

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

Las acciones regulatorias derivadas de la Modificación del Programa de Manejo del Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc, se desprenden de las Reglas Administrativas a las que se deberán sujetar las actividades que se desarrollen dentro del área, de acuerdo con lo dispuesto por la fracción VII del Artículo 66 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como del Artículo 75 de su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas.

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
1	El horario para realizar actividades turístico-recreativas en el Parque Nacional será de las 8:00 a las 17:00 horas durante el horario de invierno, y de las 7:00 a las 17:00 horas durante el horario de verano. En el caso del buceo autónomo nocturno deberá realizarse sólo en las zonas con hábitats artificiales hasta las 22:00 horas.	Regla 4	Artículo 75, fracción II, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que permitirá a los administradores del Parque Nacional, aprovechar la luz diurna para supervisar correctamente las actividades turísticas y atender las necesidades de seguridad y emergencias en caso de así requerirse a efecto de garantizar la integridad física de los usuarios. Así mismo, el establecimiento de horarios de visita resultará fundamental para respetar la capacidad de carga del área protegida y para programar los márgenes de tiempo requeridos para el ingreso a los atractivos y de salida para abandono y limpieza del área. Se ha determinado además, considerando el promedio de tiempo que los usuarios necesitan para lograr una visita completa y satisfactoria.
2	Todos los usuarios y visitantes deberán recoger y llevar consigo los residuos sólidos generados durante el desarrollo de sus actividades, y depositarla fuera del Parque Nacional, en los sitios destinados para tal efecto por las autoridades competentes.	Regla 6	Artículos 10 y 96, de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Artículo 105, inciso a), del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que permitirá evitar alteraciones en frágiles formaciones arrecifales, así como en vegetación de manglar de especial relevancia biológica, derivadas de la presencia de residuos sólidos

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
			<p>al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Artículo Sexto, del 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, ubicada 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.</p>	<p>tales como: contaminación por materia orgánica y cambios en los patrones de movimiento y circulación de lagunas interiores, malos olores por descomposición, generación de humos y material particulado por quema de residuos, cambios en la composición y productividad de los suelos, alteración de la productividad de sitios de alimentación de especies, incremento de presencia de plagas y fauna nociva, así como deterioro de paisajes. Respecto a la superficie marina del Parque Nacional se pretende evitar la contaminación por sustancias orgánicas particuladas provenientes de los residuos sólidos que disueltas en el mar, tienen efectos en el ecosistema por su descomposición tales como reducción de oxígeno disuelto, aumento de turbidez, eutrofización (enriquecimiento excesivo de nutrientes) y cambios estructurales en ecosistemas pelágicos y bentónicos. También resultará importante para reducir la cantidad de residuos flotantes de plástico, madera, aluminio o vidrio entre otros, que sirven de vehículo para la introducción de especies nocivas o que son confundidos por especies marinas e ingeridos provocándoles daños graves e incluso la muerte. Por último se logrará reducir la cantidad de residuos sólidos flotantes</p>

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
				<p>depositados a lo largo de las costas por los movimientos naturales del mar, evitando así contaminación de las franjas costeras. Respecto a la gestión, esta medida fomentará la separación selectiva de residuos desde la fuente de generación, como inicio del proceso de manejo integral, acción que contribuirá a reducir en el futuro, los costos de tratamiento y remediación marinos y terrestres dentro del área protegida.</p>
3	<p>Los usuarios y visitantes del Parque Nacional deberán cumplir además de lo previsto en las Reglas administrativas correspondientes, con las siguientes obligaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Cubrir, en su caso, las cuotas establecidas en la Ley Federal de Derechos; II. Hacer uso exclusivamente de las rutas y senderos establecidos para recorrer el Parque Nacional; III. Respetar la señalización, boyas o balizas y las subzonas del Parque Nacional; IV. Atender las observaciones y recomendaciones formuladas por la Dirección del Parque relativas a la protección de los ecosistemas marinos; V. Brindar el apoyo y las facilidades necesarias para que el personal de la CONANP, la PROFEPA y demás 	Regla 7	Artículo 83, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas.	<p>Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca delimitar los espacios de la actividad dentro del área protegida a las zonas que ya cuentan con equipamiento, servicios, señalización, sitios para la disposición de residuos y puntos de información, infraestructura que ha sido establecida considerando las ventajas por accesibilidad y por la necesidad de reducir impactos generados por el ensanchamiento y apertura de nuevos senderos o por conductas que alteren las condiciones del sitio, principalmente deterioro de la cobertura vegetal y perturbaciones a la fauna terrestre y marina.</p> <p>Se busca así mismo evitar la destrucción de capas de materia orgánica, compactación y erosión de suelos, pérdida de su capacidad de infiltración y mantenimiento de vegetación</p>

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
	<p>autoridades competentes realicen labores de inspección, vigilancia, protección y control, así como en situaciones de emergencia o contingencia, y</p> <p>VI. Hacer del conocimiento del personal de la Dirección del Parque o de la PROFEPA las irregularidades que hubieran observado durante su estancia en el área.</p>			<p>original, desnudamiento de raíces, destrucción de flora y fauna por aplastamiento, incremento de especies oportunistas resistentes al pisoteo, modificación de escorrentías, estrés sobre especies sensibles y ruido e impacto estético negativo que puede afectar al Parque Nacional. También se busca incentivar la cooperación de los usuarios para prevenir y atender ilícitos o situaciones de emergencia dentro del área así como fomentar la adopción de buenas prácticas que le permitirán al usuario el aprovechar de forma integral y completa de los valores naturales del área, así como desplazarse con seguridad y de forma ordenada.</p>
4	<p>La Dirección podrá solicitar a los visitantes o prestadores de servicios turísticos la información que a continuación se indica, con la finalidad de brindarles información o hacer recomendaciones en materia de residuos y protección de los elementos naturales existentes en el Parque Nacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Descripción de las actividades a realizar; b) Tiempo de estancia; c) Lugares a visitar, y d) Origen del visitante. 	Regla 8	Artículo 83, fracción V, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que permitirá guiar a los administradores del Parque Nacional a entender, monitorear y manejar los impactos ocasionados por los visitantes. El monitoreo y el manejo permitirán lograr el equilibrio entre la protección de los recursos naturales y el esparcimiento de calidad para los visitantes dentro del área a través de la identificación de problemas y de la aplicación de soluciones adaptativas. Esta acción regulatoria permitirá identificar y monitorear los impactos de la actividad turística y contar con la información

