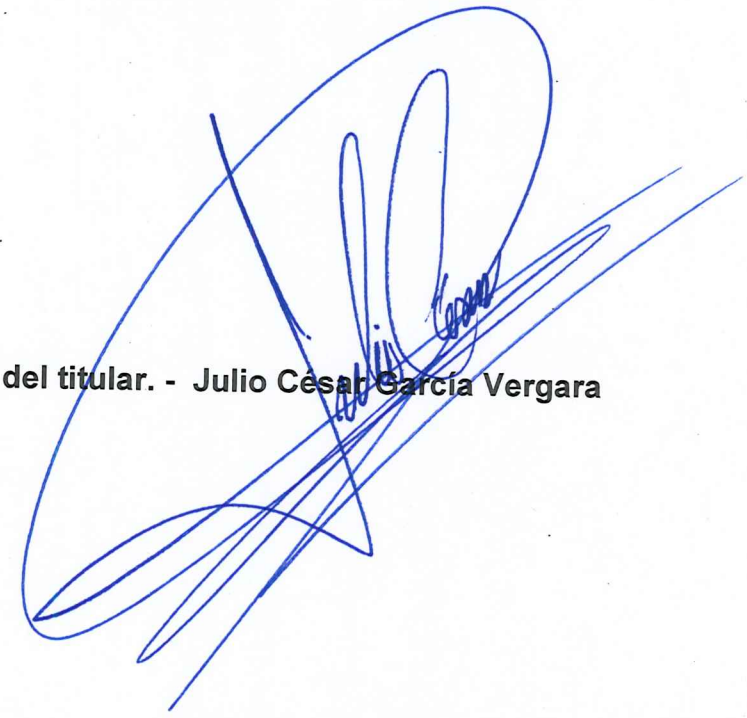
Área que clasifica. -Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Identificación del documento. -Versión pública de la presente autorización en materia de impacto ambiental, cuyo número de identificación se encuentra en el encabezado de la misma.

Partes clasificadas. -Nombre, correo electrónico, teléfono(s), domicilio y firma

Fundamento Legal. - La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 115 segundo párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Razones. - Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.



Firma del titular. - Julio César García Vergara

Fecha y número de Resolución. - en la sesión celebrada el 20 de Julio de 2026, con el número de Resolución **ACTA_13_2026_POT_2T_2026_ART 65_FXXV**

SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Recibí original 1 de 46 Fojas
[redacted]
18/06/25

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-04798-26

Ciudad de México a 11 de junio de 2026

CONSECUTIVO: 23QR2024T0038-11

No. de Expediente: 23QR2024T0038.
No. de Bitácora: 09/MG-0070/05/24.
Asunto: Resolución Administrativa.

GUILLERMO PORTELLA MUR
APODERADO LEGAL DE
IMPULSORA TURÍSTICA DE CANCÚN, S.A. DE C.V.
[redacted]
Teléfono: 5567214435, 5518856961
Correo electrónico: [redacted]

VISTO. El expediente con clave 23QR2024T0038, que se encuentra en el archivo de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**), adscrita a esta Subsecretaría de Regulación Ambiental, perteneciente a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**), ubicado en el domicilio que se cita al pie de página, integrado con motivo de la solicitud del trámite **SEMARNAT-04-003-A** denominado "*Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional. No incluye actividad altamente riesgosa*", ingresado ante esta **DGIRA** el ocho de mayo de dos mil veinticuatro a solicitud de IMPULSORA TURISTICA DE CANCUN, S.A. DE C.V. (**Promovente**), actuando por conducto de su **Apoderado Legal**, Guillermo Portella Mur, quien tiene acreditada su personalidad jurídica en el trámite que nos ocupa; mediante el, cual presentó la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Regional (**MIA-R**) para el **Proyecto** denominado "*RECUPERACIÓN Y ESTABILIZACIÓN DEL LITORAL COSTERO FRENTE AL DESARROLLO HOTELERO DREAMS SANDS CANCÚN RESORT & SPA*", consiste en la instalación, operación y mantenimiento de estructuras de protección emergidas ligadas a la costa, dunas artificiales, relleno de playa, un andador rústico de madera y obras emergentes, un conjunto de obras diseñadas para proteger el Hotel Dreams Sands Cancún Resort & Spa; lo anterior, con pretendida ubicación en el Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo.

R E S U L T A N D O

I. Con fecha ocho de mayo de dos mil veinticuatro, la **Promovente** por conducto de su **Apoderada Legal**, ingresó ante esta **DGIRA**, un escrito de fecha veinticinco de abril del mismo año; mediante el cual, presentó el trámite **SEMARNAT-04-003-A** al cual, se le asignó el número de bitácora 09/MG-0070/05/24 y expediente 23QR2024T0038, presentando la **MIA-R** y anexos para iniciar el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) correspondiente para el **Proyecto**.

II. Con fecha quince de mayo de dos mil veinticuatro, la **Promovente** ingresó ante esta **DGIRA** un escrito de fecha trece del mismos mes y año; mediante el cual, presentó el original de la página 3 (tres) Sección "*Novedades*" de la versión física del periódico "*Novedades de Quintana Roo*" del Estado de Quintana Roo, con fecha de edición de diez de mayo de dos mil veinticuatro, correspondiente a la publicación del extracto del **Proyecto**; lo anterior, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34 fracción I de la **LGEEPA**.

III. Con fecha veintitrés de mayo de dos mil veinticuatro, esta **DGIRA** publicó un resumen de las actividades del **Proyecto** a través de la Separata de la Gaceta Ecológica número DGIRA/0023/24, Año XXII[1] (**Gaceta Ecológica**) correspondiente al periodo comprendido del dieciséis al veintidós de mayo de dos mil veinticuatro (incluye extemporáneos), que se difunde en la página web de la **SEMARNAT**, a través del enlace https://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/gaceta.html, para su consulta al público, específicamente para la emisión de comentarios y/u opiniones respecto del **Proyecto**, en términos de lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la **LGEEPA**, y 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**).

IV. Con fecha seis de junio de dos mil veinticuatro, un **Ciudadano** ingresó ante la Delegación de la **SEMARNAT** en el estado de Quintana Roo, ahora Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el estado de Quintana Roo (**ORE-Quintana Roo**), un escrito de fecha seis de junio de dos mil veinticuatro (**Escrito de solicitud de consulta**); mismo que fue remitido ante esta **DGIRA** el trece de junio de dos mil veinticuatro; mediante el cual, solicitó la apertura del Proceso de Consulta Pública de Información (**PCPI**), de acuerdo con lo publicado en la Separata de la **Gaceta Ecológica**.

V. Con fecha veinticinco de junio de dos mil cuatro, esta **DGIRA** solicitó a diferentes Unidades Administrativas emitir observaciones y/o su opinión técnica fundada y motivada respecto de las actividades del **Proyecto** con relación a la información presentada en la **MIA-R**, conforme a lo siguiente:

Tabla 1. Solicitudes de opinión técnica solicitadas por esta Unidad Administrativa.		
Número de Oficio	**Unidad Administrativa**	**Fecha de notificación**
SRA/DGIRA/DEPVDT-00417-24	Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros.	27 de junio de 2024
SRA/DGIRA/DEPVDT-00418-24 (**Oficio 418-24**)	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (**CONANP**).	27 de junio de 2024
SRA/DGIRA/DEPVDT-00419-24 (**Oficio 419-24**)	Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico (**DGGFSOE**).	27 de junio de 2024
SRA/DGIRA/DEPVDT-00420-24	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.	01 de julio de 2024
SRA/DGIRA/DEPVDT-00421-24	Dirección General de Vida Silvestre.	27 de junio de 2024

Asimismo, esta **DGIRA** emitió 2 (dos) oficios, mediante los cuales, notificó a las dependencias Estatal y Local la recepción de la **MIA-R** del **Proyecto**, con la finalidad de que manifiesten lo que a su derecho corresponda, mismos que a continuación se enlistan:

Tabla 2. Oficios notificados del ingreso de la **MIA-P** del **Proyecto**.		
Número de Oficio	**Dependencia**	**Fecha de notificación**
SRA/DGIRA/DEPVDT-00422-24	Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo.	02 de julio de 2024
SRA/DGIRA/DEPVDT-00423-24	H. Ayuntamiento de Benito Juárez, Quintana Roo.	01 de julio de 2024

VI. Con fecha veinticinco de junio de mil veinticuatro, esta **DGIRA** emitió el oficio número SRA/DGIRA/DG-02473-24, notificado legalmente el tres de julio de dos mil veinticuatro (**Oficio 2473-24**), en atención al **Escrito de solicitud de consulta**; mediante el cual, se previno al **Ciudadano**, para que demostrara fehacientemente su personalidad para acreditar el interés legítimo de su solicitud para llevar a cabo el **PCPI** del **Proyecto**, de acuerdo con el artículo 34 de la **LGEEPA** y 17-A de la **LFPA.**

[1] Ver "*Listado de ingreso de proyectos y emisión de resolutivos derivados del procedimiento de EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL*" publicado en la **Gaceta Ecológica** de la **SEMARNAT** número 23, el veintitrés de mayo de dos mil veinticuatro. Pág. 2; https://sinat.semarnat.gob.mx:8443/Gacetas/archivos2024/gaceta_0023-24.pdf. Última consulta 19 de mayo de 2026.

VII. Con fecha catorce de octubre de dos mil veinticuatro, la **DGGFSOE** ingresó ante esta **DGIRA** el oficio número SPARN/DGGFSOE/418/3052/2024 de fecha ocho de octubre de dos mil veinticuatro (**Opinión 3052-24**); mediante el cual, emitió su opinión técnica fundada y motivada respecto a las obras y actividades del **Proyecto** en respuesta del **Oficio 419-24**.

VIII. Con fecha quince de octubre de dos mil veinticuatro, la **CONANP** ingresó ante esta **DGIRA** el oficio número F00.9.DRPYyCM/UTCMR/584/2024 de fecha diez de octubre de dos mil veinticuatro (**Opinión 584-24**); mediante el cual, emitió su opinión técnica fundada y motivada respecto de las obras y actividades del **Proyecto** en respuesta del **Oficio 418-24**.

IX. Con fecha catorce de febrero de dos mil veinticinco, esta **DGIRA** emitió el oficio número SRA/DGIRA/DG-00768-25, notificado legalmente el diecinueve del mismo mes y año (**Oficio 768-25**); mediante el cual, solicitó a la **Promovente Información Adicional** para mejor proveer la evaluación de las obras y actividades del **Proyecto**; lo anterior, con fundamento en los artículos 35 BIS párrafo segundo de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental (**LGEEPA**) y 22 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**).

X. Con fecha veinte de mayo de dos mil veinticinco, la **Promovente** ingresó ante esta **DGIRA** un escrito sin fecha; mediante el cual, presentó la **Información Adicional** de la **MIA-R**, en atención al **Oficio 768-25**, con la finalidad de continuar con el **PEIA**.

XI. Con fecha veintisiete de marzo de dos mil veintiséis, la **Promovente** ingresó ante esta **DGIRA** un escrito sin fecha (**Escrito I**); mediante el cual, informa a esta **DGIRA** que realizará las obras del **Proyecto** en términos del artículo 7 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

XII. Con fecha veintiocho de abril de dos mil veintiséis, la **ORE-Quintana Roo** ingresó ante esta **DGIRA** una copia del **Escrito I** ingresado ante esa Unidad Administrativa.

CONSIDERANDO

EVALUACIÓN EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL

1. Que considerando la naturaleza de la Evaluación de Impacto Ambiental como un instrumento de política ambiental de carácter preventivo a cargo de la **SEMARNAT** a través de esta **DGIRA**, instrumento que sirve para evaluar los efectos que sobre el ambiente y los recursos naturales pueden generar la realización de programas, obras y actividades de desarrollo dentro del territorio federal, a fin de evitar o reducir al mínimo efectos negativos, prevenir futuros daños al ambiente y propiciar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; así como, la protección de los ecosistemas y servicios ambientales que brindan, con fundamento en los artículos 1, 4 párrafo sexto y 73 fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (**CPEUM**); 26 fracción VIII y 32 Bis, fracciones I, XI, XIII y XLV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (**LOAPF**);13, 16 fracción X y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**); 1 fracción I, 5 fracciones II y X, 28 primer párrafo de la **LGEEPA**; 4 fracción I, 5 y 44, del **RLGEEPAMEIA**;18 fracciones I y II inciso a) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**RISEMARNAT**) vigente; los cuales, se analizan de manera sistemática y armónica conjuntamente con las constancias que obran en el expediente citado al rubro, cuyas bases jurídicas en su parte conducente, tutelan el derecho de toda persona a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, considerando la protección al ambiente, la preservación, restauración del equilibrio ecológico; correspondiendo a esta **DGIRA**, la evaluación y resolución de las manifestaciones de impacto ambiental, previo al análisis y evaluación técnica, administrativa y jurídica de los estudios de impacto ambiental y riesgo, de las obras y actividades que se pretendan ejecutar dentro del territorio nacional; así como, dictar

medidas ambientales, condicionantes y establecer los términos y obligaciones que se deberán cumplir durante las etapas de desarrollo de los proyectos.

En este orden de ideas, la **Promovente** presentó ante esta autoridad, de manera libre, voluntaria y de buena fe, la solicitud del trámite **SEMARNAT-04-003-A**, a la que anexó la **MIA-R** del **Proyecto**, para su evaluación y resolución correspondiente.

PRESTADOR DE SERVICIOS DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

2. Que los artículos 35 Bis 1 de la **LGEEPA**, 35 y 36 del **RLGEEPAMEIA**, que se interpretan de manera sistemática y armónica en el presente asunto, establecen que los estudios de impacto ambiental podrán ser elaborados por los interesados o por cualquier persona física o moral, siendo responsables de su contenido, y ante la falta de calidad técnica, ética, dolo, mala fe o falsedad en la información presentada serán sancionados conforme a lo previsto en la **LGEEPA**, sin perjuicio de las sanciones que resulten de la aplicación de otras disposiciones jurídicas relacionadas. Para la validación de la información proporcionada, los prestadores de servicios declararán, bajo protesta de decir verdad, que los resultados se obtuvieron a través de la aplicación de las mejores técnicas y metodologías utilizadas y del uso de la mayor información disponible, y que las medidas de prevención y mitigación sugeridas son las más efectivas para atenuar los impactos ambientales.

Al respecto, la **Promovente** presentó ante esta **DGIRA** la **MIA-P** del **Proyecto** a la cual, adjuntó una carta responsiva suscrita por la bióloga Danya Ahisllin Peralta Carranza como responsable de su elaboración, cuyas referencias personales y manifestaciones se describen en la siguiente tabla:

Tabla 3. Datos de la responsable de la elaboración de la **MIA-R**.

Concepto	Nombre	Cédula profesional
Responsable técnico del estudio	[redacted]	[redacted]

Carta responsiva suscrita por la responsable técnica de la elaboración de la **MIA-R**, manifestando lo señalado en los artículos 35 Bis 1 de la **LGEEPA** y 36 del **RLGEEPAMEIA**, conforme a lo siguiente:

"(...)

*La abajo firmante, bajo protesta decir verdad manifiesta que la información contenida en la presente **MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL** en su **MODALIDAD REGIONAL**... bajo su leal saber y entender que la información aquí contenida es real y fidedigna, y que saben en la responsabilidad que incurren los que declaran falsedad; de igual forma como lo establece el Artículo 35 BIS 1 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, se ostenta que en dicha MIA-Regional se incorporan las mejores técnicas y metodologías existentes, así como establece el artículo 36 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, se manifiesta que los resultados se obtuvieron a través de la aplicación de las mejores técnicas y metodologías comúnmente utilizadas por la comunidad científica del país y del uso de la mayor información disponible, y que las medidas de prevención y mitigación sugeridas son las más efectivas para atenuar los impactos ambientales.*

(...)" (Sic)

A. OBRAS Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO

3. Que en este caso resultan aplicables los artículos 28 primer párrafo fracciones I, IX, X y XI de la **LGEEPA**; 5 primer párrafo incisos A) fracciones III, VII, X, Q), R) fracción II y S) del **RLGEEPAMEIA**; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente establecen que, quienes pretendan llevar a cabo obras hidráulicas, tales como el depósito o relleno con materiales para ganar terrenos al mar, así como las obras de restitución o recuperación de playas que afecte ecosistemas costeros; y aquellas obras y/o actividades que se pretendan llevar a cabo en ecosistemas costeros o dentro de áreas naturales protegidas de competencia de la Federación; requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la **SEMARNAT** a través de esta **DGIRA.**

En este sentido, la **Promovente** manifestó que las actividades del **Proyecto** corresponde a la instalación, operación y mantenimiento de una serie de obras diseñadas para proteger el Hotel Dreams Sands Cancún Resort & Spa, correspondiente a estructuras de protección emergidas a la costa, dunas artificiales, relleno de playa, andador rústico de madera y un talud artificial; lo anterior con la finalidad de disminuir los efectos derivados del incremento del nivel del mar, la erosión del litoral durante eventos meteorológicos así como la estabilización del predio y su superficie de aprovechamiento; en este mismo sentido, la **Promovente** manifestó dentro de la **MIA-R** y la **Información Adicional**, que se requerirá la extracción de arena de dos polígonos identificados como bancos de arena cercanos al **Proyecto**; los cuales, a decir de la **Promovente**, presentan materiales compatibles con la arena que conforman el litoral, con un volumen de arena total estimado a utilizar para el **Proyecto** de 7,725.00 m^3 (siete mil setecientos veinticinco metros cúbicos), de acuerdo con lo siguiente:

	Tabla 4. Dimensiones de los distintos elementos que conforman el **Proyecto**.				
Componente	**Descripción**	**Superficie total (m^2)**	**Incidencia en la zona federal marítimo terrestre (m^2)**	**Incidencia en zona marina (m^2)**	**Sustrato en el que se encuentran**
Estructuras de protección emergidas a la costa (**ELC-1**)	Estructuras paralelas a la costa, destinadas a disipar el oleaje, reducir la fuerza de oleaje, acumular sedimentos y como protección contra la erosión. Propagación de flora y fauna mediante la introducción de sustrato duro para la colonización y aumento de la diversidad y abundancia de especies.	60.06	--	60.06	*Sedimentos*
Estructuras de protección emergidas a la costa (**ELC-2**)		22.52	--	22.52	*Sedimentos*
Duna artificial 1 (**DA-1**)	Se conformarán tres secciones a partir de elevaciones de un núcleo de geotextil, acumulación de arena y revegetación de esta.	57.17	57.17	--	*Sedimentos*
Duna artificial 2 (**DA-2**)		18.97	18.97	--	*Sedimentos*
Duna artificial 3 (**DA-3**)		18.97	18.97	--	*Sedimentos*
Relleno de Playa (**RP**)	Relleno del polígono de concesión con arena de bancos localizados en la zona marina, la longitud resultante se estima entre 15 m (quince metros) a 20 m (veinte metros), con un talud de 10:1 (H: V).	3,871.41	1,935.70	1,935.70	*Sedimentos*
Andador de madera rústico (**AMR**)	Construcción de un andador rustico de madera, parcialmente como andador ahogado de geotextil; asimismo será piloteado hasta llegar a sustrato resistente y una altura respectiva al nivel del mar de 1.00 m (un metro) sobre el nivel medio del mar.	161.00	48.30	112.70	*Sedimentos*
Obras emergentes (**OTEMP**)	Habilitación de un talud artificial provisional, constituido a partir de un núcleo de geotextil relleno de arena; el material de relleno será arena de sitio.	277.40	277.40	--	*Sedimentos*
Total		4,487.5	2,356.51	2,130.98	

Traslado de arena y relleno de estructuras blandas

De acuerdo con lo manifestado por la **Promovente** dentro de la **MIA-R** y la **Información Adicional**, el traslado de la arena desde los bancos **BA-1** y **BA-2** hacia el sitio donde se llevarán a cabo las actividades de relleno de playa y dunas artificiales, se realizará a través de mangueras lastradas apoyadas en soportes y bombas sumergibles, las cuales serán manejadas por buzos, con el apoyo de embarcaciones menores; en donde la arena extraída del **BA-2** será dirigida temporalmente hacia el **BA-1** y posteriormente dirigida hacia la zona de relleno de playa; al respecto, se describe el volumen aproximado de arena a extraer:

Tabla 5. Volumen de arena a extraer.

Banco de arena	Superficie (m^2)	Volumen de arena en el banco (m^3)	Volumen de arena estimado a utilizar (m^3)
BA-1	16,304.49	21,195.84	1545.00
BA-2	655,143.92	982,715.88	6180.00
Total	**671,448.41**	**1,003,911.72**	**7,725.00**

Por otra parte, la **Promovente** adjuntó las coordenadas UTM Datum WGS84, Zona 16 de los polígonos donde se pretender llevar las obras y actividades del **Proyecto** (**Tabla**); asimismo, adjuntó una imagen de referencia para de los elementos a construir (**Imagen 1** e **Imagen 2**), así como de los bancos de arena (**Imagen 3**).

Tabla 6. Coordenadas de los elementos que conforman las obras y actividades del **Proyecto**.

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	vértice	X	Y
Estructuras ligadas a la costa 1			**Relleno de playa**			**Obras emergentes**		
1	525635.873	2337479.727	1	525588.374	2337376.1	1	525630.6	2337405
2	525657.765	2337501.619	2	525611.185	2337382.16	2	525632.6	2337407
3	525659.137	2337500.247	3	525621.562	2337397.55	3	525680.6	2337469
4	525637.245	2337478.355	4	525645.402	2337417.9	4	525686.1	2337469
Estructuras ligadas a la costa 2			5	525652.228	2337436.33	5	525686.2	2337468
1	525679.252	2337530.691	6	525653.903	2337457.43	6	525681.2	2337468
2	525686.784	2337539.526	7	525648.191	2337489.3	7	525633.4	2337406
3	525688.26	2337538.268	8	525673.441	2337501.43		525630.6	2337405
4	525680.729	2337529.432	9	525689.897	2337524.55	**Banco de arena 1**		
Duna artificial 1			10	525679.252	2337530.69	1	525527.7	2337406
1	525664.321	2337425.96	11	525687.279	2337540.18	2	525255.5	2337357
2	525666.85	2337438.793	12	525711.196	2337520.23	3	525247.6	2337425
3	525668.328	2337451.794	13	525671.552	2337465.49	4	525450.4	2337446
4	525667.825	2337464.864	14	525669.633	2337424.66	5	525459.4	2337423
5	525669.274	2337464.921	15	525621.104	2337368.28	6	525480.6	2337423
6	525669.785	2337451.851	**Andador rústico de madera**			7	525559.6	2337475
7	525669.769	2337451.633	1	525626.292	2337380.99	8	525560	2337425
8	525668.292	2337438.637	2	525628.447	2337382.26	9	525527.7	2337406
9	525668.268	2337438.514	3	525603.114	2337425.36	**Banco de arena 2**		
Duna artificial 2			4	525604.623	2337426.25	1	524377.066	2338822.25
1	525665.744	2337425.68	5	525601.583	2337431.42	2	524999.917	2338947.16
2	525642.519	2337401.629	6	525596.41	2337428.38	3	524893.494	2339097.27
3	525651.36	2337411.269	7	525599.45	2337423.21	4	525512.332	2339285.54
4	525652.429	2337410.289	8	525600.959	2337424.1	5	525507.347	2338482.81
5	525643.588	2337400.649	9	525626.272	2337381.26	6	525400.961	2338556.19
Duna artificial 3			10	525623.717	2337385.49	7	525275.495	2338518.11
1	525613.287	2337376.975	11	525617.352	2337396.25	8	525204.92	2338319.26
2	525624.137	2337384.281	12	525619.426	2337397.48	9	524999.357	2338386.48
3	525624.947	2337383.078	13	525628.303	2337382.47	10	524773.629	2338417.28
4	525614.097	2337375.772				11	524500.292	2338495.14

Tabla 6. Coordenadas de los elementos que conforman las obras y actividades del **Proyecto**.								
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	vértice	X	Y
						12	524377.066	2338822.25

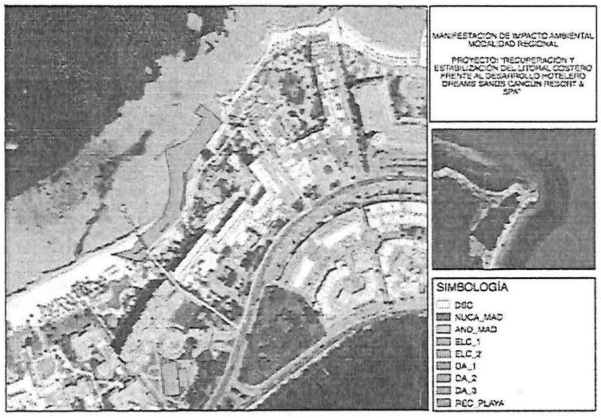


Imagen 1. Elementos que conforman las obras y actividades del **Proyecto**, imagen proporcionada por la **Promovente**.

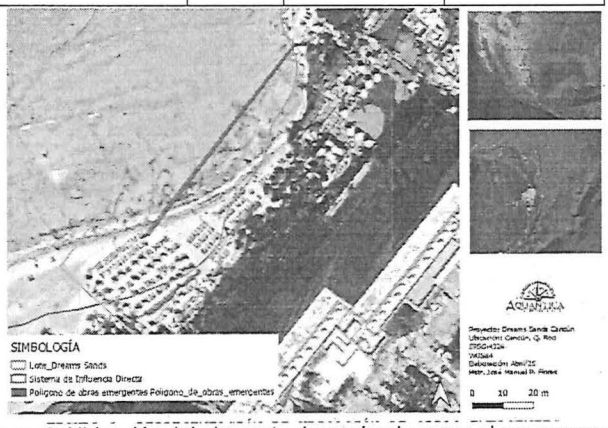
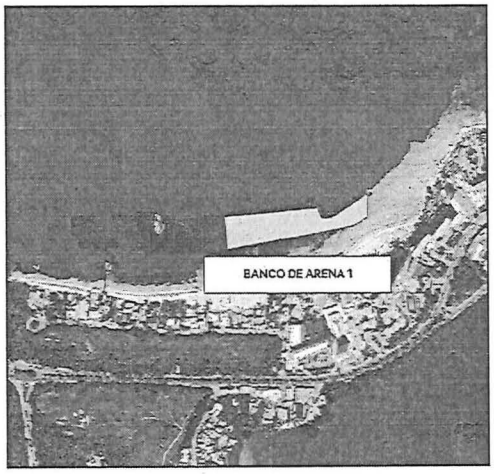


Imagen 2. Ubicación del elemento denominado como obras emergentes (**OTEMP**), imagen proporcionada por la **Promovente** dentro de la **Información Adicional**.



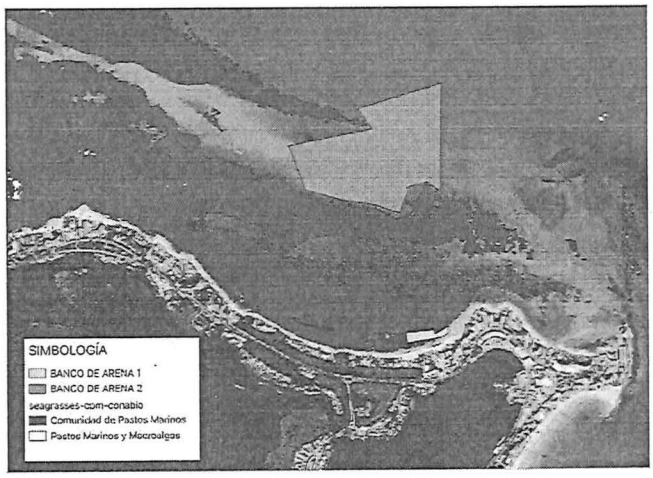


Imagen 3. Polígonos identificados como bancos de arena, imagen proporcionada por la **Promovente** dentro de la **Información Adicional**.

Asimismo, la **Promovente** presentó en la **MIA-R** el cronograma de ejecución del **Proyecto**, que considera una duración de 18 (dieciocho) meses para la etapa de preparación del sitio y construcción y 48 (cuarenta y ocho) años para la etapa de operación y mantenimiento, como se muestra a continuación:

DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	TIEMPO REQUERIDO EN MESES						AÑOS
	3	6	9	12	15	18	2 - 50
ETAPA DE PREPARACIÓN DE SITIO							
MEDIDAS DE MITIGACION AMBIENTAL (RESCATE Y REUBICACIÓN DE FLORA Y FAUNA, DELIMITACIÓN POLIGONAL Y SEÑALIZACIÓN CON BOYAS Y COLOCACIÓN DE MALLAS ANTIDISPERSIÓN)							
MOVILIZACIÓN							
TRABAJOS PRE- OPERATIVOS							
LIMPIEZA DEL ÁREA							
OBRAS EMERGENTES							
INSTALACIÓN DE OBRAS EMERGENTES							
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN							
COMPRA Y ADQUISICIÓN DE MATERIAL							
IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y PREVENCIÓN (Colocación de letreros informativos del proyecto)							
INSTALACION DE ESTRUCTURAS DE PROTECCIÓN EMERGIDAS LIGADAS A LA COSTA							
CONFORMACIÓN DE DUNAS ARTIFICIALES							
RELOCALIZACIÓN DE ARENA							
REVEGETACIÓN DE DUNA COSTERA							
CONSTRUCCION DE ANDADOR RÚSTICO							
ETAPA DE OPERACION Y MANTENIMIENTO							
MANTENIMIENTO							
MONITOREO DEL PERFIL DE PLAYA							
MANTENIMIENTO DE DUNA ARTIFICIAL							
MANTENIMIENTO DE ANDADOS RUSTICO							
SEGUIMIENTO A TÉRMINOS Y CONDICIONANTES							

Imagen 4. Cronograma de actividades proporcionad por la **Promovente** dentro de la **Información Adicional**. .

B. DE LA EXCEPCIÓN DE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES ANTE LA INMINENCIA DE DESASTRE Y SITUACIONES DE EMERGENCIA.

4. Que de conformidad con lo dispuesto en los artículos 7 y 8 del **RLGEEPAMEIA**, los cuales interpretado de manera sistemática y armónica en su parte conducente establecen que, las obras o actividades que, ante la inminencia de un desastre, se realicen con fines preventivos, o bien las que se ejecuten para salvar una situación de emergencia, no requerirán de previa evaluación del impacto ambiental; sin embargo se deberá dar aviso a la Secretaría de su realización, con la finalidad de que se tome las medidas necesarias para atenuar los impactos al medio ambiente.

Al respecto, de acuerdo en **RESULTANDO IX** de la presente **Resolución Administrativa**, la **Promovente** presentó el **Escrito I** mediante el cual, indicó que las obras y actividades del **Proyecto** se ajustan a los supuestos a lo previsto en la legislación ambiental vigente, vinculado a aquellas que se realizan con fines preventivos o de emergencia ante la inminencia de un desastre, desequilibrio ecológico, daño o deterioro, de acuerdo con lo siguiente:

"(...)

En cumplimiento a lo citado en el Artículo 7 y 8 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y Artículo 170 Capítulo III de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, citados a continuación:

...

Se presenta AVISO DE OBRAS DE EMERGENCIA del proyecto "RECUPERACIÓN Y ESTABILIZACIÓN DEL LITORAL COSTERO FRENTE AL DESARROLLO HOTELERO DREAMS SANDS CANCÚN RESORT & SPA"

...

La implementación de el desarrollo de bombeo y reacomodo de arena relleno de playa en la Zona Hotelera de Cancún y en específico en la zona federal concesionada a mi mandante... donde es fundamental para abordar el problema de la erosión costera. Esta acción provee de una solución efectiva y sostenible para proteger la propiedad privada y conservar el medio ambiente, al tiempo que promueven la recuperación del ecosistema y benefician a la comunidad local. Por lo tanto, la colaboración

entre las autoridades ambientales, los propietarios privados y otras partes interesadas es esencial para llevar a cabo este proyecto y asegurar un desarrollo sostenible de la zona costera.

...

Las obras o medidas a ejecutar son de carácter preventivo para evitar un riesgo inminente de desastre, toda vez que la zona en donde se realizarán presenta características peligrosas que pueden dañar a personas, así como bienes propiedad de mi representada.

...

Es decir que, debido a la erosión de la playa, la propiedad ha sufrido una afectación directa, lo que conlleva también a la perdida de los polígonos de Zona Federal, además de la riqueza paisajística y física del litoral frente al Hotel Dreams Sands. Se agregan imágenes de la condición actual de la superficie en comento.

(...)" (sic).

Al respecto, de acuerdo con lo descrito en el **RESULTANDO XI**, de la presente **Resolución Administrativa**, en la información presentada por la **Promovente** respecto a las actividades del **Proyecto**, indicó que corresponden a la instalación de equipos de bombeo de arena, la extracción de material de un banco marino ubicado en zonas de importancia ambiental, así como el transporte del material mediante sistemas de bombeo para el posterior relleno en la zona de playa; al respecto esta **DGIRA** identificó que no se desprenden elementos técnico-jurídicos que acrediten la existencia de un riesgo inminente de desequilibrio ecológico, daño grave a los recursos naturales o alguna otra circunstancia excepcional que justificara la ejecución inmediata de las obras y que únicamente se ajustan a lo previsto en los artículos 28, primer párrafo, fracciones I, X y XI de la **LGEEPA** y 5 primer párrafo, incisos A), fracciones III, VII y IX, X, Q), R) fracción II y S) del **RLGEEPAMEIA**, correspondiente a obras hidráulicas asociadas a la recuperación de playas; así como obras y actividades que se desarrollan en ecosistemas costeros y dentro de un área natural protegida de competencia federal, por lo que su ejecución requiere previamente la autorización en materia de impacto ambiental.

Derivado de lo anterior, esta **DGIRA** tiene por hechas las manifestaciones de la **Promovente**, concluyendo que los motivos y causas por las cuales se requiere iniciar con las obras y actividades del **Proyecto** bajo el amparo del artículo 7 y 8 del **RLGEEPAMEIA**, contraviene la legislación vigente aplicable en materia de impacto ambiental en su carácter preventivo, trasgrede el **PEIA** y vulnera los principios de precaución e *in dubio pro natura*, de acuerdo con lo siguiente:

a) **Principio de precaución**. El referido principio opera como pauta interpretativa ante las limitaciones de la ciencia para establecer con absoluta certeza los riesgos a los que se enfrenta la naturaleza y en relación con la administración pública implica el deber de advertir, regular, controlar, vigilar o restringir ciertas actividades que son riesgosas para el medio ambiente. En este sentido, debe procurarse una solución ex ante (evitando el daño) en lugar de optar por el remedio como una solución ex post (indemnizando), lo que necesariamente conlleva la obligación de implementar una evaluación de impacto ambiental, respecto de cualquier actividad, obra o proyecto que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad competente.

b) **Principio *in dubio pro natura***. Este principio implica que, si en un proceso existe una colisión entre el cuidado al medio ambiente y otros intereses; o en su caso no existe certeza de los impactos y efectos por falta de información, deberán tomarse las medidas y mecanismos necesarios para proteger y prevenir los riesgos al medio ambiente.

Lo anterior, toda vez que, la **Promovente** no presentó las documentales y estudios que comprobaran de manera fehaciente que llevar a cabo las obras y actividades se realicen debido al inminente desastre, con fines preventivos, o que su ejecución sea para salvaguardar una situación de emergencia; en este mismo sentido, esta **DGIRA** carece de elementos técnicos que aseguren que se ha dado inicio a las obras y actividades del **Proyecto**, no obstante, sin perjuicio de lo anterior, en caso de

que dicho supuesto haya ocurrido a la fecha de emisión de la presente **Resolución Administrativa** se advierte a la **Promovente** que no se ampara el inicio de actividades, por lo que, a efecto de proseguir con la evaluación de impacto ambiental del **Proyecto**, esta **DGIRA** procede a emitir la Resolución Administrativa correspondiente de conformidad con el **PEIA**.

5. Que de conformidad con los artículos los artículos 161 de la **LGPEEPA**; 2, 55 del **RLGEEPAMEIA** y 50 fracción IV, 52, 59 del **RISEMARNAT**; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente establecen que, la **SEMARNAT** podrá actuar a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) u otra unidad competente, para realizar los actos de inspección y vigilancia que en su caso se requieran, respecto cumplimiento con la normatividad ambiental y las condiciones previstas en la autorización en materia de impacto del ambiental y en ejercicio de sus atribuciones determinar lo conducente.

C. VINCULACIÓN CON LOS INTRUMENTOS DE PLANEACIÓN Y ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES

6. Que de conformidad con lo dispuesto en los artículo 35 primer y segundo párrafo de la **LGEEPA** y 13 fracción III del **RLGEEPAMEIA**, en su interpretación sistemática y armónica establecen que, una vez iniciado el procedimiento de evaluación, esta **DGIRA** revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; al respecto, la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad regional, debe incluir la vinculación de los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental; entendiéndose por esta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que integran al **Proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables.

En este sentido, y considerando la naturaleza y ubicación del **Proyecto**, esta **DGIRA** procede a realizar la revisión de la vinculación del **Proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables antes referidos, a fin de contar con los elementos que permitan determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental, así como la congruencia del **Proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativa.

Al respecto, de acuerdo con las coordenadas de referencia de la ubicación del **Proyecto** proporcionadas por la **Promovente**, esta **DGIRA** realizó un análisis dentro del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**)[2], herramienta de apoyo con la que cuenta esta autoridad, de lo cual se observa que las obras y actividades del **Proyecto** se ubican en el Municipio de Benito Juárez, en el Estado de Quintana Roo; asimismo, que se encuentra regulado por los siguientes instrumentos de política ambiental:

ORDENAMIENTO ECOLÓGICO

A. De acuerdo con el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio[2] (**POEGT**), el **Proyecto** se encuentra en la Unidad Ambiental Biofísica número 62 (sesenta y dos) denominada "*Karst de Yucatán y Quintana Roo*" (**UAB 134**) perteneciente a la Región Ecológica número 17.33 (diecisiete punto treinta y tres) con política ambiental de restauración, protección y aprovechamiento sustentable.

B. De acuerdo con el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe[3] (**POEMRGMMC**), el **Proyecto** se encuentra en la Unidad de Gestión Ambiental número 138 (ciento treinta y ocho) (**UGA 138**), 174 (ciento setenta y cuatro) y 177 (ciento setenta y siete).

[2] Decretado el siete de septiembre de dos mil doce, en el Diario Oficial de la Federación, a través del *ACUERDO por el que se expide el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.*
[3] Decretado el veinticuatro de noviembre de dos mil doce en el Diario Oficial de la Federación, a través 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.*

C. De acuerdo con el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez (**POELMBJ**) el **Proyecto** se ubica en la **UGA** número 21 (veintiuno) (**UGA 21**).

ÁREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL

D. Región Hidrológica número 105 denominada "Corredor Cancún-Tulum" (**RHP-105**).

E. Región Marina Prioritaria número 63 (sesenta y tres) (**RMP-63**) denominada "*Punta Maroma-Nizuc*".

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

F. El **Proyecto** se incide en el Área de Influencia del área natural protegida (**ANP**) de competencia Federal denominada Caribe Mexicano[4], con carácter de reserva de la biosfera (**ANP Caribe Mexicano**) y el **ANP** de competencia Federal denominada Manglares de Nichupté[5], con carácter de Área de Protección de Flora y Fauna (**ANP-Manglares de Nichupté**).

CONSIDERACIÓN PARTICULAR SOBRE EL RÉGIMEN JURÍDICO ESPECIALIZADO APLICABLE AL ÁREA NATURAL PROTEGIDA DENOMINADA "PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC".

I. DISPOSICIONES JURÍDICAS GENERALES.

4.1. De conformidad con lo establecido en los artículos 2 fracción II, 3 fracción II, 44, 45, 46 fracción III, 47 Bis fracción II, 47 Bis 1 y 50 de la **LGEEPA**, interpretados de manera sistemática y armónica establecen que, las Áreas Naturales Protegidas (**ANP**) se definen como zonas del territorio nacional y aquéllas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en las que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que sus ecosistemas requieren ser preservados y restaurados, quedarán sujetos bajo régimen especializado, decretos, así como a las demás previsiones contenidas en el programa de manejo y en los programas de ordenamiento ecológico que correspondan; asimismo, su establecimiento, protección y preservación se consideraran de utilidad pública.

Asimismo, señalan que el establecimiento de **ANP**, dentro de las que se consideran los parques nacionales, tienen por objeto conservar, proteger y recuperar los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológicas y de los ecosistemas más frágiles que permitan salvaguardar la diversidad y asegurar el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, sus elementos, y sus funciones, y proteger poblados, vías de comunicación, instalaciones industriales y aprovechamientos agrícolas, mediante zonas forestales, a fin de proteger los entornos naturales de zonas; para lo cual, se realizará una división y subdivisión que permita identificar y delimitar las porciones del territorio que la conforman de manera integral y dinámica, dentro de las cuales se establecen zonas de amortiguamiento que, tienen como función principal orientar a que las actividades de aprovechamiento se conduzcan hacia el desarrollo sustentable, creando al mismo tiempo las condiciones necesarias para lograr la conservación de los ecosistemas.