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
				necesaria para estructurar esquemas de manejo que permitan evitar la degradación gradual de la calidad ambiental por zonas de esparcimiento, mejorar la experiencia del visitante sin afectar la experiencia de otros visitantes, identificar al usuario no solo como fuente de problemas sino como como recurso para resolverlos, identificar problemas de origen local y regional, así como determinar la capacidad de carga del área (tipo y cantidad de uso que se puede dar en un área particular en un lapso de tiempo, manteniendo las condiciones de calidad ambiental y de esparcimiento).
5	Los prestadores de servicios que pretendan desarrollar actividades turísticas dentro del Parque Nacional deberán informar a los usuarios que están ingresando a un área natural protegida, en la cual se desarrollan acciones para la conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales y la protección del entorno natural, y hacer de su conocimiento la importancia de su conservación y la normatividad que deberán cumplir durante su estancia, pudiendo apoyar esa información con material gráfico y escrito.	Regla 16	Artículos 82, fracción III, y 83, fracción IV, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que permitirá transformar a los prestadores de servicios de forma gradual, en educadores para la sustentabilidad y divulgadores de la cultura de conservación de los recursos que son su sustento y fuente de su propia actividad económica. Así mismo resultará en un incentivo para que estos agentes profundicen sus conocimientos sobre la legislación ambiental y se constituyan en un cuerpo activo valioso para la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, que consolide y complemente los esfuerzos formales de educación al interior del área protegida. Cabe

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
				señalar que el fin último de esta disposición es lograr que los visitantes comprendan, disfruten y aprecien los valores naturales y culturales del Parque Nacional, para que derivado de ello, eviten malos comportamientos y contribuyan a su conservación.
6	<p>Los prestadores de servicios turísticos deberán designar un guía por cada grupo de visitantes, para las actividades de buceo autónomo, de preferencia de las comunidades aledañas al Parque Nacional, quien será responsable del comportamiento del grupo y quién deberá contar con conocimientos básicos sobre la importancia y conservación del Parque Nacional y cumplir con lo establecido por las siguientes Normas Oficiales Mexicanas, en lo que corresponda:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. NOM-08-TUR-2002. Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías generales y especializados en temas o localidades especificadas de carácter cultural; II. NOM-09-TUR-2002. Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas, y III. NOM-011-TUR-2001. Requisitos de seguridad, información y operación que 	Regla 18	<p>Norma Oficial Mexicana NOM-05-TUR-2003, Que establece los requisitos mínimos de seguridad a que deben sujetarse las operadoras de buceo para garantizar la prestación del servicio.</p> <p>Norma Oficial Mexicana NOM-08-TUR-2002, Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías generales y especializados en temas o localidades específicas de carácter cultural.</p> <p>Norma Oficial Mexicana NOM-09-TUR-2002. Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas.</p> <p>Norma Oficial Mexicana NOM-011-TUR-2001, Requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores</p>	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que promueve la presencia de al menos una persona con conocimientos o experiencia acreditable sobre el tema durante la prestación de servicios turísticos, y que contribuirá a reducir tanto los disturbios sobre los recursos naturales generados por los visitantes como a garantizar la seguridad a la integridad física del turista durante su interacción con dichos recursos. Así mismo, la presencia del guía autorizado contribuirá a que los grupos observen las medidas de seguridad antes y durante la prestación del servicio, a respetar los horarios de acceso y número de personas autorizadas por grupo, a que estén informados sobre los riesgos que pueden presentarse y a que cuenten con la información básica sobre el ecosistema, la biodiversidad y el patrimonio cultural existentes en el área protegida en donde se realizan las actividades, así como de las

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
	deben cumplir los prestadores de servicios de turismo de aventura.		de servicios turísticos de Turismo de Aventura.	medidas necesarias para la protección de los mismos.
7	<p>Las actividades turístico-recreativas que se pretendan realizar dentro del Parque Nacional, se llevarán a cabo considerando los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. No se provoque una alteración significativa a los ecosistemas; II. Preferentemente tengan un beneficio directo para los pobladores locales; III. Promueva la educación ambiental, y IV. La infraestructura requerida sea acorde con el entorno natural y no afecte las formaciones coralinas. 	Regla 19	Artículos 82, fracciones I y III y 83, fracción IV, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca incentivar buenas prácticas durante el desarrollo de las actividades turísticas dentro del área, que contribuyan a la conservación de los valores naturales de este espacio protegido y que de forma paralela mantengan la derrama económica asociada al goce y disfrute de la elevada riqueza de los ecosistemas que alberga, sin alterar sus frágiles interrelaciones biológicas y logrando su permanencia en el tiempo. Esta medida tiene que ver con la conducción de la política de conservación dentro de áreas protegidas y se relaciona con un enfoque de sustentabilidad de la actividad turística, facilitando la práctica de un turismo responsable. ¹
8	Los prestadores de servicios están obligados a proporcionar en todo momento el apoyo y facilidades necesarias al personal de la SEMARNAT, Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, SEMAR, SCT y Protección Civil en las labores de inspección, vigilancia y protección del Parque Nacional, así como en cualquier situación de emergencia o contingencia.	Regla 20	Artículo 83, fracción VI, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Artículo 21, Ley Federal del Mar.	Esta disposición se constituye como una medida administrativa que busca dar respuesta oportuna, adecuada y coordinada a una situación de amenaza causada por fenómenos de origen natural o humano que generen un daño potencial sobre los ecosistemas y la diversidad biológica del Parque Nacional, a través de la implementación de protocolos preventivos o