4.2. De conformidad con lo establecido en los artículos del 45 al 47 BIS 1, 49, 50, 51, 57, 60, 61, 64 primer párrafo, 66 de la **LGEEPA**, interpretados de manera sistemática y armónica señalan que, las declaratorias para el establecimiento de las áreas naturales protegidas deberán prever las disposiciones de la misma y para su exacta aplicación, se expedirán disposiciones jurídicas reglamentarias, que contendrán la realización de los estudios justificativos, mismos que son elaborados por la

[4] Publicado el siete de diciembre de dos mil dieciséis en el Diario Oficial de la Federación. Consultado en https://simec.conanp.gob.mx/pdf_decretos/191_decreto.pdf, el veinte de mayo de dos mil veintiséis.
[5] Publicado el veintiséis de febrero de dos mil ocho en el Diario Oficial de la Federación. Consultado en https://simec.conanp.gob.mx/pdf_decretos/95_decreto.pdf, el veinte de mayo de dos mil veintiséis.

SEMARNAT y dan sustento a los Decretos expedidos por el Ejecutivo Federal; por lo que, en relación a su manejo, se debe realizar una subdivisión que permita identificar y delimitar las porciones del territorio que la conforman, acorde con sus elementos biológicos, físicos y socioeconómicos.

Asimismo, indican que las áreas naturales protegidas deberán contar con un programa de manejo, que tendrá por objeto la administración de la misma y que para su formulación considerará la participación social y gubernamental, y en dicho programa, se deberá determinar la extensión y delimitación de las subzonas y la zona de influencia del área protegida respectiva; al respecto, dicho programa deberá publicarse en el Diario Oficial de la Federación (**DOF**).

En este mismo sentido, también se define que, para los usos y aprovechamientos que se lleven a cabo dentro de las áreas naturales protegidas, la **SEMARNAT** otorgará las tasas respectivas y establecerá las proporciones, límites de cambio aceptables o capacidades de carga correspondientes, de conformidad con los métodos y estudios respectivos; por lo que, para la elaboración de los métodos y estudios que permitan establecer las proporciones, límites de cambio aceptables o capacidades de carga, se podrá solicitar la colaboración de otras dependencias del Ejecutivo Federal.

II. DECRETO Y PROGRAMA DE MANEJO DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA DE COMPETENCIA FEDERAL DENOMINADA *PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC* (ANP Parque Nacional)

4.3. Con fecha diecinueve de julio de mil novecientos noventa y seis, el entonces Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, Ernesto Zedillo Ponce de León expidió el "*DECRETO por el que se declara área natural protegida, con el carácter de Parque Marino Nacional, la zona conocida como Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc, ubica frente a las costas de los Municipios de Isla Mujeres y Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, con una superficie total de 8,673-06-00 hectáreas*"[6] (**Decreto**); el cual, tiene como objetivo declarar el Área Natural Protegida con categoría de Parque Nacional, con el fin conservar el ambiente natural, asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos ecológicos, salvaguardar la diversidad genética de las especies de la zona. Asimismo, a través del "*ACUERDO que tiene por objeto dotar con una categoría acorde con la legislación vigente a las superficies que fueron objeto de diversas declaratorias de áreas naturales protegidas emitidas por el Ejecutivo Federal*" (**Acuerdo**) [7], fue recategorizado el **ANP Parque Nacional** con el objetivo de que el mismo se encuentre en una categoría que contemplará la legislación vigente; al respecto, en el ARTÍCULO TERCERO del mismo, se establece lo siguiente:

> *"(...)*
> *ARTICULO TERCERO.- Para el debido cumplimiento del presente Acuerdo, cada una de las categorías de áreas naturales protegidas que se establecen en el artículo primero, se sujetarán a las disposiciones contenidas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para la categoría, así como las demás disposiciones aplicables de dicho ordenamiento legal y lo estipulado en los decretos correspondientes*
>
> *(...)"*

4.4. Con fecha dos de agosto de dos mil dieciséis, el entonces Secretario del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Rafael Pacchiano Alamán, expidió el *ACUERDO por el que se da a conocer el Resumen del Programa de Manejo del Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc*[8] (**Programa de manejo**); el cual, tiene por objeto dar a conocer

[6] Publicado el diecinueve de julio de mil novecientos noventa y seis, en el Diario Oficial de la Federación. Consultado en https://simec.conanp.gob.mx/pdf_decretos/88_decreto.pdf., el veinte de mayo de dos mil veintiséis.
[7] Publicado el siete de junio del dos mil, en el Diario Oficial de la Federación. Consultado en https://simec.conanp.gob.mx/pdf_recategorizacion/88_reca.pdf, el veinte de mayo de dos mil veintiséis.
[8] Publicado el dos de agosto de dos mil dieciséis en el Diario Oficial de la Federación. Consultado en https://simec.conanp.gob.mx/pdf_pcym/88_DOF.pdf, el veinte de mayo de dos mil veintiséis.

2026 año de Margarita Maza

al mismo como un instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del **ANP Parque Nacional.**

III. AUTORIDAD RECTORA DEL ANP QUE SE VINCULA AL PROYECTO.

4.5. Que, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (**CONANP**) es un órgano administrativo desconcentrado de la **SEMARNAT**, que tiene dentro de sus atribuciones la de administrar las áreas naturales protegidas competencia de la Federación, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables; así como, fomentar y desarrollar actividades tendentes a la conservación de dichos ecosistemas y su biodiversidad, y coordinar la formulación, ejecución y evolución y, en su caso, modificación de los programas de manejo de las áreas naturales protegidas.

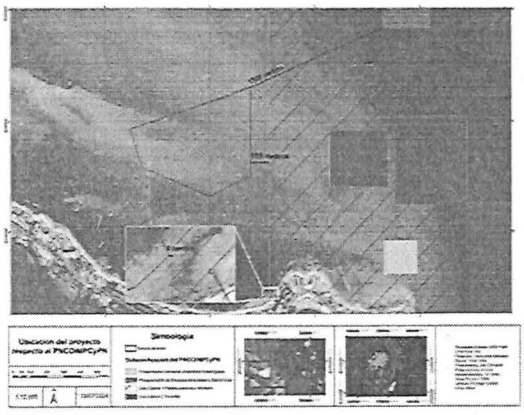
IV. ACCIONES ORIENTADAS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO RESPECTO DE SU INCIDENCIA CON EL ANP *"PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC"*

De conformidad con lo señalado en los **CONSIDERANDOS 1** y **2**, la **SEMARNAT** a través de esta **DGIRA** evalúa en materia de impacto ambiental las obras y/o actividades del **Proyecto**, para establecer las condiciones a que se sujetará la realización del mismo, para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, respecto de los impactos susceptibles a generarse. Para ello, esta Unidad Administrativa, de conformidad con los **RESULTANDOS VI** y **IX**, para mejor proveer la evaluación y resolución del **Proyecto**, se allego de la opinión de la **CONANP**, respecto del régimen especializado del **ANP Parque Nacional**; toda vez que, dicha Dependencia cuenta con facultades directas para instruir en lo relativo a dichas áreas y prevé la vigilancia de cualquier obra o actividad pública o privada que se pretenda realizar dentro del **ANP** en comento, sujetándose a los propósitos de la **LGEEPA**, el **RLGEEPAMEIA**, el **DECRETO**, su **Programa de Manejo** y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Al respecto, resulta de suma importancia señalar lo observado en la **Opinión 584-24** emitida por la **CONANP** respecto de las obras y actividades del **Proyecto**; el cual, en su parte conducente, refiere su opinión procedente de forma condicionada, conforme a lo siguiente:

Opinión 584-24 CONANP

"(...)
*Con base en el análisis de las coordenadas geográficas del proyecto definidas en la MIA-P y en comparación con la ubicación de las Áreas Naturales Protegidas del Estado de Quintana Roo, se verifica que la superficie del proyecto se ubica **PARCIALMENTE DENTRO del Área Natural Protegida "Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc"**, conforme a la siguiente imagen:*



(...)

III. ANÁLISIS TÉCNICO

PRIMERO.- *De acuerdo con el Decreto el Programa de Manejo del Parque Nacional, el proyecto se encuentra parcialmente dentro de los límites del Polígono 2 del Parque Nacional "Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc". En la figura 2 correspondiente a la ortofoto, se muestra en color rojo el área de desplante del proyecto, ubicado dentro del Polígono 2 del Área Natural Protegida, observando que además colinda directamente con el área marina que marca los límites del Parque Nacional.*

(...)

SEGUNDO. - *Personal adscrito a la CONANP realizó un recorrido a la superficie del proyecto, en el cual observó:*

(...)

El área de playa que se pretende beneficiar con el proyecto se ubica en colindancia directa con el límite del área marina que marca el inicio del polígono 2 del Parque Nacional (Fotos 1 y 2).

En la parte marina, ya dentro del Parque Nacional, se encuentran algunas áreas cubiertas de pasto marino, con predominancia de la especie Thalassia testudinum aunque también se encuentra representada Siryngodium filiforme (Fotos 3 y 4). Estas áreas de vegetación acuática se encuentran en la subzona UPPMA 2-1, correspondiente a Uso Público 1.-Pastos Marinos y Arenales. Estos son hábitats que mantienen la estabilidad de la playa, además de proporcionar refugio y alimento a tortugas, peces de talla pequeña y otros organismos marinos, tales como caracoles y pepinos de mar.

También se observaron áreas arenosas que colindan con los pastizales, las cuales se muestran en las fotos 5 y 6.

Dichas áreas se encuentran totalmente libres de vegetación y son los lugares donde normalmente suelen realizar actividades recreativas los turistas del hotel.

(...)

TERCERO. – Por lo antes expuesto y toda vez que el proyecto se ubica parcialmente dentro del Polígono 2 del Parque Nacional, queda sujeto a lo estipulado en los Artículos Quinto y Sexto del Decreto, así como también al Capítulo VIII, de las prohibiciones dentro del cual se hace alusión a la Regla 54 del programa de Manejo de este Parque Nacional, los cuales se citan a continuación:

DECRETO DEL PARQUE NACIONAL

ARTICULO QUINTO. - 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 le establezca el Programa de Manejo (INE/SEMARNAP 1998. Programa de Manejo Parque Marino Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc. 1ª Ed. 159 pp) y deberá contar, además, previamente a su ejecución, con la autorización en Materia 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.

ARTÍCULO SEXTO.- Dentro del Parque Nacional queda prohibido verter o descargar contaminantes, desechos o 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 cerca del área protegida; anclar embarcaciones, plataformas o infraestructura de cualquier otra índole, que afecte las formaciones coralinas, 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.

PROGRAMA DE MANEJO

El proyecto se localiza dentro del Parque Nacional, en la zona de Uso Público 1 Pastos Marinos y Arenales (UPPMA 2-1), razón por la cual dicho proyecto podría tener una afectación sobre los objetos de conservación por los cuales se establece o decreta el ANP, específicamente en lo que refiere a los pastos marinos, arrecifes y las especies asociadas a estos, por los impactos derivados de la operación del proyecto. A continuación, se muestra la tabla de actividades permitidas dentro de la subzona:

Subzona de Uso Público 1 Pastos Marinos y Arenales	
Actividades permitidas	*Actividades no permitidas*
...	***4. Realizar actividades de dragado o de cualquier otra naturaleza que generen la suspensión de sedimentos o provoquen la formación de aguas fangosas o limosas***

CUARTO.- *Los bancos de arena de los cuales el proyecto pretende extraer arena para la realización de sus obras, se encuentran ubicados fuera del polígono 2 del Parque Nacional, pero a solo unos metros de su límite. Tanto el Decreto como el Programa de Manejo prohíben de manera expresa las actividades de dragado, a lo cual el promovente llama "reacomodo de arena". El proyecto requiere del suministro de grandes volúmenes de arena para el relleno y mantenimiento de las obras contempladas por el mismo y los bancos de arena colindan directamente con las extensiones de pastos marinos. El dragado en esas zonas podría llegar a producir una socavación del sustrato en el que se asientan los pastos, a pesar de que el promovente no considere el dragado o "reacomodo de arena" como un riesgo potencial para dichos ambientes*

...

Se cuenta con algunos antecedentes de proyectos dentro del Parque Nacional que realizaron dragados clandestinos y que desafortunadamente destruyeron de manera parcial extensiones de pastizales, al socavar los suelos sobre los cuales se asentaban estos ambientes.

...

Sumado al efecto de socavación del suelo, las acciones de dragado provocan la resuspensión de sedimentos, lo que altera la transparencia de la columna de agua y que puede tener efectos adversos para los pastos marinos adyacentes al irse depositando sobre ellos. Se ha documentado ampliamente los efectos adversos del incremento de los sedimentos sobre los pastos marinos, los cuales pueden clasificarse en 3 vías de alteración; i) reducción de la luz; ii) sofocación (entierro) y ii) efectos a través de la fisicoquímica de la rizosfera

...

***QUINTO**.- La estructura propuesta como andador también constituye un espigón y el efecto que podría tener es el de efectivamente retener arena, a costa de dejar a otros puntos cercanos sin la misma, creando un "seno de escollera". Esto a la larga podría producir una afectación a hoteles aledaños donde probablemente la cantidad de arena en la playa podría disminuir de manera notoria, generándoles el mismo problema que el promovente pretende resolver con este proyecto. Por ello, sería conveniente que en este proyecto se presentara al menos un modelo de cuál podría ser la dinámica de la arena en un año, considerando también las zonas aledañas.*

...

***NOVENO**.-En relación con la dinámica costera, es oportuno mencionar que en un alto porcentaje de proyectos de este tipo, efectivamente se registran procesos erosivos en sitios aledaños a los mismos. El resultado es que la playa incrementa su extensión en un área, pero en otra disminuye considerablemente, afectando de forma significativa a quien tenga allí su concesión. Con relación a este punto, el promovente no presenta en la MIA ningún modelo o proyección del efecto de la instalación de la estructura de contención sobre la línea de costa frente a su concesión, ni la de los predios vecinos. En general este tipo de proyectos obtienen ganancias en la extensión de sus playas, pero inciden de manera negativa en las de los predios aledaños.*
(...)"

En este sentido, la **Promovente** incluyó dentro de la **MIA-R** y la **Información Adicional**, la vinculación correspondiente al **Decreto** y **Programa de Manejo** del ***PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC*** , manifestando que el **Proyecto** se apegará a lo establecido en dichos instrumentos, así como que llevará a cabo una serie de medidas orientadas a la prevención y mitigación de los impacto ambientales que se pudieran generar por las obras y actividades del **Proyecto**; sin embargo, tras el análisis realizado por esta **DGIRA**, determina que resulta necesario establecer una serie de medidas que den cumplimiento a las Políticas de Manejo de la poligonal del ***PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC.***

CONGRUENCIA DEL PROYECTO CON LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN, DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y LAS DISPOSICIONES JURÍDICAS APLICABLES.

7. De lo expuesto en el **CONSIDERANDO 4**, en concordancia con el análisis realizado por la **Promovente** en la **MIA-R** e **Información Adicional**; esta **DGIRA** analizó que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, su **RLGEEPAMEIA** y las normas oficiales mexicanas aplicables; asimismo, las declaratorias de áreas naturales protegidas, el ordenamiento ecológico del territorio, la regulación del uso del suelo, los programas de desarrollo urbano y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; en este sentido, derivado de la revisión realizada por esta **DGIRA** a los ordenamientos y criterios ecológicos aplicables para el **Proyecto**, se identificó que el **Proyecto** contraviene con ciertas reglas administrativas indicadas en el **Programa de Manejo**, así como el **Proyecto** resulta parcialmente incongruente con el **POEMRGMMC**.

Por lo anterior, de acuerdo con la ubicación, características, dimensiones y alcances del **Proyecto**, esta **DGIRA** procede a realizar la revisión de la vinculación del **Proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables, a fin de contar con los elementos que permitan determinar su viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental, así como su congruencia con las disposiciones jurídicas, normativas y administrativas; tal es el caso de los criterios generales *059*, *060* y *065*, así como la acción específica *18* del **POEMRGMMC** aplicables a las **UGA 138**, **UGA 74** y **UGA 177** los cuales establecen que para el desarrollo de infraestructura dentro de un **ANP**, deberá ser consistente con la legislación aplicable, el Programa de Manejo y el Decreto y que se deberá contar con la opinión de la Dirección del **ANP** o en su caso de la Dirección Regional que corresponda; y que para ubicar la construcción de infraestructura costera deberá llevarse a cabo en sitios donde se minimice el impacto sobre la

vegetación acuática sumergida. Asimismo, se indica que se deberán realizar acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección listadas en la **NOM-059 SEMARNAT-2010**.

Al respecto, la **Promovente** indicó en la **Información Adicional**, que si bien, el **Proyecto** incide parcialmente en el **PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC**, se dará cumplimiento a dichos criterios, de acuerdo con lo siguiente:

"(...)

El Proyecto se encuentra parcialmente dentro del Parque Nacional: "Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc", Sub-Zonificación: Uso Público 1. Pastos Marinos y Arenales, tal como se puede apreciar en las siguientes figuras:

SUPERFICIE DE INCIDENCIA DEL SAR, AI Y ÁREA DEL PROYECTO EN EL ANP "COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC"		
SAR	AI	ÁREA DEL PROYECTO
1,009,093.50 m²	296,188.05 m²	818.94 m²
SUPERFICIE TOTAL DE INCIDENCIA		1,306,100.49 m²

(...)

En el presente documento se realiza la vinculación con las Actividades Permitidas y No Permitidas, así como su Programa de Manejo y Decreto, dando cumplimiento al presente criterio.

...

En atención a la observación de la autoridad, se realiza la modificación de los bancos de arena previamente propuestos, ubicando los bancos de arena que serán utilizados para el desarrollo del proyecto en hábitat de sedimentos fuera de comunidades de pastos marinos con base en la capa Seagrass coverage map of the Mexican Caribbean: Cabo Catoche-Xcalak de Cerdeira-Estrada Sergio, et al del año 2022 (Véase la siguiente Figura), así mismo se anexan los archivos en formato .kml y .shape en el Anexo II de cada uno de los bancos modificados para su análisis; por lo anterior se considera que el proyecto da cumplimiento al presente criterio.