¹ Guía para las mejores prácticas de ecoturismo en áreas protegidas. L Báez *et al.* Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. México. 2003.

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica															
				de emergencia respecto al control de residuos, seguridad de embarcaciones y protección civil para la prevención, auxilio, recuperación y apoyo a la población en situaciones de desastre, entre otros.															
9	<p>El número actual de embarcaciones motorizadas y espacios para pasajeros se establecen como límites máximos permisibles para realizar actividades turísticas recreativas dentro del Parque Nacional, el cual es de 629 embarcaciones motorizadas con 6,106 pasajeros permitidos de acuerdo a la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="289 867 852 1230"> <thead> <tr> <th data-bbox="289 867 464 922">Polígono autorizado</th> <th data-bbox="464 867 695 922">Número de embarcaciones</th> <th data-bbox="695 867 852 922">Pasajeros permitidos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="289 922 464 1036">Costa Occidental de Isla Mujeres – Punta Cancún</td> <td data-bbox="464 922 695 1036">245</td> <td data-bbox="695 922 852 1036">4,543</td> </tr> <tr> <td data-bbox="289 1036 464 1065">Punta Nizuc</td> <td data-bbox="464 1036 695 1065">368</td> <td data-bbox="695 1036 852 1065">1,160</td> </tr> <tr> <td data-bbox="289 1065 464 1203">Costa Occidental de Isla Mujeres- Punta Cancún- Punta Nizuc</td> <td data-bbox="464 1065 695 1203">16</td> <td data-bbox="695 1065 852 1203">403</td> </tr> <tr> <td data-bbox="289 1203 464 1230">Total</td> <td data-bbox="464 1203 695 1230">629</td> <td data-bbox="695 1203 852 1230">6,106</td> </tr> </tbody> </table>	Polígono autorizado	Número de embarcaciones	Pasajeros permitidos	Costa Occidental de Isla Mujeres – Punta Cancún	245	4,543	Punta Nizuc	368	1,160	Costa Occidental de Isla Mujeres- Punta Cancún- Punta Nizuc	16	403	Total	629	6,106	Regla 21	Artículo 80, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca maximizar el nivel de satisfacción del visitante dentro del Parque Nacional, al tiempo que se minimiza el impacto ambiental derivado de las actividades de visitación. La determinación del límite máximo de embarcaciones y pasajeros permitidos, por unidad de tiempo dentro de cada polígono, se relaciona con la capacidad de cada área de responder a modificaciones inducidas por el hombre, sin deterioro de sus condiciones biofísicas. Estos límites se han establecido con el fin de mantener la experiencia de los visitantes dentro de un rango de confort y seguridad, al mismo tiempo que se mantienen estables las condiciones biológicas de los recursos naturales del área. Esta medida busca evitar la congestión, acumulación de impactos y el sobre-uso de los recursos al tiempo que se promueve el uso y aprovechamiento no extractivo de los bienes naturales que son
Polígono autorizado	Número de embarcaciones	Pasajeros permitidos																	
Costa Occidental de Isla Mujeres – Punta Cancún	245	4,543																	
Punta Nizuc	368	1,160																	
Costa Occidental de Isla Mujeres- Punta Cancún- Punta Nizuc	16	403																	
Total	629	6,106																	

ANEXO

Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
				atractivos turísticos del estado de Quintana Roo. ²
10	Con la finalidad de preservar los ecosistemas del Parque Nacional y con el objetivo de disminuir la contaminación generada por los motores de las embarcaciones que prestan el servicio de recorrido en manglares y arrecifes, se permitirá la fusión de autorizaciones. Ésta se realizará sustituyendo dos embarcaciones de dos plazas, a cambio de una embarcación de cuatro plazas, con un solo motor.	Regla 22	Artículo 83, fracción IV, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Artículo 35, Ley de Vertimientos en las Zonas Marinas Mexicanas. Artículo 119, fracciones I y XIV, Ley de Aguas Nacionales.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca evitar la disposición en mar abierto de líquidos oleosos puros o mezclados con hidrocarburos, evitando así aumento en la turbidez de las aguas, suspensión de sedimentos de fondo y deterioro de la calidad química del agua.
11	Los prestadores de servicios deberán pagar los derechos de la autorización correspondiente y al ingresar al Parque Nacional deberán colocar de manera visible a los usuarios la forma valorada (brazalete, pasaporte o distintivo), quienes deberán portarlo de manera visible durante su permanencia en dicha área natural protegida.	Regla 23	Artículo 198, Ley Federal de Derechos. Artículo 83, fracción I, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca ordenar el cobro de derechos dentro del área protegida por parte de los prestadores de servicios, regulando de forma simultánea la carga turística por área de conservación, y promoviendo la generación de ingresos (a través de tarifas) que podrán financiar acciones y proyectos de protección, manejo, restauración y gestión dentro del Parque Nacional. Estos ingresos derivan de las actividades turísticas, deportivas y recreativas, principalmente por turistas que realizan buceo libre, natación con observación de fauna silvestre y buceo autónomo en los arrecifes Faritos, Garrafón, Manchones,