(...)"(sic)"

Derivado de lo anterior, y considerando lo manifestado por la **Promovente**, se identificó que los elementos denominados como **ARM**, **ELC-1**, **ELC-2** y una parte del polígono del **RP**, se encuentran dentro del **PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC**, como se observa a continuación:

SIN TEXTO

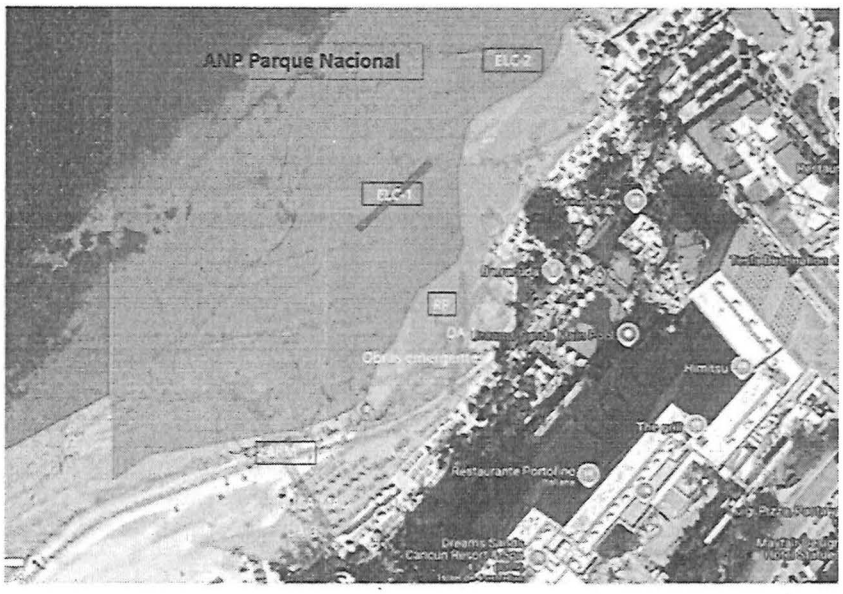


Imagen 5. Obras y actividades que se encuentran dentro del **ANP Parque Nacional**, imagen obtenida a través del **SIGEIA.**

Ahora bien, de acuerdo con el criterio de regulación ecológica **ZMC-02** de la **Zona Costera Inmediata del Mar Caribe** aplicable a las **UGA-138, UGA-174 y UGA-177,** de acuerdo con el análisis realizado por esta **DGIRA** a la información presentado por la **Promovente** dentro de la **MIA-R** y la **Información Adicional**, correspondiente a las coordenadas geográficas de los bancos de arena, y con ayuda de la información publicada en GEOPORTAL[9] de la **CONABIO 2026,** esta Unidad Administrativa identificó que, los bancos denominados **BA-1** y **BA-2** se ubican en un área identificada con presencia de bancos marinos (**Imagen 6** y **7**); como resultado de los muestreos realizados por la **Promovente** en el Sistema Ambiental Regional (**SAR**) y el área de influencia (**AI**) el **Proyecto**, se identificaron 3 (tres) especies de pastos marinos enlistadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Al respecto, la **Promovente** omitió incluir dentro de la **MIA-R** y la **Información Adicional** los sitios donde se pretender ubicar las mallas de dispersión y las mangueras y/o tuberías que serán utilizadas para transportar la arena desde los bancos hasta los sitios de interés; por lo cual, esta **DGIRA** no cuenta con los elementos técnicos que garanticen que las actividades del **Proyecto**, eviten la resuspensión de sedimentos que afectaría la transparencia de la columna de agua provocando efectos adversos para los pastos marinos adyacentes, que no causen desequilibrios ecológicos y afectaciones al medio ambiente. En tenor de lo antes expuesto, esta Unidad Administrativa determina que la intervención en los bancos de arena denominados como **BA-1** y **BA-2**, contraviene lo establecido en el **POEMRGMMC.**

[9] Pérez-Espinosa, I., Gallegos-Martínez, M.E., Ressi, R. y G. Hernández. 2017. *Cartografía de la presencia de Pastos Marinos en el Mar Caribe.* Universidad Autónoma Metropolitana en colaboración con la Comisión para la Cooperación Ambiental y la Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad. México. Metadato tomado de http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/?vns=gis_root/biodiv/bidarrecif/condskdm11gw el veintisiete de enero de dos mil veintiséis

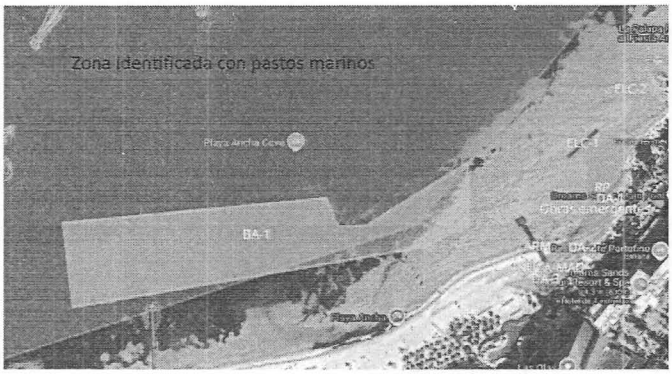


Imagen 6. Zona de incidencia de **BA-1**, dentro de la zona de pastos marinos, imagen obtenida a través del **SIGEIA**.

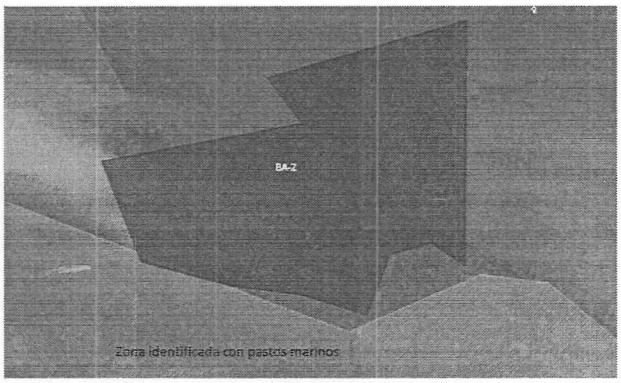


Imagen 7. Zona de incidencia de **BA-2**, dentro de la zona de pastos marinos, imagen obtenida a través del **SIGEIA.**

a. De acuerdo con el análisis realizado por esta **DGIRA** al apartado **C** de la **VINCULACIÓN CON LOS INTRUMENTOS DE PLANEACIÓN Y ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES**, esta Unidad Administrativa determina que conforme a lo manifestado por la **Promovente** en la documentación técnica que integra el **Proyecto** materia de la presente **Resolución Administrativa**, no se encuentran prohibiciones a las obras y actividades del **Proyecto**; asimismo, la **DGGFSOE** a través de la **Opinión 3052-24**, en su parte conducente manifestó lo siguiente:

Opinión técnica DGGFSOE

"(…)
*El proyecto consiste en un conjunto de obras de ingeniería costera a ejecutarse en la zona federal marítimo terrestre (zofemat) concesionada y terrenos ganados al mar, diseñadas para rehabilitar la playa y proteger la integridad del Hotel Dreams Sands Cancún Resort & Spa, considerando que la zona de influencia directa del proyecto se caracteriza por ser un área donde los movimientos de arena son altamente dinámicos y existen puntos críticos de erosión costera constante con pérdidas de hasta 5.86 m/año, como se identificó en los estudios previos de hidrodinámica y trasporte litoral y contrastado con el Atlas de riesgos del municipio de Benito Juárez, según se declara en la **MIA-R**.*
(…)
*Con base en las coordenadas UTM y croquis reportados en la **MIA-R**, se tiene que el proyecto incide marginalmente en la **UGA 21** de acuerdo con el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Benito Juárez** (POEL-MBJ), publicado en el Periódico Oficial del Estado el 27 de febrero de 2014 (actualización); así como en la (UGA) **138** regional **"Benito Juárez"** y en la **UGA 174** marina **"Zona Marina de Competencia Federal"** de acuerdo con el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe** (POEMR-GMMC), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012.*
(…)
*Con base en todo lo anterior, esta Dirección General concluye que el proyecto "Recuperación y estabilización del litoral costero frente al desarrollo hotelero "Dreams Sands Cancún Resort & Spa" **no contraviene** lo establecido en el **POEMR-GMMC** y por el **POEL-MBJ**, en su conjunto, siempre y cuando la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental determine, mediante el proceso de evaluación correspondiente, el apego de las obras y actividades del mismo, con todas las acciones y criterios ecológicos mencionados arriba. No obstante, ya que una parte del proyecto de localiza en el **Área Natural Protegida** (**ANP**) federal denominada **"Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc"** con categoría de Parque Nacional, se recomienda contar con la opinión técnica emitida por parte de la Comisión Nacional de*

*Áreas Naturales Protegidas (CONANP), quien, como autoridad competente, evaluará la viabilidad del proyecto respecto a los usos establecidos en el decreto y programa de manejo de **ANP**.*

(...)"

Al respecto, esta **DGIRA** identificó que lo manifestado en la MIA-R e Información Adicional respecto a las obras y actividades correspondientes a la creación de dunas costeras identificadas como **DA-1**, **DA-2** y **DA-3** no acreditan fehaciente el cumplimiento a lo establecido en el criterio ecológico de aplicación urbana número 51 (**URB-51**) que a su letra indica lo siguiente:

La selección de sitios para la rehabilitación de dunas y la creación infraestructura de retención de arena deberá tomar en cuenta los siguientes criterios:

- *Que haya evidencia de la existencia de dunas en los últimos 20 años.*
- *Que los vientos prevalecientes soplen en dirección a las dunas.*
- *Que existan zonas de dunas pioneras (embrionarias) en la playa en la que la arena esté constantemente seca, para que constituya la fuente de aportación para la duna.*
- *Las cercas de retención deberán ser biodegradables, con una altura aproximada de 1.2 m y con 50% de porosidad y ubicadas en paralelo a la costa.*
- *Las dunas rehabilitadas deberán ser reforestadas.*

Aunado a lo anterior, la **Promovente** únicamente describe que para dar cumplimiento a dicho criterio, se consideró la presencia de posible vegetación de palmeras y especies arbustivas, sin evidencia la existencia de dunas en el sitio en los últimos 20 (veinte) años o la existencia de dunas pioneras, asimismo, no incluye que el análisis de los vientos prevalecientes sean en dirección a las dunas; lo cual, contraviene con lo establecido en el criterio **URB-51** del **POELMBJ**.

b. Del análisis realizado por esta **DGIRA** a la **CONSIDERACIÓN PARTICULAR SOBRE EL RÉGIMEN JURÍDICO ESPECIALIZADO APLICABLE AL ÁREA NATURAL PROTEGIDA DENOMINADA "PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC"** contenida dentro de la **VINCULACIÓN CON LOS INTRUMENTOS DE PLANEACIÓN Y ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES**, esta Unidad Administrativa determina que conforme a lo manifestado por la **Promovente** en la documentación técnica que integra el **Proyecto** materia de la presente **Resolución Administrativa**, la porción de las obras que se encuentran dentro del **PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC** resultan incongruentes con el **Decreto** y **Programa de Manejo** del cual, se destacan los siguientes criterios:

SIN TEXTO

Tabla 7. Congruencia del **Proyecto** con el Decreto el en la zona de Uso Público 1 Pastos Marinos y Arenales (UPPMA 2-1), del **Programa de Manejo** del **PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC.**		
Criterio, disposición o regla administrativa	**Vinculación manifestada por la Promovente**	**Análisis por parte de esta DGIRA**
Acciones no permitidas en la subzona de uso público 1 Pastos Marinos y Arenales: **14**. Realizar actividades de dragado o de cualquier otra naturaleza que generen la suspensión de sedimentos o provoquen la formación de aguas fangosas o limosos. **Regla 54**. De conformidad con lo señalado en el decreto federal de establecimiento del Parque Nacional, queda prohibido: IV. Realizar actividades de dragado o de cualquier otra naturaleza que generen la suspensión de sedimentos, o provoquen áreas con aguas fangosas o limosas cerca del área protegida.	*"(…)* *el proyecto no generará suspensión de sedimentos, toda vez que durante las actividades de dragado de arena se localizan fuera del polígono del ANP y recolocación del sedimento en la playa se colocarán mallas anti dispersión …, por lo que se considera que su aplicación en el proyecto evitará la suspensión de sedimentos durante las diferentes obras, … se realiza la modificación de los bancos de arena previamente propuestos, ubicando los bancos de arena que serán utilizados para el desarrollo del proyecto en hábitat de sedimentos fuera de comunidades de pastos marinos…* *(…)"*	Al respecto, las obras y actividades denominadas como **ARM**, **ELC-1**, **ELC-2** y una parte del polígono del **RP**, se encuentran dentro del **PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC**, dichas actividades implican la remoción, extracción y transporte de sedimentos marinos, lo que provoca la suspensión de partículas en la columna de agua y la consecuente generación de turbidez en el medio en el que se pretende desarrollar las obras y actividades del **Proyecto**. Asimismo, la **CONANP** a través de la **Opinión 584-24**, en su parte conducente mencionó lo siguiente: *"(…)* *TERCERO. – Por lo antes expuesto y toda vez que el proyecto se ubica parcialmente dentro del Polígono 2 del Parque Nacional, queda sujeto a lo estipulado en los Artículos Quinto y Sexto del Decreto, así como también al Capítulo VIII, de las prohibiciones dentro del cual se hace alusión a la Regla 54 del programa de Manejo…* *(…)* *Andador rústico de madera* *(…)* *De igual manera, para la construcción de esta estructura se requerirá del uso de maquinaria para la colocación de los pilotes encargados de dar el soporte, lo cual puede provocar la resuspensión de sedimentos, la alteración del ecosistema bentónico que es hábitat de diversas especies, así como posibles daños al acuífero.* *…* *IV. Conclusión* *Considerando el análisis, esta Dirección Regional opina que el proyecto denominado "Recuperación y estabilización del litoral Costero Frente al Desarrollo Hotelero" Dreams Sands Cancún Resorts & Spa **NO ES CONGRUENTE** con los objetivos de conservación del Parque Nacional "Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc".* En este sentido, y retomando lo establecido en la **CONSIDERACIÓN PARTICULAR SOBRE EL RÉGIMEN JURÍDICO ESPECIALIZADO APLICABLE AL ÁREA NATURAL PROTEGIDA DENOMINADA "PARQUE**

Tabla 7. Congruencia del **Proyecto** con el Decreto el en la zona de Uso Público 1 Pastos Marinos y Arenales (UPPMA 2-1), del **Programa de Manejo** del **PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC.**		
		NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC", en donde se describe que la **CONANP** es la autoridad rectora sobre las **ANP**, esta Unidad Administrativa determina que, llevar a cabo los elementos **ARM**, **ELC-1**, **ELC-2** y una parte del polígono del **RP** contraviene con los objetivos de conservación del **ANP Parque Nacional**.

Derivado de lo anterior, se realizó una revisión exhaustiva y análisis de los componentes del **Proyecto** y su interacción con la zona y región ecológica donde se pretende realizar el **Proyecto**; asimismo, considerando las diversas opiniones técnicas recibidas por parte de diversas Unidades Administrativas, esta **DGIRA** identificó la viabilidad de autorizar parcialmente algunos componentes del **Proyecto**, a fin de garantizar la conservación y no alterar la dinámica del ecosistema y que sea congruente con el **Programa de Manejo** y la zona de influencia del **PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC**.

COMPATIBILIDAD DEL DESARROLLO DEL PROYECTO CON LA PRESERVACIÓN DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO

8. Que en este caso resultan aplicables los artículos 35 tercer párrafo de la **LGEEPA** y 44 fracciones I, II y III y 45 párrafo cuarto del **RLGEEPAMEIA**; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente establecen que, la evaluación de impacto ambiental debe considerar los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en los ecosistemas, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que serán afectados, de manera que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos. Así como, que la Secretaría podrá sujetar la realización de la obra o actividad a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales que tengan por objeto evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en las diferentes etapas del proyecto.

En este sentido, la **Promovente** en el *"Capítulo IV. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL REGIONAL Y SEÑALAMIENTO DE TENDENCIAS DEL DESARROLLO Y DETERIORO DE LA REGIÓN"* de la **MIA-R** y en la **Información Adicional** manifestó que, para establecer el Sistema Ambiental Regional (**SAR**), fue utilizada la **UGA** 21 del **POELMBJ**, áreas de impacto como la población adyacente al **Proyecto**, el área marina en una extensión de 700 m (setecientos metros) y una porción marina adicional de 200 m (doscientos metros), estableciéndose una poligonal de 652.54 hectáreas (seiscientos cincuenta y dos punto cincuenta y cuatro hectáreas); por otra parte, la **Promovente** manifestó dentro de la **MIA-R** que el para delimitar el área de influencia del **Proyecto** (**Área de Influencia**) fue tomando en cuenta la posible afectación biológica, física y visual del sitio donde se desarrollara el **Proyecto**, estableciéndose una superficie de 192.46 hectáreas (ciento noventa y dos punto cuarenta y seis hectáreas).

En virtud de lo anterior, ésta **DGIRA** procede a analizar la información presentada en la **MIA-R** e **Información Adicional** respecto a los posibles efectos de las obras o actividades del **Proyecto** a desarrollarse en los ecosistemas presentes en el sitio, de forma que se respete la integridad funcional de los mismos, conforme a lo siguiente:

AGUA

9. Que en atención a los artículos 1 fracciones V y VI, 117 fracciones I y V, 120 fracción VII de la **LGEEPA**; 1, 2, 3 fracciones I, IV, VI, XVII, XLIX, 7 fracción VII, 14 Bis 5 fracción I y XIII y 86 Bis 2 de la Ley de Aguas Nacionales (**LAN**); 134, 135 fracciones I, II, VII, 137, 146, 148 y 151 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales (**RLAN**); la **NOM-001-SEMARNAT-2021**, la **NOM-**

015-CONAGUA-2007; el criterio de regulación ecológica para la zona costera inmediata del Mar Caribe número ZMC-11 del **POEMRGMMC**; las Reglas Administrativas número 52 fracción III, 54 fracción IV del **Programa de Manejo** del **PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC**; los cuales, en su parte conducente establecen los criterios para la prevención y control de la contaminación del agua; para lo cual, la **SEMARNAT** expedirá las normas oficiales mexicanas respectivas; asimismo, para evitar la contaminación del agua, quedan sujetos a regulación federal o local, las infiltraciones que afecten los mantos acuíferos y el vertimiento de residuos sólidos, materiales peligrosos y lodos provenientes del tratamiento de aguas residuales, en cuerpos y corrientes de agua; así como, se indica la prohibición de actividades de dragado o de cualquier otra naturaleza que generen la suspensión de sedimentos, o provoquen áreas con aguas fangosas o limosas cerca del área protegida.

En este sentido, la **Promovente** presentó en el *CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, ACUMULATIVOS Y RESIDUALES DEL SISTEMA AMBIENTAL REGIONAL* de la **MIA-R** del **Proyecto** y en la **Información Adicional**, la identificación de la relación causa-efecto de los impactos ambientales, acumulativos y residuales que pudieran ocasionar las obras y actividades del **Proyecto** en el factor agua y sus diferentes componentes; destacando que, los principales impactos corresponden a la alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua marina y la generación de fuentes de contaminación tales como residuos sólidos urbanos y otras derivadas de la maquinaría empleada, la presencia de partículas suspendidas que pueden derivarse de las actividades de extracción y acomodo de arena, la generación de aguas residuales, alteraciones en la calidad superficial y subterránea de la misma, la suspensión de sedimentos, así como posibles alteraciones de las corrientes marinas.

Al respecto, con el fin de evitar o atenuar los impactos ambientales que pudieran generarse durante las actividades del **Proyecto**, la **Promovente** dentro de la **MIA-R** y la **Información Adicional** propuso la implementación de medidas y estrategias orientadas a la prevención de la contaminación del agua, como se cita a continuación:

Tabla 8. Medidas ambientales en materia de agua propuestas por la **Promovente**.

Etapa	Medida
Preparación del sitio, construcción y operación.	*Se colocarán mallas antidispersión para evitar la difusión de partículas en suspensión en los puntos de succión, distribución de arena, llenado de sacos de geotextil y durante la colocación de estructuras, asi como en la colocación de las secciones de duna artificial.*
	Se colocarán señalamientos que informen y promuevan un uso eficiente del agua en el área de trabajo y no se permitirán derrames de ninguna clase de líquidos.
	Se llevará a cabo el Programa de Monitoreo de la Línea de Costa, Pastos Marinos y Calidad de la Columna de Agua.
Construcción y operación.	*Durante las actividades de succión de arena, se prevé uniformizar el fondo, evitando dejar desniveles pronunciados. Aunque de forma natural esas zonas se recuperarán por el acarreo de sedimentos.*

En este mismo sentido, dentro de la **Información Adicional** presentada por la **Promovente**, describe que la malla antidispersión que pretende colocar, estará fabricada a base de polipropileno de alta tenacidad y geotextil tejido, compuesta de una cadena de 3/16" (tres dieciseisavos de pulgada) para lastres, cuerda de polipropileno, flotadores internos, así como boyas de señalamientos, la cual será colocada a lo largo de la zona a cubrir, y serán lastradas al lecho marino a través de anclas tipo mantarraya o escarpines; sin embargo, la **Promovente** omitió precisar la altura, profundidad y el sitio específicos donde se colocaran las mismas.

De acuerdo a lo anteriormente mencionado, la **Promovente** presentó dentro de la información de carácter técnico dentro de la **MIA-R** y la **Información Adicional** una serie de medidas ambientales orientadas a la prevención y mitigación de los posibles impactos que se ocasionarán al factor agua, así como la implementación de un *programa de vigilancia*, un *programa de monitoreo de la línea de costa, pastos marinos y calidad de la columna de agua* y un *programa de prevención, mitigación y manejo de contingencias ambientales y derivadas del cambio climático*; sin embargo, de una revisión exhaustiva por parte de

esta **DGIRA** a la información antes mencionada, previamente mencionadas son adecuadas; no obstante, no son suficientes y se determina establecer medidas adicionales para garantizar la conservación del agua; en este sentido, la **Promovente** deberá garantizar el fiel y total cumplimiento a lo siguiente:

Tabla 9 Medidas en materia de agua determinada por esta Unidad Administrativa.	
Etapa de aplicación	**Medida**
Preparación del sitio, construcción	Se deberán colocar sanitarios portátiles para uso de los trabajadores de la obra.
	Presentar el origen del suministro de agua potable que abastecerá la demanda que requiere el **Proyecto**, misma que deberá ser de fuentes autorizadas.
	Implementar trampas de grasas y aceites en el sitio destinado para la reparación de vehículos, máquinas y/o bombas eléctricas para evitar la contaminación al acuífero proveniente de los mismos.
Preparación del sitio, construcción y operación.	Presentar la evidencia donde se observe de manera clara y precisa la instalación de la malla en las obras y actividades del **Proyecto**; la cual, deberá tener la altura de la columna de agua para evitar la dispersión de los sedimentos.
	Queda prohibido verter o descargar directamente cualquier tipo de sustancia de desecho contaminantes en el suelo o la disposición de aguas residuales sin tratamiento.
	Implementar y presentar evidencia de las acciones, metodologías, indicadores de éxito y toda la información correspondiente de cada una de las medidas propuestas para el factor agua, a fin de poder garantizar que las medidas que se llevaran a cabo sean las que mejor se adapten y contribuyan a la prevención y mitigación de los impactos ambientales.
Operación.	Realizar un monitoreo bimestral a las estructuras formadas, con la finalidad de evitar la dispersión de los sedimentos que contienen.

Al respecto de las medidas de prevención y mitigación propuestas por la **Promovente** y las medidas complementarias dictadas; esta **DGIRA** determina y ordena los términos y/o condicionantes que se establecen en la presente **Resolución Administrativa**.

AIRE

10. Que en atención a los artículos 1 fracción VI, 110 fracciones I y II, 111, 112, 155 de la **LGEEPA**; las Normas Oficiales Mexicanas **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-044-SEMARNAT-2017**, **NOM-045-SEMARNAT-2017**, **NOM-011-STPS-2001**, **NOM-025-SSA1-2014**, **NOM-050-SEMARNAT-2018**, **NOM-080-SEMARNAT-1994**, **NOM-085-SEMARNAT-2011**, **NOM-081-SEMARNAT-1994**; las Reglas Administrativas número 52 fracción III, 54 fracción IV del **Programa de Manejo** del **PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC**; los cuales, interpretados de manera sistemática y armónica en su parte conducente disponen que, es de orden público e interés social establecer las bases para la prevención y el control de la contaminación del aire, por lo que, para la protección a la atmósfera se considera que las emisiones de contaminantes de fuentes fijas o móviles deben ser reducidas y controladas para asegurar una calidad del aire satisfactoria para la población y mantener el equilibrio ecológico; de igual manera, es facultad de la Secretaría controlar, reducir o evitar la contaminación de la atmósfera mediante la expedición de las normas oficiales mexicanas que establecen los límites máximos permisibles para el control de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores; así como de partículas sólidas.

En este sentido, la **Promovente** presentó en el *CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, ACUMULATIVOS Y RESIDUALES DEL SISTEMA AMBIENTAL REGIONAL* de la **MIA-R** del **Proyecto** y en la **Información Adicional**, la identificación de la relación causa-efecto de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, que pudieran ocasionar las obras y actividades del **Proyecto** en el factor aire y sus diferentes

componentes; destacando que en dicho componentes, los principales impactos corresponden a la emisión de gases contaminantes causada por vehículos de combustión interna y la generación de ruido.

Al respecto, con el fin de evitar o atenuar los impactos ambientales que pudieran generarse durante las actividades del **Proyecto**, la **Promovente** dentro de la **MIA-R** y la **Información Adicional** propuso la implementación de medidas y estrategias orientadas a la prevención de la contaminación del aire, como se cita a continuación:

Tabla 10. Medidas en materia de aire propuestas por la **Promovente**.	
Etapa	**Medida**
Construcción	*Para minimizar las emisiones de gases y humos a la atmósfera, se les solicitará a los transportistas que sus vehículos de carga cumplan con los tiempos de afinación y mantenimiento establecidos por los fabricantes de los vehículos.*
	El equipo y herramientas utilizados durante las diferentes etapas del proyecto estarán en óptimas condiciones de operación y se sujetarán a mantenimiento periódico.
	Por ningún motivo se efectuará en la obra la quema de ninguna clase de residuos, con objeto de disminuir las emisiones a la atmósfera durante esta etapa.
	Se establecerán jornadas de trabajo dentro de horarios diurnos (de 7:00 a 18:00 hrs.).
	El ruido causado por el compresor se minimizará colocando este en la bodega de materiales.
	Se prevé el uso de bombas para la extracción de arena, con lo cual se promoverá el uso por periodos y disminuir al máximo el ruido

De acuerdo a lo anteriormente mencionado, la **Promovente** presentó dentro de la información de carácter técnico dentro de la **MIA-R** y la **Información Adicional** una serie de medidas ambientales orientadas a la prevención y mitigación de los posibles impactos que se ocasionarán al factor aire, así como la implementación de un *programa de vigilancia* y un *programa de prevención, mitigación y manejo de contingencias ambientales y derivadas del cambio climático*; sin embargo, de una revisión exhaustiva por parte de esta **DGIRA** a la información antes mencionada, considera que las medidas y programas son adecuadas; no obstante, no son suficientes, por lo que, se determina establecer medidas adicionales para garantizar la protección al factor en análisis, en este sentido, la **Promovente** deberá garantizar el fiel y total cumplimiento a lo siguiente:

Tabla 11 Medidas en materia de aire determinada por esta Unidad Administrativa.	
Etapa de aplicación	**Medida**
Preparación del sitio, construcción y operación.	Los equipos automotores o maquinarias que se pretenden utilizar durante el desarrollo del **Proyecto**, se les deberá realizar mantenimientos correctivos y preventivos antes de su traslado y operación.
	Establecer horarios de trabajo diurnos.
	Implementar acciones específicas, que garanticen que no se realizará la quema ningún residuo dentro del área del **Proyecto**.

Al respecto de las medidas de prevención y mitigación propuestas por la **Promovente** y las medidas complementarias dictadas; esta **DGIRA** determina y ordena los términos y/o condicionantes que se establecen en la presente **Resolución Administrativa**.

SUELO

11. Que en atención a los artículos 1 fracciones VI, 134 fracción II, 135 fracción III, 136 fracciones I, II y IV, 151,152 BIS de la **LGEEPA**; 1 fracción II, V y X, 3 fracción I, 5 fracciones IX, XVII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XL, 6, 7 fracción II, IV, V y IX, 19 fracción VII, 40, 41, 42, 44 fracción II, 45, 46, 47, 56, 67 fracción V de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (**LGPGIR**); 2 fracción I, XV y XVII, 35, 40, 42 fracción II, 43, 46, 75 fracciones I y II del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (**RLGPGIR**); 86 BIS 2 de la **LAN;** las Normas Oficiales Mexicanas **NOM-052-SEMARNAT-2005**; **NOM-054-SEMARNAT-1993;** las acciones específicas número A027, A029, A069,

A070 los criterios de regulación ecológica de la zona costera inmediata al mar caribe número ZMC-06, ZMC-07, ZMC-11 del **POEMRGMMC**; los criterios de regulación URB-19, URB-21, URB-22, URB-23, URB-47, URB-51, URB-54, URB-55, URB-56, URB-57 del **POELMBJ**; las Reglas Administrativas número 52 fracción III, 54 fracción IV del **Programa de Manejo** del **PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC** los cuales, en un contexto de interpretación sistemática y armónica en su parte conducente, distribuyen competencias concurrentes entre los distintos órdenes de gobierno para expedir reglamentos, normas oficiales mexicanas y demás disposiciones jurídicas para regular el manejo integral de los residuos dentro de su ámbito de competencia con la finalidad de prevenir y controlar la contaminación del ambiente y la protección de la salud humana, especialmente al suelo, donde los residuos son las principales fuentes de contaminación de dicho factor. Por su parte, la responsabilidad del manejo y disposición final de los residuos corresponde a quien los genera, así como a la empresa autorizada contratada por el generador para el manejo y disposición final de los mismos, en su caso; cuando la generación, manejo o disposición final de materiales o residuos, contamine el suelo, los responsables deberán recuperar y restablecer las condiciones de este.

En este sentido, la **Promovente** presentó en el *CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, ACUMULATIVOS Y RESIDUALES DEL SISTEMA AMBIENTAL REGIONAL* de la **MIA-R** del **Proyecto** y en la **Información Adicional**, la identificación de la relación causa-efecto de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, que pudieran ocasionar las obras y actividades del **Proyecto** en el factor suelo y sus diferentes componentes; destacando que en dicho componentes, los principales impactos corresponden a la compactación y erosión del suelo, la acumulación de arena, la contaminación y la modificación de la morfología costera, la dinámica litoral y el relieve mariano.

Al respecto, con el fin de evitar o atenuar los impactos ambientales que pudieran generarse durante las actividades del **Proyecto**, la **Promovente** dentro de la **MIA-R** y en la **Información Adicional** propuso la implementación de medidas y estrategias orientadas a la prevención de la contaminación del suelo, como se cita a continuación:

Tabla 12. Medidas en materia de suelo propuestas por la **Promovente**.

Etapa	Medida
Preparación del sitio, construcción y operación.	*Los residuos generados durante la obra serán canalizados a los centros de acopio previamente dispuesto como botes de basura y manejados de acuerdo a su programa de residuos.*
	Se llevará a cabo el Programa de Monitoreo de la Línea de Costa y Calidad de la Columna de Agua. Cuyo objetivo será llevar a cabo monitoreo sistemático de la línea de costa.
	Se colocaran tambos de 200 lts de capacidad con bolsas de plástico en su interior y tapadera en las áreas cercanas a los trabajos para el desecho de residuos sólidos. Se priorizará la separación en orgánicos e inorgánicos reciclables y no reciclables para su posterior almacenamiento.
	Se limpiará diariamente el área de la obra.
	Se colocarán señalamientos con leyendas que prohíban arrojar basura en la playa y zona marina.
Construcción.	*El uso de la bomba de extracción de arena impactará sobre el relieve marino y costero ya que sin el trabajo adecuado y precaución podría llegar a generar oquedades mismas que se rellenaran en forma natural con el sedimento en movimiento por parte de las mareas y corrientes.*
	El mantenimiento del equipo en caso de falla se efectuará en un área determinada para cierto trabajo o en su caso en un taller fuera de la zona de operación de la obra. En caso de no poder realizar el traslado del equipo, se colocará una membrana plástica aislante debajo de la unidad para evitar el derrame de sustancias.

De acuerdo a lo anteriormente mencionado, la **Promovente** presentó dentro de la **MIA-R** y la **Información Adicional** una serie de medidas ambientales orientadas a la prevención y mitigación de los posibles impactos que se ocasionarán al factor aire, así como la implementación de un *programa de vigilancia*, un *programa de manejo integral de residuos sólidos urbanos y de manejo especial*, un *programa de monitoreo de la línea de costa, pastos marinos y calidad de la columna de agua* y un

programa de prevención, mitigación y manejo de contingencias ambientales y derivadas del cambio climático; sin embargo, de una revisión exhaustiva por parte de esta **DGIRA** a la información antes mencionada, considera que las medidas y programas son adecuadas; no obstante, no son suficientes y se determina establecer medidas adicionales para garantizar la conservación del suelo; en ese sentido, la **Promovente** deberá garantizar el fiel y total cumplimiento a lo siguiente:

Tabla 13 Medidas en materia de suelo determinada por esta Unidad Administrativa.

Etapa de aplicación	Medida
Preparación del sitio, construcción y operación.	Los residuos generados por las obras y actividades deberán ser separados conforme a la normatividad aplicable.
	Acreditar el manejo integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial.
	Queda prohibido verter o descargar directamente cualquier tipo de sustancia de desecho contaminantes en el suelo
	Queda prohibida la disposición final de los residuos; en este sentido, los residuos no deberán ser depositados, vertidos o almacenados sobre cuerpos de agua cercanos, ni en la zona federal
	Las reparaciones que se realicen a vehículos, instrumentos o maquinaria deberán realizarse en un sitio destinado para ello; el cual, deberá ubicarse fuera de la porción marina, así como de las playas.

Al respecto de las medidas de prevención y mitigación propuestas por la **Promovente** y las medidas complementarias dictadas; esta **DGIRA** determina y ordena los términos y/o condicionantes que se establecen en la presente **Resolución Administrativa**.

BIODIVERSIDAD

12. Que en atención a los artículos 1 fracción IV, 2 fracción III, 15 fracción IV, 79 fracciones I, II y III, 84 de la **LGEEPA**; 51 fracción II del **RLGEEPAMEIA**; 3, 9 fracciones IV, V, VII, 15, 19, 20, 27 BIS, 58, 63 de la Ley General de Vida Silvestre (**LGVS**); 2 fracciones I y II del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre (**RLGVS**); la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**; 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; las acciones generales número, G013, G059, G060, G065, las acciones específicas A009, A012, A018, los criterios de regulación ecológica de la zona costera inmediata al mar caribe número ZMC-01, ZMC-02, ZMC-08 y ZMC-09 del **POEMRGMMC**; los criterios de regulación URB-34, URB-50, URB-52 y URB-53 del **PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC Parque Nacional** los cuales, en un contexto de interpretación sistemática y armónica en su parte conducente establecen que es de orden público e interés social la preservación y protección de la biodiversidad; asimismo, es facultad de la federación la regulación del aprovechamiento sustentable, la protección y la preservación de la biodiversidad así como la expedición de las normas oficiales mexicanas y la vigilancia de su cumplimiento; además de, la protección ambiental a especies nativas de México, conforme al estatus de especies en riesgo. Asimismo, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías cuando se pretenda realizar la obra o actividad y exista flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en la autorización; asimismo, que los pastos marinos representan importantes ecosistemas para la fauna marina, por lo que, debe promoverse su conservación y preservación y debe evitar su afectación y pérdida en caso de alguna actividad o proyecto.

ZONA DE INFLUENCIA DEL ANP-CARIBE MEXICANO Y ANP-MANGLARES DE NICHUPTÉ

Al respecto, el Proyecto se ubica dentro del área de influencia del **ANP** con la categoría de Reserva de la Biósfera Caribe Mexicano (**Reserva de la Biósfera Caribe Mexicano**) y con el **ANP** con la categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Manglares de Nichupté (**APFF Manglares de Nichupté**), mismas que tienen como la preservación, conservación y protección

de los ecosistemas para favorecer la permanencia y conservación de la diversidad biológica presentes en las mismas, y a través de las cuales, dentro de sus decretos y programas de manejo, se establece que las Zonas de Influencias de las mismas, son consideradas como superficies aledañas que mantienen una estrecha interacción ecológica; la cual, mantiene importantes procesos ecológicos como la conectividad e interacciones ecológicas, así como procesos abióticos como la interacción hidrológica, geológica y atmosférica, además de involucrar aspectos culturales, económicos, sociales y de paisaje, por lo que el desarrollo del **Proyecto** debe ser congruente con las políticas de preservación de los ecosistemas frágiles del territorio nacional y sus funciones ecológicas, salvaguardar la diversidad genética y la biodiversidad y asegurar el aprovechamiento sustentable.

En este sentido, conforme al análisis realizado por esta **DGIRA**, a la información contenida en el **MIA-R** y la **Información Adicional**, respecto a las coordenadas de ubicación del **Proyecto** referidas en la **Tabla 4** y lo corroborado mediante **SIGEIA**; esta **DGIRA** identificó que el sitio del **Proyecto** se encuentra dentro de la *zona de influencia* del **Reserva de la Biósfera Caribe Mexicano** y **APFF Manglares de Nichupté**; por lo anterior, y conforme a sus programas de manejo, la *zona de influencia* se describe como:

Programa de Manejo de Reserva de la Biósfera Caribe Mexicano

> *"(...)*
> ***ZONA DE INFLUENCIA***
> *(...)*
> *En esta zona de influencia se lleva a cabo una conectividad ecológica importante con la Reserva de la Biosfera Caribe Mexicano, que incluye una interacción hidrológica, biológica, geológica, atmosférica, cultural, económica, social y escénica.*
> *...*
> *El buen estado de conservación de la Reserva de la Biosfera proporciona beneficios ambientales a la Zona de Influencia gracias a la gran variedad de servicios ambientales que brinda, así como el valor paisajístico que da a las actividades turístico-recreativas que, a su vez, genera efectos económicos positivos. Asimismo, la funcionalidad de los ecosistemas interconectados conforma el patrimonio natural de esta zona turística.*
>
> *(...)"*

Programa de Manejo APFF Manglares de Nichupté

> *"(...)*
> ***ZONA DE INFLUENCIA***
> *...*
> *En esta porción de la Zona de Influencia se lleva a cabo una conectividad ecológica importante con el Área de Protección de Flora y Fauna Manglares de Nichupté, que incluye una interacción hidrológica, biológica, geológica, atmosférica, económica, social y escénica. En cuanto a la relación biológica, se puede mencionar la presencia de áreas de reproducción de alevines y formas juveniles de vertebrados e invertebrados en el manglar, que en su etapa adulta conforman una parte de la fauna arrecifal del Área Natural Protegida aledaña al Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc. Existe también una importante conectividad geohidrológica con los sistemas lagunares del norte y los humedales del sur del estado.*
>
> *El buen estado de conservación del Área Natural Protegida proporciona beneficios ambientales a la Zona de Influencia, como lo son la protección contra huracanes y el valor paisajístico que da a las actividades turísticorecreativas, que a su vez generan efectos económicos positivos por formar parte de los ecosistemas que las y los turistas desean conocer en sus visitas a la región. Asimismo, la funcionalidad de estos ecosistemas interconectados conforman el patrimonio natural de esta zona turística*
>
> *(...)"*

En relación a lo anterior, y de acuerdo al análisis exhaustivo realizado por esta **DGIRA** a la información presentada por el **Promovente** dentro de la **MIA-R** y la **Información Adicional**, se identificó que las actividades propuestas por la **Promovente**, se pretenden llevar a cabo en la *zona de influencia* de las **ANP**, no aporta elementos técnicos suficientes que permitan

descartar la generación de impactos adversos sobre los ecosistemas y procesos ecológicos que mantienen la funcionalidad de la **Reserva de la Biósfera Caribe Mexicano** y del **Área de Protección de Flora y Fauna Manglares de Nichupté**; asimismo, las medidas de prevención y mitigación no acredita sean eficaces y no contravengan con las prohibiciones en las áreas en las que incide, así como evitar afectaciones derivadas de las actividades de extracción, bombeo, depósito de material y la posible afectación de especies de pastos marinos, registrados en el área de influencia del **Proyecto**; al respecto, esta **DGIRA** carece de elementos técnicos que garanticen que la ejecución del **Proyecto** resulte compatible con los objetivos de conservación y protección que motivan el establecimiento de dichas áreas naturales protegidas y sus respectivas zonas de influencia.