² Estrategias de control de impactos en las áreas naturales protegidas y zonas arqueológicas de Quintana Roo, México. Segrado Pavón *et al.* Revista de Cultura y Turismo.
https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-49915/2013_Romano%20y%20Carmen_Quintana%20Roo.pdf

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
				<p>Chitales y arrecifes de las tres barreras en Punta Nizuc, así como recorridos y actividades de playa en embarcaciones no motorizadas (kayak, pedalón, canoa, tabla de vela, velero sin motor, tabla de oleaje y colchón de playa), recorridos y actividades de playa en embarcaciones motorizadas sobre los tres polígonos, recorrido en embarcaciones tipo flotilla para observación de manglares desde el Parque Nacional y hasta el Sistema Lagunar Nichupté, así como arrastre recreativo. El uso obligatorio del brazalete, pasaporte o distintivo, por su parte, es una medida de manejo de visitantes que busca que éstos puedan ser identificados en todo momento por parte de personal del área y contribuirá a la correcta gestión de flujos en el espacio y tiempo, por tipo de recurso.</p>
12	<p>Para el desarrollo de colecta e investigación científica en las distintas subzonas que comprende el Parque Nacional, y salvaguardar la integridad de los ecosistemas y de los investigadores, estos últimos deberán sujetarse a los lineamientos y condicionantes establecidos en la autorización respectiva y a la NOM-126-SEMARNAT-2000, Por la que se establecen las especificaciones para la realización de actividades de colecta científica de material biológico de especies de flora y fauna silvestres y otros</p>	<p>Regla 26</p>	<p>Artículo 85, fracción V, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas. Norma Oficial Mexicana NOM-126-SEMARNAT-2000, Por la que se establecen las especificaciones para la realización de actividades de colecta científica de material biológico de especies de flora y</p>	<p>Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca que la colecta científica, sea realizada de forma responsable y ordenada dentro del Parque Nacional, al tiempo que promueve la obtención de información científica básica, la integración de inventarios y el incremento en el acervo científico, de la biodiversidad que alberga el área protegida.</p>

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
	recursos biológicos en el territorio nacional, el Decreto de creación del Parque Nacional, las presentes Reglas y demás disposiciones legales aplicables.		fauna silvestres y de otros recursos biológicos en el territorio nacional.	
13 y 14	<p>Todas las embarcaciones que ingresen al Parque Nacional deberán cumplir con las disposiciones de la SCT, conforme a lo indicado en el Certificado Nacional de Seguridad Marítima correspondiente, así como manuales, guías y demás disposiciones de la Capitanía de puerto local. Tratándose de embarcaciones extranjeras, éstas deberán cumplir con las disposiciones legales aplicables en la materia.</p> <p>Todas las embarcaciones que operen o naveguen dentro de los límites del Parque Nacional deberán contar con los registros y certificados de seguridad marítima vigentes, conforme a la normatividad dispuesta en la Ley de Navegación y Comercio Marítimos, debiendo funcionar en óptimas condiciones mecánicas, de seguridad y limpieza con la finalidad de evitar daños a los ecosistemas.</p>	Reglas 30 y 31	Artículo 10, de la Ley General de Navegación y Comercio Marítimos.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca que las actividad que realiza una embarcación, para trasladarse por vías navegables de un punto a otro, con dirección y fines determinados, dentro del área protegida, cumplan con las disposiciones aplicables vigentes en materia de registro e inspección y certificación correspondientes.
15	Se establece como velocidad máxima de navegación 4 nudos, o sin provocar oleaje a partir de los 200 metros anteriores a las boyas de amarre y rosario de boyas, así como en los canales de acceso al Parque Nacional.	Regla 32	Artículos 82 y 83 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Artículo 9 del Reglamento de Turismo Náutico.	La velocidad máxima de 4 nudos se ha determinado como la máxima velocidad a la que es posible reaccionar y maniobrar en caso de encuentros con otras embarcaciones o con alguna especie marina, y resultó del consenso entre investigadores, prestadores de servicios y guías. Así mismo se busca evitar el desgaste

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
				del fondo marino, la acumulación no natural de sedimentos y los deslizamientos de tierra causados por la propagación de olas de mayor fuerza derivadas de mayores velocidades de tránsito náutico y evitar lesiones en la fauna por colisiones con embarcaciones.
16	Si las boyas de amarre se encontraran ocupadas, el personal de la embarcación optará por buscar otro sitio de amarre; esperará a más de 50 metros de distancia de la zona boyada hasta que se desocupe algún sitio, o bien, si las embarcaciones son menores a 12 metros de eslora, solicitará permiso para amarrarse a la popa, al capitán de alguna embarcación ya amarrada firmemente a una boya.	Regla 33	Artículo 29, Reglamento de Turismo Náutico. Artículo 83, fracciones II, III y IV, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca promover la seguridad de los usuarios durante las maniobras de embarco y desembarco y que éstas se realicen de manera segura y sin obstáculos, lejos del área de bañistas o playas.
17	Para operar dentro del Parque Nacional es obligatorio que la matrícula, el nombre de la embarcación y cualquier otro mecanismo de control de identificación y/o seguridad que se desarrolle, se encuentren en un lugar visible, para efectos de identificación.	Regla 34	Artículo 10, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos. Artículo 4to, Reglamento de Turismo Náutico.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca promover la adecuada identificación de las embarcaciones, por parte de los administradores, durante la realización de actividades dentro del Parque Nacional, principalmente durante el transporte y recreación de usuarios. Esta medida además ayudará a verificar el cumplimiento de las condiciones de seguridad y señalamiento marítimo aplicables, así como auxiliar a las autoridades competentes a prestar servicios de ayuda a la navegación y radiocomunicación

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
				marítimas y al control de tránsito dentro del área protegida.
18	Las embarcaciones de usuarios particulares, en tránsito, de auxilio o de rescate, así como las de uso oficial, no requieren permiso para transitar dentro del Parque Nacional, sin embargo, las actividades que realicen dentro de los polígonos están sujetas a las disposiciones establecidas en el Programa de Manejo y en las presentes Reglas, particularmente en materia de rutas y subzonificación.	Regla 35	Artículos 80, y 81, fracción I, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca que las embarcaciones distintas a las registradas para prestación de servicios, cualquiera que sea su actividad, cumplan con las disposiciones establecidas en el Programa de Manejo, con el fin de proteger ecosistemas sensibles, principalmente previniendo daños sobre las colonias de corales y contaminación del agua por disposición de todo tipo de residuos.
19	En el Subpolígono 1 El Farito-Sac Bajo (Sub 1-UP-A) de la Subzona Uso Público 2 Arrecifes no podrán realizar actividades recreativas las embarcaciones que tengan una eslora mayor a 14 metros o que tengan una capacidad mayor a 50 pasajeros, desde el islote de la Carbonera hasta el islote del Faro.	Regla 36	Artículo 83, fracciones II, III y IV, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que prevenir daños mecánicos sobre las colonias de corales vivas, asociados a las lesiones por tránsito de embarcaciones de gran longitud. Cabe señalar que los corales con daños no tienen muchas posibilidades de sobrevivir cuando los impactos son muy recurrentes. También se busca evitar la creación de surcos en el fondo marino por arrastres de embarcaciones que por sus dimensiones y peso, pueden dañar el fondo marino durante el garreo.
20	Las embarcaciones que ingresen al Parque Nacional no podrán realizar actividades de mantenimiento dentro del mismo y deberán funcionar en óptimas condiciones mecánicas, de seguridad, limpieza y presentación. Asimismo,	Regla 37	Artículo 8 y 36, fracción IX, del Reglamento de Turismo Náutico. Artículo 87, fracción XVI, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca promover que los operadores, propietarios, legítimos poseedores o usuarios de embarcaciones menores, adopten las acciones preventivas

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
	serán responsables de garantizar la adecuada disposición final de residuos, por lo que deberán contar con mecanismos que eviten que las aguas de las sentinas, combustibles, grasas y aceites se viertan al mar.		al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Artículo Sexto, del 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, ubicada 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.	necesarias, a fin de evitar que intencional o accidentalmente desde sus embarcaciones se tiren en las vías navegables basura, aceites, combustibles, aguas de sentinas, aguas sucias o cualquier otro agente contaminante.
21	Las embarcaciones que tengan servicio de sanitarios deben contar con los tanques contenedores apropiados para aguas residuales y serán responsables de garantizar su adecuada disposición final.	Regla 38	Artículo 8 y 36, fracción IX, del Reglamento de Turismo Náutico. Artículo 87, fracción XVI, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Artículo Sexto, del 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, ubicada frente a las costas de los Municipios de Isla Mujeres y Benito Juárez, Estado de Quintana	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca promover que los operadores, propietarios, legítimos poseedores o usuarios de embarcaciones menores, adopten las acciones preventivas necesarias, a fin de evitar que intencional o accidentalmente desde sus embarcaciones se tiren en las vías navegables aguas sucias que deterioren la calidad del agua principalmente por presencia de enterococos fecales, previniendo riesgos a la salud, manteniendo así la calidad microbiológica de aguas costeras.

ANEXO

Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
			Roo, con una superficie total de 8,673-06-00 hectáreas.	
22	Los artefactos o embarcaciones de apoyo empleados para disponer de las aguas residuales, en ningún caso podrán permanecer dentro del Parque Nacional más allá del tiempo indispensable para cumplir con su operación inmediata.	Regla 39	Artículo 8, Reglamento de Turismo Náutico. Artículo 87, fracción XVI, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Artículo Sexto, del 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, ubicada 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.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca promover que los operadores, propietarios, legítimos poseedores o usuarios de embarcaciones menores, adopten las acciones preventivas necesarias, a fin de evitar que intencional o accidentalmente desde sus embarcaciones se tiren en las vías navegables basura, aceites, combustibles, aguas de sentinas, aguas sucias o cualquier otro agente contaminante.
23	Para la realización de las actividades turístico-recreativas, las embarcaciones tanto de usuarios particulares, como de permissionarios deberán utilizar las boyas específicas de amarre colocadas para tal efecto en cada una de las unidades arrecifales.	Regla 40	Artículo 83, fracciones II, III y IV, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Artículo Tercero, fracción VII, del DECRETO por el que se declara área natural protegida, con el carácter de Parque Marino	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca promover la seguridad de los usuarios durante las maniobras de embarco y desembarco y que éstas se realicen de manera segura y sin obstáculos. También se busca reducir la frecuencia de contactos potencialmente dañinos para los corales vivos, asociados a colisiones por movimientos de

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
			Nacional, la zona conocida como Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc, ubicada 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.	embarcaciones.
24	Únicamente en situaciones de emergencia, se permitirá anclarse en zonas con fondo arenoso, libres de corales, responsabilizándose de que la embarcación quede fija al fondo, para evitar el garreo de la misma.	Regla 41	Artículo 76, 77, fracciones b) y c) y 77 BIS, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimo.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca prevenir daños mecánicos sobre las colonias de corales vivas, asociados a las lesiones por anclaje indebido de embarcaciones. Cabe señalar que los corales con daños no tienen muchas posibilidades de sobrevivir cuando los impactos son muy recurrentes. También se busca evitar la creación de surcos en el fondo marino por arrastres de anclas.
25	En caso de encallamiento de alguna embarcación, el capitán de la misma deberá dar aviso por radio de manera inmediata a la Dirección del Parque, a fin de que se tomen las medidas de mitigación y de urgente aplicación que el caso requiera, de conformidad con los procedimientos establecidos para la coordinación a la protección de los arrecifes de esta área natural protegida.	Regla 42	Artículo 83, fracción VI, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Artículo 21, Ley Federal del Mar.	Esta disposición se constituye como una medida administrativa que busca dar respuesta oportuna, adecuada y coordinada a una situación de amenaza causada por encallamientos y que generen un daño potencial sobre los ecosistemas y la diversidad biológica del Parque Nacional, a través de la implementación de protocolos preventivos o de emergencia para protección de los arrecifes.
26	Durante las actividades de buceo libre se deberá	Regla 44	Artículo 83, fracciones II, III y IV, del	El uso de chalecos salvavidas se prevé como

ANEXO

Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
	<p>observar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. La utilización de chalecos salvavidas o flotador de cintura para todos los usuarios; II. Mantener una distancia mínima de 2 metros de las formaciones coralinas, y III. Sólo se permitirá un máximo de 12 usuarios por cada guía o conductor de turistas. Para el caso de los recorridos en manglares y arrecifes, el máximo de usuarios por cada guía o conductor de turistas es de 10. 		Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas.	una medida de seguridad para el usuario pues permite al guía ubicar durante todo el recorrido a los turistas que están bajo su responsabilidad, también se busca evitar que éstos realicen el libre descenso y ascenso sobre la columna de agua, reduciendo así el impacto sobre las poblaciones de flora y fauna que habitan en el área. La distancia mínima de aproximación permitida para buzos a los arrecifes de coral, permitirá prevenir fracturas y lesiones a su estructura física producida por golpes y contactos que deliberada o accidentalmente tengan los buzos con sus aletas, manos o brazos. Cabe señalar que cualquier fractura al coral daña sus capas de tejido vivo y lo hace más vulnerable a microorganismos dañinos y enfermedades. ³ Por último, la cantidad recomendada de usuarios por cada guía de turistas, responde a la necesidad de maximizar el nivel de satisfacción de cada visitante dentro del Parque Nacional, al tiempo que se minimiza el impacto ambiental derivado de las actividades de visitación.
27	Las embarcaciones que vayan a la deriva siguiendo a un grupo de buceo libre, deberán respetar una distancia mínima de 40 metros entre embarcación y embarcación.	Regla 45	Artículo 83, fracciones II, III y IV, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas	Esta disposición es una medida de manejo que busca prevenir colisiones entre embarcaciones durante la prestación de servicios turísticos, así como procurar la

³ SANTANDER, Luis Carlos. Impacto Ambiental del Turismo de Buceo en Arrecifes de Coral. Cuadernos de Turismo núm. 24. Universidad de Murcia. España. 2009.

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
			Naturales Protegidas.	seguridad de los grupos de buceo, minimizando el riesgo de lesiones por golpes o choques.
28 y 29	<p>Durante las actividades de buceo autónomo:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Se deberá mantener una distancia mínima de 2 metros de las formaciones coralinas; II. Queda prohibido el uso de guantes, excepto en la actividad de buceo autónomo en barcos hundidos; III. Es obligatoria la supervisión de un guía de buceo acreditado, conforme a lo establecido por la Norma Oficial Mexicana NOM-05-TUR-2003 que Establece los Requisitos Mínimos de Seguridad a que deben sujetarse las Operadoras de Buceo para Garantizar la Prestación del Servicio; IV. Únicamente el guía de buceo podrá portar cuchillo, y V. El número máximo permitido de buzos por guía es de 6 en buceo diurno y 4 en buceo nocturno. <p>Los prestadores de servicios de buceo autónomo deben proporcionar a los usuarios el equipo de seguridad necesario para realizar esta actividad y sujetarse a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-05-TUR-2003 Requisitos mínimos</p>	Reglas 46 y 49	Artículo 83, fracciones II, III y IV, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas.	La distancia mínima de aproximación permitida para buzos a los arrecifes de coral, así como la restricción sobre el uso de guantes, permitirá prevenir fracturas y lesiones a su estructura física producida por golpes y contactos que deliberada o accidentalmente tengan los buzos con sus aletas, manos/guantes o brazos. Cabe señalar que cualquier fractura al coral daña sus capas de tejido vivo y lo hace más vulnerable a microorganismos dañinos y enfermedades. Sobre la supervisión por parte de guías autorizados, es necesaria la presencia de una persona con conocimientos o experiencia acreditable sobre el tema durante la prestación de servicios turísticos, y que contribuirá a reducir tanto los disturbios sobre los recursos naturales generados por los visitantes como a observar las medidas de seguridad antes y durante la prestación del servicio. Por último, la cantidad recomendada de usuarios por cada guía de turistas, responde a la necesidad de maximizar el nivel de satisfacción y seguridad de cada visitante al tiempo que se minimiza el impacto ambiental derivado de las actividades de buceo.

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
	de seguridad a que deben sujetarse las operadoras de buceo para garantizar la prestación del servicio.			
30	Durante la práctica de buceo autónomo sólo se podrán realizar actividades turísticas recreativas con fines de observación de la flora y fauna marina, siempre bajo la supervisión de guías acreditados. Además, en los arrecifes naturales de la Subzona de Uso Público 2 Arrecifes deberán contar con una certificación de buceo nacional o internacional mínima de nivel básico.	Regla 47	Artículos 82, fracción I y 83, fracciones II, III y IV, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Artículo Cuarto, del 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, ubicada 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.	Esta disposición es una medida de manejo que busca prevenir daños a la flora y fauna marinas durante la realización de las actividades de buceo, así como garantizar la actuación y presencia de guías de buceo certificados, capacitados para atender emergencias.
31	En caso de que se utilice línea de descenso durante la práctica de buceo autónomo, ésta deberá ubicarse a una distancia mínima de 15 metros de las formaciones coralinas.	Regla 48	Artículos 82, fracción I y 83, fracciones II, III y IV, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas.	Esta disposición es una medida de manejo que permitirá prevenir fracturas y lesiones a su estructura física producida por golpes y contactos que deliberada o accidentalmente tengan los buzos con sus aletas, manos/guantes o brazos, durante su descenso. Cabe señalar que cualquier fractura al coral daña sus capas de tejido vivo y lo hace más vulnerable a microorganismos dañinos y

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
				enfermedades.
32	<p>Las actividades de recorrido en manglares y arrecifes, se deben realizar de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Realizar la actividad en embarcaciones en flotilla, con capacidad máxima de cuatro pasajeros cada una y contando con una embarcación líder; II. Cualquier grupo hasta un máximo de 10 usuarios debe llevar un guía de turistas; III. Las embarcaciones líderes deberán apoyar en caso de emergencia, por lo que sólo podrán transportar a usuarios en dicha circunstancia. IV. Las embarcaciones deberán contar con dispositivos de apagado automático, para que en caso de caída o pérdida de control de su operador se disminuya el riesgo de accidentes para los usuarios. 	Regla 50	<p>Artículos 80, 82, fracción I y 83, fracciones II, III y IV, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas.</p> <p>Artículo Cuarto, del 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, ubicada 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.</p>	<p>Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca reducir el impacto de las actividades náuticas en los ecosistemas de mangle, así como proteger arrecifes de coral y sus sistemas asociados dentro del Parque Nacional. Busca además maximizar el nivel de satisfacción y seguridad de cada visitante al tiempo que se minimiza el impacto ambiental derivado del tránsito de embarcaciones, ordenar el tránsito durante los recorridos y minimizar los riesgos durante la prestación de los servicios turísticos.</p>
33	<p>Toda persona que realice actividades dentro del Parque Nacional no podrá extraer parte del acervo cultural e histórico de la misma, así como ejemplares o sus partes y derivados de flora, fauna, fósiles, rocas o minerales, salvo que cuenten con la autorización por parte de las autoridades correspondientes.</p>	Regla 51	<p>Artículo 82, fracción I, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas.</p>	<p>Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca prevenir riesgos para la conservación de las poblaciones silvestres que deterioren la continuidad de los procesos evolutivos de las especies de flora y fauna que alberga el área protegida.</p>
34	<p>Con la finalidad de conservar los ecosistemas y la biodiversidad existente en el Parque Nacional, así como delimitar territorialmente la realización de</p>	Regla 52	<p>Artículo 47 BIS, fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.</p>	<p>En virtud de que el Decreto que estableció el Parque Nacional no prevé una subzonificación, se consideró lo previsto en el</p>

ANEXO

Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
	<p>actividades dentro del mismo, se establecen las siguientes subzonas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="310 511 852 641">I. Subzona de Preservación Unidades Arrecifales Restringidas, con una superficie de 436.3881 hectáreas y comprendida por seis subpolígonos. <li data-bbox="310 678 852 841">II. Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Pesca Comercial SCPP Puerto Morelos, con una superficie de 968.0911 hectáreas y comprendida por un subpolígono. <li data-bbox="310 878 852 1008">III. Subzona de Uso Público 1 Pastos Marinos y Arenales, con una superficie de 6,031.2597 hectáreas y comprendida por tres subpolígonos. <li data-bbox="310 1045 852 1143">IV. Subzona de Uso Público 2 Arrecifes, con una superficie de 1,219.3795 hectáreas y comprendida por nueve subpolígonos. <li data-bbox="310 1180 852 1310">V. Subzona de Recuperación de Especies Arrecifales y Bentónicas, con una superficie de 17.9416 hectáreas y comprendida por un subpolígono 		<p>Artículo Tercero, fracción VII, del 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, ubicada 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.</p>	<p>artículo 47 BIS 1, párrafo segundo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el cual establece que en caso de que la declaratoria correspondiente sólo prevea un polígono general, éste podrá subdividirse por una o más subzonas previstas para las zonas de amortiguamiento, atendiendo a la categoría de manejo que corresponda.</p> <p>La selección de las unidades arrecifales para el establecimiento de subzonas, se realizó con base en los tipos de sustrato, las condiciones biológicas de los sitios y las intensidades y tipos de uso, principalmente turísticos. Los sitios que presentaron matriz arrecifal desarrollada, condición biológica buena y baja o nula intensidad de uso, se eligieron para la subzona de preservación. Los sitios que presentaron matriz arrecifal desarrollada o planicies con gorgonáceos, condición biológica de buena a regular y una intensidad de uso elevada, se eligieron para la subzona de uso público. En esta subzona se incluyó el área litoral del Parque Nacional, que aun cuando no tiene unidades arrecifales tiene una intensidad de uso considerable por las actividades de playa. Los sitios que no presentaron matriz arrecifal desarrollada y tienen una intensidad de uso baja o nula</p>

ANEXO

Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
				<p>quedaron dentro de la subzona de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.</p> <p>Cabe resaltar que la subzonificación propuesta permitirá preservar los arrecifes costeros, de llanura y macizos, que albergan poblaciones de corales duros, blandos y negros, y que como ecosistemas permiten la existencia de un número importante de especies de algas, anélidos, crustáceos, peces, reptiles, aves y mamíferos. Así mismo se busca mantener, dentro del polígono Isla Mujeres, Islote La Carbonera, la vegetación de manglar y las especies vegetales asociadas (bromelias, orquídeas y cactáceas), garantizar el mantenimiento de procesos ecológicos de gran escala y el flujo de beneficios proporcionados por estos ecosistemas a futuro, mantener, recuperar y restablecer sus condiciones ecológicas y prevenir daños futuros, propiciando con ello, la continuidad de los procesos evolutivos en el área.</p>
35	<p>En términos de la LGVS dentro del Parque Nacional se prohíbe la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar.</p>	Regla 55	Artículo 60 TER, Ley General de Vida Silvestre.	<p>Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca mantener la integralidad ecológica de las comunidades de manglar presentes en el parque nacional, comunidades en las que la descomposición de materia orgánica es muy elevada por lo que se favorece el reciclaje de nutrientes y existe una</p>

ANEXO
Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
				<p>productividad natural muy elevada. Estas comunidades contribuyen a fijar y retener el suelo evitando la erosión, son vertederos de carbono y nutrientes para otros cuerpos de agua y sus raíces sirven de sustrato a otras especies de importancia económica. La distribución de esta comunidad vegetal es amplia dentro del área protegida y la abundancia de vida asociada es importante. Se considera un ecosistema frágil ya que su capacidad de regeneración es lenta por la complejidad de sus relaciones ecológicas. Cumple funciones de barrera-amortiguamiento contra huracanes y es estabilizador de tierra ribereña. Por la capacidad de fijación de energía, este tipo de vegetación se considera como uno de los ecosistemas más productivos del planeta. Cabe señalar que México ocupa un lugar entre los cinco países con mayor número de manglares a nivel mundial, pero también uno de los primeros lugares en cuanto a desaparición de estos ecosistemas. La superficie de manglar calculada por INEGI en 1976 fue de 1,041, 267 hectáreas, con 69% ubicado en la costa atlántica y 31% en la del Pacífico. Se ha calculado que la tasa de pérdida anual de superficie de manglar en ambas costas entre 1976 y 2000 fue de 2.5%.</p>

ANEXO
Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
				De acuerdo con estos datos, se proyecta que de seguir así, en un periodo de 25 años se habrá perdido alrededor de 50% del manglar en México. ⁴
36	Dentro del Parque Nacional se prohíben todas las actividades con organismos genéticamente modificados, salvo para el supuesto previsto en el Artículo 89 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.	Regla 56	Artículo 49, fracción IV, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Artículo 81, fracción II, inciso a), del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Artículo 89, de la Ley General de Bioseguridad y Organismos Genéticamente Modificados.	Esta disposición se constituye como una herramienta de manejo que busca dirigir las actividades con organismos genéticamente modificados (OGMs) con fines de biorremediación dentro del área protegida, exclusivamente a zonas en las que se requiera descontaminar aguas superficiales o subterráneas e incluso suelos, aprovechando el potencial metabólico de los microorganismo para transformar contaminantes orgánicos en compuestos más simples. Cabe resaltar que los microorganismos dotados genéticamente para la degradación pueden utilizar su potencial enzimático para biodegradar completamente o bien degradar de forma parcial para luego aplicar otros procesos sobre los residuos. ⁵ Así mismo se permitirá el uso de OGMs para control biológico con el fin de utilizar microorganismos para disminuir la población de las plagas y evitar que causen daño a la biodiversidad. Lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo

⁴ El valor de los manglares. Calderón *et al.* CONABIO. Revista Biodiversitas 82. México. 2009.

⁵ Jesús Sánchez Martín et al. Fundamentos y aspectos microbiológicos, Biorremediación. Universidad de Oviedo.

ANEXO

**Acciones Regulatorias Modificación Programa de Manejo
Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc**

No.	Descripción	Artículo aplicable	Justificación jurídica	Justificación técnica
				89 de la Ley General de Bioseguridad y Organismos Genéticamente Modificados.
37	Toda persona que tenga conocimiento de alguna infracción o ilícito que pudiera ocasionar algún daño a los ecosistemas del Parque Nacional deberá notificar de dicha situación a las autoridades competentes, por conducto de la PROFEPA, SEMAR o al personal del Parque Nacional, para que se realicen las gestiones correspondientes.	Regla 59	Artículo 83, fracción VI, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Artículo 21, Ley Federal del Mar.	Esta disposición se constituye como una medida administrativa que busca dar respuesta oportuna, adecuada y coordinada a una situación de amenaza causada por fenómenos de origen natural o humano que generen un daño potencial sobre los ecosistemas y la diversidad biológica del Parque Nacional, a través de la implementación de protocolos preventivos o de emergencia respecto al control de residuos, seguridad de embarcaciones y protección civil para la prevención, auxilio, recuperación y apoyo a la población en situaciones de desastre, entre otros.

Es importante mencionar que si bien las Reglas Administrativas no descritas anteriormente representan obligaciones para los particulares, se derivan de la legislación vigente y aplicable en cada Materia, así como del 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, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de julio de 1996, estos derechos u obligaciones no se desprenden del Resumen de la Modificación del Programa de Manejo, que se da a conocer mediante Acuerdo Secretarial, materia de la presente Manifestación de Impacto Regulatorio.