OPINIÓN TÉCNICA CONANP

Al respecto, y de conformidad con lo señalado en el **RESULTANDO VIII** de la presente **Resolución Administrativa**, la **CONANP** emitió la **Opinión 584-24**; mediante la cual, indicó en su parte conducente lo siguiente:

> *SEXTO.- El proyecto se encuentra parcialmente dentro del Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres Punta Cancún Punta Nizuc. Adicionalmente, se encuentra dentro de las áreas de influencia del Parque Nacional y del Área de Protección de Flora y Fauna Manglares de Nichupté. Es necesario mencionar que ambas ANP son vitales para el equilibrio ecológico del norte de la costa del estado y que de su salud depende en gran medida el bienestar y sustento de su población.*
>
> *...*
>
> *De igual manera, la suspensión de sedimentos puede extenderse a las unidades arrecifales de Cuevones y Chitales (1360 y 723 m, respectivamente; Fig. 1), debido a la cercanía de estos con los citados Bancos de Arena. Esta situación, podría ocasionar graves consecuencias para los corales constructores de arrecifes, ya que estos, al ser organismos fotosintéticos, son especialmente vulnerables a los efectos de los sedimentos depositados o suspendidos, generando en ellos alteraciones en los asentamientos larvales, así como incrementos en la mortalidad o parcial de las colonias de coral (Tuttle y Donahue, 2022). Aunado a lo anterior, el transporte de sedimentos puede servir como transporte de patógenos, pudiendo generar brotes de enfermedades para los corales (Rogers y Ramos-Scharró, 2022). Los cuales históricamente han diezmado las poblaciones de corales constructores en el Caribe, como la enfermedad de la banda Blanca en la década de 1980 o más recientemente la "enfermedad de pérdida de tejido de coral duro" o SCTLD (Alvarez-Filip et al., 2022).*
>
> *(...)"*

Por lo anterior, esta Unidad Administrativa identificó que las obras y actividades del **Proyecto** no se llevarán a cabo en áreas donde se cuente con la presencia de comunidades coralinas; sin embargo, las actividades de extracción de arena de los sitios **BA-1** y **BA-2**, las actividades propuestas por la **Promovente** , toda vez que, las corrientes marinas pudieran transportar los sedimentos suspendidos en la columna de agua; asimismo, la **CONANP** a través de la **Opinión 584-24**, en su parte conducente establece lo siguiente:

FLORA

12.1. Con relación a la vegetación, de acuerdo con las coordenadas de referencia de ubicación del **Proyecto** proporcionadas por la **Promovente**, mediante el análisis correspondiente en el **SIGEIA**, constató que, conforme a la Cartografía de la clasificación del uso de suelo y vegetación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (**INEGI**) Serie VII, la parte terrestre del **Proyecto** se encuentra dentro del uso de suelo denominado *Asentamientos humanos* (**AH**); por otra parte, con la finalidad de caracterizar el **SAR**, llevó a cabo la fotointerpretación de imágenes satelitales y recorridos a lo largo de los límites del **Proyecto**; mediante el cual, se pudieron identificar comunidades de manglar y vegetación secundaria, las cuales cuatro de ellas, las especies *Rhizophora mangle* , *Laguncularia racemosa, Avicennia germinans* y *Conocarpus erectus* se encuentran con categoría de amenazada, de conformidad con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Por otra parte, para la porción marina del **SAR** y el **Área de Influencia**, la **Promovente** llevó a cabo un muestreo mediante un diseño estratificado al azar dentro de los polígonos del **Proyecto** y a través de filmaciones de manera perpendicular al fondo marino en transectos de 50 m (cincuenta metros) de largo por 6 m (seis metros) de ancho, fueron identificadas 3 (tres) especies de pastos marinos y 8 (ocho) especies de algas; de las cuales, 3 (tres) se encuentran enlistadas dentro de una categoría de riesgo conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, como se observa a continuación:

Tabla 14. Listado de especies marianas identificadas que se encuentran en alguna categoría de riesgo conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010.**			
No.	**Especie**	**Nombre común**	**Clasificación dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010**
1	*Thalassia testudinum*	Hierba de tortuga	Sujeta a protección especial
2	*Syringodium filiforme*	Pasto de manatí	Amenazada
3	*Halodule wrightii*	Pasto de los bajos	Amenazada

Es importante recalcar, que debido a las obras y actividades del **Proyecto** las especies de pastos marinos antes mencionados se podrían ver afectadas poniendo en riesgo la conservación al medio ambiente y el equilibrio ecológico, tal y como se describió en la **CONGRUENCIA DEL PROYECTO CON LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN, DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y LAS DISPOSICIONES JURÍDICAS APLICABLES**.

FAUNA

12.2. Respecto de la fauna en la porción marina del **SAR** y el **Área de Influencia**, la **Promovente** llevó a cabo un muestreo mediante un diseño estratificado al azar a través de filmaciones de manera perpendicular al fondo marino en transectos de 50 m (cincuenta metros) de largo por 6 m (seis metros) de ancho, identificando 25 (veinticinco) especies, de las cuales, 23 (veintitrés) pertenecen al grupo de peces, 1 (una) a crustáceos y 1 (una) a equinodermos; de las cuales, fueron identificadas 2 (dos) especies enlistadas dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, como se observa a continuación:

Tabla 15. Listado de especies marinas identificadas que se encuentran en categoría de riesgo conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010.**			
No.	**Especie**	**Nombre común**	**Clasificación dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010**
1	*Hippocampus reidi*	Caballito de mar de hocico largo	Sujeta a protección especial
2	*Sparisoma viride*	Pez loro	Sujeta a protección especial

Es importante mencionar que, la **Promovente** dentro de la **Información Adicional** manifestó que en el área del **Proyecto** no se tiene registro de avistamiento de tortugas marinas y dentro de los muestreos realizados no fueron registradas especies de tortugas marinas en la zona del **Proyecto**; sin embargo, con la información presentada por la **Promovente** dentro de la **Información Adicional** y una vez corroborado por esta Unidad Administrativa con la información contenida en el ATLAS DE LÍNEA BASE AMBIENTAL DEL GOLFO DE MÉXICO[10],en las zonas las zonas donde se pretende extraer la arena para el **Proyecto** denominadas como **BA-1** y **BA-2**, es considerada como un corredor migratorio para 3 (tres) de las 4 (cuatro) tortugas marinas que se distribuyen el país, así como un área de residencia para la tortuga verde *Chelonia mydas*; lo anterior, debido a la presencia de praderas de pastos marinos que se encuentran en la zona, por lo que la afectación de los mismos conlleva la afectación directa de estas especies, mismas que se encuentran enlistadas dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010** como bajo la categoría de peligro de extinción.

De igual manera, es importante recalcar que las obras y actividades relacionadas a la extracción de arena de los sitios **BA-1** y **BA-2** podrían afectar las comunidades de corales que se encuentran cercanas a los mismos, tal y como se describió en la

[10] Liceaga Correa M. A. (2020). Hábitats críticos y *hotspots* de tortugas marinas. En ATLAS DE LÍNEA BASE AMBIENTAL DEL GOLFO DE MÉXICO. Herzka S. Z., Zarogoza A. R. A., Peters E. M. y Hernández C. P. (Editores). Consorcio de Investigación del Golfo de México. Consultado en https://atlascigom.cicese.mx/map_data/T007/ATLAS-TOMO-07.pdf, el diecinueve de mayo de dos mil veinticinco.

CONGRUENCIA DEL PROYECTO CON LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN, DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y LAS DISPOSICIONES JURÍDICAS APLICABLES.

En este mismo sentido, la **Promovente** presentó en el *CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, ACUMULATIVOS Y RESIDUALES DEL SISTEMA AMBIENTAL REGIONAL* de la **MIA-R** del **Proyecto** y en la **Información Adicional**, la identificación de la relación causa-efecto de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, que pudieran ocasionar las obras y actividades del **Proyecto** en el factor biodiversidad y sus diferentes componentes; destacando que en dicho componentes, los principales impactos corresponden a la afectación de vegetación mariana debido a la reducción de la cobertura vegetal acuática, la perturbación del hábitat por delimitación y colocación de malla geotextil, así como la reducción y pérdida del hábitat.

Al respecto, con el fin de evitar o atenuar los impactos ambientales que pudieran generarse durante las actividades del **Proyecto**, la **Promovente** dentro de la **MIA-R** y la **Información Adicional** propuso la implementación de medidas y estrategias orientadas a la conservación de la biodiversidad, como se cita a continuación:

Tabla 16. Medidas en materia de biodiversidad propuestas por la **Promovente**.

Etapa	Medida
Preparación del sitio, construcción y operación.	*Se realizarán las actividades de supervisión ambiental, en las que se verificará durante la relocalización de rocas, que no haya en estas especies de importancia*
	Así también en la colocación de la tubería, esta se lastrará sobre sacos de geotextil, los cuales se dispondrán sobre zonas libres de vegetación marina
	Previo al desarrollo de las obras se llevarán a cabo actividades de monitoreo del área y de ser necesario se reubicará la fauna marina de lento desplazamiento. Sólo se reubicarán los organismos presentes en las zonas marinas que se ocuparán para la colocación de las estructuras y relocalización de arena.
Construcción.	*Durante el desarrollo de las obras se realizarán recorridos por la tubería de bombeo para asegurar que se encuentre correctamente instalada y no dañe el fondo marino, ni a los organismos presentes en el área.*

De acuerdo a lo anteriormente mencionado, la **Promovente** presentó dentro de la información de carácter técnico dentro de la **MIA-R** y la **Información Adicional** una serie de medidas ambientales orientadas a la prevención y mitigación de los posibles impactos que se ocasionarán al factor biodiversidad, así como un *programa de monitoreo de la línea de costa, pastos marinos y calidad de la columna de agua*, un *programa de protección, conservación y monitoreo de tortugas marinas* y un *programa de prevención, mitigación y manejo de contingencias ambientales y derivadas del cambio climático*; por otra parte, no propuso la implementación de medidas orientadas a la restauración; por lo anterior, considera que las medidas y programas son adecuadas sin embargo no son suficientes, por lo tanto, se determina establecer medidas adicionales para garantizar la protección al factor en análisis, conforme a lo siguiente:

Tabla 2 Medidas en materia de biodiversidad determinada por esta Unidad Administrativa.

Etapa de aplicación	Medida
Preparación del sitio, construcción y operación.	Evitar el uso de la luz blanco-azulada durante la noche; asimismo, la luz que sea requerida será dirigida únicamente a las superficies que se requiera iluminar.
	Las acciones de contención de las especies deberán ser lo menos posible con el fin de evitar deshidratación, asfixia y desorientación, principalmente de los ejemplares de herpetofauna.
	Informar las medidas y acciones específicas que se tomarán, en caso de detectar que las especies de fauna capturadas con el fin de su rescate y reubicación, se encuentren heridas o en estado vulnerable (crías), y describir detalladamente las acciones que sean realizadas.
	Implementar acciones de recuperación y tratamiento en el sitio, se deberá garantizar en todo momento que sean las más adecuadas y que se realicen o vigilen por personal especializado; asimismo, de contar con espacios

Tabla 2 Medidas en materia de biodiversidad determinada por esta Unidad Administrativa.	
Etapa de aplicación	**Medida**
	adecuados, se sugiere que se realice su captura y cuidado temporal, considerando que no se debe reubicar fauna que se detecte vulnerable.
	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).
	No llevar a cabo las obras y actividades del **Proyecto** en la época reproductiva de las especies de fauna; de manera particular, de tortugas marinas. En este sentido, se deberán establecer y mantener acciones de inspección y vigilancia en el sitio del **Proyecto** con la finalidad de prevenir afectaciones durante la temporada de arribo y anidaciones de las hembras, así como durante el periodo de desarrollo y eclosión de los huevos.
	Llevar a cabo las obras y actividades fuera de la temporada de arribo y anidaciones de las hembras de tortugas marinas, así como durante el periodo de desarrollo y eclosión de los huevos.
	Evitar acciones que afecten directa e indirectamente de individuos de pastos marinos y fauna asociada a los mismos.

Al respecto de las medidas de prevención y mitigación propuestas por la **Promovente** y las medidas complementarias dictadas; esta **DGIRA** determina y ordena los términos y/o condicionantes que se establecen en la presente **Resolución Administrativa**.

ESTUDIO TÉCNICO ECONÓMICO

13. Que los artículos 51 fracción II, 52, 53 y 54 del **RLGEEPAMEIA**, que se interpretan de manera sistemática y armónica en conjunto con las constancias que obran en el expediente de mérito, en su parte conducente establecen que, la **SEMARNAT** a través de esta **DGIRA** podrá exigir a la **Promovente** el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condicionantes establecidas en la autorización, cuando durante la realización de las obras del **Proyecto** puedan producirse daños graves a los ecosistemas, fijando el monto de los seguros y garantías atendiendo al valor de la reparación de los daños que puedan ocasionares por el incumplimiento de las condicionantes impuestas en la autorización. Una vez establecido el monto del seguro o la garantía, la **Promovente** deberá renovar o actualizar anualmente los montos de los seguros o garantías que haya otorgado.

En este sentido es importante resaltar que, se considerará que pueden producirse daños graves a los ecosistemas, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial; al respecto, en el **Área del Proyecto**, se encuentran registradas **3 (tres) especies de flora** y **2 (dos) especies de fauna silvestre** clasificadas en alguna de las categorías de riesgo conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010** como se describió en el **CONSIDERANDO 12**; por lo que, esta **DGIRA** exige a la **Promovente** el otorgamiento de seguros o garantías a través de un monto económico equivalente al valor de la reparación del daño que pudiera ocasionarse al ejecutar las actividades del **Proyecto** en el sitio en donde se reportaron las especies antes referidas, mismo que deberá ser respaldado por un Estudio Técnico Económico (**ETE**), que contemple los costos para la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **Proyecto**; en consecuencia, esta **DGIRA** determina y ordena los términos y condicionantes que se establecen en la presente **Resolución Administrativa**.

CONSIDERACIÓN PARTICULAR PARA LAS MEDIDAS DE COMPENSACIÓN ORIENTADAS A LA RESTAURACIÓN AMBIENTAL

14. Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 4 párrafo sexto de la **CPEUM**; 3 fracción XXXIV, 15 fracciones IV y XI, 35 y 78 de la **LEGEEPA**; 45 fracción II **RLGEEPAMEIA**; 3 fracciones II y 18 del **RISEMARNAT**, que analizados de manera sistemática y armónica, establecen que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. Por lo anterior, la **DGIRA**, en el marco de sus atribuciones podrá autorizar total o parcialmente la realización de las obras o actividades de que se trate, de manera condicionada, sujetando la realización de las mismas, al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación, en las cuales puede incluir acciones que deberá ejecutar el **Promovente** para atenuar los impactos y restablecer o compensar las condiciones ambientales existentes antes de la perturbación que se causare con la realización de un proyecto en cualquiera de sus etapas, así como, medidas enfocadas a la **restauración ambiental**, que buscan mejorar la composición, estructura y dinámica de los ecosistemas afectados, ampliando el espectro de acción más allá del sitio específico del **Proyecto**, permitiendo ejecutar acciones en otras regiones ecológicamente relevantes que generen beneficios iguales o superiores.

En este sentido, la **SEMARNAT** publicó el Programa Nacional de Restauración Ambiental (**PNRA**) [9]; el cual, tiene como prioridad nacional la atención, restauración ambiental y conservación de sitios con alto valor ambiental, ecológicamente degradados o estratégicos para la conectividad ecosistémica y los servicios ambientales; razón por la cual, está **DGIRA** determina ordenar una medida de compensación equivalente por los impactos ambientales negativos no mitigables sustentado en el principio de no regresión ambiental, que se generarán por la intervención en sitios de importancia ecológica, con la finalidad de ampliar el espectro de acción más allá del sitio específico del **Proyecto**, y generar beneficios iguales o superiores, a los que pudieran verse afectados por la remoción de vegetación; dicha medida será implementada conforme a las estrategias y líneas de acción del **Programa Nacional de Restauración Ambiental** que estarán a cargo de la **DGRA**.

BASES ARGUMENTATIVAS QUE SUSTENTAN LA RESOLUCIÓN DEL PROYECTO

Como parte de la evaluación a la **MIA-R** y la **Información Adicional** presentada por la **Promovente**, referida en el **CONSIDERANDO** del **1** al **15** de la presente **Resolución Administrativa**, se razona lo siguiente:

I. Conforme a la evaluación realizada a la información proporcionada por la **Promovente**, se identificó que las obras y actividades del **Proyecto** se ajustan a lo establecido en las disposiciones jurídicas mencionadas en los incisos **A**, **D**, **E** de la **VINCULACIÓN CON LOS INTRUMENTOS DE PLANEACIÓN Y ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES** descrita dentro **CONSIDERANDO 6**; en virtud de que las obras y actividades del **Proyecto** no contravienen las políticas y directrices establecidas en los mismos, sin perjuicio de las demás disposiciones legales aplicables, como se describió en el **CONSIDERANDO 5**.

II. Conforme al análisis realizado por esta **DGIRA** en el apartado **CONGRUENCIA DEL PROYECTO CON LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN, DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y LAS DISPOSICIONES JURÍDICAS APLICABLES** descrito en el **CONSIDERANDO 7**, así como el análisis lógico, técnico y jurídico vertido dentro del **CONSIDERANDO 12** de la presente **Resolución Administrativa**, esta **DGIRA** determina lo siguiente:

a. Se considera no viable la extracción de arena de los sitios denominados como **BA-1** y **BA-2**; así como la creación de dunas artificiales; toda vez que, no cumple con lo establecido en el criterio URB-51 del **POELMBJ**, de acuerdo con lo descrito en el apartado de la **CONGRUENCIA DEL PROYECTO CON LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN, DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y LAS DISPOSICIONES JURÍDICAS APLICABLES**; además que, se podrían provocar daños al ecosistema y desequilibrios ecológicos al verse afectadas las comunidades de pastos marinos, la flora y fauna asociados a los mismos, dentro de las cuales se encuentran diversas especies enlistadas dentro de una categoría de riesgo conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

III. Conforme al análisis realizado por esta **DGIRA** en el apartado **CONGRUENCIA DEL PROYECTO CON LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN, DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y LAS DISPOSICIONES JURÍDICAS APLICABLES**, esta **DGIRA** determina que las obras y actividades denominadas **ARM**, **ELC-1**, **ELC-2** y una porción del **RP**, misma que se pretender realizar dentro del ***PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC*** no son congruentes; toda vez que, contraviene con el **Programa de Manejo** que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para su manejo y administración; en este sentido, esta **DGIRA** determina que la **Promovente** deberá dejar un área buffer de por lo menos 5 m (cinco metros) respecto al límite de la poligonal que delimita el ***PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC***, por lo que no deberá llevar a cabo el desarrollo de las obras y actividades en dicha zona.

IV. De la evaluación realizada en el apartado de **COMPATIBILIDAD DEL DESARROLLO DEL PROYECTO CON LA PRESERVACIÓN DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO** en relación con los posibles efectos de los impactos ambientales a los componentes de agua, suelo, biodiversidad y aire por la realización de las obras y actividades del **Proyecto** en los ecosistemas presentes en el sitio, esta **DGIRA** determina que, existirán afectaciones a los componentes de agua, suelo, biodiversidad y aire; al respecto ,la **Promovente** de manera voluntaria propone medidas para prevenir y mitigar los impactos que serán ocasionados, sin embargo, dichas medidas, carecen de especificidad, por lo que no garantizan que se respete la integridad funcional de los ecosistemas presentes.

En virtud de lo anterior, esta **DGIRA** ordenará a la **Promovente** la implementación de medidas adicionales que buscan atenuar la degradación de los ecosistemas, que minimicen las posibilidades de contaminación del agua, que reduzcan la afectación al suelo, que busquen incentivar preservación de especies de flora y fauna endémicas y especies listadas en alguna categoría de riesgo de la norma **NOM-059-SEMARNAT-2010** y reducir la contaminación del aire.

V. Del análisis realizado por las obras y actividades del **Proyecto**, de conformidad con lo expuesto en la **CONSIDERACIÓN PARTICULAR PARA LAS MEDIDAS DE COMPENSACIÓN ORIENTADAS A LA RESTAURACIÓN AMBIENTAL**; esta **DGIRA** determina la imposición de una medida equivalente de compensación enfocada a la restauración ambiental; en tal virtud, determina y ordena los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** que se establecen en la presente **Resolución Administrativa**.

Cabe señalar que, el **PEIA** de la **MIA-R** se orienta bajo los Principios del derecho ambiental internacional *in dubio pro natura*, prevención y precaución[11], cuya aplicación es obligatoria para los órganos jurisdiccionales que integran el Poder Judicial de la Federación, los cuales, se inscriben en el artículo 4 párrafo sexto de la **CPEUM**, que de una interpretación sistemática y armónica dispone que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, ampliando la cobertura constitucional a los derechos de preservación y protección de la naturaleza, derecho que debe ser garantizado por esta **DGIRA**, en el ámbito de su competencia.

MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA

Con el propósito de robustecer el análisis técnico-jurídico descrito en los **CONSIDERANDOS** que anteceden, a continuación, se exponen las disposiciones jurídicas aplicables en materia ambiental que sustentan la presente **Resolución Administrativa**:

11 a) ***In dubio pro natura***: Consiste en la obligación de los Jueces de amparo de considerar al momento de resolver sobre la suspensión la regla de que, en caso de duda, se debe favorecer la protección y conservación del medio ambiente, dando preferencia a las alternativas menos perjudiciales.
b) **Prevención**: Obliga a la autoridad judicial a dar prioridad a la atención de las causas y fuentes de los posibles daños medio ambientales, para evitar la consumación del daño y no relegar la resolución del problema a la reparación de los efectos perjudiciales.
c) **Precaución**: Obliga a la autoridad de amparo para que, al momento de resolver sobre la suspensión, observen que, en caso de peligro medio ambiental, la ausencia de información o certeza.

De conformidad con lo establecido en los artículos 1, 2, 4 párrafo sexto, 8, 14, 16 párrafo segundo, 27 y 73 fracción XXIX-G de la **CPEUM**; 1, 2, 3, 4 párrafo primero, 5, 7 fracciones II, XVI y XXII, 15, 28 primer párrafo fracciones I, IX, X y XI, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo y fracción I, 35 fracción II, 35 BIS 1, 44, 45, 46, 47, 47 BIS, 47 BIS 1, 50, 51, 54, 57, 65, 66, 77, 78, 79 fracciones I y III, 84, 117, 118, 160, 162 y 176 de la **LGEEPA**; 27 BIS, 31, 58, 60 BIS 1 y 63 de la Ley General de Vida Silvestre (**LGVS**); 1, 2 fracción I, 14 párrafo primero, 18, 26 fracción VIII y 32 Bis, fracciones I, III, IV, XI y XLV de la **LOAPF**; 2, 3 ,13, 16 fracción X, 53, 54, 55 y 57 fracción I de la **LFPA**; 1, 2, 3, 4 fracciones I, III, y VII, 5 incisos A) fracciones III, VII y X, Q), R) fracción II, y S), 9, 10 fracción I, 11, 13, 17, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 35 al 38 primer párrafo, 42, 44, 45, 47, 48 y 49 y del 51 al 53 del **RLGEEPAMEIA**; 45 al 61, 74, 76, 80 y 88 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Áreas Naturales Protegidas; 1, 2 fracción V, 3 apartado A, fracción II, inciso c), 8, 9 fracciones XXIII, XXV y XXXIII, 18 fracciones I, II inciso a), IX del **RISEMARNAT** vigente; el **POEGT**, el **POEMRGMMC**, el **POELMBJ**, el **Decreto**, el **Acuerdo** y el **Programa de manejo** del ***PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC***; las Normas Oficiales Mexicanas **NOM-059-SEMARNAT-2010**; la **MODIFICACIÓN** del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, la **NOM-002-SEMARNAT-1996**, la **NOM-001-SEMARNAT-2021**, la **NOM-052-SEMARNAT-2005**, la **NOM-054-SEMARNAT-1993**; esta **DGIRA**, es competente para emitir la presente **Resolución Administrativa**; en tal virtud es de resolverse y se:

R E S U E L V E

PRIMERO. Conforme a lo señalado en los **RESULTANDOS** del **I** al **XII**, tomando en cuenta los **CONSIDERANDOS** del **1** al **14** de la presente **Resolución Administrativa**, se tiene por acreditada la personalidad jurídica con la que se ostenta el **Apoderado Legal** de la **Promovente**, y por presentada y admitida la solicitud del trámite **SEMARNAT-04-003-A** del **Proyecto**, y sustanciado en todas sus etapas el PEIA hasta la emisión de la presente **Resolución Administrativa**.

SEGUNDO. Conforme a lo señalado en los **RESULTANDOS** del **I** al **XII** de acuerdo con los razonamientos técnicos y lógico-jurídicos vertidos en los **CONSIDERANDOS** del **1** al ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., las **BASES ARGUMENTATIVAS QUE SUSTENTAN LA RESOLUCIÓN DEL PROYECTO**, y con base en el **MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA** de la presente **Resolución Administrativa**; esta **DGIRA** determina que, una vez revisada la **MIA-R** e **Información Adicional** del **Proyecto** y evaluados los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el ecosistema, la utilización de los recursos naturales y las capacidades de carga de los ecosistemas, así como las medidas ambientales necesarias para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, constató que existen elementos técnicos y jurídicos suficientes para **autorizar parcialmente** en materia de impacto ambiental las obras y actividades del **Proyecto**, **de manera condicionada**, siempre y cuando se implementen de manera adecuada y oportuna las medidas ambientales que se ordenan en los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** en la presente **Resolución Administrativa**, conforme a lo siguiente:

Tabla 3. Componentes del **Proyecto**.

Componente	**Resolución determinada por ésta DGIRA respecto a los componentes**
Estructuras de protección emergidas a la costa (**ELC-1**)	**Negada**
Estructuras de protección emergidas a la costa (**ELC-2**)	**Negada**
Relleno de Playa (**RP**)	**Autorizado parcial** (Únicamente fuera del polígono delimitado para el **PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC**, dejando área buffer de por lo menos 5 m (cinco metros) de distancia.
Duna artificial 1 (**DA-1**)	**Negada**
Duna artificial 2 (**DA-2**)	

Duna artificial 3 (**DA-3**)	
Banco de arena 1 (**BA-1**)	
Banco de arena 2 (**BA-2**)	
Andador de madera rústico (**AMR**)	**Autorizado parcial** (Únicamente fuera del polígono delimitado para el **PARQUE NACIONAL COSTA OCCIDENTAL DE ISLA MUJERES, PUNTA CANCÚN Y PUNTA NIZUC**, dejando área buffer de por lo menos 5 m (cinco metros) de distancia.
Obras emergentes (**OTEMP**)	**Autorizado**

A continuación, se presenta las coordenadas UTM Datum WGS84, Zona 16 de los elementos autorizados parcialmente donde se autoriza llevar a cabo las obras y actividades del **Proyecto**:

Tabla 19. Coordenadas de los elementos que conforman las obras y actividades que se autorizan para el Proyecto

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
Relleno de Playa			41	525673.992	2337476.87
1	525611.185	2337382.16	42	525673.904	2337477.19
2	525621.562	2337397.55	43	525673.061	2337479.87
3	525645.402	2337417.9	44	525672.746	2337483.54
4	525652.228	2337436.33	45	525672.522	2337489.08
5	525652.633	2337441.43	46	525672.488	2337489.49
6	525653.404	2337443.33	47	525671.888	2337494.34
7	525655.528	2337447.98	48	525672.438	2337499.51
8	525655.65	2337448.27	49	525672.704	2337501.08
9	525657.556	2337453.26	50	525673.441	2337501.43
10	525658.004	2337453.86	51	525685.975	2337519.04
11	525658.165	2337454.09	52	525690.335	2337521.33
12	525658.313	2337454.33	53	525690.67	2337521.52
13	525658.447	2337454.58	54	525690.99	2337521.74
14	525658.567	2337454.84	55	525695.796	2337525.32
15	525659.021	2337455.88	56	525696.041	2337525.51
16	525659.641	2337456.37	57	525696.273	2337525.72
17	525659.893	2337456.58	58	525696.492	2337525.95
18	525659.928	2337456.62	59	525696.696	2337526.18
19	525659.939	2337456.62	60	525696.885	2337526.43
20	525660.243	2337456.85	61	525699.447	2337530.03

21	525669.83	2337464.43	62	525711.196	2337520.23
22	525670.074	2337464.64	63	525671.552	2337465.49
23	525670.304	2337464.86	64	525669.633	2337424.66
24	525670.519	2337465.09	65	525621.104	2337368.28
25	525670.719	2337465.34	66	525588.374	2337376.1
26	525670.903	2337465.6	**Andador**		
27	525671.069	2337465.87	1	525610.7	2337407.52
28	525671.218	2337466.16	2	525611.914	2337407.77
29	525671.349	2337466.45	3	525613.32	2337408
30	525672.241	2337468.61	4	525628.447	2337382.26
31	525672.336	2337468.86	5	525626.291	2337380.99
32	525672.417	2337469.11	**Obras emergentes**		
33	525673.933	2337474.28	1	525630.592	2337404.77
34	525674.015	2337474.6	2	525632.588	2337407.35
35	525674.075	2337474.92	3	525680.629	2337468.72
36	525674.115	2337475.25	4	525686.079	2337469.43
37	525674.133	2337475.57	5	525686.172	2337468.31
38	525674.13	2337475.9	6	525681.224	2337467.85
39	525674.105	2337476.23	7	525633.428	2337405.95
40	525674.059	2337476.55			

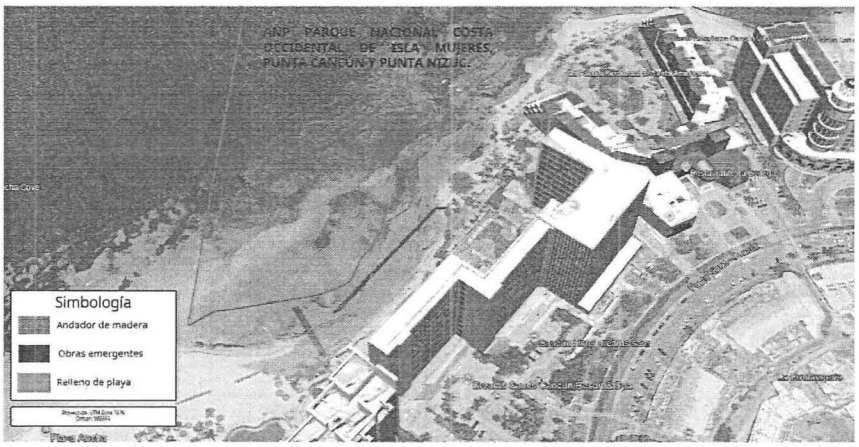


Imagen 9. Se muestra los polígonos autorizado de la presente **Resolución Administrativa**.

TERCERO. La presente autorización, tendrá una vigencia de **18** (**dieciocho**) **meses** para llevar a cabo las obras y actividades de la etapa de preparación del sitio y construcción y de **48** (**cuarenta y ocho**) años para la operación y mantenimiento, vigencia que estará condicionada a la construcción del **Proyecto**. El primer plazo comenzará a surtir efecto a partir de la fecha de notificación de la presente **Resolución Administrativa**; el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero.

Ambos períodos podrán ser prorrogados a solicitud de la **Promovente**, presentando el trámite **SEMARNAT-04-008**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes aplicables a cada una de las etapas establecidas en el presente resolutivo, así como, de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación, establecidas por la **Promovente** y ordenadas por esta autoridad. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la **DGIRA** la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento.

Para lo cual se anexa la información correspondiente para su consulta; misma que se encuentra en la siguiente dirección electrónica:

https://www.gob.mx/public/tramites/detalleTramite.xhtml?homoclave=SEMARNAT-04-008

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de las medidas ambientales emitida por la Oficina de representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el estado de **Quintana Roo**, en donde indique que ha dado cumplimiento a los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** de la presente **Resolución Administrativa**, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los **Términos** y **Condicionantes** que lleve hasta el momento de su solicitud, el cual deberá estar firmado bajo protesta de decir verdad.

El informe antes referido deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento de los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** establecidos en la presente autorización. En caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha gestión.

CUARTO. Con base en los elementos técnicos y documentales que obran en el expediente de mérito, de acuerdo con lo señalado en los **RESULTANDO I** a **XII**, de acuerdo con los razonamientos técnicos vertidos en los CONSIDERANDOS del **1** al **14**, la **CONSIDERACIÓN PARTICULAR PARA LAS MEDIDAS DE COMPENSACIÓN ORIENTADAS A LA RESTAURACIÓN AMBIENTAL**, las **BASES ARGUMENTATIVAS QUE SUSTENTAN LA RESOLUCIÓN DEL PROYECTO**, con base en el **MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA** de la presente **Resolución Administrativa**; esta **DGIRA** establece las medidas de prevención, mitigación y compensación orientas a la restauración para los impactos ambientales identificados en la presente **Resolución Administrativa**, vinculando jurídicamente a la **Promovente** a su estricta ejecución y cumplimiento, a fin de prevenir, mitigar y compensar cualquier efecto negativo al ambiente; así como, ampliar los servicios ambientales en el área de influencia del **Proyecto**, conforme a los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** siguientes:

Tabla 4. TÉRMINOS y PLAZOS del cumplimiento de las medidas ambientales de la presente Resolución Administrativa.

No.	TÉRMINO	PLAZO
1.	La **Promovente** deberá informar por escrito ante esta **DGIRA**, las fechas de inicio y conclusión de las obras y actividades del **Proyecto** dentro del periodo de vigencia de la presente **Resolución Administrativa**.	**15** (**quince**) dias hábiles posteriores a que suceda dicho supuesto.

Tabla 4. TÉRMINOS y PLAZOS del cumplimiento de las medidas ambientales de la presente **Resolución Administrativa**.		
No.	TÉRMINO	PLAZO
2.	Presentar ante esta **DGIRA**, previo al inicio de obras, un cronograma de la implementación de la frecuencia de aplicación de las medidas por etapa de desarrollo del **Proyecto**, en el que se enlisten todas y cada una las medidas de prevención, mitigación y compensación ordenadas en la presente **Resolución Administrativa**.	Previo al inicio de obras, dentro del periodo de vigencia de la presente **Resolución Administrativa**.
3.	Respecto a la extracción de arena, la **Promovente** deberá identificar y proponer, previo a la ejecución de las obras y actividades autorizadas, sitios que pudieran ser utilizados como banco de materiales o bancos de materiales autorizados que pudieran ser utilizados para tales fines, para lo cual, deberá presentar al menos lo siguiente: - Análisis, descripción, superficies y métodos de selección de los sitios a ocupar, así como el volumen estimado mensual y anual de arena a extraer. - Acciones, metodología, técnicas y/o procedimientos a utilizar, justificada y sustentada técnica y jurídicamente para las actividades de extracción de arena, así como para su traslado al sitio del **Proyecto**. - Información cartográfica, vectorial en formato shapefile (.shp), mapas y/o coordenadas en Excel UTM Zona Norte, Datum WGS84 de los sitios. de los bancos de arena a utilizar o del sitio autorizado. - Estudio químico y granulométrico en donde se demuestre que la arena que será aprovechada es similar al sitio del **Proyecto** en donde se vaya a colocar. - Estudios en donde se describa la capacidad de carga de los nuevos sitios propuestos para la extracción de arena. - Cronograma de actividades. - Medidas de prevención, mitigación y, en su caso, de compensación correspondientes; las cuales, deberán ser acciones en específico, no programas. - En su caso, autorización correspondiente del sitio para las actividades de extracción.	Previo al inicio de las obras y actividades del **Proyecto**.
4.	Reportar el cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-R** y referidas en los **CONSIDERANDOS 1 al 13** de la presente **Resolución Administrativa**; así como, de las medidas y condicionantes impuestas por esta **DGIRA** en la presente **Resolución Administrativa**; mediante **informes de cumplimiento** con el contenido mínimo siguiente: a. Indicar la fecha en la que se iniciaron las actividades del **Proyecto**. b. Periodo de ejecución de las actividades del **Proyecto**. c. Descripción de las obras y actividades realizadas durante el periodo reportado. d. Descripción de las acciones realizadas para el cumplimiento de las condicionantes impuestas en la presente autorización condicionada, acreditando tales hechos en términos de lo establecido en la presente **Resolución Administrativa** con documentales necesarios e idóneos. e. Acreditar la implementación y cumplimiento de cada una de las medidas con anexos fotográficos, planos o mapas georreferenciados, videos, imágenes y/o documentales, según corresponda, de acuerdo con lo señalado en los **CONSIDERANDOS** del **7** al **11.** f. Reporte del cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental, referidas en el **MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA** y las demás que resulten aplicables; así como, de las disposiciones de la legislación sobre recursos naturales aplicable vigente a las obras y actividades del **Proyecto**, anexando la documentación que lo sustente. g. Anexos fotográficos y/o documentales que acrediten la implementación de las medidas propuestas	El **primer informe** deberá ser presentado **3 (tres) meses** posteriores al inicio de obras del **Proyecto** y de manera semestral durante las etapas de Preparación y Construcción
5.	Presentar ante esta **DGIRA** reportes de resultados de las medidas y condicionantes establecidas en la presente **Resolución Administrativa**, en las que se incluyen las propuestas por la **Promovente**, conforme a la siguiente información y la demás que considere procedente:	El **primer informe** deberá ser presentado **3 (tres) meses** posteriores al inicio

Tabla 4. TÉRMINOS y PLAZOS del cumplimiento de las medidas ambientales de la presente Resolución Administrativa.		
No.	**TÉRMINO**	**PLAZO**
	a. Acciones, metodologías, técnicas y/o procedimientos a utilizar con su debida justificación técnica b. Acciones de respuesta cuando las medidas no puedan ser aplicadas por causas supravenientes. c. Especificaciones de las acciones inmediatas tendientes a la reparación, recuperación y /o limpieza, que se implementaran en caso de un posible derrame de hidrocarburos u otro residuo peligroso. d. Plan operativo para la atención a contingencias ambientales. e. Plazos de ejecución de las acciones y medidas. f. Bitácora/reporte del avance (porcentaje), que refleje el avance y logro de los objetivos generales y particulares planteados. g. Indicadores de seguimiento fundamentados en criterios técnicos y ecológicos, que sean cuantificables y verificables tanto espacial como temporalmente. Estos indicadores deben estar respaldados por una sólida base técnica que permitan evaluar la eficacia de las medidas de prevención, mitigación y compensación. h. Análisis e interpretación de los resultados obtenidos. i. Incorporar en su contenido, las metas, objetivos, alcances, reporte de los resultados que persiga y obtenga por la instrumentación de las acciones	de obras del **Proyecto** y de manera semestral durante las etapas de Preparación y Construcción
6.	En relación a la bodega provisional, la **Promovente** deberá presentar lo siguiente: **a.** La información cartográfica, vectorial en formato shapefile (.shp), mapas y/o coordenadas en Excel UTM Zona 16 Norte, Datum WGS84 donde se demuestre la ubicación de la bodega provisional. **b.** Análisis, interpretación y características del sitio. **c.** Acciones de respuesta cuando las medidas no puedan ser aplicadas por causas supravenientes. **d.** Registro fotográfico y/o video donde se observen las características de la bodega provisional.	Dentro del primer **informe,** durante la Preparación del sitio y construcción.
7.	**1.-** Ejecutar las acciones propuestas *de vigilancia ambiental* durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto**; en este sentido, la **Promovente** deberá presentar la siguiente información y la que considere pertinente: **a.** Acciones de respuesta cuando las medidas no puedan ser aplicadas por causas supravenientes. **b.** Plan operativo para la atención a contingencias ambientales. **c.** Plazos de ejecución de las acciones y medidas. **d.** Bitácora/reporte del avance (porcentaje), que refleje el avance y logro de los objetivos generales y particulares planteados. **e.** Incorporar las metas, objetivos, alcances, reporte de los resultados que persiga y obtenga por la instrumentación de dichas acciones. **f.** Indicadores de seguimiento fundamentados en criterios técnicos y ecológicos, que sean cuantificables y verificables tanto espacial como temporalmente. Estos indicadores	**1.-** El primer informe deberá ser presentado **3 (tres) meses** posteriores al inicio de obras del **Proyecto** y de manera **semestral** dentro de los informes durante las etapas de Preparación y Construcción y de manera anual durante la vida útil del **Proyecto**. **2.- Quince días** partir del día hábil siguiente que suceda dicho supuesto y conforme a la entrega de los informes.

Tabla 4. **TÉRMINOS** y **PLAZOS** del cumplimiento de las medidas ambientales de la presente **Resolución Administrativa**.		
No.	TÉRMINO	PLAZO
	deben estar respaldados por una sólida base técnica que permitan evaluar la eficacia de las medidas de prevención, mitigación y compensación. **2.-** La **Promovente** deberá presentar ante la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de **Quintana Roo**, con copia a esta **DGIRA** el original del reporte de los resultados obtenidos acompañado de sus respectivos anexos fotográficos y/o documentales que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo en el **Proyecto.**	
8.	**1.-** Para acreditar el correcto cumplimiento de la instalación de las mallas geotextiles, la **Promovente** deberá presentar la información siguiente y la demás que considere: **a.** Presentar la información cartográfica, vectorial en formato shapefile (.shp), mapas y/o coordenadas en Excel UTM, Datum WGS84 de los sitios donde fueron instaladas las mallas. **b.** Periodicidad de su instalación. **c.** Registro fotográfico y/o video donde se demuestre que las mallas geotextiles cuentan con las características manifestadas dentro de la **MIA-R** y la **Información Adicional**; las cuales, deberán ser suficientes para prevenir y mitigar la dispersión de sedimentos. **d.** Registro fotográfico y/o video donde se demuestre el proceso de instalación de las mallas geotextiles. **e.** Plan operativo para la atención a contingencias ambientales. **f.** Indicadores de seguimiento fundamentados en criterios técnicos y ecológicos, que sean cuantificables y verificables tanto espacial como temporalmente. Estos indicadores deben estar respaldados por una sólida base técnica que permitan evaluar la eficacia de las mallas geotextiles. **g.** Medidas de urgente aplicación en caso de sucesos imponderables. **2.-** La **Promovente** deberá presentar ante la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de **Quintana Roo**, con copia a esta **DGIRA** el original del reporte de los resultados obtenidos acompañado de sus respectivos anexos fotográficos y/o documentales que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo en el **Proyecto.**	**1.-** El primer informe deberá presentarse **3 (tres) meses** posteriores al inicio de obras del **Proyecto** y de manera **semestral** dentro de los informes durante las etapas de Preparación y Construcción y de manera anual durante la vida útil del **Proyecto**. **2.- Quince días** partir del día hábil siguiente que suceda dicho supuesto
9.	**1.-** Ejecutar las acciones propuestas para el ***ahuyentamiento, rescate, y reubicación de fauna terrestre*** y ***marina*** durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto**; en este sentido, la **Promovente** deberá presentar la siguiente información y la que considere pertinente: **a.** Listado de especies definitivas de fauna silvestre que fueron rescatados y reubicados del área del **Proyecto**; mediante el cual, incluya las actividades y/o acciones de urgente aplicación, metodologías, técnicas y/o procedimientos empleados con su debida justificación técnica. **b.** Análisis, descripción y métodos de selección de los sitios de reubicación, así como la información cartográfica, vectoriales en formato shapefile (.shp), mapas y/o coordenadas en Excel UTM Zona 16 Norte, Datum WGS84 de los sitios; en los cuales, se deberá considerar las características fisicoquímicas de los sitios que garanticen su supervivencia.	**1.-** El primer informe deberá presentarse **3 (tres) meses** posteriores al inicio de obras del **Proyecto** y de manera **semestral** dentro de los informes durante las etapas de Preparación y Construcción y de manera anual durante la vida útil del **Proyecto**. **2.- Quince días** partir del día hábil siguiente que suceda dicho supuesto.

Tabla 4. TÉRMINOS y PLAZOS del cumplimiento de las medidas ambientales de la presente Resolución Administrativa.		
No.	TÉRMINO	PLAZO
	c. Indicadores de seguimiento fundamentados en criterios técnicos y ecológicos, que sean cuantificables y verificables tanto espacial como temporalmente. Estos indicadores deben estar respaldados por una sólida base técnica que permitan evaluar la eficacia de las medidas de prevención, mitigación y compensación. d. Análisis, interpretación y características del área de reubicación de fauna y su distancia respecto al área del **Proyecto.** e. Registro fotográfico y/o video a color con fecha de toma, donde se demuestre que las especies de fauna silvestre fueron rescatados y reubicados en el área elegida. **2.-** La **Promovente** deberá presentar ante la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de **Quintana Roo**, con copia a esta **DGIRA** el original del reporte de los resultados obtenidos acompañado de sus respectivos anexos fotográficos y/o documentales que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo en el **Proyecto.**	
10.	Presentar las acciones específicas de ***de protección, conservación y monitoreo de tortugas marinas***, considerando que no se deberán llevar a cabo las obras y actividades del **Proyecto** en la época reproductiva de estas especies y deberán establecer y mantener acciones de inspección y vigilancia en el sitio del **Proyecto** con la finalidad de prevenir afectaciones durante la temporada de arribo y anidaciones de las hembras, así como durante el periodo de desarrollo y eclosión de los huevos.	Las acciones Programa, deberá presentarlo previo al inicio de las obras del **Proyecto**, para su validación por la **DGSV**. .
11.	**1.-** Ejecutar las acciones propuestas para el ***rescate y reubicación de flora marina y terrestre ambiental*** durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto**; en este sentido, la **Promovente** deberá presentar la siguiente información y la que considere pertinente: a. Listado de los sitios muestreados, que incluyan la información cartográfica, vectorial en formato shapefile (.shp), mapas y/o coordenadas en Excel UTM, Datum WGS84 donde se demuestre los sitios muestreados. b. Metodología justificada y sustentada para el diseño de muestreo. c. Listado del número de ejemplares encontrados e identificados de cada una de las especies antes referidas, por sitio de muestro, en el que se incluya la evidencia que sustente lo dicho. d. Análisis e interpretación de los resultados obtenidos. e. Registro fotográfico y/o video que demuestre los muestreos realizados, así como los resultados obtenidos. f. Indicadores de seguimiento fundamentados en criterios técnicos y ecológicos, que sean cuantificables y verificables tanto espacial como temporalmente. No se omite mencionar que la Promovente no podrá ejecutar obras y actividades que provoquen la afectación a individuos de pastos marinos. **2.-** La **Promovente** deberá presentar ante la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de **Quintana Roo**, con copia a esta **DGIRA** el original del reporte de los resultados obtenidos acompañado de sus respectivos anexos fotográficos y/o documentales que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo en el **Proyecto.**	**1.-** El primer informe deberá presentarse **3 (tres) meses** posteriores al inicio de obras del **Proyecto** y de manera **semestral** dentro de los informes durante las etapas de Preparación y Construcción y de manera anual durante la vida útil del **Proyecto**. **2.- Quince días** partir del día hábil siguiente que suceda dicho supuesto y conforme a la entrega de los informes.
12.	**1.-** Ejecutar las acciones propuestas en el ***programa de vigilancia, un programa de manejo integral de residuos sólidos urbanos y de manejo especial*** durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto**; en este sentido, la **Promovente** deberá presentar la siguiente información y la que considere pertinente: **a.** Acciones, metodologías, técnicas y/o procedimientos a utilizar con su debida justificación técnica. **b.** Especificaciones de las acciones inmediatas tendientes a la reparación, recuperación y /o limpieza, que se implementaran en caso de un posible derrame de hidrocarburos.	**1.-** El primer informe deberá presentarse **3 (tres) meses** posteriores al inicio de obras del **Proyecto** y de manera **semestral** dentro de los informes durante las etapas de Preparación y

Tabla 4. **TÉRMINOS** y **PLAZOS** del cumplimiento de las medidas ambientales de la presente **Resolución Administrativa**.		
No.	**TÉRMINO**	**PLAZO**
	c. Indicadores de seguimiento fundamentados en criterios técnicos y ecológicos, que sean cuantificables y verificables tanto espacial como temporalmente. Estos indicadores deben estar respaldados por una sólida base técnica que permitan evaluar la eficacia de las medidas de prevención, mitigación y compensación. d. Análisis e interpretación de los resultados obtenidos. e. Acciones de urgente aplicación. La presente autorización no ampara a la **Promovente** para utilizar o aprovechar aguas superficiales en las actividades del **Proyecto** y/o para el lavado de maquinaria y/o vehículos. **2.-** La **Promovente** deberá presentar ante la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de **Quintana Roo**, con copia a esta **DGIRA** el original del reporte de los resultados obtenidos acompañado de sus respectivos anexos fotográficos y/o documentales que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo en el **Proyecto.**	Construcción y de manera anual durante la vida útil del **Proyecto**. **2.- Quince días** partir del día hábil siguiente que suceda dicho supuesto y conforme a la entrega de los informes.
13.	**1.-** Ejecutar las acciones propuestas para el ***monitoreo de la línea de costa, pastos marinos y calidad de la columna de agua*** durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto**; en este sentido, la **Promovente** deberá presentar la siguiente información y la que considere pertinente: a. Acciones, metodologías, técnicas y/o procedimientos a utilizar con su debida justificación técnica. b. Análisis e interpretación de los resultados obtenidos para los cambios en la línea de costa frente al sitio del **Proyecto**, así como de los predios vecinos. c. Análisis e interpretación del monitoreo a las comunidades de pastos marinos, en donde se describa si se presentan cambios en la superficie ocupada por dicha comunidad, organismos asociados y salud de los mismos. d. Análisis e interpretación del monitoreo a la calidad de agua en la columna de agua; la cual, se deberá relacionar con el punto anterior. e. Especificaciones de las acciones inmediatas tendientes a la reparación, recuperación y /o limpieza, que se implementaran en caso de un posible derrame de hidrocarburos. f. Indicadores de seguimiento fundamentados en criterios técnicos y ecológicos, que sean cuantificables y verificables tanto espacial como temporalmente. Estos indicadores deben estar respaldados por una sólida base técnica que permitan evaluar la eficacia de las medidas de prevención, mitigación y compensación. g. Acciones de urgente aplicación. **2.-** La **Promovente** deberá presentar ante la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el Estado de **Quintana Roo**, con copia a esta **DGIRA** el original del reporte de los resultados obtenidos acompañado de sus respectivos anexos fotográficos y/o documentales que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo en el **Proyecto.**	**1.-** El primer informe deberá presentarse **3 (tres) meses** posteriores al inicio de obras del **Proyecto** y de manera **semestral** dentro de los informes durante las etapas de Preparación y Construcción y de manera anual durante la vida útil del **Proyecto**. **2.- Quince días** partir del día hábil siguiente que suceda dicho supuesto y conforme a la entrega de los informes.

CONDICIONANTES

1. De conformidad con lo descrito en la **CONGRUENCIA DEL PROYECTO CON LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN, DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y LAS DISPOSICIONES JURÍDICAS APLICABLES y Término 3** de la presente **Resolución Administrativa**, se determina establecer como condición suspensiva, la obligación de la **Promovente** para identificar y proponer, previo a la ejecución de las obras y actividades autorizadas, sitios que pudieran ser utilizados como banco de materiales que pudieran ser utilizados para tales fines, otorgándole un plazo de **6 (seis)** meses contados a partir de que surta efectos la notificación de la presente **Resolución Administrativa** para presentar dicha información, plazo que podrá

ser ampliado por única ocasión por el mismo periodo de tiempo; al respecto, la **Promovente** deberá presentar el trámite **SEMARNAT-04-008** denominado "*Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental*", en donde se propongan bancos de extracción de arena distintos a los propuestos dentro de la **MIA-R** y la **Información Adicional**, que no causen o pueden causar desequilibrios ecológicos, daños a los ecosistemas y que puedan ser aprovechados de forma sustentablemente; o en su caso, bancos de arena previamente autorizados por la autoridad competente. El incumplimiento a esta condicionante, actualizara la extinción de pleno derecho de la presente **Resolución Administrativa**, conforme a lo establecido en el artículo 11 fracción III de la **LFPA**.

2. La **Promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas, términos y condicionantes establecidos en la presente **Resolución Administrativa** en los plazos y términos establecidos, debiendo mantener informada a esta autoridad sobre su cumplimiento y el estado de su vigencia; asimismo, deberá cumplir con las normas oficiales mexicanas y las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables; en caso contrario, la autoridad ambiental competente iniciará el procedimiento administrativo e impondrá las sanciones administrativas que en su caso procedan derivado del incumplimiento de términos y condicionantes

En caso de que la **Promovente** incurra en el incumplimiento consecutivo de dos informes semestrales durante las etapas de preparación del sitio y construcción, o de dos informes anuales consecutivos durante la etapa de operación o vida útil del **Proyecto**, la presente **Resolución Administrativa** se extinguirá de pleno derecho conforme al artículo 11 fracción III de la **LFPA**, sin perjuicio de las responsabilidades administrativas, civiles o penales que pudieran derivarse de dicho incumplimiento, justificándose que la omisión de la entrega de dichos informes de cumplimiento de las medidas ambientales compromete los objetivos de protección al ambiente y los recursos naturales.

3. La **Promovente** deberá presentar ante esta **DGIRA** la concesión correspondiente que emite la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros de la **SEMARNAT**, en donde se establezca que las obras y actividades correspondientes al **Proyecto** están permitidas y/o autorizadas; lo anterior, deberá presentarlo dentro de los **15 (quince)** días hábiles partir del día hábil siguiente al en que surta sus efectos la notificación legal de la presente **Resolución Administrativa** y de manera previa al inicio de cualquier obra y actividad del **Proyecto**.

4. La **Promovente** deberá presentar a esta **DGIRA** la propuesta de adquisidor de un instrumento de garantía debidamente justificado, para su análisis y validación de manera previa al inicio de obras y actividades del **Proyecto.**

Una vez validado el **ETE** la **Promovente** deberá implementar la garantía, conforme a lo establecido en el **CONSIDERANDO 13** de la presente **Resolución Administrativa**, debido a que se identificó la presencia especies de flora y fauna silvestre, clasificadas en las categorías de riesgo conforme a la clasificación de la **NOM-059-SEMARNAT-2010.**
El tipo y monto de la garantía se soportará en el **ETE**, incluyendo el desglose del monto por anualidad requerido para realizar todos y cada uno de los programas, planes y acciones ambientales considerados en la presente Resolución Administrativa; así como, de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por la **Promovente** en la **MIA-R**, especificando los conceptos a realizar y el equipo y/o material requerido, así como, el monto que le corresponde a cada uno de manera individual. El **ETE** será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría; asimismo, se comunica a la **Promovente** que, una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

5. De acuerdo con **CONSIDERACIÓN PARTICULAR PARA LAS MEDIDAS DE COMPENSACIÓN ORIENTADAS A LA RESTAURACIÓN AMBIENTAL**, la **Promovente** deberá realizar las gestiones correspondientes ante la **DGRA**, a fin de que ésta determine las acciones que contribuirán al **PNRA**, al cual se podrá adherir la **Promovente**, a través de sus distintos

proyectos estratégicos; para lo cual, deberá presentar a esta **DGIRA** la documentación que acredite la solicitud de la **Promovente** para adherirse a los proyectos que la DGRA determine; lo anterior, en un plazo de 15 (quince) días hábiles posteriores a la notificación de la presente **Resolución Administrativa**.

QUINTO. La presente **Resolución Administrativa** se emite únicamente en materia ambiental por las obras y actividades descritas en el **CONSIDERANDO 3** que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la construcción, operación y mantenimiento de un camino que se consideran vía general de comunicación de competencia federal, de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 28 fracción I de la **LGEEPA** y 5 del **RLGEEPAMEIA**.

SEXTO. La **Promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del **RLGEEPAMEIA**, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades del **Proyecto**, motivo de la presente autorización, para que esta **DGIRA** proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente

SÉPTIMO. En caso de que la **Promovente** manifieste la imposibilidad del cumplimiento alguna de las medidas de prevención, mitigación o compensación establecidas en la presente **Resolución Administrativa** en los términos y los plazos establecidos, deberá presentar ante esta **DGIRA** un escrito mediante el cual, señale los motivos y justificaciones técnicas que impidan su cumplimiento anexando la documentación que sustente su dicho; para lo cual, deberá proponer a esta autoridad, medidas equivalentes a través de proyectos o acciones integrales para la rehabilitación y restauración de ecosistemas, la resolución de conflictos socio-ambientales y/o la recuperación de servicios ambientales, a efecto de que la **SEMARNAT** determine lo conducente, conforme a los artículos 15 y 35 fracción II de la **LGEEPA** y 45 fracción II del **RLGEEPAMEIA**; lo anterior, deberá realizarlo con 10 (diez) días hábiles de anticipación previo al vencimiento del plazo establecido para el cumplimiento de la medida respectiva.

OCTAVO. La **Promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 fracción II del **RLGEEPAMEIA**; que establece que, en caso de que la **Promovente** decida no realizar las obras y actividades del **Proyecto**, motivo de la presente autorización, deberá comunicarlo a la Secretaría, para que esta **DGIRA** determine lo procedente, y en su caso determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones negativas al ambiente.

Para lo anterior, deberá presentar a esta **DGIRA**, el trámite **SEMARNAT-04-005** "*Aviso de desistimiento de la autorización en materia de impacto ambiental*", el cual deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** emitida por la **PROFEPA-Quintana Roo**, en donde indique que ha dado cumplimiento a los **Términos y Condicionantes** de la presente Resolución Administrativa.

Cuando se hayan causado efectos dañinos al ambiente esta **DGIRA** ordenará hacer efectivas las garantías que se hubiesen otorgado respecto del cumplimiento de las medidas y condicionantes establecidas en la presente autorización y ordenará la adopción de las medidas que correspondan; en cuyo caso, la **Promovente** no podrá renunciar a los derechos y obligaciones establecidas en la presente **Resolución Administrativa** hasta que se acredite el cumplimiento total de la reparación y/o restauración de los daños ocasionados al ambiente y de las medidas y condicionantes aplicables conforme a las obras y/o actividades realizadas.

NOVENO. La **Promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio de la etapa de operación y mantenimiento del **Proyecto**, en concordancia y con los requisitos establecidos en los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** referidas en el **RESUELVE CUARTO** de la presente **Resolución Administrativa**, para lo cual comunicará por escrito a esta **DGIRA** y a la Oficina de representación de la **PROFEPA-Quintana Roo**, dentro de los **15 (quince)** días siguientes que suceda dicho supuesto.

DÉCIMO. La presente **Resolución Administrativa** a favor de la **Promovente** es personal; por lo que, de conformidad con el artículo 49, segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**, la **Promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la presente autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones ambientales de la presente **Resolución Administrativa**.

De la misma manera, quienes adquieran los derechos y obligaciones de la presente **Resolución Administrativa**, deberán garantizar la actualización de los Estudios Técnicos Económicos e Instrumentos de garantía del **Proyecto**.

UNDÉCIMO. La **SEMARNAT**, a través de la **PROFEPA**, vigilará el cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como, los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del **RLGEEPAMEIA**.

Para ello, la **Promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-R**, copias respectivas del expediente que integra dicho documento, incluyendo la **MIA-R**, así como la **Información Adicional** de la presente **Resolución Administrativas**, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

En caso de que las actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **Proyecto**, así como, en su área de influencia, se solicitará a la **PROFEPA** que actúen en el ámbito de su competencia y en el ejercicio de sus atribuciones para que en su caso impongan las medidas de seguridad que estime procedentes previstas en el artículo 170 de la **LGEEPA**.

DUODÉCIMO. La presente **Resolución Administrativa** no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo; por lo cual, la **Promovente** deberá tramitar ante las autoridades Federales, Estatales y Municipales los permisos, concesiones y autorizaciones en el ámbito de sus respectivas competencias y en el ejercicio de sus atribuciones, que en cada caso proceda.

DECIMOTERCERO. Con fundamento en el artículo 13 de la **LFPA** se tiene por hecho bajo protesta de decir verdad lo manifestado por parte de la **Promovente**, consciente de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal; en este sentido, de conformidad con el artículo 36 del **RLGEEPAMEIA**, la **Promovente** y el responsable de elaboración de la **MIA-R** del **Proyecto** y de la **Información Adicional**, son corresponsables ante esta **DGIRA** de la calidad y veracidad de la información presentada y su contenido, de las técnicas y metodologías empleadas para la identificación de los impactos ambientales y las medidas propuestas; por lo que, en caso de comprobarse dolo, mala fe o falsedad en la información presentada, se dará parte a la autoridad competente sobre las irregularidades detectadas, para que en el ámbito de su competencia inicie el procedimiento administrativo sancionador en el que se cumplan las formalidades esenciales previstas en la normatividad aplicable vigente.

DECIMOCUARTO. La presente **Resolución Administrativa** pone fin al **PEIA** del **Proyecto**, ordenando su integración al expediente en que se actúa, con fundamento en los artículos 57 fracción I de la **LFPA** y 26 fracción IV del **RLGEEPAMEIA**.

DECIMOQUINTO. Se hace del conocimiento de la **Promovente**, que la presente **Resolución Administrativa** 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 impugnado mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 y 179 de la **LGEEPA**, o acudir al Tribunal Federal de Justicia Administrativa.



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-04798-26

Asimismo, se informa que si requiere denunciar alguna irregularidad en el presente trámite o desea más información sobre el Sistema Integral de Denuncias Ciudadanas (**SIDEC**), ingrese a:

https://sidec.buengobierno.gob.mx/#!/

DECIMOSEXTO. Notifíquese la presente **Resolución Administrativa** al **Apoderado Legal** de la **Promovente**, y/o a sus autorizados para oír y recibir notificaciones los CC. Graciela Viridiana Contreras González y/o Carlos Eliseo González Silva, a través de los correos, teléfono y el domicilio señalado para tales efectos; lo anterior, conforme a lo dispuesto en los artículos 2, 19 párrafos segundo y tercero, 35, 36, 38 y 39 de la **LFPA** y demás relativos y aplicables.

DECIMOSÉPTIMO. Hágase de conocimiento a la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el **Estado de Quintana Roo**, el contenido de la presente **Resolución Administrativa**, para los efectos a que haya lugar.

Así lo resolvió y firma, el Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, Julio César García Vergara.

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

C.c.e.p.: **Iliana Villalobos Estrada. -** Titular de la Subsecretaría de Regulación Ambiental. Correo E. gestion.sra@semarnat.gob.mx. - Presente.
Mariana Boy Tamborell. - Titular de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Correo E.: mariana.boy@profepa.gob.mx. - Presente.
Leticia Quiñones Valadez. -Titular de la Subprocuradora de Recursos Naturales en la PROFEPA. - leticia.quinones@profepa.gob.mx
María Elena Hermelinda Lezama Espinosa.- Gobernadora Constitucional del estado de Quintana Roo.- Presente.
Ana Patricia Peralta de la Peña.- Presidenta Municipal de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo.- Presente.
Titular del despacho de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Quinta Roo. - Presente.
Titular de la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la PROFEPA en el Estado de Quintana Roo. - Presente.
Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

Referencias DGIRA: DGIRA2404613, DGIRA2405487, DGIRA2409406, DGIRA2409426, DGIRA2505490, DGIRA2617926, DGIRA2619027.

Elaboró	Revisó / Vo. Bo.	Validó
EACV	EAMM / JMHV	JAGV



Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat