



# El Colegio de la Frontera Sur

Eficacia de la normatividad del Santuario del Manatí,  
reserva estatal en Quintana Roo, México

TESIS

Presentada como requisito parcial para optar al grado de  
Maestra en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural

por

Ileana Benítez Thomas

2009



# El Colegio de la Frontera Sur

Chetumal, Quintana Roo, a 10 de diciembre de 2009.

Los abajo firmantes, miembros de jurado examinador de la estudiante

Ileana Benítez Thomas

Hacemos constar que hemos revisado y aprobado la tesis titulada:

Eficacia de la normatividad del Santuario del Manatí, reserva estatal en  
Quintana Roo, México

Para obtener el grado de Maestra en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural

	Nombre	Firma
Tutor	Dr. Benjamín Morales Vela	_____
Asesor	Dr. Fernando Limón Aguirre	_____
Asesor	Dra. Elena Ruth Guzmán Gómez	_____
Asesor	Dr. Jorge Correa Sandoval	_____
Sinodal adicional	Dra. Birgit Schmook Laig	_____
Sinodal suplente	Dra. Ana Minerva Arce Ibarra	_____

## **AGRADECIMIENTOS**

Mi más sincero agradecimiento...

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), por la beca 193832 que me permitió realizar mis estudios de Maestría en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural.

Al Colegio de la Frontera Sur, por creer en el aporte que cada disciplina puede ofrecer, por fomentar el estudio y planteamiento de problemas y soluciones sobre nuestro entorno, por ayudarme a encontrar un espacio dentro de mi profesión, enfocado a las conductas humanas relacionadas con el deterioro y conservación de nuestro planeta.

A los integrantes de mi Consejo tutelar por el tiempo, acompañamiento y fe dedicados en este proyecto que termina pero a la vez inicia uno permanente.

A las instituciones acudidas y personas entrevistadas, por la atención e información que me proporcionaron.

A mi esposo, por su invaluable apoyo y a mi hija, por la motivación que representa.

A mis familiares y amigos, por el ánimo alentado.

## ÍNDICE

	<b>PÁGINA</b>
<b>RESUMEN</b>	1
<b>INTRODUCCIÓN</b>	2
<b>MÉTODO</b>	8
<b>1. CONTEXTO DE REGULACIÓN DE APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES Y DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS</b>	14
<b>1.1. Aprovechamiento de recursos naturales</b>	14
1.1.1. Definición legal y regulación del aprovechamiento	14
1.1.2. Limitaciones legales a los derechos de propiedad y de aprovechamiento	18
1.1.3. Aprovechamiento de la vida silvestre	23
1.1.4. Aprovechamiento sujeto a la emisión de actos administrativos	26
1.1.5. Aprovechamiento de especies protegidas	27
<b>1.2. Áreas naturales protegidas</b>	30
1.2.1. Regulación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente sobre áreas naturales protegidas estatales	34
1.2.2. Programa de manejo	41
1.2.3. Otros instrumentos de regulación del uso de suelo	43
<b>1.3. Aprovechamiento en áreas naturales protegidas</b>	45

1.3.1.	Aprovechamiento de la vida silvestre dentro de áreas naturales protegidas	50
1.3.2.	Aprovechamiento forestal en áreas naturales protegidas	51
1.3.1.	Aprovechamiento pesquero en áreas naturales protegidas	52
<b>2.</b>	<b>RESERVA ESTATAL, SANTUARIO DEL MANATÍ, BAHÍA DE CHETUMAL, QUINTANA ROO. ESTUDIO DE CASO. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>54</b>
<b>2.1.</b>	<b>Situación social</b>	<b>57</b>
<b>2.2.</b>	<b>Creación y manejo del Santuario del Manatí</b>	<b>61</b>
2.2.1.	Antecedentes	61
2.2.2.	Decreto de creación del Santuario del Manatí	65
2.2.3.	Mecanismos de coordinación interinstitucional implementados	67
2.2.4.	Descripción del programa de manejo del Santuario del Manatí de 1999	69
2.2.4.1.	Inconsistencias técnicas de las normas de uso	72
2.2.5.	Programa de manejo vigente	74
2.2.6.	Regulación de usos de suelo en el Santuario del Manatí	76
2.2.6.1.	Santuario del Manatí y Costa Maya	76
2.2.6.2.	Santuario del Manatí y Bacalar	78
<b>2.3.</b>	<b>Situación actual</b>	<b>81</b>
2.3.1.	Actuaciones del Gobierno Estatal con incidencia en el Santuario del Manatí	83

2.3.1.1.	Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente	83
2.3.1.2.	Secretaría de Desarrollo Rural e Indígena	84
2.3.1.3.	Secretaría de Salud	85
2.3.1.4.	Secretaría de Desarrollo Económico	85
2.3.1.5.	Secretaría de Infraestructura y Transporte	86
2.3.1.6.	Secretaría de Turismo	87
2.3.2.	Actuaciones del Gobierno Federal con incidencia en el Santuario del Manatí	88
2.3.2.1.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes	88
2.3.2.2.	Secretaría de Marina	90
2.3.2.3.	Comisión Nacional del Agua	92
2.3.2.4.	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente	93
2.3.2.5.	Delegación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Quintana Roo	95
2.3.2.6.	Dirección General de Vida Silvestre	96
2.3.2.7.	Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros	98
2.3.3.	Actuaciones del Gobierno Municipal con incidencia en el Santuario del Manatí	99
2.3.3.1.	Decretos de fundación de los centros de población	100
2.3.3.2.	Constancias de uso de suelo	101
2.3.3.3.	Licencias de construcción	102
2.3.4.	Órganos colegiados	103

2.3.4.1.	Consejo Consultivo del Santuario del Manatí	103
2.3.4.2.	Comité para la Protección del Ambiente Marino y la Investigación Oceanográfica	103
2.3.4.3.	Red de varamientos de Mamíferos Marinos	104
2.3.5.	Problemática forestal en Tollocan y terrenos colindantes	104
2.3.5.1.	Aprovechamiento forestal en Tollocan	104
2.3.5.2.	Falta de verificación y seguimiento a las condiciones de la autorización	109
2.3.5.3.	Terrenos nacionales colindantes al Ejido Tollocan	113
2.3.6.	Problemáticas agrarias	115
2.3.6.1.	Violación a la legislación agraria	115
2.3.6.2.	Otros ejidos ubicados en el Santuario del Manatí o en su periferia	120
2.3.6.2.1.	Entrega física parcial del Ejido de Calderitas	120
2.3.6.2.2.	Ejidos Laguna Guerrero y Úrsulo Galván	122
<b>3.</b>	<b>DISCUSIÓN</b>	<b>130</b>
<b>3.1.</b>	<b>Causas de ineficacia del decreto de creación del Santuario del Manatí</b>	<b>133</b>
3.1.1.	Indebida fundamentación jurídica del decreto de creación	133
3.1.2.	Naturaleza jurídica de la Bahía de Chetumal: aguas de jurisdicción federal	138
3.1.3.	Artículo primero transitorio del decreto de creación y consecuencias jurídicas de su incumplimiento	140

<b>3.2.</b>	<b>Causas de ineficacia del programa de manejo del Santuario del Manatí</b>	142
3.2.1.	Disposiciones contenidas en el programa de manejo de 1999	142
3.2.2.	Ineficacia del programa de manejo en función de una inadecuada técnica en su creación	144
3.2.3.	Disposiciones contenidas en el programa de manejo vigente	144
3.2.3.1.	Zonificación	144
3.2.3.1.	Reglas	145
3.2.4.	Incongruencias entre programa de manejo y programa de ordenamiento ecológico del territorio	147
<b>3.3.</b>	<b>Observancia del decreto de creación y del programa de manejo del Santuario del Manatí por parte de las autoridades</b>	149
<b>3.4.</b>	<b>Ausencia de una autoridad coordinadora</b>	151
<b>3.5.</b>	<b>Carencia de normas reguladoras de los procedimientos administrativos</b>	157
<b>3.6.</b>	<b>Escasa vigilancia del acatamiento del programa de manejo</b>	158
<b>3.7.</b>	<b>Insuficiente consideración de los datos sociales</b>	159
3.7.1.	Desconocimiento de la normatividad ambiental por parte de sus destinatarios	162
3.7.2.	Violación a las garantías individuales de los propietarios	162



3.7.3.	Ejido Tollocan	167
3.7.4.	Ejido de Calderitas	168
<b>4.</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>	169
<b>4.1.</b>	<b>Coordinación Estado-Federación</b>	169
4.1.1.	Donación de terrenos nacionales	169
4.1.2.	Declaratoria de destino de terrenos nacionales	170
4.1.3.	Declaratoria de destino de la zona federal	171
4.1.4.	Convenio para la coadyuvancia de las autoridades competentes en el control y vigilancia del área natural protegida	171
4.1.5.	Cumplimiento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para la observancia de la normatividad local	172
4.1.6.	Trabajo interinstitucional para revisión de actos y procedimientos administrativos	173
4.1.7.	Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas	174
4.1.8.	Área natural protegida a nivel federal	176
4.1.9.	Área de refugio para el manatí	178
<b>4.2.</b>	<b>Medidas legislativas</b>	179
4.2.1.	Nivel federal	179
4.2.2.	Nivel estatal	179
4.2.2.1.	Actualización de la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo	179

	conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	
4.2.2.2.	Creación de una Ley de Procedimiento Administrativo para el Estado de Quintana Roo	180
4.2.2.3.	Modificación al programa de manejo	181
4.2.2.4.	Modificación al Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente	181
<b>4.3.</b>	<b>Medidas sociales</b>	<b>181</b>
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>183</b>
	<b>NOTAS</b>	<b>197</b>
	<b>REERENCIAS</b>	<b>203</b>
	<b>ANEXO</b>	<b>217</b>
	<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS ABREVIADOS</b>	

## **RESUMEN**

Esta tesis presenta un estudio de caso en el que se revisan los hechos relacionados con la creación y manejo del Santuario del Manatí, en Quintana Roo, México, área natural protegida a nivel estatal. El objeto del estudio lo constituye el análisis, bajo una perspectiva jurídica, sobre los problemas de ineficacia que presentan sus instrumentos de manejo y las razones de éstos. Algunas de las causas de ineficacia encontradas son propias del área en estudio, tales como la indebida fundamentación jurídica del decreto de creación, la ausencia de una autoridad coordinadora para su manejo, la carencia de normas reguladoras de los procedimientos administrativos, la escasa vigilancia del acatamiento de sus normas y la insuficiente consideración hacia las personas con derechos dentro del área protegida. En cambio, otras causas de ineficacia son más generales, ya que tienen su origen en la legislación federal que carece de claridad para la observancia obligatoria de la normatividad de las áreas estatales, en el actuar de las autoridades federales, en la regulación sobre el aprovechamiento de los recursos naturales, por citar unos. Finalmente se formulan algunas recomendaciones que se cree, podrían aportar un mayor grado de eficacia de los instrumentos de manejo del Santuario del Manatí. El estudio se basó en el análisis de instrumentos legales mediante el método dogmático formalista e interpretativo. También se empleó una técnica documental y de campo a través de la revisión de expedientes relacionados con el área natural protegida, la visita a lugares de interés y la entrevista con personas involucradas por la creación del ANP.

## **PALABRAS CLAVE**

Área natural protegida, aprovechamiento, facultades concurrentes, programa de manejo, eficacia.

## **INTRODUCCION**

Actualmente, la diversidad biológica o biodiversidad se considera como un bien jurídicamente tutelado por el Derecho (Brañes, 2004). Se le define legalmente como “la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas” (artículo 2 de la Convención sobre la Diversidad Biológica y 3, fracción IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente). En consecuencia, desde un punto de vista jurídico, deben tomarse medidas a efecto de preservar este bien tutelado, conocido como biodiversidad.

El establecimiento de áreas naturales protegidas y la regulación sobre el aprovechamiento de los recursos naturales son algunas de las estrategias dispuestas legalmente para la protección y preservación de la diversidad biológica. Sin embargo, estas acciones no escapan al problema de la falta de coordinación entre autoridades y de vacíos o incongruencias legales ocasionados, en parte, por la concurrencia de facultades a que se sujeta la protección al ambiente y por la existencia de leyes ambientales que regulan distintas materias y son aplicadas por diversas autoridades.

A lo largo del siglo pasado la regulación del uso y aprovechamiento de los recursos naturales ha estado sectorizada (forestal, agua, caza, pesca) y ha correspondido al gobierno federal. Con el desarrollo de la legislación ambiental mexicana a finales de la década de 1980 se ha pretendido crear una regulación integral a efecto de preservar el

equilibrio ecológico, en el que desde luego, se controle el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. La expedición de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en 1988, trajo consigo la definición de los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación.

También se establecieron disposiciones sobre biodiversidad; aprovechamiento sustentable de los elementos naturales pertenecientes a los ecosistemas acuáticos y a los terrestres; prevención y control de la contaminación en atmósfera, suelo y agua; participación social en la gestión ambiental y se definieron las medidas de control y seguridad que debe asumir la autoridad ambiental, así como las sanciones que ésta puede imponer.

Esto es, se determinaron los principios que tienden a la protección del ambiente en su conjunto, por lo que la ley en comento presenta características de las denominadas “leyes marco” o “leyes generales”, que son aquellas que distribuyen tareas entre los distintos niveles de gobierno, en materias concurrentes (Quintana, 2002); además de que coexisten y se complementan con otras leyes que regulan temas relacionados con el aprovechamiento de recursos naturales específicos (Exposición de motivos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente).

También se estableció la concurrencia de los tres niveles de gobierno en materia de protección al ambiente y preservación y restauración del equilibrio ecológico. Las facultades concurrentes, según el criterio de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, “implican que las entidades federativas, incluso el Distrito Federal, los Municipios y la

Federación, puedan actuar respecto de una misma materia, pero será el Congreso de la Unión el que determine la forma y los términos de la participación de dichos entes a través de una ley general” (SCJN, enero 2002).

A partir de entonces, se ha generado un proceso de descentralización de la gestión ambiental a favor de las entidades de la República, ya que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece las facultades que les corresponden en esa materia y que deben legislar en su marco legal estatal, además de que les permite asumir atribuciones del gobierno federal a través de convenios con la Federación, por lo que han establecido sus áreas naturales protegidas estatales y creado sus leyes locales específicas sobre el tema.

El Estado de Quintana Roo expidió su primera Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en 1989, siendo abrogada por la diversa del mismo nombre en el año 2001. En agosto de 1999 el gobierno del Estado firmó un acuerdo de coordinación con la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, por el que se sentaron las bases y criterios para la firma de otros acuerdos en los que el gobierno estatal y sus gobiernos municipales asumirían funciones de la Federación para la ejecución y operación de obras y la prestación de servicios públicos en las materias de medio ambiente, recursos naturales y pesca, proceso que hasta ahora lleva un curso lento.

Ahora bien, precisamente por la concurrencia de facultades, tanto el establecimiento y manejo de áreas naturales protegidas, como la regulación sobre el aprovechamiento de

los recursos naturales, están sujetos a leyes de distinta jerarquía, y su aplicación a cargo de autoridades de los tres niveles de gobierno.

A nivel federal, el manejo de las áreas naturales protegidas se está consolidando desde la década de 1990, ya que son administradas por un órgano desconcentrado con recursos asignados para el cumplimiento de ese objetivo y tienen, en su mayoría, un programa de manejo, un director e infraestructura apropiada. Además de que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente contiene disposiciones muy claras sobre la observancia obligatoria de sus instrumentos de manejo.

En cambio, el manejo de las áreas naturales protegidas decretadas a nivel estatal presenta serias dificultades, ya que la mayoría de los actos administrativos relativos al aprovechamiento de los recursos naturales dentro de su polígono, están a cargo de las autoridades federales y aquéllos relacionados con el uso de suelo, a cargo de las autoridades municipales. Precisamente por éstos y otros factores, la observancia y aplicación de los instrumentos de manejo de las áreas estatales se ven mermados, volviéndose muy complejos y poco eficientes.

El presente estudio tiene como objetivo general analizar, desde una perspectiva jurídica, los problemas y las causas de la ineficacia de la normatividad sobre el manejo de un área natural protegida a nivel estatal, el Santuario del Manatí en la Bahía de Chetumal, creada por el Gobierno del Estado de Quintana Roo. Para ello, se analizan las posibles causas originadas en la legislación general en materia ambiental y aquéllas

que corresponden específicamente a los instrumentos de manejo del área protegida en estudio.

Los objetivos específicos son los siguientes:

1. Conocer, a manera de estudio de caso, los hechos relacionados con la creación y la administración del área natural protegida a nivel estatal, denominada Santuario del Manatí.
2. Conocer si los instrumentos de manejo del Santuario del Manatí son realmente obedecidos y eficaces o si son ineficaces.
3. Analizar algunas causas de ineficacia de los instrumentos de manejo del Santuario del Manatí.
4. Conocer algunos supuestos legales sobre las áreas naturales protegidas y la regulación del aprovechamiento de los recursos naturales que adolecen de la coherencia y claridad necesaria para fortalecer jurídicamente el manejo de las áreas, tanto a nivel federal como estatal.
5. Formular algunas recomendaciones que podrían disminuir las causas de ineficacia de los instrumentos de manejo del área natural protegida en cuestión.

Cabe mencionar que la presente investigación comenzó con el siguiente planteamiento hipotético: existe incongruencia entre las normas que intervienen en la regulación del uso y aprovechamiento de los recursos naturales del Santuario del Manatí; situación que provoca, entre otras cosas, falta de coordinación institucional y la emisión de actos



administrativos aislados que no son acordes con los objetivos del área natural protegida y su programa de manejo.

Ahora bien, el desarrollo de la investigación permitió verificar dicha hipótesis, ya que se profundizó en las incongruencias y se identificaron algunos vacíos legales en las leyes generales, las leyes estatales y en los instrumentos de manejo del área natural protegida en estudio. También se presentaron algunos ejemplos sobre la falta de coordinación institucional de los tres niveles de gobierno y la actuación de las autoridades dentro del marco legal que regula únicamente sus atribuciones, sin consideración de otro tipo de normatividad, como la que rige dentro del Santuario del Manatí.

## **MÉTODO**

En el primer capítulo se identifican algunos supuestos legales que adolecen de coherencia o claridad necesaria para fortalecer el manejo de las áreas naturales protegidas en general y la regulación del uso de los recursos naturales, mediante el método dogmático-formalista; esto es, un estudio jurídico desde una perspectiva estrictamente formalista, descontando todo elemento fáctico o real que se relacione con la norma legal en cuestión (Witker, 1995).

En consecuencia, se estudian y comparan las siguientes disposiciones normativas:

1. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente;
2. Ley General de Vida Silvestre;
3. Ley General de Bienes Nacionales;
4. Ley Agraria;
5. Código Civil Federal;
6. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable;
7. Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable; y
8. Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo.

Los resultados obtenidos del estudio y comparación de las leyes mencionadas se analizan mediante el método interpretativo, entendiéndose éste como “el proceso a través del cual se le imprime un sentido a un enunciado (y también a ciertos hechos o actos) cuando existe duda sobre lo que puede significar” (Cruz, 2006). Esta interpretación sirve para detectar algunas problemáticas jurídicas originadas desde la

letra de la legislación, que repercuten en situaciones reales, tales como las que se describen en el segundo capítulo y se mencionan en el tercero.

En el segundo capítulo se presenta un estudio de caso acerca del Santuario del Manatí, desarrollado mediante la técnica de investigación documental y de campo. La investigación documental se basa en la revisión de documentos públicos, tales como expedientes formados con motivo de la tramitación de los procedimientos administrativos de interés para la investigación, mismos que se enumeran a continuación:

1. Expedientes formados en la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo, con motivo de la formación del área natural protegida en estudio.
2. Expedientes integrados en el Registro Agrario Nacional sobre los procesos de constitución y regularización de las tierras ejidales de Calderitas, Laguna Guerrero, Pedro A. Santos, Ursulo Galván, La Península, Tollocan y Calderas de Barlovento.
3. Expediente tramitado por el Ejido Tollocan ante la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, con motivo de la solicitud de autorización de aprovechamiento forestal en el territorio ejidal.

Asimismo, se realizaron consultas por escrito presentado ante la Unidad de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Quintana Roo, acerca de los procedimientos administrativos que tuvieran algún impacto dentro del polígono

del área natural protegida en estudio, tramitados en las instituciones estatales enumeradas a continuación:

1. Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente;
2. Secretaría de Desarrollo Rural e Indígena;
3. Secretaría de Salud;
4. Secretaría de Desarrollo Económico;
5. Secretaría de Infraestructura y Transporte; y
6. Secretaría de Turismo.

Las respuestas a estas consultas también fueron emitidas por escrito mediante los siguientes documentos:

1. SEDUMA: oficio No. UTAIPPE/DG/CAS/1426/X/2006 de 2 de octubre de 2006.
2. SEDARI: oficio No. UTAIPPE/DG/CAS/1354/IX/2006 de 15 de septiembre de 2006.
3. SESA: oficio No. UTAIPPE/DG/CAS/1424/X/2006 de 2 de octubre de 2006.
4. SEDECO: oficio No. UTAIPPE/DG/CAS/1428/X/2006 de 2 de octubre de 2006.
5. SINTRA: oficio No. UTAIPPE/DG/CAS/1355/IX/2006 de 15 de septiembre de 2006.
6. SECTUR: oficio No. UTAIPPE/DG/CAS/1406/IX/2006 de 27 de septiembre de 2006.

Asimismo, se entrevistó a algunas autoridades federales, municipales y ejidales de manera personal, electrónica, escrita o telefónica, sobre las facultades con mayor incidencia en el Santuario del Manatí, la verificación de la normatividad aplicable y la coordinación entre autoridades durante los procedimientos por los cuales emiten sus

actos de autoridad. Las autoridades consultadas mediante entrevista de tipo semiestructurada fueron:

1. Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Capitán de Puerto, Capitán de altura Alejandro Abel Marchena Martínez;
2. Secretaría de Marina, Jefe del Departamento Coordinador de Programas contra la contaminación del Mar, del Sector Naval de Chetumal, Teniente de Navío Biólogo Marino Jesús Roberto Flores Rodríguez;
3. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Subdelegación Jurídica, Area Jurídica de la zona sur, Lic. Marcos González Montes;
4. Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, Jefe de la Unidad de Aprovechamiento y Restauración de los Recursos Naturales, Ing. Lino Martínez Orozco;
5. Dirección General de Desarrollo Urbano, Obras Públicas y Medio Ambiente, del Municipio de Othón P. Blanco, Jefe de Departamento de Desarrollo Urbano, Arquitecto Roger Augusto Alvarado Rivero; y
6. Presidentes del Comisariado Ejidal de los ejidos Laguna Guerrero, Federico Argüello Reyes y Úrsulo Galván, Jorge Rosado Ek.

La entrevista semiestructurada implica que el entrevistador cuente con una guía o lista de preguntas con los puntos principales a investigar y el entrevistado tiene un amplio margen para responder, no necesariamente se debe seguir el orden de las preguntas y se pueden realizar otras no incluidas en la guía, que surgen a partir de la conversación (Bryman, 2001). Las guías de las entrevistas arriba mencionadas contienen preguntas específicas y adecuadas a cada autoridad, dependiendo de sus facultades legales y su

nivel de intervención en la toma de decisiones o de emisión de actos administrativos dentro del Santuario.

En los casos de la Comisión Nacional del Agua y de la Dirección General de Vida Silvestre no se llevó a cabo la entrevista. En la primera de las instituciones se adjuntó la guía a la solicitud de información, misma que fue contestada vía correo electrónico. La segunda de las mencionadas contestó el cuestionario vía telefónica. Con respecto a la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros, se presentó la solicitud de información con número de folio 0001600090606 vía internet, a través del Sistema de Información Pública o de Acceso a Datos Personales, cuya respuesta se emitió por ese mismo medio.

Se realizó una visita de campo a los terrenos del Ejido Tollocan el día 17 de septiembre de 2006, a efecto de verificar las condiciones de los terrenos destinados al asentamiento humano y a la explotación forestal. También se visitaron los Ejidos Laguna Guerrero y Úrsulo Galván para conocer las condiciones relacionadas con los servicios públicos.

En este segundo capítulo también se analiza el programa de manejo del Santuario del Manatí mediante el método dogmático-formalista, puesto que se revisan sus disposiciones sin introducir ningún tipo de elemento fáctico. El programa de manejo del área protegida en estudio se elaboró en 1999 y se modificó en el 2008, por lo que se toman en consideración ambos instrumentos para su revisión.

El primer programa de manejo contiene una tabla estructurada en cuadros temáticos que determinan las actividades permitidas y prohibidas dentro del área natural protegida, a través de reglas marcadas con viñetas, por lo que para efectos de esta investigación fue necesario hacer una identificación individual (a través de la numeración para cada regla) y una clasificación subjetiva sobre el tipo de norma que permitió conocer si es permisiva o prohibitiva, así como si ordena ciertos requisitos para acceder a la permisión o para evitar la prohibición decretada.

En el tercer capítulo se analizan las causas de ineficacia del decreto de creación del Santuario del Manatí y de su programa de manejo, utilizando en parte el método dogmático-formalista y en parte el método jurídico-realista, cuyo objetivo es evaluar la finalidad y funcionamiento del Derecho (Witker, 1995); es decir, se acentúa la eficacia o eficiencia de la norma ante el hecho, problema o persona regulados.

Este análisis se pudo llevar a cabo, una vez que se definieron algunos casos típicos de tensión en los dos primeros capítulos, tales como la falta de claridad en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente sobre las disposiciones relacionadas con áreas naturales protegidas a nivel estatal, la falta de definición jurídica sobre el concepto de aprovechamiento, la indebida fundamentación jurídica del decreto de creación del Santuario del Manatí, la falta de observancia de sus instrumentos de manejo por parte de las autoridades, la ausencia de una autoridad coordinadora, la carencia de normas reguladoras de los procedimientos administrativos, la escasa vigilancia del acatamiento de las normas del programa de manejo y la insuficiente consideración de los datos sociales, por citar algunos.

# **1. CONTEXTO DE REGULACIÓN DE APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES Y DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS**

## **1.1. Aprovechamiento de recursos naturales**

### 1.1.1. Definición legal y regulación del aprovechamiento

El aprovechamiento de los recursos naturales (RN) ha generado preocupación por su utilización a un ritmo mayor a las capacidades de la naturaleza por reproducirlos (Tommasino et al. 2005), en consecuencia, dicho aprovechamiento se ha sujetado a una regulación tendiente a evitar su agotamiento. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (la Constitución) otorga a la Nación el derecho de regular el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y cuidar de su conservación, en consecuencia, ordena la toma de medidas necesarias para preservar y restaurar el equilibrio ecológico y para evitar la destrucción de los elementos naturales (artículo 27).

Legalmente se establece que el aprovechamiento sustentable es “la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos” (artículo 3, fracción III, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, LGEEPA). No obstante, si bien existe ese concepto legal, el término de aprovechamiento como tal no se encuentra definido bajo una perspectiva técnico-jurídica, por lo que atendiendo a su significado común, puede entenderse como la acción y efecto de aprovechar o aprovecharse. Aprovechar por su parte, se entiende como emplear útilmente alguna cosa (Real Academia Española, 1984). Por el contrario, existen otras acciones similares como el uso, el disfrute, el usufructo, el dominio o la



disposición, que sí tienen un significado jurídico propio, ya que forman parte del derecho de propiedad u otro tipo de derecho real (posesión, usufructo, uso, habitación, servidumbre, prenda o hipoteca).

Desde la óptica del Derecho Civil, el derecho real se conceptualiza como un “poder jurídico que se ejerce, directa e inmediatamente sobre una cosa, para obtener de ella el grado de aprovechamiento que le autoriza su título legal al que ejerce el poder, y es oponible a todo el mundo”<sup>1</sup> (Gutiérrez, 1993). La propiedad privada por ejemplo, engendra tres características o derechos fundamentales: el de uso, el de disfrute y el de disposición de la cosa. El primero de ellos faculta al propietario a utilizar un bien para la satisfacción de sus propias necesidades; el segundo lo faculta para hacer suyos los frutos que genere la cosa; y el tercero le permite al propietario realizar actos de dominio sobre la cosa, tales como enajenarla, o constituir gravámenes sobre ella, por citar algunos (Burgoa, 1994). Asimismo, el Código Civil regula los contratos de uso y usufructo cuando se trata de utilizar bienes ajenos, en cuyo primer caso, debe ser para beneficio propio o de los dependientes económicos del titular. El uso (sea de cosa propia o ajena) podría considerarse en términos actuales, como un aprovechamiento de autoconsumo.

Entonces, el término de aprovechamiento se puede utilizar en forma general, para referirse al ejercicio de estos derechos inherentes a la propiedad y a otros derechos regulados por el Derecho Civil o incluso, por el Derecho Administrativo, tales como la concesión, el permiso o la licencia, en el sentido de utilizar bienes propios o ajenos,

dependiendo de las condiciones o limitaciones impuestas por el tipo de derecho que se ejerce.

De hecho, el término de aprovechamiento se utiliza con distintas connotaciones en diversos cuerpos legales:

En la Ley General de Bienes Nacionales (LGBN) se entiende como una especie de usufructo, ya que habla de uso, aprovechamiento y explotación de los bienes de dominio público.

La Ley Agraria utiliza indistintamente los términos de uso y usufructo o de uso, aprovechamiento y usufructo pero el aprovechamiento en materia de equilibrio ecológico, lo remite a la LGEEPA, lo que demuestra que se pretende la coordinación con la legislación ambiental.

En la legislación ambiental el aprovechamiento implica tanto el uso, como el disfrute y la disposición, siempre y cuando se respete la integridad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas de los que forma parte el recurso que se aprovecha. En la LGEEPA se encuentra orientado por una serie de criterios ecológicos obligatorios que tienen el carácter de instrumentos de la política ambiental (artículos 3, fracción X y del 79 al 109).

Asimismo se establece que el Ejecutivo Federal deberá seguir para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y

demás instrumentos previstos en la ley, tres de los principios rectores consistentes en que: 1.- los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de manera que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad; 2.- el aprovechamiento de los recursos naturales renovables debe realizarse de manera que se asegure el mantenimiento de su diversidad y renovabilidad; y 3.- los recursos naturales no renovables deben utilizarse de modo que se evite el peligro de su agotamiento y la generación de efectos ecológicos adversos (artículo 15 fracciones II, VII y VIII).

Cabe mencionar que si bien la LGEEPA define lo que es el aprovechamiento sustentable, no hace diferenciación alguna sobre los tipos de aprovechamiento. En cambio, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas y la Ley General de Vida Silvestre (LGVS), sí distinguen el aprovechamiento entre extractivo y no extractivo. La utilización de ejemplares, partes o derivados de especies silvestres, mediante colecta, captura o caza, es considerada como aprovechamiento extractivo, mientras que el aprovechamiento no extractivo se refiere a “las actividades directamente relacionadas con la vida silvestre en su hábitat natural que no impliquen la remoción de ejemplares, partes o derivados, y que, de no ser adecuadamente reguladas, pudieran causar impactos significativos sobre eventos biológicos, poblaciones o hábitat de las especies silvestres” (artículo 3º, fracciones I y II de la LGVS).

Entonces, desde la óptica del Derecho Ambiental, lo importante es que el aprovechamiento (sea de bienes propios o ajenos) sea sustentable y lo distingue entre extractivo y no extractivo. De hecho, sería importante incorporar ese criterio en las leyes

generales en materia ecológica, agraria, pesquera, forestal, de vida silvestre, agua, bienes nacionales, por citar las relevantes, que en la actualidad no están acordes. Como se verá más adelante, la sujeción a la obtención de autorizaciones, licencias o permisos para el aprovechamiento, es una de las medidas tendientes a que éste sea sustentable (ver p. 26).

#### 1.1.2. Limitaciones legales a los derechos de propiedad y de aprovechamiento

Como se puede apreciar, es importante dejar claro en cualquier título o cuerpo normativo los alcances, limitaciones o condiciones del aprovechamiento. El derecho de propiedad es uno de los que otorga mayores facultades de aprovechamiento a su titular para disponer de las cosas; sin embargo, tratándose del aprovechamiento de los RN susceptibles de apropiación, éste puede ser afectado o limitado por cuestiones de interés público. Cabe resaltar que el interés público se refiere a los actos, disposiciones jurídicas o temas en los cuales está interesada la colectividad, en tanto que la utilidad pública se refiere a la ocupación de un bien en aras del interés público (SCJN, 1939).

Las limitaciones a los derechos de propiedad tienen su fundamento constitucional en el artículo 27, que sentó las bases que determinan el régimen de propiedad en el país. De tales limitaciones conviene resaltar lo siguiente:

1. Propiedad originaria de la Nación: este término ha tenido diversas interpretaciones (Brañes, 2004; Burgoa, 1994; Fraga, 1999; Serra, 2000), algunas de las cuales coinciden en que la Nación Mexicana es, desde su origen, la única titular del derecho de propiedad (Serra, 2000) sobre las tierras y aguas que constituyen su territorio y que éstas sólo pueden ser adquiridas por los particulares, mediante título

que la propia Nación les otorgue (Fraga, 1999).<sup>2</sup> Esto implica que, aún y cuando la propiedad privada esté reconocida legalmente, la Nación mantiene el derecho de revertir esa propiedad (a través del procedimiento de expropiación y mediante indemnización correspondiente) cuando devengan causas de utilidad pública (Brañes, 2004).

Actualmente la Ley Agraria regula el procedimiento para la transmisión del dominio de terrenos baldíos y nacionales, a efecto de constituir la propiedad privada. Sus antecesoras son la Ley de Terrenos Baldíos, Nacionales y Demasías, de 1950; la Ley de Tierras Libres, de 1923 y, previamente, la Ley de Tierras Ociosas, de 1920.

2. Derecho estatal para imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público: con esta base constitucional se consagró la función social de la propiedad privada (Brañes, 2004), quedando claro que no es un derecho absoluto e intocable, según se concebía en la tradición jurídica romana. De hecho, para determinar los alcances que tiene la imposición de modalidades a la propiedad privada, la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) ha estado definiendo algunos supuestos básicos para su interpretación, los cuales se pueden resumir de la siguiente manera:

a) El concepto de modalidad se refiere a la organización de la propiedad en los términos que más acomode a los intereses del país. Implica modificar un estado general, jurídico o social, por medio de leyes adecuadas, ampliando o restringiendo el derecho de propiedad. Los elementos para que se configure la

modalidad son: el carácter general o permanente de la norma que la impone y la limitación o transformación al derecho de propiedad. Los efectos de las modalidades implican la extinción parcial de los atributos del propietario, de manera que no siga gozando de las facultades inherentes a la extensión actual de su derecho (SCJN, 1995, 2000 Tesis 2271 y 2676, marzo 2006).

- b) La facultad constitucional para imponer modalidades a la propiedad privada está limitada a los supuestos establecidos en el propio párrafo tercero del artículo 27; esto es: tratándose de materias relativas al fraccionamiento de los latifundios, al desarrollo de la pequeña propiedad, a la creación de nuevos centros de población agrícola con las tierras y aguas que les sean indispensables, al fomento de la agricultura y, a evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad (SCJN 2000 Tesis 416, junio 2007).
- c) Esa facultad es exclusiva del Congreso de la Unión, no de los Estados, ni de los titulares del Ejecutivo federal o local. La excepción es que el Legislativo federal haga una delegación expresa mediante disposiciones de carácter general, en el sentido de determinar al órgano del poder público que puede ordenar el establecimiento de las modalidades y bajo qué circunstancias (SCJN, 1946, abril 1947, febrero 1976, 2000 Tesis 2271 y 2676).
- d) Con el desarrollo de las materias concurrentes<sup>3</sup> a partir de la década de 1970, se permitió otro supuesto de excepción a las facultades exclusivas del Congreso de

la Unión, ya que a través de las leyes generales se coordina el ejercicio del derecho que la Nación tiene para imponer modalidades a la propiedad privada. En consecuencia, el Congreso de la Unión será quien autorice el establecimiento de modalidades a la propiedad privada por parte de las legislaturas de los Estados (SCJN, febrero 1998, julio 2000).

3. El derecho estatal de regular el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, para hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y para cuidar de su conservación, implica varios aspectos:

a) Algunos elementos naturales son susceptibles de apropiación y otros no. El Código Civil Federal, expedido en 1928, ha dispuesto que pueden ser sujeto de apropiación todas las cosas no excluidas del comercio (artículo 447) y que éstas pueden estar fuera del comercio, ya sea por su naturaleza o por disposición de la ley (artículo 448). Las primeras son aquéllas que no pueden ser poseídas por algún individuo exclusivamente (el aire por ejemplo) y las segundas son aquéllas que están declaradas por la ley como irreductibles a la propiedad particular (artículo 449), como podrían ser aquéllos sujetos al régimen de dominio público, entre otros.

b) El Estado tiene derecho a regular aquellos elementos que sí son susceptibles de apropiación, con un doble propósito: distribuir equitativamente la riqueza pública constituida por los recursos naturales y la conservación de los mismos; todo ello debe tener por finalidad, obtener un beneficio social. Así se evita la desigualdad

en dicha distribución, que en ocasiones acarrea el deterioro por sobreexplotación de los recursos naturales (Brañes, 2004).

- c) El aprovechamiento de los recursos naturales está vinculado, y de hecho subordinado, a la conservación de los mismos, constituyéndose como una modalidad de este último (Brañes, 2004).

El artículo 27 constitucional, en cuyo tiempo de expedición no existía el Derecho Ambiental como se concibe en la actualidad, ha servido de fundamento para definir actualmente el aprovechamiento sustentable de los RN, el cual está sujeto a ciertas restricciones que limitan los derechos de propiedad cuando existe una regulación específica que somete a los particulares a la tramitación de procedimientos administrativos a fin de obtener permisos o licencias y mantener bajo vigilancia oficial, el aprovechamiento de los RN en ejercicio de esos derechos.

Es importante el tema de las modalidades impuestas a los derechos de propiedad por dos razones: 1) regular el aprovechamiento de los RN para evitar su destrucción o deterioro y 2) respetar los derechos y garantías de los propietarios afectados por modalidades impuestas sobre sus bienes.

Como se verá más adelante, el establecimiento de un área natural protegida (ANP) impone modalidades a las que se sujetará el uso y aprovechamiento de los RN, por la zonificación que determina actividades prohibidas y permitidas dentro de ciertos terrenos (ver p. 41). El artículo 44 de la LGEEPA establece que los propietarios,



poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras, aguas y bosques comprendidos dentro de áreas naturales protegidas deberán sujetarse a las modalidades que, de conformidad con la Ley, establezcan los decretos por los que se constituyan dichas áreas, así como a las demás previsiones contenidas en el programa de manejo (PM) y en los programas de ordenamiento ecológico territorial (POET) que correspondan.

Esto es, las ANP, como mecanismo de protección a la biodiversidad, limitan el uso y aprovechamiento inherentes a los derechos de propiedad de los elementos naturales insertos en el territorio decretado como tal; por lo que conviene tener presente lo que implica legalmente dicha limitación.

#### 1.1.3. Aprovechamiento de la vida silvestre

Aún y cuando se impongan limitaciones sobre el aprovechamiento de los RN, no debe perderse de vista que los propietarios de los terrenos en que éstos se ubican tienen el derecho preferente para su utilización o disposición. Por tanto, es importante determinar quiénes son los sujetos propietarios sobre qué recursos.

Según el artículo 27 constitucional, las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponden originariamente a la Nación, la cual puede transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada. Por lo que hace a la tierra, el propietario es la Nación o la persona (física o moral) que haya adquirido la propiedad sobre ésta. Las plantas y árboles unidos al suelo forman parte del inmueble (artículo 750, fracción II, del Código Civil Federal) y en consecuencia, son del dueño de dicho bien. Además, en el caso de los recursos forestales la Ley General

de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) determina que éstos pertenecen a los propietarios de los terrenos donde aquéllos se ubiquen (artículo 5), por lo que queda claro el titular de los derechos de propiedad sobre la tierra, las plantas y los árboles.

El artículo 27 en comento, también establece la propiedad de la Nación sobre las aguas y los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas; de todos los minerales o sustancias que constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como los minerales de los que se extraigan metales y metaloides utilizados en la industria; los yacimientos de piedras preciosas, de sal de gema y las salinas formadas directamente por las aguas marinas; los productos derivados de la descomposición de las rocas, cuando su explotación necesite trabajos subterráneos; los yacimientos minerales u orgánicos de materias susceptibles de ser utilizadas como fertilizantes; los combustibles minerales sólidos; el petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos; y el espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional.

El régimen aplicable a los recursos marinos es uno de los aspectos contemplados dentro de los derechos de soberanía, jurisdicción y competencia a favor de la Nación, otorgados por la Ley Federal del Mar (artículo 6).

Sin embargo, tratándose de la vida silvestre no queda claro quién es el sujeto propietario, ya que el artículo 27 constitucional no establece que sea propiedad de la Nación. Los ejemplares de vida silvestre (que no sean plantas ni árboles) no están

considerados como bienes nacionales, ni por la LGBN, ni por la LGVS; esta última no deja en claro los derechos de propiedad, sólo dice que los propietarios o poseedores de los terrenos en donde se distribuye la vida silvestre, tendrán derechos de aprovechamiento sustentable sobre los organismos ubicados en los mismos (artículo 4).

En consecuencia, si la vida silvestre no es considerada como un bien nacional (excepción hecha de los recursos forestales), entonces los propietarios de los predios en que se distribuye la vida silvestre, son los dueños de ésta, quedando sujetos a las modalidades impuestas sobre su aprovechamiento.

Al respecto cabe hacer una aclaración, en términos de la LGVS los propietarios de los terrenos en que se distribuyen los ejemplares de la vida silvestre tienen el derecho de aprovecharlos de manera sustentable, conservando el hábitat y bajo las prescripciones establecidas en la ley, relativas a la obtención de permisos y licencias para el aprovechamiento. De hecho, si el aprovechamiento es efectuado por terceros, se requiere el consentimiento del propietario del predio sujeto al aprovechamiento, quien tiene la facultad de negarlo.

Ante este vacío legal considero necesario determinar legalmente la propiedad de los ejemplares de la vida silvestre a favor de la Nación, a efecto de protegerlos con mayor contundencia. Para tal objeto, la vida silvestre deberá listarse en el artículo tercero de la LGBN o, con base en la fracción VI de dicho precepto, determinar esa propiedad como bien nacional en la LGVS. Así, quedarán sujetos a la regulación específica de dicha ley o al régimen de dominio público regulado en la de Bienes Nacionales y los

propietarios de los terrenos, no se sentirán con el derecho inherente de aprovecharlos o hacer de ellos cualquier ocurrencia.

#### 1.1.4. Aprovechamiento sujeto a la emisión de actos administrativos

A pesar de la falta de determinación clara sobre el sujeto propietario de la vida silvestre, su aprovechamiento extractivo se encuentra regulado y sujeto a la autorización que en su caso expida la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), mediante el procedimiento establecido en la LGVS y podrá solicitarse para fines de reproducción, restauración, recuperación, repoblación, reintroducción, traslocación, económicos o de educación ambiental (artículo 83 de la LGVS). La cacería deportiva también requiere de autorización, mediante el procedimiento establecido en la propia ley. La colecta científica no sigue dicho procedimiento, sino aquél que establezca el Reglamento de la ley o la Norma Oficial Mexicana (NOM) correspondiente.

Algunas actividades para el aprovechamiento extractivo, tanto de recursos forestales como de los pesqueros, también están sujetas a la emisión de autorizaciones, permisos o concesiones oficiales.

El aprovechamiento no extractivo de vida silvestre también requiere de la autorización que en su caso emita la SEMARNAT, cuyo otorgamiento deberá estar regulado por el Reglamento de la LGVS (artículo 99 de la LGVS) y, tratándose de actividades económicas, éstas deberán realizarse de conformidad con la zonificación y la capacidad de uso determinadas por la Secretaría, de acuerdo con las NOM o, en su defecto, con el plan de manejo que apruebe la Secretaría (artículo 101 de la LGVS). No se otorgará

dicha autorización si el aprovechamiento pudiera tener consecuencias negativas sobre las respectivas poblaciones, el desarrollo de los eventos biológicos, las demás especies que ahí se distribuyan y hábitat específicos, dejando sin efecto la que se hubiere otorgado cuando se generen tales consecuencias (artículo 102 de la LGVS).

Consideremos entonces que las actividades de aprovechamiento que cualquier particular desee realizar, estarán sujetas a la autorización de la autoridad federal o de la estatal, en caso de existir un convenio que transfiera esas facultades al Estado. Si el terreno donde se pretende realizar el aprovechamiento se ubica en un ANP estatal, la autoridad federal debería considerar su PM antes de emitir la autorización respectiva, lo cual no siempre sucede, además de que la propia LGEEPA no establece contundentemente esa obligación a cargo de las autoridades federales (ver p. 34).

Asimismo, la sujeción a la autorización de la autoridad correspondiente implica limitar el aprovechamiento, a efecto de que éste sea sustentable (ver p. 18).

#### 1.1.5. Aprovechamiento de especies protegidas

La LGEEPA establece que tratándose de la emisión de actos administrativos tendentes a la preservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestre, uno de los criterios ecológicos de aplicación obligatoria, es precisamente la protección de las especies en riesgo<sup>4</sup> y de su hábitat<sup>5</sup> (artículos 3-X; 79-I y III y 80-VII, de la LGEEPA). Esto puede llevarse a cabo mediante el desarrollo de proyectos de recuperación; la coordinación de programas de muestreo y seguimiento permanente, así como de certificación del aprovechamiento sustentable, con la participación en su caso, de las

personas que manejen dichas especies o poblaciones y demás involucrados (artículo 60 de la LGVS). En este último caso, se deberá promover y apoyar el manejo de la flora y fauna silvestre, con base en el conocimiento biológico tradicional y en la información técnica, científica y económica existente (artículo 83 de la LGEEPA).

Precisamente muchas ANP se decretan para proteger especies en riesgo y sus hábitat, como sería el ejemplo de nuestro estudio de caso que se presentará más adelante. También se pueden prever medidas especiales de manejo y conservación mediante la declaración de hábitat críticos, para el caso de especies terrestres, y de áreas de refugio, tratándose de las especies acuáticas<sup>6</sup>. En este último caso, cuando la superficie de alguna de las áreas de refugio, coincida con el polígono de un ANP, el programa de protección respectivo debe compatibilizarse con los objetivos generales establecidos en la declaratoria correspondiente y en el programa de manejo del área natural protegida en cuestión. Las obras o actividades que se pretendan llevar a cabo, deben respetar ambos instrumentos de conservación, correspondiéndole al director del ANP, llevar a cabo la coordinación de las medidas de manejo y conservación establecidas en el programa de protección (artículos 64, 68 y 69, de la LGVS). En consecuencia, deben tomarse en cuenta las características biológicas de las especies a proteger, así como las de su hábitat, a efecto de adoptar las medidas adecuadas para asegurar su supervivencia y desarrollo.

Es pertinente mencionar que el Manatí del Caribe (*Trichechus manatus manatus*), cuya protección es uno de los objetivos del ANP en estudio, ha estado considerado como especie en peligro de extinción, sujeto a medidas de protección mediante decretos de

veda en distintos años: 1921, 1925, 1934, 1945, 1981, 1987, 1992 (SEMARNAT, 2001). Se encontraba protegido por la norma oficial mexicana NOM-059-ECOL-1994 y actualmente por la NOM-059-SEMARNAT-2001, 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, así como por el Apéndice I de la Convención Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).

Actualmente en México ningún ejemplar de mamífero marino, cualquiera que sea la especie, podrá ser sujeto de aprovechamiento extractivo ni de subsistencia, ni comercial, con excepción de la captura que tenga por objeto la investigación científica y la educación superior de instituciones acreditadas (artículo 60 BIS de la LGVS). Esta caracterización legal determina su estatus de especie en riesgo, por lo que está sujeta a las disposiciones especiales previstas para este tipo de animales.

La protección del manatí y de su hábitat, se hace evidente si se toman en cuenta los diversos factores que inciden en la distribución y abundancia de la especie, tales como los biológicos (baja tasa reproductiva, edad en que alcanzan madurez sexual, prolongado periodo de gestación), los ecológicos (disponibilidad de alimento y agua dulce) y de forma negativa los antropogénicos, como la caza ilegal, la pesca incidental, la contaminación, la alteración del agua y sus cauces, el tránsito náutico, la destrucción de áreas de reproducción y alimentación, así como la alteración del hábitat en general, entre otros (SEMARNAT 2001, Morales et al. 2002).

Los factores de origen antropogénico e indirectamente los de índole ecológico, podrían limitarse o reducirse mediante una adecuada regulación de las actividades humanas que llegan a tener incidencia en el hábitat del manatí, llevada a cabo generalmente a través de medidas de conservación *in situ*, como sería el establecimiento de áreas protegidas o la regulación de uso de áreas con presencia de manatíes.

Lo anterior puede ayudar a comprender la determinación de limitar ciertos derechos de propiedad o el aprovechamiento de RN dentro de las áreas consideradas importantes para el desarrollo y continuación de algunas especies, como es el caso del manatí. Para ello es necesario que los tomadores de decisiones y los creadores de las normas jurídicas, avalen sus decisiones y acciones con el conocimiento científico y tradicional sobre las zonas y las especies susceptibles de protección, compatibilizando los derechos de los particulares, con los principios de conservación. Esto es, determinar qué elementos normativos se requieren para mantener las condiciones más favorables a la conservación de las especies involucradas, tomando en consideración las necesidades y problemáticas que presenta la población humana que habita dentro del ANP.

## **1.2. Áreas naturales protegidas**

La protección de ciertas áreas naturales en México se inició a finales del siglo XIX principalmente para la preservación de los bosques. En la actualidad, las ANP se conciben de manera más integral, como un mecanismo de protección a la biodiversidad. Cuando se creó la LGEEPA en 1988 se les definió como aquellas “zonas en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la



actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas” (artículo 3, fracción II de la LGEEPA).

Asimismo, se regularon y categorizaron las ANP en su conjunto, ya que otras leyes permitían la creación de áreas de protección a cargo de distintas autoridades<sup>7</sup>. De tal manera que se estableció un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINAP) en el que la administración y manejo de las áreas que lo integraban, quedarían bajo la responsabilidad de las dependencias que las tenían a su cargo o de los gobiernos estatales y municipales en su caso, pero incorporando criterios y reglas comunes que propiciaran un manejo integral de todas las áreas naturales sujetas al régimen de protección especial (Exposición de motivos de la reforma de 1996 a la LGEEPA).

En 1996 se modificó la LGEEPA de manera integral (Diario Oficial de la Federación, -DOF- del 13 de diciembre), a efecto de distribuir y descentralizar facultades entre la Federación, los Estados y los Municipios<sup>8</sup>; así como de establecer procedimientos para la participación directa de la ciudadanía, mejorar las normas de la política ecológica nacional y sus instrumentos de ejecución.

Con dicha reforma se incorporaron por primera vez las definiciones de desarrollo sustentable<sup>9</sup> y de biodiversidad. Asimismo, se hizo una reclasificación de las ANP, entre las cuales se consideró a los parques y reservas estatales a cargo de las entidades federativas, en sitios cuyas características se asemejaran a los parques y reservas nacionales, de acuerdo con los términos establecidos en la legislación local. Las Zonas

de Preservación Ecológica de los Centros de Población, quedaron a cargo de las autoridades municipales.

También el SINAP se modificó con el propósito de incluir en el Sistema solamente las ANP que por su biodiversidad y características ecológicas fueran consideradas de especial relevancia (artículo 76 de la LGEEPA) y se les diera mejor atención, sean federales o estatales. Con ello, se pretende consolidar un grupo estratégico de áreas, que serviría para atraer financiamientos adicionales, ejemplificar los éxitos obtenidos en materia de protección y preservación; así como ampliar la superficie del territorio nacional que cuente con manejo y vigilancia adecuados (Exposición de motivos de la reforma de 1996 a la LGEEPA). De hecho, algunas de las ANP seleccionadas dentro del SINAP reciben los apoyos financieros del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF por sus siglas en Inglés), a través del Fondo de Áreas Naturales Protegidas, fideicomiso privado creado en 1996 con el objeto de agilizar la utilización de dichos apoyos (SEMARNAP, 2000).

Para efectos de compatibilizar los regímenes de protección correspondientes a las ANP estatales, con el artículo 56 de la LGEEPA se facultó a las autoridades locales para promover ante el Gobierno Federal el reconocimiento de sus áreas, pero sin especificar el tipo de medidas tendientes a dicha compatibilidad; suponemos que dichas medidas podrían ser de naturaleza legal, económica, fiscal o administrativa, por citar algunas. A pesar de esa falta de claridad legal, durante el sexenio 1994-2000 se consideró al artículo mencionado como el fundamento para que los Estados solicitaran la inclusión de algunas de sus ANP al SINAP (SEMARNAP, 2000)<sup>10</sup>. Desde mi perspectiva, el

artículo 56 de la LGEEPA puede tener una serie de aplicaciones favorables para el manejo de las ANP estatales, como se podrá distinguir después del estudio de caso (ver p. 169).

Asimismo, se establecieron lineamientos a seguir para la elaboración de los PM y disposiciones expresas para que los actos administrativos de cualquier índole pero que tengan incidencia en las ANP administradas por la Federación, consideren sus declaratorias y PM, así como la opinión de sus directores. Todo ello, aunado a la organización administrativa, a un presupuesto asignado y a la aplicación de mecanismos de participación social que debe tener cada ANP, fomenta la consolidación de las áreas y facilita su tránsito hacia un manejo eficiente. De hecho, en julio del 2000 se creó la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), como órgano desconcentrado de la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP, ahora SEMARNAT), la cual se encarga de la administración de todas las ANP federales o de interés de la Federación.

Ahora bien, el manejo de las áreas decretadas a nivel estatal, varía según la forma en que se organice el ejecutivo estatal. Estas no son consideradas por el gobierno federal en cuanto a financiamiento o administración. Sin embargo, la mayoría de los actos administrativos relacionados con el aprovechamiento de los RN dentro de sus polígonos, son de competencia federal, por lo que las autoridades de este nivel de gobierno, inciden en las actividades realizadas en las ANP de competencia estatal o municipal. El problema se presenta cuando las autoridades federales o incluso, las mismas estatales o municipales no toman en cuenta el PM del ANP estatal antes de

emitir sus actos administrativos, situación que desde las mismas disposiciones de la LGEEPA no se resuelve con la contundencia deseada, tal como veremos a continuación.

#### 1.2.1. Regulación de la Ley General del Equilibrio Ecológica y la Protección al Ambiente sobre áreas naturales protegidas estatales

Las disposiciones de la LGEEPA tienen relevancia en el aprovechamiento de los RN dentro de ANP de jurisdicción federal aunque también, por tratarse de una ley marco algunos de sus artículos regulan a las ANP de jurisdicción local. Esto es, las declaratorias y los PM de las ANP decretadas a nivel estatal, deben estar acorde con la LGEEPA, con las leyes de protección ecológica de las propias entidades federativas y con las demás leyes federales y locales aplicables; ya que por principio constitucional (artículo 133), las leyes emanadas de la Constitución emitidas por el Congreso de la Unión son Ley Suprema de la Unión y los jueces de cada Estado deben apearse a dichas normas, a pesar de las disposiciones que en contrario pueda establecer su normatividad local.

El Estado de Quintana Roo adecuó su legislación local a las modificaciones de la LGEEPA de 1996, cuando se publicó la nueva Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado (LEEPAQRO, Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo del 29 de junio de 2001). Ello obedece entre otras razones, a lo dispuesto en el Artículo Tercero Transitorio del Decreto por el que se modificó la LGEEPA, en el que se ordena a los gobiernos de las entidades federativas y a los ayuntamientos, adecuar sus leyes, reglamentos, ordenanzas, bandos de policía y buen

gobierno y demás normas aplicables, a las nuevas disposiciones federales. Por el contrario, el 23 de febrero de 2005 se publicaron reformas a la LGEEPA relacionadas con la zonificación de ANP, sin que sus artículos transitorios ordenaran a los Congresos locales la adecuación de su legislación local, por lo que no queda clara su aplicabilidad hacia las ANP estatales.

En consecuencia, es importante revisar los supuestos en que se aplica la LGEEPA vigente tanto a las ANP estatales, como a sus PM, para definir si las normas contenidas en éstos presentan concordancia con la normatividad relacionada con el tema.

En el capítulo de distribución de competencias y coordinación, la LGEEPA atribuye tanto a la Federación como a los gobiernos estatales la facultad de establecer, regular, administrar y vigilar las ANP, distinguiendo obviamente entre las de índole federal y aquéllas decretadas con base en la legislación local, pero siempre de conformidad con lo dispuesto en la Ley General (artículos 5-VIII y 7-V).

Las ANP se encuentran reguladas en la LGEEPA dentro del Capítulo Primero del Título Segundo, relativo a la Biodiversidad<sup>11</sup>; capítulo que se divide en cinco secciones: I) Disposiciones generales (artículos 44 al 45 BIS); II) Tipos y características de las ANP (artículos 46 al 56 BIS); III) Declaratorias para el establecimiento, administración y vigilancia de las ANP (artículos 57 al 75 BIS); IV) Sistema nacional de ANP (artículos 76 y 77); y V) Establecimiento, administración y manejo de áreas destinadas voluntariamente a la conservación.

A lo largo de este capítulo existen artículos que expresamente se refieren a las áreas competencia de la Federación y otros que no especifican el nivel de gobierno al que se atribuyen. Analizaremos algunos supuestos para determinar qué normas deben prevalecer sobre las legislaciones locales y, en consecuencia, ser observadas por las autoridades de los tres niveles de gobierno.

El artículo 46 enlista todas las categorías de ANP: federales, estatales, municipales y voluntarias; por lo que desde mi punto de vista, el capítulo completo de ANP debe ser aplicado a todas las ANP sin excepción, salvo aquellas disposiciones que especifiquen el nivel de competencia del área que están regulando:

**“Artículo 46.-** Se consideran áreas naturales protegidas<sup>12</sup>:

I.- Reservas de la biosfera;

II.- Se deroga<sup>13</sup>.

III.- Parques nacionales;

IV.- Monumentos naturales;

V.- Se deroga<sup>14</sup>.

VI.- Áreas de protección de recursos naturales;

VII.- Áreas de protección de flora y fauna;

VIII.- Santuarios;

IX.- Parques y Reservas Estatales, así como las demás categorías que establezcan las legislaciones locales;

X.- Zonas de conservación ecológica municipales, así como las demás categorías que establezcan las legislaciones locales, y

XI.- Áreas destinadas voluntariamente a la conservación<sup>15</sup>.

“Para efectos de lo establecido en el presente Capítulo, son de competencia de la Federación las áreas naturales protegidas comprendidas en las fracciones I a VIII y XI anteriormente señaladas (DOF del 16 de mayo de 2008).

“Los Gobiernos de los Estados y del Distrito Federal, en los términos que señale la legislación local en la materia, podrán establecer parques, reservas estatales y demás categorías de manejo que establezca la legislación local en la materia, ya sea que reúnan alguna de las características señaladas en las fracciones I a VIII y XI del presente artículo o que tengan características propias de acuerdo a las particularidades de cada entidad federativa. Dichas áreas naturales protegidas no podrán establecerse en zonas previamente declaradas como áreas naturales protegidas competencia de la federación, salvo que se trate de las señaladas en la fracción VI de este artículo (DOF del 16 de mayo de 2008).

“Asimismo, corresponde a los municipios establecer las zonas de conservación ecológica municipales así como las demás categorías, conforme a lo previsto en la legislación local (DOF del 16 de mayo de 2008).”

Aún y cuando todas las categorías enunciadas en el artículo transcrito se consideran ANP, existen artículos que de manera expresa se refieren a aquellas que son

competencia de la federación (56 BIS, 57, 58, 60, 63, 65, 67, 76 y 77). En cambio, los artículos 47 BIS, 49, 62, 64, 64 BIS, 64 BIS-1, 74, 75 y 75 BIS, hablan de ANP en general, por lo que debe entenderse su aplicación a todas las ANP, incluyendo las de competencia estatal y municipal.

Los artículos 47 BIS y 49, contienen disposiciones relativas a la división territorial y a las actividades permitidas o prohibidas dentro de las ANP pero no especifican tratarse de áreas competencia de la Federación; por tanto, deben ser aplicados a las ANP estatales y municipales; en consecuencia, las legislaciones locales deben actualizarse a efecto de compatibilizar las disposiciones relativas a la división territorial y actividades permitidas dentro de sus áreas naturales<sup>16</sup>.

Ahora bien, la Sección III del capítulo relativo a las ANP, comienza refiriéndose expresamente a las áreas de competencia federal (artículos 57, 58, 60 y 63), por lo que puede interpretarse que todos los artículos de dicha Sección se refieren a las ANP federales. Sin embargo, los artículos 64 y 64 BIS 1, comprendidos dentro de esa Sección, establecen la observancia de la LGEEPA, de las leyes en que se fundamenten las declaratorias de creación de ANP, de las prevenciones de las propias declaratorias y de los PM, cuando se trate del otorgamiento o expedición de permisos, licencias, concesiones o, en general, de autorizaciones a que se sujetaren la exploración, explotación o aprovechamiento de recursos; así como de la realización de obras o actividades en ANP. Estos artículos no especifican tratarse de ANP de competencia federal, razón por la que deben ser observados también para las áreas estatales, ya que éstas también son ANP de las enunciadas en el artículo 46. Esto es, los actos de



la Administración Pública Federal, deben estar fundamentados también en las legislaciones locales, declaratorias y PM de ANP estatales, cuando dichos actos incidan dentro del polígono de éstas.

Entonces, revisando de manera completa la Sección III, encontramos que algunos artículos sí son expresos para referirse a las áreas de competencia federal (57, 58, 60, 63 y 67) y otros no (62, 64, 64 BIS, 64 BIS 1, 74, 75 y 75 BIS), permaneciendo la pregunta sobre la aplicación de estos últimos artículos a las ANP estatales, siendo que el inicio de la Sección III en que se ubican, se refiere a las de competencia federal.

La lectura integral de dicha Sección nos conduciría a razonar que no son aplicables a las áreas estatales porque en términos generales y desde su inicio, hace referencia a las áreas naturales competencia de la Federación. Sin embargo, la lectura individual de algunos de sus artículos nos permite concluir que sí deben ser observados en tratándose de actos relacionados con ANP estatales, por la forma en que se encuentran redactados, porque están consideradas dentro del artículo 46 de la LGEEPA y por la relación que presentan con los principios rectores establecidos en dicha ley.

En efecto, el artículo 15 de la ley mencionada, determina los principios que el Ejecutivo Federal deberá observar en la formulación y conducción de la política ambiental; así como en la expedición de NOM y demás instrumentos previstos en la Ley. La fracción IX del mencionado artículo considera indispensable la coordinación entre las dependencias y entidades de la administración pública, entre los distintos niveles de gobierno y la concertación con la sociedad, para la eficacia de las acciones ecológicas.

La fracción XI establece que el Estado deberá considerar los criterios de preservación y restauración del equilibrio ecológico cuando se trate de: regular, promover, restringir, prohibir, orientar y, en general, inducir las acciones de los particulares en los campos económico y social. Estas acciones gubernamentales se llevan a cabo a través de actos administrativos, por lo que en su emisión la Administración Pública Federal deberá observar previamente las disposiciones ecológicas establecidas en leyes locales, declaratorias de ANP y PM. Asimismo, conforme a lo mencionado en el párrafo anterior, sería indispensable la coordinación con las autoridades locales.

Por otro lado, el artículo 56 de la LGEEPA dispone que para efecto de compatibilizar los regímenes de protección en ANP estatales, los Gobiernos de las entidades federativas podrán promover su reconocimiento ante la Federación. De esa forma, no habrá desconocimiento sobre la existencia de regulaciones específicas (legislación ecológica estatal, declaratorias y PM) en el momento de emitir actos de competencia federal que tengan incidencia dentro del polígono de un ANP estatal.

En consecuencia, los artículos 46, 47 BIS, 49, 56, 62, 64, 64 BIS, 64 BIS-1, 74, 75 y 75 BIS de la LGEEPA son aplicables a las ANP estatales y los actos que emita la Administración Pública de los tres niveles de gobierno, deberán observar las disposiciones relativas a las ANP, tanto federales, como estatales y municipales para efectos de compatibilizar los regímenes de protección de las mismas. Sin embargo, esta situación no siempre se aplica en la realidad, como se verá en el estudio de caso, algunas autoridades federales no se sienten obligadas a observar la legislación local o

el PM de un ANP estatal. Esto es, no se sienten obligadas por los artículos comentados de la LGEEPA o simplemente, los desconocen.

### 1.2.2. Programa de Manejo

Definir los artículos de la LGEEPA que son aplicables a las ANP estatales es muy importante, sobre todo cuando se trata de la consideración y observancia del PM por parte de las autoridades federales.

El PM de un ANP es el instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del ANP respectiva, según lo define el artículo 3º, fracción XI del Reglamento de la LGEEPA en materia de ANP que, recordemos, es de aplicación federal pero por tratarse de una definición, nos ayuda a comprender la naturaleza de un PM decretado por cualquier nivel de gobierno.

Cabe mencionar que a pesar de que la LGEEPA no establece la definición del PM, sí determina criterios generales sobre su contenido (artículo 66) como son los siguientes:

- a) la descripción de las características del ANP;
- b) las acciones a realizar, relacionadas con la investigación y educación, la protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, el desarrollo de actividades recreativas, turísticas, obras de infraestructura y demás actividades productivas, el financiamiento para la administración del área, por citar algunas;
- c) la forma de administrar el área y los mecanismos de participación;
- d) los objetivos específicos del área;

- e) los inventarios biológicos; y
- f) las reglas de carácter administrativo a que se sujetarán las actividades que se desarrollen en el área.

Asimismo, mediante reforma de febrero de 2005 a la ley general, se estableció lo que debe entenderse por “zonificación”, concepto que se encuentra íntimamente vinculado con la estructura de las declaratorias de ANP y de los PM. Según la fracción XXXVII del artículo 3º, de la LGEEPA, la zonificación es “el instrumento técnico de planeación que puede ser utilizado en el establecimiento de las áreas naturales protegidas, que permite ordenar su territorio en función del grado de conservación y representatividad de sus ecosistemas, la vocación natural del terreno, de su uso actual y potencial, de conformidad con los objetivos dispuestos en la misma declaratoria. Asimismo existirá una subzonificación, la cual consiste en el instrumento técnico y dinámico de planeación, que se establecerá en el programa de manejo respectivo, y que es utilizado en el manejo de las áreas naturales protegidas, con el fin de ordenar detalladamente las zonas núcleo y de amortiguamiento, previamente establecidas mediante la declaratoria correspondiente”.

De hecho, en la misma reforma de 2005 se adicionaron los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 y se reformó el artículo 48, a efecto de establecer los tipos de zonas y subzonas en que puede dividirse el territorio de las ANP (ver p. 45), así como las actividades que podrán desarrollarse dentro de cada una de ellas, en concordancia con el artículo 3º, fracción XXXVII, arriba mencionado.

Un aspecto relevante a considerar cuando se expide un decreto de creación de un ANP o su PM, es que con la zonificación y subzonificación que se establezcan, se estarán imponiendo usos de suelo y sus consecuentes modalidades a la propiedad privada, lo cual puede ocasionar situaciones problemáticas con los propietarios debido a las limitaciones impuestas sobre el aprovechamiento de los recursos naturales ubicados dentro de los terrenos de propiedad particular (ver pp. 18 y 45).

Como se ha visto, las modalidades sólo pueden ser impuestas por el Congreso de la Unión (ver p. 20) y por ese motivo es apropiada la reforma de 2005 en comento, ya que mediante una ley general emitida por dicha autoridad legislativa, se establecen las limitaciones a que se sujetarán las propiedades insertas en las zonas o subzonas clasificadas en los PM respectivos.

### 1.2.3. Otros instrumentos de regulación del uso de suelo

Al observar las disposiciones de un PM también se debe tomar en cuenta su coexistencia con otros mecanismos o instrumentos que regulan el uso de suelo, tales como los programas de desarrollo urbano (PDU) estatal o municipal, la zonificación forestal o los POET general, regional, local o marino. Lo deseable es que en el supuesto de existir dos o más instrumentos de diversa naturaleza para un mismo territorio, éstos fueran congruentes entre sí, ya que de lo contrario habría problemas para definir a los particulares las actividades o usos permitidos, en caso de requerir licencias o autorizaciones en general.

Cabe preguntarse entonces, ¿cuál es la relación entre un POET y un PM?, si existe alguna jerarquía entre ellos o qué es lo que definiría la aplicación de uno en caso de existir contradicciones. Veamos el caso concreto de la LGEEPA y la LEEPAQRO.

El artículo 19, fracción VI de la LGEEPA establece que en la formulación del ordenamiento ecológico se deberán considerar las modalidades que establezcan los decretos por los que se constituyan las ANP, así como las demás disposiciones previstas en el PM respectivo, en su caso. Además se establece que cuando un POET regional o local pretenda incluir un ANP federal, deberá ser elaborado y aprobado en forma conjunta por la SEMARNAT, los gobiernos de las entidades federativas y los municipios en que se ubique (artículos 20 BIS 2 y 20 BIS 5, fracción V). Estas disposiciones dan a entender que un POET debe observar lo previsto en un PM, presuponiendo que éste se haya expedido con anterioridad.

Por su parte, el párrafo tercero del artículo 65 de la LEEPAQRO establece que deberán considerarse las previsiones aplicables del ordenamiento ecológico, cuando se trate de llevar a cabo actividades productivas en zonas de amortiguamiento, emprendidas por las comunidades que habitaban en el momento de emitir el decreto de creación del ANP o con participación de ellas, suponiendo la preexistencia del ordenamiento ecológico.

En cambio, el artículo 73 de esa ley local establece que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Estado (SEDUMA) promoverá el programa de ordenamiento ecológico dentro y en la periferia de las áreas naturales protegidas, con el

propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional acordes con los objetivos de sustentabilidad. Quiere decir que en primer lugar se decreta el ANP y luego se promueve el ordenamiento ecológico para reforzar la región. También habrá casos inversos.

Finalmente, el artículo 78 de la ley estatal dice que una vez establecida un ANP, sólo podrá ser modificada su extensión y, en su caso, los usos del suelo permitidos por la autoridad que la haya establecido, siguiendo las mismas formalidades que hayan requerido para la expedición de la declaratoria respectiva y de conformidad con los estudios que al efecto se realicen. No obstante, en caso de que ya exista un POET, no podrían modificarse los usos de suelo, a menos que éste también sea modificado.

En consecuencia, no parece existir alguna relación de jerarquía entre ambos instrumentos, ni la obligación de expedir primero uno y después el otro específicamente. Por tanto, con independencia de qué instrumento se expida en primer lugar, el otro deberá adecuarse a las previsiones contenidas en el primero; aún en el supuesto de que las autoridades encargadas de la expedición de cada uno de ellos, sea de distinto nivel de gobierno, caso en el que deberán coordinarse para trabajar conjuntamente en su elaboración. (ver pp. 76-81, 147)

### **1.3. Aprovechamiento en áreas naturales protegidas**

Se han visto cuestiones generales sobre la regulación del aprovechamiento de los RN y sus implicaciones relacionadas con los derechos de propiedad; así como de las ANP y las consecuencias legales sobre el manejo de aquéllas decretadas a nivel estatal.

Ahora es pertinente revisar las disposiciones legales previstas para el aprovechamiento de RN dentro de ANP, sin perder de vista que las disposiciones de las leyes generales están prácticamente diseñadas para aquéllas decretadas por el gobierno federal.

Las declaratorias para el establecimiento de ANP de jurisdicción federal deben contener las modalidades a que se sujetará el uso y aprovechamiento de los recursos naturales en general o específicamente de aquellos sujetos a protección, así como la descripción de actividades que podrán llevarse a cabo en el área y las modalidades y limitaciones a que se sujetarán (artículo 60, fracciones II y III, de la LGEEPA).

Las modalidades que pueden establecerse en las declaratorias de ANP están delimitadas por los artículos 47 BIS<sup>17</sup>, 48, 49, 50, 52, 53, 54 y 55 de la LGEEPA, que contienen disposiciones relativas a la división territorial y a las actividades permitidas o prohibidas dentro de dichas áreas. Tal división se clasifica en dos zonas y diversas subzonas para cada una de ellas, las cuales son:

#### 1.- Zona núcleo

Subzonas: a) de protección  
b) de uso restringido

#### 2.- Zona de amortiguamiento

Subzonas: a) de preservación  
b) de uso tradicional  
c) de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales



- d) de aprovechamiento sustentable de los ecosistemas
- e) de aprovechamiento especial
- f) de uso público
- g) de asentamientos humanos
- h) de recuperación

El artículo 47 BIS determina de manera general las actividades que pueden realizarse en cada subzona, que se traducen en tipos de aprovechamiento; mientras que los artículos 48, 50, 52, 53, 54 y 55 establecen actividades (o tipos de aprovechamiento) que pueden llevarse a cabo específicamente en cada uno de las categorías de ANP: reservas de la biosfera, parques nacionales, monumentos naturales, áreas de protección de recursos naturales, áreas de protección de la flora y la fauna y santuarios respectivamente. El artículo 49 prohíbe ciertas conductas para llevarse a cabo en las zonas núcleo de todas las ANP.

El Reglamento de la LGEEPA en materia de ANP desarrolla en su Título Sexto, los usos, aprovechamientos y autorizaciones que pueden llevarse a cabo dentro de las ANP competencia de la Federación, con independencia de la categoría que éstas tengan. Se enlistan las obras y actividades que requieren de la autorización de la SEMARNAT y se establece el procedimiento para obtenerla.

Se determina que sólo podrá llevarse a cabo el aprovechamiento de recursos naturales que genere beneficio a los pobladores que ahí habiten y que sean acordes con los esquemas de desarrollo sustentable y con las disposiciones legales aplicables. Puede

ser para autoconsumo o para el desarrollo de actividades y proyectos de manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre, así como agrícolas, ganaderos, agroforestales, pesqueros, acuícolas o mineros, siempre y cuando se respeten las reglas generales establecidas en el propio Reglamento. También se determinan reglas específicas para ser observadas tratándose de los usos: turístico recreativo, científico y manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre (artículo 81).

Esta disposición queda impactada por las modificaciones a la LGEEPA (DOF del 23 de febrero de 2005), en las que se determina que en las subzonas de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, éste se permitirá siempre que las acciones generen beneficios preferentemente para los pobladores locales (artículo 47 BIS, fracción II, inciso c), de la LGEEPA)<sup>18</sup>.

Con las mencionadas modificaciones a la LGEEPA también se establece que en las zonas de amortiguamiento deberá tomarse en consideración las actividades productivas que lleven a cabo las comunidades que ahí habiten al momento de la expedición de la declaratoria respectiva (artículo 47 BIS, último párrafo). Disposición similar ha estado vigente desde la creación de la ley general para las zonas de amortiguamiento de las reservas de la biosfera, con la diferencia de que esas actividades son las únicas que pueden realizarse por las comunidades mencionadas (DOF del 28 de enero de 1988), o con su participación (DOF del 13 de diciembre de 1996) y no solamente “ser consideradas”.

Ahora bien, por lo que respecta al aprovechamiento en las zonas núcleo de las ANP, existe una discrepancia entre los artículos 47 BIS y 49, de la LGEEPA, debido a la falta de consideración de sus tipos: extractivo y no extractivo. Esto es, el artículo 47 BIS de la LGEEPA establece que en las zonas núcleo se podrán autorizar las actividades de preservación de los ecosistemas y sus elementos, de educación ambiental, de investigación y de colecta científica y limitarse o prohibirse aprovechamientos que alteren los ecosistemas.

En las subzonas de protección, sólo se permiten actividades de monitoreo del ambiente, de investigación científica que no implique la extracción o el traslado de especímenes, ni la modificación del hábitat. En cambio, en las de uso restringido se permite exclusivamente: la investigación científica, el monitoreo del ambiente, las actividades de educación ambiental, turismo de bajo impacto ambiental que no impliquen modificaciones de las características o condiciones naturales originales y la construcción de instalaciones de apoyo para la investigación científica o el monitoreo del ambiente.

Lo anterior quiere decir que algunos aprovechamientos pueden autorizarse con limitaciones, pero nunca podrán implicar la extracción. Sin embargo, el artículo 49, fracción III (que no fue modificado en las reformas del 2005), prohíbe realizar actividades cinegéticas o de explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestres en las zonas núcleo de las ANP, sin hacer distinciones entre los tipos de aprovechamiento (extractivo y no extractivo), algunos de los cuales sí son

autorizados en el artículo 47 BIS, como los no extractivos que no perjudiquen el ecosistema.

#### 1.3.1. Aprovechamiento de la vida silvestre dentro de áreas naturales protegidas

En cuanto al aprovechamiento dentro de ANP, la LGVS establece que la SEMARNAT promoverá el desarrollo del Sistema Nacional de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre en las zonas de influencia de las ANP, con el propósito de reforzar sus zonas de amortiguamiento y dar continuidad a sus ecosistemas y, dentro de las ANP que cuenten con PM fomentará la participación de los habitantes locales en la ejecución de dicho programa dentro de sus predios, dando prioridad al aprovechamiento no extractivo, cuando se trate de especies o poblaciones amenazadas o en peligro de extinción (artículo 47).

El aprovechamiento de la vida silvestre, sólo puede llevarse a cabo mediante el establecimiento de la Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA), cuyo conjunto constituye el mencionado Sistema Nacional, por tanto la disposición arriba mencionada reconoce en el PM de un ANP, la rectoría en la planeación y regulación de las actividades que pueden realizarse en ella. Asimismo, si el aprovechamiento requiere de autorización expresa de la SEMARNAT, ésta debe apegarse a lo establecido en las leyes locales, declaratorias y programas de manejo de las ANP locales, conforme a los artículos 64 y 64 BIS 1, como ya ha sido expuesto (ver p. 38 ).

No es óbice a lo anterior el hecho de que se disponga que se dará prioridad al aprovechamiento no extractivo cuando se trate de especies o poblaciones en riesgo, ya que conforme a los artículos 47 BIS, 47 BIS1, 48, 50 y 51, de la LGEEPA, algunas subzonas sí permiten el aprovechamiento tanto extractivo como no extractivo, sin hacer alguna prohibición específica sobre especies protegidas.

Sería deseable que la rectoría del PM quedara establecida con mayor claridad, sin embargo, con los comentarios expuestos se puede afirmar que para el otorgamiento de autorizaciones de aprovechamiento y registro de UMA's dentro de ANP, debe considerarse tanto la declaratoria, como la zonificación establecida en su PM.

### 1.3.2. Aprovechamiento forestal en áreas naturales protegidas

La LGDFS sí permite el aprovechamiento forestal en ANP, siempre y cuando se presente una manifestación de impacto ambiental (MIA) junto con el Programa de Manejo Forestal (PMF). Conforme al artículo 35 de la LGEEPA, la autoridad encargada de evaluar la MIA está obligada a observar las declaratorias y programas de manejo de las ANP. De hecho, la autorización de aprovechamiento se podrá negar si se contravienen las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, mismas que podrían ser los PM de ANP (artículo 83, fracción I, de la LGDFS).

Esta ley también dispone que en caso de que en un ANP se requiera el establecimiento de modalidades para el manejo de recursos forestales, deberá solicitarse al Ejecutivo Federal el decreto de veda, el cual podría excepcionarse en cierto predio si se acredita

que el aprovechamiento no pone en riesgo a la biodiversidad, teniendo la veda el carácter de precautoria.

Cabe mencionar que las autorizaciones en materia forestal sólo se otorgarán a los propietarios de los terrenos y a las personas legalmente facultadas para poseerlos y usufructuarlos. Cuando la solicitud de una autorización en materia forestal sobre terrenos propiedad de un ejido, comunidad o comunidad indígena sea presentada por un tercero, éste deberá acreditar el consentimiento del núcleo agrario mediante el acuerdo de la asamblea que lo autorice, de conformidad con la Ley Agraria (artículo 63 de la LGDFS).

### 1.3.3. Aprovechamiento pesquero en áreas naturales protegidas

En la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables (LGPAS) se establece que la SEMARNAT se coordinará con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) a efecto de emitir recomendaciones sustentadas, fundadas y motivadas, sobre los permisos y concesiones de pesca y acuicultura que se pretendan otorgar, así como los volúmenes de pesca incidental en ANP de acuerdo con la declaratoria de creación o el PM (artículo 9-I de la LGPAS). Esto es cuando se trate de un ANP de competencia federal, de lo contrario, remitiría a la autoridad encargada del manejo del área (pensando en las Secretarías de Medio Ambiente de los Estados) y no exclusivamente a la SEMARNAT.

El Reglamento de la mencionada ley ordena el acatamiento de zonas prohibidas para la pesca deportivo-recreativa dentro de ANP. De manera similar, la NOM-017-PESC-1994

que regula dicha actividad en aguas de jurisdicción federal, dice que sólo se permitirá llevarla a cabo en los términos y condiciones que establezcan los ordenamientos legales aplicables en dichas zonas, así como con la autorización expresa de la SEMARNAT y de otras autoridades competentes.

Con mayor claridad, el Apartado III de la Carta Nacional Pesquera sí previene que todo tipo de actividad de pesca y acuicultura que se realice en ANP se regirá con base en lo establecido en los PM respectivos, decretos de creación y el Reglamento en la materia y las regulaciones para el aprovechamiento de especies contenidas en la NOM-059-ECOL-2001 deberán ser emitidas por la SEMARNAT.

## **2. RESERVA ESTATAL, SANTUARIO DEL MANATÍ, BAHÍA DE CHETUMAL, QUINTANA ROO. ESTUDIO DE CASO. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

La región conocida como Bahía de Chetumal (BCH o Bahía), al sureste del Estado de Quintana Roo, se declaró zona sujeta a conservación ecológica, Santuario del Manatí (SM o Santuario), con una superficie de 281,320 ha, mediante decreto publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo (Periódico Oficial) el 24 de octubre de 1996. Dicho decreto se modificó a través del diverso publicado en el Periódico Oficial el 8 de abril de 2008, a efecto de recategorizar el ANP como reserva estatal conforme al marco legal actualizado y precisar como nueva superficie del polígono, la de 277,733.669 ha. En el primero de los decretos mencionados se dice que 180,000 ha están constituidas por una superficie marina y 101,320 ha son de superficie terrestre.

El polígono decretado limita al sur con la frontera de Belice, al este con la región conocida como Costa Maya; al oeste, con la ciudad de Chetumal y terrenos ubicados en el margen oriental de la Laguna de Bacalar (Morales et al. 1993) y al norte, con el Ejido Pedro Antonio de los Santos (Fig. 1).

Los motivos expuestos para justificar la necesidad de proteger la zona se refieren a que ésta se encontraba en condiciones poco alteradas o de mínimo impacto y presentaba gran diversidad de especies, algunas de las cuales se encontraban protegidas en instrumentos nacionales o internacionales, como es el caso del Manatí del Caribe (*Trichechus manatus manatus*). Prácticamente, el Santuario se creó para proteger esta especie, por considerarse un hábitat propicio para su desarrollo, ya que alberga



vegetación propia de su dieta y aporta condiciones estuarinas y dulceacuícolas difíciles de encontrar en la Península de Yucatán (Olivera, 2002). Se alimenta de agua dulce proveniente del sistema lagunar Bacalar-Chile Verde-Guerrero, en la parte este; así como del Río Hondo en el sureste. En la costa oeste también se presenta una serie de canales que desembocan en la Bahía, constituyéndose en fuentes de agua dulce propicia para la agregación de individuos. Parte de su costa se encuentra cubierta de manglares y pantanos, tiene poca profundidad, el agua es tranquila y turbia, debido a la sedimentación acarreada por el Río Hondo (Morales et al. 1993).

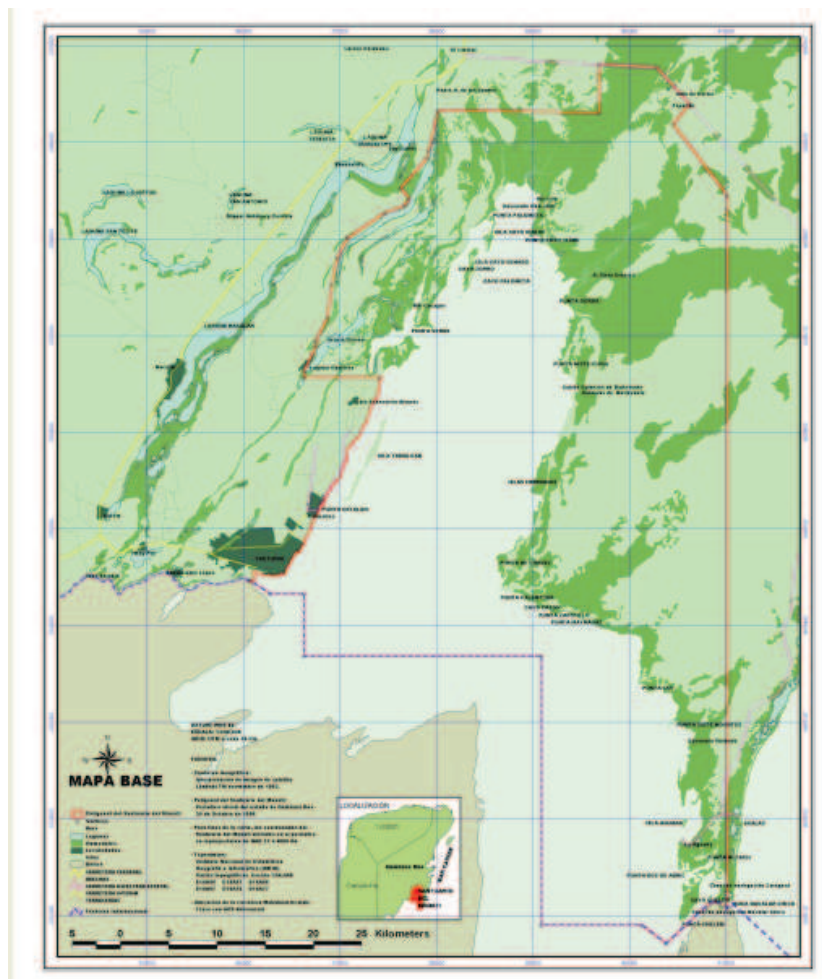


Fig. 1. Mapa base del polígono del SM (UQROO-ECOSUR, 1999).

Dada la trascendencia que tienen las zonas de escurrimiento que aportan agua dulce a la Bahía, también era necesario proteger algunas partes terrestres contra la contaminación, la tala o la perturbación, para asegurar que las cuencas de los humedales y arroyos que desembocan en ella, no se mermaran o disminuyeran (Morales et al. 1993). Además, en dicha porción territorial, caracterizada como selva mediana, había presencia de especies de fauna que también estaban consideradas amenazadas o en peligro de extinción, tales como tortuga blanca, cocodrilo, iguana, boa, hocofaisán, pavo ocelado, tucán, jaguar, puma, ocelote, tigrillo, jaguarundi, tapir, jabalí, nutria de río, entre otros (Morales et al. 1993). En consecuencia, la conservación del hábitat del manatí produciría un efecto de protección indirecta de otras especies (SEMARNAT, 2001).

Esas condiciones ecológicas son propicias para el desarrollo del Manatí del Caribe, ya que habita generalmente en las costas, bahías, estuarios, lagunas, cenotes, ríos y otros afluentes de agua dulce. Son animales eurihalinos, es decir, toleran confortablemente cambios en la concentración de salinidad, lo que les permite estar tanto en ambientes dulceacuícolas, como en ambientes marinos, aunque prefieren permanecer en aguas de baja salinidad (Morales y Olivera 1994; SEMARNAT, 2001). Son los únicos mamíferos marinos herbívoros; en consecuencia, la vegetación acuática sumergida y flotante, es de vital importancia para su supervivencia (Morales y Olivera, 1994; SEMARNAT, 2001). Tanto la selva baja inundable, como el manglar, son ambientes importantes, porque aportan grandes cantidades de agua de lluvia a los ecosistemas costeros, de importancia para el manatí.

En México, los manatíes se distribuyen en los estados de Tabasco, Campeche, Yucatán, Quintana Roo y en menor abundancia, en Veracruz y algunos lugares de Chiapas (SEMARNAT, 2001). Los estudios sobre la población de manatíes en el Estado de Quintana Roo comenzaron a desarrollarse a partir de 1987, por el entonces Centro de Investigaciones de Quintana Roo (CIQRO), ahora El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), los cuales señalaban a la BCH, Laguna Guerrero y Río Hondo como las zonas de mayor agregación de individuos (entre el 89 y 93% de los manatíes del Estado), calculándose un promedio de 90 animales en la BCH (Morales y Olivera, 1994).

De hecho, la importancia de la BCH aumentaba debido a la presencia de crías en algunas de sus zonas, considerando su baja tasa reproductiva, ya que tienen en promedio una cría cada tres años. Aunque todavía no estaba probado, se creía muy probable el intercambio de animales entre México y Belice, lo que redundaría en tipificar la zona como parte de las áreas de reproducción y crianza de manatíes más importante de la región Caribe Occidental.

## **2.1. Situación social**

En la parte terrestre del polígono del SM, además de los cuerpos de agua que desembocan en la BCH, confluyen algunos asentamientos humanos en terrenos de propiedad nacional, ejidal o privada (Fig. 2), que constituyen su área de influencia.



- Ejido Úrsulo Galván (Raudales)
- Ejido Tollocan
- Ejido Calderas de Barlovento
- Asentamientos Humanos y propiedades identificadas en el proceso de elaboración del PM del SM.

b) Zona de Influencia Directa. Comprende los asentamientos humanos en la periferia del SM, cuyo comportamiento influye en el ANP por encontrarse en contacto directo con la BCH y el Sistema Lagunar Guerrero:

- Ciudad de Chetumal
- Ejido Calderitas y su anexo Luis Echeverría
- Ejido Laguna Guerrero
- Ejido La Península
- Ejido Pedro A. Santos
- Poblado Xcalak
- Asentamientos Humanos y propiedades identificadas en el proceso de elaboración del PM del SM.

c) Zona de Influencia Indirecta. Constituida por los asentamientos humanos que se conectan al SM por encontrarse ubicados junto a cuerpos de agua que desembocan en la BCH:

- Ejido Subteniente López y su anexo Huay Pix

- Ejido Juan Sarabia y su anexo Xul-Ha
- Ejido Bacalar
- Ejido Buenavista
- Asentamientos Humanos y propiedades identificadas en el proceso de elaboración del PM del SM.

Para efectos de la presente investigación, se consideraron únicamente los asentamientos con tipo de propiedad ejidal ubicados dentro del polígono o en zona de influencia directa, esto es: Calderitas, Laguna Guerrero, Pedro A. Santos, Úrsulo Galván, La Península, Tollocan y Calderas de Barlovento.

Entre 1993 y 1998 los ejidos mencionados iniciaron sus gestiones para incorporarse al Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares (PROCEDE), con el que se llevó a cabo, entre otras cosas, la integración de los expedientes de cada ejidatario para la regularización tanto de la certificación de derechos ejidales, como de la titulación de solares; así como la elaboración de los planos generales de los ejidos, previa delimitación de las tierras destinadas al asentamiento humano, al uso común o al parcelamiento individual. En ninguno de ellos se ha concretado la titulación de derechos parcelarios. Los datos relacionados con la fecha de dotación ejidal, número de beneficiarios, objeto y superficie de la dotación, así como del PROCEDE, se muestran en el siguiente cuadro:

Ejido	Fecha de dotación / ampliación	Ejidatarios enlistados originalmente / enlistados en la actualidad*	Objeto de la dotación	Superficie de dotación/ PROCEDE en Hectáreas	Inicio / fin del PROCEDE <sup>19</sup> . Número de ejidatarios al inicio / al final	Solares delimitados
<b>Calderitas</b>	30-09-1929 / 6-02-1945	47 y 49 en la ampliación / 786	Explotación forestal	1,028, 19,972 en la ampliación / 24,762	06-1994 / 08-2000. 345 / 687	No hubo
<b>Laguna Guerrero</b>	25-08-1943	30 / 403	Explotación forestal	13,121 / 15,142	06-1994 / 04-2000. 281 / 333 ejidatarios, 127 avecindados	400
<b>Pedro A. Santos</b>	16-01-1965 / 6-11-1979	34 y 20 en la ampliación / 53	Explotación ganadera y forestal	2,520, 2,100 en la ampliación / 4,738	04-1993 / 10-1994. 55 / 55 ejidatarios, 57 avecindados	128
<b>Úrsulo Galván</b>	5-11-1979	38 / 63	Explotación ganadera y forestal	1,727 / 2,187	03-1993 / 05-1996. 58 / 64 ejidatarios, 216 avecindados	360
<b>La Península</b>	23-08-1983	40 / 69	Explotación ganadera y forestal	5,457 / 5,306	01-1993 / 06-1994. 72 / 72	
<b>Tollocan</b>	18-07-1984	54 / 86	Explotación ganadera y forestal	12,238 / 13,559	02-1998 / 01-1999. 53 / 52	
<b>Calderas de Barlovento</b>	13-02-1991	36 / 46	Explotación ganadera y forestal	3,000 / 2,843	08-1994 / 10-1998. 36 / 46	

\* Según datos actualizados al 2007, que obran en los expedientes del Registro Agrario Nacional.

## 2.2. Creación y manejo del Santuario del Manatí

### 2.2.1. Antecedentes<sup>20</sup>

En mayo de 1993 la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)<sup>21</sup> y el CIQRO convocaron institucionalmente a una serie de acciones para la protección del manatí y la creación de una zona de reserva o ANP en la BCH. El resultado de la convocatoria fue la decisión de trabajar en dos vertientes: la educación ambiental, con

miras a la mayor participación social y la propuesta para que la Bahía se decretara como ANP a nivel federal.

Ambas vertientes de trabajo se llevarían a cabo a través de un Subcomité Interinstitucional para la Protección del Manatí del Estado de Quintana Roo, integrado por diversas dependencias de los tres niveles de gobierno, cuyas funciones se encaminarían a la coordinación de acciones para fomentar la participación social, educación ambiental, legislación, inspección, vigilancia y gestión de recursos dentro del área propuesta para ser protegida. Dicho órgano colegiado, aún sin que se lograra su constitución oficial, avanzó en la primera de las vertientes mencionadas, relativa a la educación ambiental y participación social, principalmente en la población urbana, ya que se llevaron a cabo acciones de divulgación sobre la importancia del cuidado de esta especie, a través de videos proyectados en medios de comunicación social y pláticas en planteles de educación<sup>22</sup>.

En 1994 se sugirió incorporar a las actividades del Subcomité, al club de caza, tiro y pesca, club de yates, Colegio de Biólogos, Cámara Nacional de Comercio (CANACO), Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA), Organizaciones no Gubernamentales (ONG) con incidencia en la zona; así como a los representantes de los ejidos de Calderas de Barlovento, Chetumal, Calderitas, Úrsulo Galván, Subteniente López, Laguna Guerrero y al Nuevo Centro de Población (NCPE) Tollocan.

Con relación a los ejidos que quedaren incluidos en la zona propuesta, principalmente en Luis Echeverría (Anexo del Ejido Calderitas), Raudales y Laguna Guerrero, se



pretendía realizar un análisis socioeconómico, fomentar la participación social, llevar a cabo actividades de información y concientización, a través de asambleas ejidales, dada su experiencia en proyectos ecoturísticos.

La PROFEPA propuso el calendario de actividades a desarrollar en los ejidos, de octubre a diciembre de 1994, con los siguientes temas: a) Aprovechamiento y conservación de la flora y fauna silvestre; b) Una experiencia ecoturística: Tres Garantías y Buena Vista; c) Manejo de residuos sólidos, actividad paralela: acciones de limpieza; d) Cuidados y usos potenciales de cuerpos de agua; e) Medio ambiente y salud: uso de letrinas; f) Ecoturismo: opciones y proyectos; g) Promoción a la comunidad; h) Manatí y otras especies de humedales; i) Uso y manejo de agroquímicos. Estos temas serían expuestos ante las comunidades, por distintas dependencias tanto federales, como estatales.

Sin embargo, no hay constancia de que así se haya realizado, a pesar de que en abril de 1995 la PROFEPA remitiera nuevamente el calendario de actividades a la Secretaría de Medio Ambiente estatal; de hecho, desde octubre de 1994 las actividades del subcomité comenzaron a desvincularse.

Por lo que respecta a la otra vertiente (declaratoria de un ANP), se consiguió detener algunos proyectos de desarrollo turístico en zonas de relevancia para la alimentación y reproducción de manatíes, ya que se estaba elaborando el ordenamiento territorial para el sur del Estado, lo cual incluía la zona propuesta, así como la costa Mahahual-Xcalak,

en la que desde 1991 se pretendía el desarrollo de hasta 5000 cuartos con fines de ecoturismo.

A mediados de 1994, la propuesta del CIQRO para solicitar la declaratoria de ANP fue revisada por el Instituto Nacional de Ecología (INE), mismo que emitió una serie de observaciones y sugerencias alternativas a la declaratoria de ANP a nivel federal, por estimar que dicha propuesta no estaba totalmente consensuada con todos los sectores de la población. Además, se consideraba que el hecho de ser una zona donde se realizaban actividades productivas y extractivas que mantenían parte de la economía del Estado, en nada ayudaría a la protección del manatí, en virtud de que la declaratoria restringiría dichas actividades, ocasionando conflictos que repercutirían en la conservación de los recursos naturales. Asimismo, a decir del INE, la vecindad con la ciudad de Chetumal también implicaría un problema.

En consecuencia, el INE propuso la realización de un estudio de ordenamiento ecológico de la BCH para el establecimiento de zonas específicas vedadas y con normatividad propia tanto para dichas zonas, como para otras actividades que se realizaran en la bahía, bajo la responsabilidad del gobierno estatal. También sugirió promover la creación de zonas sujetas a conservación ecológica con base en los artículos 46, fracción IX y 56 de la LGEEPA, es decir, diversas ANP de carácter local dentro de lo que actualmente es el polígono del Santuario y sólo en caso de que dos de ellas quedasen contiguas, se decretaran de forma conjunta; así como implementar un sistema de señalización mediante boyas semifijas para orientar el tránsito náutico y

desarrollar una campaña regional de educación ambiental enfocada a resaltar la importancia de la protección del manatí, entre otras alternativas.

Como consecuencia de la postura manifestada por el INE, al interior de las reuniones interinstitucionales se acordó detener la propuesta de ANP federal y buscar alternativas de protección dentro del ordenamiento ecológico del área propiciado por el gobierno estatal.

#### 2.2.2. Decreto de creación del Santuario del Manatí

Sin que exista mayor constancia de trabajo interinstitucional en los expedientes revisados, el Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo, decretó el SM como ANP (Periódico Oficial del 24 de octubre de 1996). Es pertinente mencionar que antes de 1995 existían cuatro ANP administradas por el gobierno federal en el territorio del Estado de Quintana Roo<sup>23</sup> y en el año de 1996 se decretaron otras cuatro<sup>24</sup>; de constituirse el SM, hubieran sido cinco ANP decretadas y administradas por el gobierno federal en ese año.

El decreto del SM establece como autoridad responsable para la administración y manejo del área, a la entonces Secretaría de Infraestructura, Medio Ambiente y Pesca del gobierno estatal (SIMAP, hoy Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, SEDUMA). En cuanto a las acciones de vigilancia, ordena su coordinación con la Secretaría de Marina y otras dependencias del Ejecutivo Federal, Estatal y Municipal que corresponda conforme a sus atribuciones.

Asimismo, determina que la formulación del PM se lleve a cabo en coordinación con el ECOSUR y la Universidad de Quintana Roo (UQROO), bajo los lineamientos de contenido establecidos en el propio decreto, dentro de los que destacan por su estrecha relación con el presente estudio: “II. la zonificación del área... V. Las normas para el aprovechamiento de la flora y fauna acuática, para la protección de los ecosistemas, así como las destinadas a evitar la contaminación del suelo y de las aguas... VII. La regulación de las actividades permitidas... VIII. Las áreas y canales de navegación...” (artículo tercero del decreto de creación del SM, Periódico Oficial, 1996).

Se prevé también la celebración de acuerdos de coordinación con las autoridades competentes para llevar a cabo acciones que coincidan con los objetivos del SM, así como convenios de concertación con los sectores social y privado. Asimismo, se establece que toda obra o actividad a realizarse dentro del SM, requiere permiso de la SIMAP y de las autoridades competentes; estas últimas serán quienes regularán y/u otorgarán los permisos, licencias, concesiones y en general, cualquier autorización para la explotación, exploración, extracción o aprovechamiento de los recursos naturales, investigación científica y tecnológica y educación ambiental dentro del ANP (artículos séptimo y octavo del decreto de creación, Periódico Oficial, 1996).

El aprovechamiento de las aguas nacionales lo sujeta a las NOM, al PM y a los convenios de concertación, para la protección, conservación y aprovechamiento de las especies acuáticas y sus hábitat (artículo noveno del decreto de creación).

Estos son en términos generales, algunos de los temas abordados por el decreto de creación del SM, que se sustentó jurídicamente en diversas disposiciones tanto federales como estatales, cuyo fundamento jurídico será analizado en el capítulo siguiente. Pero que, en resumen, deposita la responsabilidad de su administración en manos de la dependencia estatal encargada del medio ambiente y ordena su coordinación con dependencias federales para la vigilancia en las zonas comprendidas dentro de su polígono, que caen bajo la jurisdicción federal.

### 2.2.3. Mecanismos de coordinación interinstitucional implementados

Una vez decretada el ANP era necesario coordinar acciones con distintas dependencias, por lo que el titular de la entonces SIMAP remitió al Comandante de la 11ª Zona Naval Militar el decreto de creación del SM, con objeto de darle a conocer los lineamientos establecidos, así como para coordinar la vigilancia de la zona<sup>25</sup>.

En 1997 comenzaron las gestiones con ECOSUR y la UQROO para la elaboración del PM, mismo que se publicó el 20 de agosto de 1999. Cabe mencionar que a pesar de que en este instrumento normativo se contempló la figura de la Dirección del Santuario, ésta, si bien fue estructurada de facto bajo la supervisión y jerarquía de la Dirección General de Planeación y Política Ecológica de la SEDUMA, no se estableció su creación en decreto administrativo alguno, que diera certeza a los particulares sobre su existencia jurídica. No obstante, así se ha trabajado desde la creación del Santuario hasta la fecha.

El 9 de Octubre del 2000, se instaló oficialmente el Consejo Consultivo de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica, “Santuario del Manatí, Bahía de Chetumal” (Consejo Consultivo) y los Subgrupos de Trabajo: Concertación Social, Desarrollo de Actividades Productivas, Normativo y Reglamentación y Científico Académico (Rosado y Kissmann, 2003).

En el 2001 el entonces Secretario de Medio Ambiente del Estado solicitó al Director General de la Comisión Nacional del Agua (CNA), iniciar el trámite para la emisión de la declaratoria de destino de la zona federal marítimo terrestre (ZFMT) y la zona costera en general del SM, de conformidad con el artículo primero transitorio del decreto de creación. Dicha solicitud se desahogó informando que la ZFMT y la zona costera competen a la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros de la SEMARNAT; sin embargo, la CNA se ofreció a coadyuvar para los propósitos del ANP<sup>26</sup>. Existe un antecedente similar gestionado en 1996, a diferencia de que la solicitud se refiere a la asignación de las 180,000 ha de superficie marina que conforman el área protegida, sin que obre en el expediente revisado, respuesta alguna de la dependencia federal<sup>27</sup>.

En ese año se solicitó a la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA) que se realizaran los trámites necesarios para poner a disposición de la Secretaría de Medio Ambiente del Estado, los terrenos nacionales comprendidos dentro del polígono del ANP. En este caso sí existe respuesta de la dependencia federal, en el sentido de que los terrenos podrían ser enajenados a título oneroso al Gobierno del Estado, bajo el procedimiento establecido en los artículos 161 de la Ley Agraria; 116 y 117, de su Reglamento en

Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural<sup>28</sup>. No existe constancia de que se haya realizado la compra de terrenos y en la actualidad, siguen teniendo el carácter de bienes nacionales.

En el 2003, la Secretaría de Marina (SEMAR) propuso al Gobierno del Estado la firma de un Convenio sobre actividades de protección al ambiente en todo Quintana Roo. La propuesta se presentó al Secretario de Gobierno y después de turnarlo entre dependencias del gobierno estatal, finalmente no se tuvo respuesta (Flores, 2007, comunicación personal).

#### 2.2.4. Descripción del programa de manejo del Santuario del Manatí de 1999

Como se mencionó con anterioridad, el 20 de agosto de 1999 se emitió el PM del SM, mismo que fue abrogado mediante publicación en el Periódico Oficial del 4 de junio de 2008, posterior al decreto de recategorización del ANP, como reserva estatal. Dado que el PM abrogado (el documento) rigió durante nueve años el manejo del ANP, nos parece pertinente mencionar la estructura y contenido de sus reglas, ya que la situación actual que presenta el área obedece en parte a la aplicación de dicho instrumento.

La tabla de las normas de uso del documento se compone de 374 reglas; 86 de ellas contienen dos o más disposiciones normativas en su texto, razón por la que en total suman 473 disposiciones, mismas que se dividen temáticamente en 11 tipos de uso:

<b>Tipo de uso</b>	<b>No. de reglas</b>
1. Forestal y de la flora silvestre	26
2. De la fauna terrestre	42
3. Agrícola	25
4. Recursos mineros	11
5. Ambiente acuático	56
6. Agua	6
7. Turístico	129
8. Científico y académico	37
9. Industrial y de servicios	17
10. Urbano	16
11. Pecuario	9
<b>TOTAL</b>	<b>374</b>

Las actividades permitidas o prohibidas relacionadas con cada uno de los usos anteriores, se desarrollan dependiendo del tipo de zonificación, en la que predomina la reglamentación sobre las tres zonas de aprovechamiento:

<b>Zonificación</b>	<b>No. de reglas</b>
1. Zona de Protección	30
2. Zona de Conservación	63
3. Zona de Aprovechamiento Bajo	82
4. Zona de Aprovechamiento Medio	98



5.	Zona de Aprovechamiento Alto	86
6.	Zona de Restauración	15
	TOTAL	374

De las 473 disposiciones normativas contenidas en las reglas de uso del documento, se distinguen 13 tipos de norma, predominando las de tipo prohibitivo y obligatorio:

	<b>Tipo de norma</b>	<b>No. de reglas</b>
1.	Prohibitiva	145
2.	Prohibitiva con alguna salvedad	18
3.	Permisiva	31
4.	Permisiva con alguna salvedad	15
5.	Con autorización, permiso o concesión oficial regulados legalmente	37
6.	Con autorización o regulación de la Dirección del SM	45
7.	Con autorización del propietario	4
8.	Con guías autorizados	6
9.	Con MIA o estudio ecológico específico	26
10.	Obligatoria	111
11.	Declarativa	6
12.	De promoción o fomento	14
13.	Conveniente	15
	TOTAL	473

#### 2.2.4.1. Inconsistencias técnicas de las normas de uso

Las disposiciones específicas contenidas en las normas de uso presentan algunas inconsistencias técnicas, que pueden resumirse de la siguiente manera:

Los rubros “ambiente acuático” y “turístico” presentan criterios contrapuestos en cuanto a las zonas permitidas para la navegación, velocidades o uso de protectores de propela para las lanchas de motor; construcción de muelles o atracaderos; protección de mangle; utilización de humedales y extracción de agua de los acuíferos. En el rubro de “ambiente acuático” no se dice nada sobre actividades deportivas con kayaks o botes de remo, pero como en el rubro turístico no se permiten, se entiende en consecuencia, que en toda la Zona de Protección están prohibidas dichas actividades.

En el rubro turístico se prohíbe la introducción de herbicidas, pesticidas o cualquier tipo de agente contaminante, salvo en la Zona de Aprovechamiento Bajo; sin embargo, en el rubro “agrícola” sí se permite el uso de estos agentes, tanto en la Zona de Aprovechamiento Bajo como en la Zona de Aprovechamiento Medio, con la debida autorización y regulación de la Dirección del SM, por lo que sería recomendable homologar esta disposición en todos los rubros y en las mismas zonas.

Se prohíbe la cacería, en cuanto al uso turístico pero sí se permite dentro del rubro “fauna terrestre” en todas las zonas, con excepción de la Zona de Protección.

En la Zona de Aprovechamiento Bajo no se permite la creación de nuevos centros de población pero sí los desarrollos turísticos, mismos que requieren de infraestructura de

servicios (lo cual tampoco está previsto en el rubro industrial y de servicios), además de que por lo general, se generan centros de población aledaños a los desarrollos. Debería homologarse esta disposición y prohibir los desarrollos turísticos en esta zona, o permitir la infraestructura turística y de servicios, en el rubro industrial y urbano.

En el rubro “fauna terrestre” sí permite el aprovechamiento de las especies naturales (cría, reproducción, comercialización), dentro de la Zona de Aprovechamiento Alto, siendo que en el rubro pecuario está prohibido, lo cual es una contradicción.

Asimismo, existen algunos vacíos en la regulación; por ejemplo, se prohíbe la navegación en la Zona de Protección con registro de manatíes, sin especificar la forma en que los particulares puedan saber cuáles son las áreas de registro de manatíes. En lugares con registro de manatíes dentro de la Zona de Conservación, se permite la navegación de “embarcaciones con permiso”, pero no queda claro si se trata de que las navegaciones tengan permiso para navegar o si se trata de un permiso especial para visitar la zona con registro de manatíes. Debe revisarse el procedimiento en el supuesto de ser el último de los casos.

En las tres zonas de aprovechamiento se dice que todo desarrollo turístico deberá contar con un estudio ecológico específico y de impacto ambiental. Asimismo, en las zonas de aprovechamiento se permite la “eventual utilización de los humedales”, condicionada a estudios ecológicos especiales que determinen flujos preferenciales, aporte de nutrientes, calidad de agua, composición específica, porcentaje aprovechable de la totalidad del sistema. No se aclara qué tipo de procedimiento implicaría el estudio

ecológico especial y no se remite a ley alguna. La manifestación de impacto ambiental está regulada legalmente pero no el estudio ecológico específico, debería aclararse esta figura, o eliminarla.

En general, existen disposiciones que establecen como requisito para la visita a ciertas zonas, el acompañamiento de guías, a los que se les denomina indistintamente “calificados”, “autorizados” y “experimentados”, sin aclarar la diferencia y sin referirse previa o posteriormente a algún padrón de guías. Igualmente, se utiliza de manera indistinta el término de especies “exóticas” y especies “alóctonas.”

#### 2.2.5. Programa de manejo vigente

El PM vigente está dividido en 38 subzonas clasificadas como terrestres, acuático-terrestres, terrestres-acuáticas y acuáticas. Contiene 44 reglas generales y reglas específicas divididas en los siguientes temas:

<b>Usos</b>	<b>No. de Reglas</b>
Agricultura	7
Asentamiento humano	16
Caza	7
Forestal	8
Ganadería	11
Industria	5
Infraestructura vial	9

Investigación científica	8
Minería	15
Pesca	27
Turismo	29
UMA	5
TOTAL	147

Los tipos de norma ahora son: prohibitiva, permisiva, obligatoria y de fomento:

<b>Tipo de norma</b>	<b>No. de reglas</b>
Prohibitiva	66
Permisiva	43
Obligatoria	69
De fomento	15
Otras (recomendación)	1
TOTAL	194

NOTA: tres de las reglas tienen 2 tipos de norma.

Nivel de la autoridad encargada del cumplimiento de la norma:

<b>Nivel de autoridad</b>	<b>No. de reglas</b>
Federal	111
Estatal	67
Municipal	15
TOTAL	193

NOTA: dos de las reglas tienen 2 tipos de autoridad encargada.

Los componentes que se desarrollan en el PM son:

1. Componente manejo y protección de recursos naturales
2. Componente uso público y recreación
3. Componente investigación científica
4. Componente administrativo
5. Componente coordinación y concertación
6. Componente marco jurídico

Contiene también un programa de inversiones para favorecer el manejo eficiente del ANP.

#### 2.2.6. Regulación de usos de suelo en el Santuario del Manatí

El polígono del SM coincide con dos POET: el de Bacalar al poniente y el de Costa Maya al oriente.

##### 2.2.6.1. Santuario del Manatí y Costa Maya

El actual polígono del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya (POET-CM) se regía por el decreto de regulación ecológica para la zona denominada “costa maya” (Punta Herrero – Xcalak) publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado el 24 de agosto de 1995.

El 15 de marzo de 1996 se firmó un convenio de coordinación entre las autoridades estatales y las federales, a efecto de elaborar el ordenamiento ecológico de Costa Maya. Ese mismo año, en octubre, se decretó el SM, cuyo PM se expidió en agosto de

1999 y su zonificación estableció que el área superpuesta con el ordenamiento ecológico de Costa Maya, estaría regulada por el decreto de 1995.

El POET-CM se expidió el 6 de octubre del 2000, mismo que fue revisado y abrogado por el diverso publicado en el Periódico Oficial el 31 de octubre de 2006. En el último de los mencionados se reconoce la colindancia al suroeste con la Zona Sujeta a Conservación Ecológica, “Santuario del Manatí, Bahía de Chetumal”, mas no la superposición con su polígono, la cual tiene aproximadamente 10 áreas sujetas a ordenamiento (Ma 14, Ma 15, Ma 16, Tu 37, Ff 38, Ff 58, Cn 40, Cn 60, Cn 61, Cn 63, del POET CM), cuyos usos son marino, turístico, manejo de flora y fauna y corredor natural.

Con relación al manatí sólo contiene un criterio, el MFF-10, determinando que “en las áreas con presencia de manatí (*Trichechus manatus*), no se permite modificar el contorno costero de las caletas, eliminación del manglar y pastos marinos ni la alteración de la calidad de agua.”

Ahora bien, el PM-SM vigente (Periódico Oficial del 4 de junio de 2008) vuelve a considerar el POET-CM pero ahora sí regula ciertos criterios de uso en el área coincidente con éste. El punto 4 del PM dice que “... la zonificación de la Península de Xcalak fue realizada tomando en consideración las políticas de uso, los usos predominantes y los criterios ecológicos para cada Unidad de Gestión Ambiental del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la región Costa Maya.”

El área superpuesta con el polígono del POET-CM tiene 14 zonas (indicadores del 25 al 38 del PM-SM) con criterios de uso sobre investigación científica, UMA, pesca y turismo, principalmente; algunos permiten usos forestal, ganadero, agrícola, minero y de infraestructura vial.

#### 2.2.6.2. Santuario del Manatí y Bacalar

Para elaborar el POET-Bacalar se firmó un convenio de coordinación entre el Estado y la Federación el 31 de mayo de 2001 y se publicó cuatro años después (Periódico Oficial del 15 de marzo de 2005).

Una región del área sujeta a ordenamiento (ASO) del POET-Bacalar se llama región Santuario del Manatí (identificador ANP-35), que incluye a Laguna Guerrero, Raudales y Luis Echeverría. Esta región establece los criterios de uso en el área superpuesta entre el SM y el POET-Bacalar; de los cuales, el predominante es el ANP; el compatible es corredor natural; los condicionados son caza, turismo alternativo, manejo de flora y fauna, pesca y silvicultura; los incompatibles son acuacultura, agricultura, agroforestería, apicultura, aprovechamiento acuífero, asentamiento humano, centro de población, equipamiento, extracción pétreo, forestal, ganadería, industria, infraestructura, turismo hotelero intensivo.

En el momento de expedición del POET-Bacalar se encontraba vigente el PM-SM de 1999, el cual, en el área superpuesta con la identificada como ANP-35 arriba indicada, determinaba diferentes zonas (de protección, de conservación, de aprovechamiento bajo, medio y alto) y desde luego, reglas específicas para cada una de ellas, algunas de



las cuales no permitían actividades que sí están permitidas aunque condicionadas en el POET Bacalar.

Cabe mencionar que en el Anexo 5 del POET-Bacalar se establece que “para el caso particular de los polígonos identificados como ANP, los usos de suelo estarán normados por la CONANP y serán regulados a través del PM correspondiente en concordancia con la normatividad vigente en la materia. Los criterios establecidos en este ordenamiento, para éstas (sic) áreas, son indicativos y deberán ser considerados en la elaboración y/o revisión de PM correspondiente, en el cual se especificará el alcance y modo de aplicación de los mismos.”

Lo anterior quiere decir que en el momento de expedición del POET, regularían los usos de suelo establecidos en el PM pero cuando éste fuera revisado y modificado, se deberían considerar los criterios del POET.

Asimismo, la CONANP es un órgano desconcentrado de la SEMARNAT, encargado de la administración de ANP decretadas a nivel federal, por lo que no tiene intervención alguna en el SM decretado por el Gobierno del Quintana Roo. La autoridad homóloga a nivel estatal encargada de la administración de dicha ANP es la SEDUMA, la misma que expidió el POET-Bacalar, por lo que resulta sorprendente que la autoridad encargada de elaborar tanto el POET, como el PM, no se reconozca a sí misma como la responsable de la normatividad de los usos de suelo a través del PM.

Ahora bien, el PM-SM vigente tiene 11 zonas contrapuestas con el POET-Bacalar (indicadores 1, 2, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19) que presentan diferentes usos y criterios específicos sobre investigación científica, UMA, pesca, forestal, caza, turismo, ganadería, agricultura, minería e infraestructura vial.

El PM modificado en 2008 (posterior a los POET CM y Bacalar) reconoce que “la zonificación de la Península de Xcalak fue realizada tomando en consideración las políticas de uso, los usos predominantes y los criterios ecológicos para cada Unidad de Gestión Ambiental del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la región Costa Maya” (Punto 4 relativo a la zonificación, página 17 del decreto que establece el PM, Periódico Oficial del 4 de junio de 2008). Sin embargo, no hace una consideración similar para el caso del POET Bacalar, ni siquiera lo marca en su mapa de zonificación (Fig. 3).

En síntesis, el POET-CM no considera el PM-SM, éste sí considera al POET-CM pero no al POET-Bacalar y este último sí considera, aunque de manera deficiente, al PM-SM. Sería muy pertinente realizar un análisis minucioso sobre la existencia de contradicciones en los criterios específicos para cada una de las zonas superpuestas en todos los instrumentos; sin embargo, ese análisis no es objeto del presente estudio. Basta decir que para la autoridad municipal, encargada de la expedición de constancias de uso de suelo y licencias de construcción, será complicado determinar el instrumento a aplicar en el supuesto de existir contradicciones entre uno y otro.

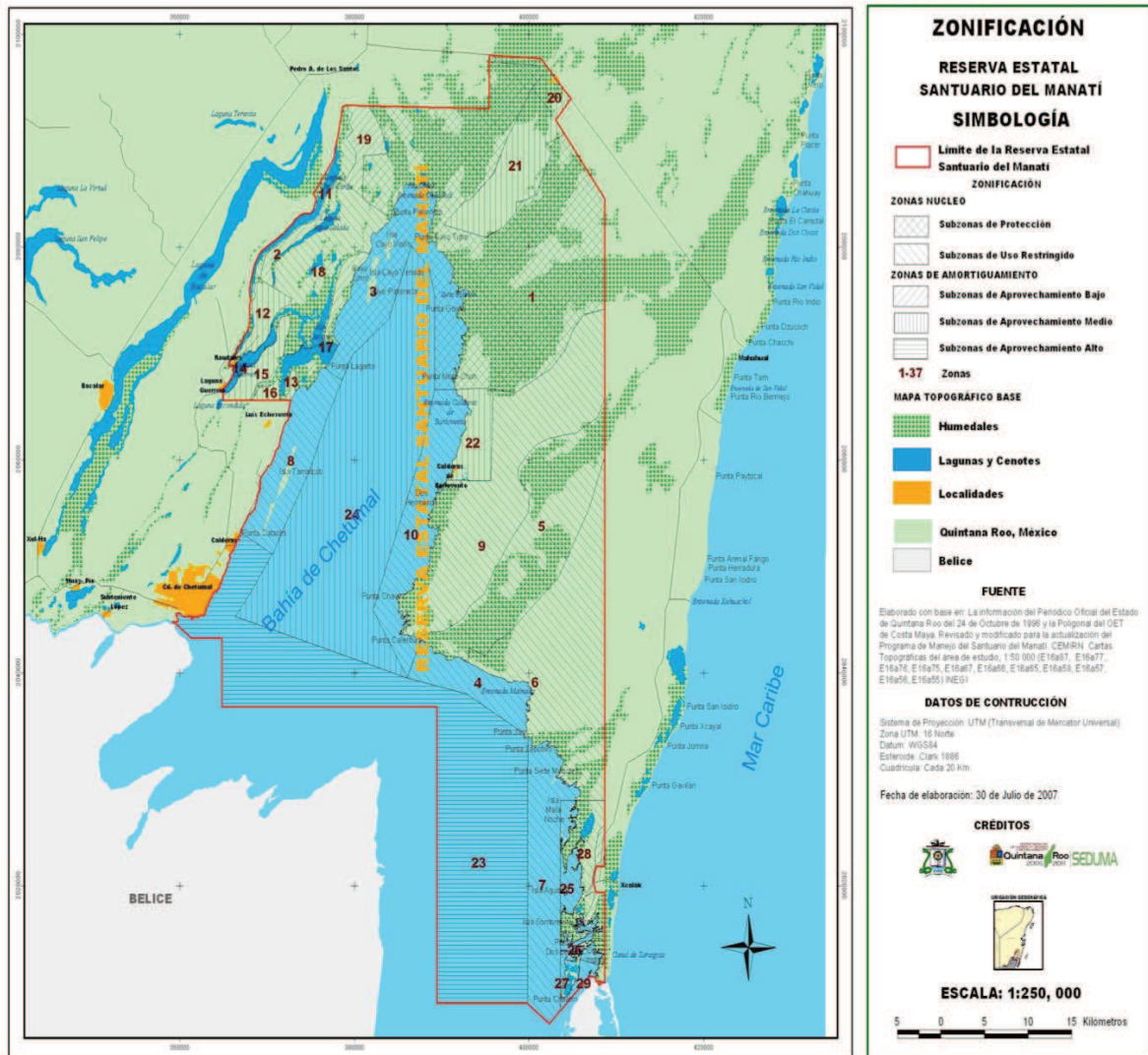


Fig. 3. Mapa con la zonificación del SM, en el que se puede apreciar un recuadro en la parte inferior derecha que marca la parte superpuesta con el POET CM, lo que no ocurre en la parte superior izquierda (Zonas 1, 2, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19), zona superpuesta con el POET Bacalar.

### 2.3. Situación actual

El manejo del ANP en estudio, requiere de la observancia de normas jurídicas generales, federales, estatales y municipales que en consecuencia, hacen necesaria la coordinación de las autoridades encargadas de su aplicación, correspondientes a esos niveles de gobierno. Los datos cuantitativos acerca del PM del SM expuestos en el

apartado anterior, dejan ver que la regulación y control sobre el uso de los recursos naturales, se localiza en su mayoría, dentro del ámbito federal. Para verificar este resultado, fue necesaria la entrevista con las autoridades de los tres niveles de gobierno cuya actuación incide en el manejo del área. Estos datos son relevantes, ya que si en el desarrollo de sus funciones, las autoridades federales, municipales e incluso algunas de las estatales, no verifican previamente la existencia de las normas vinculadas con el manejo del ANP, aún y cuando no estén directamente relacionadas con su actuar cotidiano, los actos administrativos que emitan, pueden estar viciados de nulidad o ir en contra del espíritu de la regulación para la conservación del área.

Presentaremos a continuación la síntesis de las consultas realizadas a las dependencias del gobierno estatal, por ser éste quien decretó la creación del SM y bajo quien reside la administración del mismo. En segundo lugar se darán a conocer los resultados obtenidos con las autoridades federales y por último, aquéllos deducidos de las autoridades municipales. En todos los casos, sólo se consultó a las autoridades cuyas facultades tienen mayor injerencia en el manejo del área. También se describirá brevemente la creación de órganos colegiados que se han integrado de manera interinstitucional, cuya actuación ha tenido impacto en el SM. Por otro lado, se expondrá como ejemplo de falta de coordinación interinstitucional o de observancia de las normas relativas al SM, la problemática forestal en el Ejido Tollocan y terrenos colindantes; así como las problemáticas agrarias que se viven en algunos de los ejidos insertos en el mismo.

### 2.3.1. Actuaciones del Gobierno Estatal con incidencia en el Santuario del Manatí

A las dependencias estatales cuyas facultades se involucran con el desarrollo rural de ejidos y comunidades, se les preguntó mediante solicitud presentada ante la Unidad de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Quintana Roo (UTAIPE), acerca de los procedimientos administrativos tramitados en cada institución, que tuvieran algún impacto dentro del polígono del SM.

Las instituciones gubernamentales estatales, consultadas, fueron:

1. Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (SEDUMA)
2. Secretaría de Desarrollo Rural e Indígena (SEDARI)
3. Secretaría de Salud (SESA)
4. Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO)
5. Secretaría de Infraestructura y Transporte (SINTRA)
6. Secretaría de Turismo (SECTUR)

Las respuestas generadas a dichas solicitudes, en octubre de 2006, se resumen de la siguiente manera:

#### 2.3.1.1. Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (SEDUMA)

Esta dependencia contestó que en el periodo 2002-2006 recibió y tramitó diecinueve solicitudes particulares; seis de ellas se refieren a la emisión de opinión técnica para el registro de UMA; cinco tienen que ver con autorizaciones para llevar a cabo proyectos científicos; otras cinco pretendieron obtener permiso o autorización para llevar a cabo actividades náuticas o deportivas en la BCH y en la Laguna Guerrero; una para llevar a

cabo un desarrollo turístico; otra para generar infraestructura de caminos; y un último expediente se integró para coordinar actividades de vigilancia en el SM.

Por otro lado, informó que el Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental (INIRA), órgano administrativo desconcentrado y sectorizado a SEDUMA, tramitó seis expedientes con motivo de la emisión de opiniones técnicas en materia de impacto ambiental a proyectos de competencia federal, como son:

- Estudio de formación de playas en litoral de la BCH
- Villa turística Chactemal
- Infraestructura cultural y turística en Chetumal
- Diseño y construcción de infraestructura de apoyo al desarrollo turístico sustentable de la comunidad de Raudales, ejido Úrsulo Galván
- Dragado del área marina circundante al muelle rústico de la villa turística Chactemal
- Parcela ejidal diversificada, en el ejido Úrsulo Galván

#### 2.3.1.2. Secretaría de Desarrollo Rural e Indígena (SEDARI)

Esta dependencia informó que en los ejidos de interés se aplican los apoyos del Programa Alianza para el Campo, en los que consta:

- Fomento agrícola (plantaciones de coco)
- Desarrollo ganadero
- Desarrollo rural (programa municipalizado)

Apoyos de los programas forestales:

- Programa de conservación y restauración de ecosistemas forestales

- Programa de desarrollo forestal.

#### 2.3.1.3. Secretaría de Salud (SESA)

Esta dependencia manifestó que opera el programa de Desarrollo Humano Oportunidades en su componente de Salud, en las localidades de Calderitas y Raudales (refiriéndose a Úrsulo Galván), la cual atiende a los pobladores de Laguna Guerrero. También manifestó que en las localidades de Tollocan y Calderas de Barlovento no cuentan con unidad de salud, ya que ésta no se justifica por el número de habitantes de estas comunidades quedando, únicamente como áreas de influencia.

No tienen registro alguno sobre la emisión de autorizaciones sanitarias emitidas en el área del SM pero sí tienen avisos de funcionamiento de establecimientos por parte de los usuarios, lo cual no tiene una naturaleza de autorización sanitaria (Acuerdo 141, publicado en el DOF, del 29 de julio de 1997).

#### 2.3.1.4. Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO)

Esta institución manifestó que la única información de incidencia en el polígono del SM es la proporcionada por el Servicio Estatal del Empleo de Quintana Roo, relativa a cursos de capacitación con apoyo de becas, las cuales son:

Localidad	Centro capacitador	Esquema de capacitación	Especialidad	Beneficiarios	Inicio	Fin	Inversión (\$)
Luis Echeverría	B.E.D.R. 03	Autoempleo	Cultivo de invernadero	25	3-jul-00	1-sep-00	49,050.00
Calderitas	Inst. Quint. de la Mujer	Autoempleo	Peluquería	20	13-nov-00	12-dic-00	19,620.00
Laguna Guerrero	Guías naturales	Iniciativas locales de empleo	Carpintería general	17	10-nov-00	8-dic-00	16,677.00
Laguna Guerrero	Inst. Quint. de la Mujer	Autoempleo	Corte y confección	20	17-nov-00	15-dic-00	19,620.00
Laguna Guerrero	Secretaría de Educación y Cultura	Capacitación productiva	Preparación y conservación de alimentos	15	38635 (SIC)	38635 (SIC)	27,016.00

#### 2.3.1.5. Secretaría de Infraestructura y Transporte (SINTRA)

Esta dependencia informó que no obra en sus archivos, expediente alguno que haya sido integrado con motivo del ejercicio de las funciones establecidas legalmente a su cargo, dentro del polígono del SM. No pasa desapercibido el hecho de que en el área en cuestión, se han realizado obras, como las playas artificiales del balneario punta estrella, la megaescultura y la marina del Grupo Domos. Sin embargo, a decir de esta dependencia, ninguna de estas obras ha sido de su competencia.



### 2.3.1.6. Secretaría de Turismo (SECTUR)

La Secretaría de Turismo, textualmente respondió:

“Que después de una revisión en todas las áreas y direcciones que conforman esta Secretaría de Turismo me permito manifestarle que esta (SIC) no es una instancia normativa en la regulación de trámites administrativos y en la utilización de recursos naturales y aprovechamiento del uso del suelo.

Así mismo no cuenta con Normas que indiquen como desarrollar los proyectos.

Sin embargo para el caso de las poligonales del Santuario del Manatí la instancia reguladora es la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Estado SEDUMA (que cuenta con un plan de manejo del área), con respecto a información de guías que hayan solicitado o recibido su credencial, con procedencia o para trabajar dentro del polígono del Santuario del Manatí, de hecho no hay guías especializadas en esta zona o esta actividad, acreditados por la Secretaría de Turismo Federal.

Por otra parte para cuestiones del establecimiento de alguna construcción, la entidad competente para emitir la licencia es el Ayuntamiento Municipal, y para el caso de la observancia del entorno ambiental, el Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental (INIRA) es quien analiza y evalúa los proyectos.”

### 2.3.2. Actuaciones del Gobierno Federal con incidencia en el Santuario del Manatí

Se formuló a las autoridades federales, mediante consulta personal, electrónica, escrita o telefónica las siguientes preguntas: ¿cuáles son en términos generales, las facultades establecidas a cargo de esas autoridades con mayor incidencia en el SM? ¿en el ejercicio de sus facultades legales, verifican la normatividad aplicable al SM? ¿con qué autoridades se coordinan en el procedimiento por el cual emiten sus actos de autoridad?

A continuación se exponen brevemente las respuestas emitidas por los servidores públicos del gobierno federal, entrevistados en las siguientes unidades administrativas, sin perjuicio de analizar en conjunto el contenido de sus opiniones, en el apartado de discusión correspondiente:

1. Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)
2. Secretaría de Marina (SEMAR)
3. Comisión Nacional del Agua (CNA)
4. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)
5. Delegación de SEMARNAT en Quintana Roo (Delegación)
6. Dirección General de Vida Silvestre (DGVS)
7. Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros (DGZFMATAC)

#### 2.3.2.1. Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)

Entrevista semiestructurada con el Capitán de Puerto, de la Capitanía de Puerto de Chetumal, Capitán de altura Alejandro Abel Marchena Martínez, enero de 2007. Esta

dependencia se encarga del despacho y arribo de embarcaciones; expedición de libretas de mar y matriculaciones<sup>29</sup>; emisión de permisos para la construcción de muelles; programación de operativos de inspección y vigilancia en vacaciones para verificar la documentación y medidas de seguridad marítima. En caso de encontrar infractores, dialogan con éstos y explican la falta para que no la vuelvan a cometer; procuran evitar las sanciones (multas de 10 a 10,000 días de salario mínimo), porque no son graves y no ingresan a la Federación, sino al Estado. Su jurisdicción abarca desde el Río Hondo hasta Punta Herrero, Laguna Guerrero, Chile Verde y Bacalar.

La persona entrevistada considera que para emitir sus actos, no hay impedimento ni necesidad de pedir opinión al SM, porque la expedición de matrículas para naves acuáticas u otros actos, son exclusivos de la marina mercante. Por ello, para la emisión de las matriculaciones expedidas con incidencia en el SM, no se consultó el PM (Marchena, 2007. Comunicación personal).

En el caso de los permisos, tampoco solicitan información u opinión al Estado. Considera que los permisos de turismo náutico sí tienen algo que ver con el SM y por este motivo incorporan en su texto, la frase de que no avalan los procedimientos a que los particulares están obligados a tramitar en otras instituciones. En los casos de pesca deportiva, la SAGARPA es la que emite los permisos y la SCT sólo otorga el visto bueno sobre cuestiones de seguridad en el área. En el caso de emisión de actos con incidencia en un ANP federal, sí recaban previamente la opinión de su Director o de la CONANP, en razón de que la Ley de Navegación y Comercio Marítimos los obliga (Marchena, 2007. Comunicación personal).

Tienen muy buena relación con el Gobierno del Estado y se coordinan de manera verbal, aunque actualmente no existe convenio firmado alguno, sí considera de gran utilidad la existencia de un convenio entre los gobiernos federal y estatal, para que se ordene legalmente el acatamiento de las disposiciones del PM del SM; ya que si la SCT actúa fuera de las facultades establecidas en el marco normativo que los regula, podrían ser sujetos a juicios de amparo por parte de los particulares (Marchena, 2007. Comunicación personal).

Generalmente se coordinan con autoridades de nivel federal, como son la CONANP, SEMARNAT, PROFEPA, SEMAR, SAGARPA, Migración y el CISEN; la Unidad de Protección Civil y la Secretaría de Seguridad Pública estatales; así como con las áreas de desarrollo urbano, medio ambiente, obras públicas y protección civil, todas éstas pertenecientes al gobierno municipal (Marchena, 2007. Comunicación personal).

#### 2.3.2.2. Secretaría de Marina (SEMAR)

Entrevista semiestructurada con el Jefe del Departamento Coordinador de Programas contra la contaminación del Mar, del Sector Naval de Chetumal, Teniente de Navío Biólogo Marino Jesús Roberto Flores Rodríguez, enero de 2007. Esta dependencia tiene facultades de combate al narcotráfico; inmigración; investigación científica; emisión de permisos para vertimiento en el mar y vigilancia sobre el cumplimiento de la Ley de Pesca, de las vedas, de las disposiciones sobre ANP, manglares, especies en peligro de extinción, entre otros. Por ejemplo, en el caso de encontrar áreas dañadas en manglares, hacen un reporte, formulan la denuncia ante la PROFEPA y le dan seguimiento. Cuando se trata de instalación de redes, realizan la inspección junto con

SAGARPA, si no hay representación de ésta durante el operativo, la SEMAR entrega el reporte, quita las redes y se las entrega a esa dependencia<sup>30</sup>.

Para emitir autorizaciones de vertimiento en el mar, solicitan al particular una serie de estudios en laboratorios certificados y permisos de salud; se coordinan con las autoridades municipales por si tienen objeción en el vertimiento, con la SCT cuando ésta autoriza la construcción de muelles y con la autoridad ambiental, para las zonas de pesca o de arrecifes, entre otras cosas.

Tienen jurisdicción en la BCH, en los ríos hasta donde sean navegables y en las lagunas que se encuentren conectadas indirectamente con el mar, por lo que les compete Bacalar. A las lagunas Chile Verde, Salada y Guerrero, no se llega vía acuática por su innaccesibilidad o porque no hay actividades humanas relevantes; tienen un destacamento en Bacalar y llevan a cabo operativos aéreos que no son tan frecuentes<sup>31</sup>.

La persona entrevistada considera que el decreto de creación del SM es obligatorio porque salió publicado en el Periódico Oficial y porque no ha habido objeción al respecto por parte de la dependencia federal. Sin embargo, se apegan al PM sólo cuando lo solicita la Dirección del SM y cuando no se contrapone con la Ley de Pesca y sus propios lineamientos (Flores, 2007. Comunicación personal). Esto es, en los casos de coincidencia de regulación entre la ley federal y el PM, podría pensarse que se apegan a éste; en un supuesto de contraposición, no consideran el instrumento normativo del ANP, aún y cuando no se han encontrado con este supuesto hasta ahora.

De hecho, es esta dependencia la que realiza las funciones de vigilancia y denuncia de infracciones dentro del Santuario<sup>32</sup>; las presenta ante la PROFEPA y les da seguimiento.

Se coordinan generalmente con la SCT, PROFEPA, SAGARPA, PGR, CONANP, con autoridades municipales (divulgación en escuelas, limpieza de playas y aguas residuales) y con SEDUMA (señalización sobre la protección al manatí y manglares; operativos de inspección y vigilancia), por citar algunos (Flores, 2007. Comunicación personal). Las reuniones del Comité para la Protección del Ambiente Marino y la Investigación Oceanográfica (COPAMIO) (ver p. 103) son organizadas por la SEMAR y generan muy buena comunicación y coordinación entre las instituciones participantes. En el 2003 esta dependencia propuso ante el Secretario de Gobierno del Estado la firma de un Convenio sobre actividades de protección al ambiente en todo el estado pero no hubo respuesta.

#### 2.3.2.3. Comisión Nacional del Agua (CNA)

Contestación por escrito al cuestionario de entrevista dirigido al Subgerente de Programas Rurales y Participación Social, de la Gerencia Estatal de la CNA en Quintana Roo, Juan Ramón Díaz Calderón, febrero de 2007. La CNA tiene facultades de administración y preservación de las aguas nacionales y de la zona federal o las riberas de ríos o lagunas, entre otros bienes nacionales (artículo 113 de la Ley de Aguas Nacionales), pero en el área del SM no han emitido acto de concesión, permiso o asignación alguno; no obstante, a pesar de la nula expedición de actos, no se sienten obligados a consultar o coordinarse con otras autoridades, ya que según su respuesta

emitida por escrito “no existe disposición alguna que establezca obligatoriedad para que la Conagua antes de emitir actos de autoridad sobre dicha zona realice consulta a otras autoridades, pues nuestra competencia no se ejerce de manera concurrente con otras dependencias” (CNA, 2007).

Con relación a la expedición de concesiones sobre zona federal, esta facultad se distribuye entre la CNA y la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre de la SEMARNAT (DGZOFEMAT); de conformidad a los artículos a los artículos 3, fracción XLVII, de la Ley de Aguas Nacionales y 4º de su Reglamento (CNA, 2007). Esto es, a la CNA le corresponde la administración de la zona federal en vasos y lagunas que no estén conectados con el mar; en caso contrario, le corresponde a la DGZOFEMAT, incluyendo a los esteros. Sin embargo, aún no está definida la competencia en cuanto a la administración de la zona federal de la Laguna Guerrero, por ejemplo.

Para emitir concesiones o asignaciones respecto a la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales solicitan al particular una Manifestación de Impacto Ambiental, cuando así lo requiera la LGEEPA; esto, al igual que en materia forestal, implica que la en evaluación que se realice de la MIA, sí se debe observar lo establecido en el PM del SM.

#### 2.3.2.4. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)

Entrevista semiestructurada con el especialista en legislación ambiental y recursos naturales del área jurídica de la zona sur, Subdelegación Jurídica, de la PROFEPA, Lic. Marcos González Montes, enero de 2007. A esta Procuraduría le competen

principalmente las denuncias y procedimientos administrativos sobre actividades ilícitas en materia forestal, de vida silvestre y de impacto ambiental (como la tala de mangle o manatíes muertos, por ejemplo); rellenos en la BCH y Laguna Guerrero, ocupación de zona federal, entre otros. A los presuntos infractores se les cita para que presenten la documentación que acredite la legalidad de sus actos, en caso contrario, se tramitan los procedimientos administrativos que pueden concluir en la imposición de sanciones, tales como multas o medidas correctivas que son sujetas a seguimiento por parte de la institución para verificar su cumplimiento; si no hay tal, se inicia otro procedimiento y se levanta una denuncia penal (González, 2007. Comunicación personal).

Sólo aplican leyes federales y no consultan con otras autoridades. No tienen actos de inspección en asuntos relacionados con el PM, porque no son de su competencia. En casos de denuncia, el inspector verifica y se turnan para su calificación, en la que se determina si son competentes, en caso contrario, se da aviso a la SEDUMA (González, 2007. Comunicación personal). No obstante, existen actos de su competencia que sí están contemplados en el PM, pero este hecho no lo toman en cuenta para tramitar sus procedimientos.

Se coordinan generalmente con la Procuraduría General de la República (PGR) y en menor frecuencia con las autoridades municipales. Los recorridos por la BCH sí los realizan de manera coordinada con SEMAR, SEDUMA y SAGARPA. Para la zona sur del Estado no tienen ningún acuerdo firmado, sólo se coordinan de forma verbal, a través de las reuniones interinstitucionales (González, 2007. Comunicación personal).



### 2.3.2.5. Delegación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Quintana Roo

Entrevista semiestructurada con el Jefe de la Unidad de Aprovechamiento y Restauración de los Recursos Naturales, de la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales, de la Delegación Federal de la SEMARNAT en Quintana Roo, Ing. Lino Martínez Orozco, septiembre de 2006. En esta Unidad Administrativa los procedimientos que se tramitan con relación al SM, son los relativos a permisos, concesiones o autorizaciones de evaluación de impacto ambiental, aprovechamiento forestal, uso de zona federal y de vida silvestre, principalmente.

Para coordinar actividades con el Estado, se basan en el convenio marco (ver p. 4), pero requiere de adecuaciones en materia forestal y de vida silvestre; así como de la firma de acuerdos específicos que determinen la transferencia de recursos. El Estado debe adecuar su marco normativo a las leyes generales<sup>33</sup> y asumir algunas facultades, atribuciones y recursos de la SEMARNAT, quien desarrollará las facultades normativas; de seguimiento y evaluación de la actuación estatal (Martínez, 2006. Comunicación personal).

Actualmente la Delegación se coordina con las oficinas centrales de la SEMARNAT en la Ciudad de México y entre las distintas unidades administrativas internas, de las cuales, la de Impacto y Riesgo Ambiental gestiona el enlace con otras autoridades. En materia forestal, todo se tramita en la Delegación, a excepción de los cambios de uso de suelo solicitados por una dependencia u órgano desconcentrado, de cualquier nivel de gobierno. En materia de vida silvestre, se registra en la Delegación pero la

evaluación se efectúa en el Distrito Federal. También se coordinan con el Consejo Estatal Forestal, con la CONANP y la PROFEPA (Martínez, 2006. Comunicación personal).

En algunos casos han consultado a la Dirección del SM, por ejemplo, en marzo de 2004, la Delegación recibió 5 solicitudes de registro a efecto de constituir sendas UMA's. Durante la tramitación del procedimiento administrativo sí se solicitó la opinión técnica de la Dirección del Santuario, misma que se emitió en sentido negativo, porque una parte del área que integraría cada Uma, se encontraba dentro de la zona de protección del SM; además, los solicitantes tampoco acreditaron fehacientemente, ni el régimen de propiedad, ni el tipo de tenencia sobre los terrenos. Finalmente, dichas solicitudes se negaron pero existe la constancia de una buena coordinación y consideración hacia la Dirección del SM, por parte de la Delegación de SEMARNAT en Quintana Roo.

Caso contrario es el de la emisión de la autorización para el aprovechamiento forestal en el Ejido Tollocan, en el que ni hubo coordinación con la Dirección del Santuario, ni consideración de su PM (ver p. 104).

#### 2.3.2.6. Dirección General de Vida Silvestre (DGVS)

Entrevista semiestructurada realizada vía telefónica con personal de la Dirección General de Vida Silvestre, octubre de 2006. En razón de que los actos sobre aprovechamiento de vida silvestre solicitados en la Delegación de SEMARNAT en

Quintana Roo, se tramitan en las oficinas centrales del Distrito Federal, se consultó a la DGVS acerca de dichos procedimientos, obteniendo los siguientes datos, vía telefónica. Las licencias para colecta científica, tienen tres años de vigencia y amparan principalmente a las personas que estén haciendo proyectos de investigación a una escala mayor, que implique varias colectas. El investigador puede extender avales para sus colaboradores de campo, pero él es el responsable de las actividades; debe dar aviso de inicio de éstas y presentar un informe anual. El permiso especial tiene vigencia de un año y se expide cuando las actividades se llevarán a cabo dentro de un ANP o cuando se trata de colectar especies en riesgo; aún y cuando el investigador cuente con licencia.

Las solicitudes para la obtención de licencias se reciben en la Ventanilla Única de las Delegaciones, mismas que son remitidas a la DGVS para su estudio y resolución. Para ello, el investigador debe entregar un proyecto, currículum y documento avalado por la Institución en que trabaje. Se verifica si la persona tiene capacidad para el manejo que pretende y si existe sospecha de cierta incapacidad, se le solicita al peticionario, la colaboración con otra persona más experimentada en el manejo de las especies. De cualquier forma se debe informar el inicio de las actividades en campo, tanto a la Delegación en el Estado, como a la PROFEPA.

Si la colecta se lleva a cabo en un ANP, el investigador debe acompañar una carta de no inconveniencia por parte del Director del área o en su defecto, la DGVS solicitará el visto bueno a la CONANP; también mantienen contacto permanente con el INE y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). En el

caso de ANP estatales, cuentan con experiencia e información actualizada que les permite en muchos casos, ubicar el sitio donde se requieren las actividades de campo y lo extrapolan. Si se detecta la existencia del ANP estatal, se solicita la opinión del Director o en su defecto, del Gobierno Estatal, con base en la Ley Federal del Procedimiento Administrativo; aunque de preferencia, se solicita a los investigadores que consulten su proyecto con los directores, para poder evaluar la solicitud con mayor rapidez. Para el caso de predios ejidales, se solicita el consentimiento expreso, mediante actas de asamblea o manifestación de “no inconveniencia”, en caso de propietarios particulares.

Con relación al aprovechamiento para fines de autoconsumo, se preguntó si también se requiere de autorización para ello; sin embargo, se contestó que esa situación no está definida en la LGVS pero que en las disposiciones generales sobre el aprovechamiento extractivo se establece que todo requerirá de autorización. Tampoco se aclara si para esos fines se requiere de la constitución de UMA.

#### 2.3.2.7. Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros (DGZFMTAC)

Por su parte, se solicitó a la DGZFMTAC la lista de las concesiones otorgadas dentro del polígono del SM, mediante el Sistema de Solicitudes de Información a la Administración Pública Federal (SISI), solicitud a la que recayó el oficio foliado con el número 0001600090606 en el que textualmente se dice:

“De acuerdo a la información proporcionada, no es posible determinar las concesiones otorgadas en el lugar mencionado, en virtud de que

no se cuenta con un Sistema de Información Geográfica, en el cual esté capturado el polígono del área de interés y las concesiones otorgadas. Sin embargo usted puede solicitar copia de todas las concesiones del municipio respectivo o el área mencionada, en dichos documentos encontrará las coordenadas de los cuadros de construcción de cada concesión y realizar el montaje sobre el polígono del área de interés...”

Como es de suponerse, si esta autoridad no tiene ubicado físicamente el polígono del SM, al momento de emitir concesiones de uso de zona federal, no tendrá en consideración la normatividad aplicable para el ANP.

Como se podrá observar, existe mayor incidencia de actos administrativos de índole federal y menor intervención de las autoridades estatales dentro del ANP decretada por ese nivel de gobierno, tanto en materias de desarrollo, como de conservación ecológica.

### 2.3.3. Actuaciones del Gobierno Municipal con incidencia en el Santuario del Manatí

Las autoridades municipales también tienen facultades exclusivas que impactan directa o indirectamente en el manejo de las ANP, tales como a) formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; b) autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales; c) otorgar licencias y permisos para construcciones; participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y

aplicación de programas de ordenamiento en esta materia, entre otras. En consecuencia, si al emitir actos administrativos en esas materias, las autoridades municipales no consideran la normatividad que regula las ANP, el impacto puede ser adverso a la conservación o al desarrollo sustentable de las comunidades insertas en ellas.

Se entrevistó al Jefe de Departamento de Desarrollo Urbano, del gobierno municipal de Othón P. Blanco, Arq. Roger Augusto Alvarado Rivero, a efecto de conocer cómo interviene esa Unidad Administrativa en la regulación de los asentamientos humanos en terrenos ejidales, considerando que los actos comúnmente emitidos por esta Unidad Administrativa son los decretos de fundación de los centros de población; constancias de uso de suelo y licencias de construcción. Los aspectos básicos de la entrevista se resumen a continuación.

#### 2.3.3.1. Decretos de fundación de los centros de población

El Municipio de Othón P. Blanco elaboró su Programa de Desarrollo Urbano en 1988 y lo ha actualizado en dos ocasiones: 1995 y 2005; con la última actualización se percibe un mayor involucramiento de la autoridad municipal con los asentamientos en zona ejidal, los cuales se han ido incorporando al desarrollo normativo, tanto de la legislación en materia de asentamientos humanos, como agraria<sup>34</sup> (Alvarado, 2007. Comunicación personal).

Actualmente la Ley Agraria establece que el ejido debe recabar la opinión del municipio y de la SEDESOL para dar cumplimiento a la legislación aplicable en materia de

urbanización. En consecuencia, los ejidos deben cumplir con los requisitos de la Ley de Fraccionamientos y la Ley de Asentamientos Humanos, una vez que tengan designada su área de asentamiento. Por su parte, la Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH) establece que el Ayuntamiento debe emitir la declaratoria para la fundación de los centros de población sin que importe el tipo de propiedad (nacional, privada, ejidal o comunal) que tenga el terreno sobre el que se constituirán dichos centros.

No obstante, dado que la dotación de terrenos ejidales y la constitución de la mayoría de sus centros población son anteriores a la vigencia de la LGAH y la Ley Agraria, casi no existen los decretos de fundación emitidos por los municipios<sup>35</sup>, pero con base en la planeación de los PDU estatal o municipales, se va definiendo la situación. Un ejemplo dentro del Municipio de Othón P. Blanco, es el caso del Ejido Tollocan, cuya situación caracterizada por muchas irregularidades, será abordada más adelante (ver p. 104). Baste mencionar por el momento, que el ejido pretende ampliar su reserva para el asentamiento humano y ya solicitó la intervención de las autoridades municipales. Es muy viable que se les autorice porque el terreno ejidal se encuentra en zona de aprovechamiento medio según el PM del SM, por lo que no hay incompatibilidad y tal vez propicie que el ejido a futuro se desarrolle o se fomente un asentamiento humano importante (Alvarado, 2007. Comunicación personal).

#### 2.3.3.2. Constancias de uso de suelo

El PDU establece la regulación para el crecimiento urbano de las poblaciones, equipamiento, infraestructura y tiempos. Las zonas de Laguna Guerrero, Raudales y Luis Echeverría no cuentan con PDU, a excepción del programa estatal, que es muy

general y no define usos de suelo específicos, sino sólo actividades. En consecuencia, ante una petición particular, el Municipio justifica o analiza si el uso de suelo solicitado en esas zonas pudiera englobarse dentro de una modalidad de uso de interés público, se hace un diagnóstico específico y se justifica. Dentro del polígono del SM se han emitido constancias de uso de suelo, verificando que sea compatible con el PM. La carta de congruencia se enfoca más a las actividades y determina si el aprovechamiento es congruente con todo el marco normativo de desarrollo urbano, no con el uso de suelo específicamente (Alvarado, 2007. Comunicación personal).

#### 2.3.3.3. Licencias de construcción

Otra forma de intervención de las autoridades municipales dentro del polígono del SM es a través de la emisión de licencias de construcción; sin embargo, existe poco registro de esta actividad en los asentamientos ubicados dentro del ANP (Alvarado, 2007. Comunicación personal).

El Reglamento de Construcciones del Municipio establece que cuando se pretenda llevar a cabo alguna obra, se debe contar con licencia de construcción o permiso, según sea el caso. Cada determinado tiempo las autoridades municipales recorren las zonas urbanas con inspectores para detectar las obras que están en proceso y se le entrega a los particulares los requerimientos para que tramiten sus licencias. La construcción de una casa rústica en el campo también requiere de licencia o permiso pero no se considera como un asentamiento humano. Si el ordenamiento no prohíbe la construcción de casa habitación unifamiliar, debe autorizarse (Alvarado, 2007. Comunicación personal).



#### 2.3.4. Órganos colegiados

Con independencia de los actos de coordinación efectuados entre autoridades durante la tramitación de sus procedimientos administrativos, existen iniciativas y órganos colegiados que facilitan la coordinación interinstitucional en materia de evaluación, planeación y ejecución de acciones conjuntas. Tal es el caso del Consejo Consultivo del SM, el COPAMIO y la Red de Varamientos.

##### 2.3.4.1. Consejo Consultivo del Santuario del Manatí

Este órgano se instaló el 9 de octubre de 2000, con el objeto de coadyuvar y orientar en la toma de decisiones a la Dirección del SM, acerca de los planes y programas que se pretendan llevar a cabo en la zona. Tenía en su fundación, cuatro integrantes del Gobierno del Estado; tres del Gobierno Federal; tres del Gobierno Municipal; dos del sector académico; dos de organismos no gubernamentales; dos del sector empresarial y dos del sector social.

##### 2.3.4.2. Comité para la Protección del Ambiente Marino y la Investigación Oceanográfica (COPAMIO)

El Comité para la Protección del Ambiente Marino y la Investigación Oceanográfica se creó el 24 de mayo del 2002 a instancias de la SEMAR, con 22 dependencias integrantes, número que ha disminuido en la actualidad. La importancia del Comité radica en que propicia el ambiente para la coordinación de acciones a realizar con los recursos de las mismas dependencias, dentro de la esfera de sus respectivas competencias, como son: actividades de divulgación en escuelas; señalización sobre la protección del manatí y de los manglares; simulación de derrames de hidrocarburos; de

vigilancia; de limpieza de playas, por citar algunas. Al interior de este comité surgió la propuesta de crear la red de varamientos de mamíferos marinos; así como la de formalizar el Consejo de Cuenca (Flores, 2007. Comunicación personal).

#### 2.3.4.3. Red de varamientos de mamíferos marinos

Se creó el 7 de septiembre de 2006 y está integrada por representantes de instituciones de los tres órdenes de gobierno, para contribuir a la conservación de los mamíferos acuáticos en la BCH y Río Hondo, en casos de animales heridos, enfermos o muertos.

#### 2.3.5. Problemática forestal en Tollocan y terrenos colindantes

##### 2.3.5.1. Aprovechamiento forestal en Tollocan

Como se anotó con anterioridad, Tollocan es un ejido creado oficialmente el 18 de julio de 1984, con el objeto de explotar los pastos y montes para el aprovechamiento ganadero y forestal (ver p. 61). Su terreno, se constituyó por 12,238 ha en un principio pero ahora, con la definición del plano general elaborado durante el PROCEDE, tiene 13,559.75 ha y quedó incluido totalmente dentro del polígono del SM (Fig. 4).

En septiembre de 2002, el ejido solicitó ante la Delegación de SEMARNAT en Quintana Roo, una autorización para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en 2000 ha del Área Forestal Permanente, dentro del terreno ejidal, para lo cual anexó un PMF. La tramitación de dicha solicitud requería del procedimiento de evaluación del impacto ambiental (EIA), en cuya resolución<sup>36</sup> se destacan los siguientes considerandos:

El Considerando III dice que el programa presentado por los promoventes, “no se contrapone con los usos actuales forestales del suelo especificado para la zona, según la clasificación establecida en el Inventario Forestal realizado el mes de agosto de 1994.” (SEMARNAT, 2002).

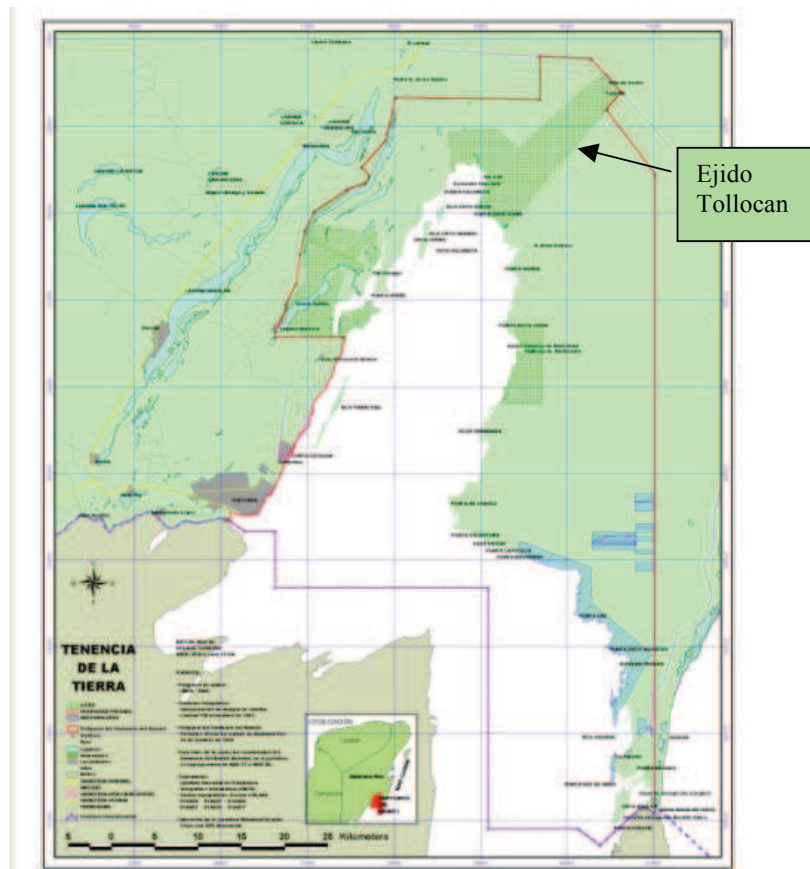


Figura 4. Ubicación del terreno ejidal con relación al polígono del SM (Uqroo-Ecosur, 1999).

Recordemos que en ese año no existía el ANP pero después de su creación, sus administradores debieron dar aviso a SEMARNAT para compatibilizar los usos forestales, en caso de que se considerara el aprovechamiento forestal como un factor contrario a los fines de conservación del área ocupada por los terrenos ejidales.

El aviso oficial a la SEMARNAT sobre la creación del Santuario era muy importante no sólo para la compatibilidad de los usos de suelo mencionada, sino también para tomar en consideración las disposiciones relativas al ANP en la emisión de sus actos administrativos. Por ejemplo, el Considerando VI de la resolución en cuestión, dice “que el proyecto no se encuentra inserto en algún Área Natural Protegida de competencia federal o estatal y/o municipal” (SEMARNAT, 2002), lo cual es una omisión grave.

La resolución de autorización del proyecto “Programa de Manejo Forestal para el Aprovechamiento de Recursos Forestales Maderables del Área Forestal Permanente del Ejido Tollocan”, se emitió en la misma fecha de la resolución de EIA (24 de abril de 2003) con una vigencia de 25 años, basándose tanto en esta última, como en la opinión favorable que emitió el Consejo Técnico Consultivo Forestal de Quintana Roo, en la reunión CTCFQR/I-ORD/03, celebrada el día 13 de febrero de 2003, mediante acuerdo No. CTCFQR/I-ORD/09/2003.

Como es de esperarse, si en la resolución de la EIA, se afirma que los terrenos no se encuentran en ANP alguna, no se solicitó la opinión técnica de la Dirección del Santuario, antes de emitir la autorización de aprovechamiento forestal en el Ejido Tollocan.

A pregunta expresa sobre la falta de consideración de la ubicación del ejido dentro del Santuario, el entrevistado de la Delegación de SEMARNAT respondió que la Unidad de Impacto Ambiental es la encargada de la vinculación con otras áreas y dado que en la resolución de la EIA emitida por dicha Unidad, se manifestó que el terreno ejidal no se

encontraba dentro de alguna ANP, la autorización de aprovechamiento forestal se emitió en el mismo sentido, sin considerar las normas del SM (Martínez, 2006. Comunicación personal).

De hecho, se mencionó que el tema fue tratado en la reunión de Consejo Técnico Consultivo Forestal, el cual aprobó la autorización por considerar que el aprovechamiento “no es una actividad agresiva, sino una forma de asegurar la permanencia de las áreas por ser forestal permanente y así el Ejido las conservaría durante los 25 años, ya que no sufrirá cambios de uso de suelo y el proceso asegura la continuidad de la selva. También se evita el clandestinaje porque si no se permite a los propietarios el aprovechamiento, ellos mismos lo talan de manera clandestina. El Consejo combina los análisis técnicos con los procesos sociales y tiene la tendencia a una política forestal. Además es un área de amortiguamiento y con el aprovechamiento no hay pérdida de cobertura vegetal porque el área autorizada para el aprovechamiento es del 3%.” (Martínez, 2006. Comunicación personal).

El entrevistado consideró que el no especificar la ubicación del ejido dentro de una ANP, en la resolución de EIA, probablemente fue por un error, pero no lo supo con precisión. Mencionó que existen otras cinco autorizaciones de aprovechamiento forestal en terrenos considerados como nacionales y que uno de ellos no ha iniciado sus actividades, pero no por eso le cancelan el permiso (Martínez, 2006. Comunicación personal). Sin embargo, la sesión del Consejo mencionado se llevó a cabo de manera previa a la emisión de la resolución de EIA, entonces ya se había discutido la ubicación

del ejido dentro del ANP y de cualquier manera se omitió mencionar esa situación en la resolución.

Por otro lado, comentó que en los cambios de uso de suelo en Sian Kan, sí consultaron a la CONANP y ésta dijo que no había problema (Martínez, 2006. Comunicación personal), comentario que muestra nuevamente el hecho de que las autoridades federales se consultan entre sí, especialmente a la CONANP, tratándose de ANP federales, hecho que no comparten las homólogas estatales.

En noviembre de 2005 el ejido presentó una solicitud de autorización de modificación al PMF para iniciar los trabajos a partir del 2006, ya que no pudieron hacerlo en el 2003 por carencia de recursos económicos, misma que se autorizó mediante oficio No. 03/ARRN/29/06, suscrito por el Delegado de la SEMARNAT en Quintana Roo.

Cabe recordar que precisamente en Tollocan se encuentran muchas de las zonas de escurrimiento que aportan agua dulce a la Bahía, por lo que era necesaria su protección contra la tala o la perturbación, para asegurar que las cuencas de los humedales y arroyos que desembocan en ella, no se mermaran o disminuyeran (Morales et al. 1993). Esta fue una de las razones por las que se establecieron partes terrestres dentro del polígono del Santuario (ver p. 56).

Como se ha mencionado, los terrenos ejidales se zonificaron como de aprovechamiento medio y el PM abrogado establecía que el aprovechamiento para comercialización requerirá de los permisos correspondientes, por lo que se supone que estaría permitida

dicha actividad dentro del ejido Tollocan. Sin embargo, este ejemplo evidencia la falta de coordinación interinstitucional o de observancia de la normatividad aplicable al SM, por parte de las autoridades federales, previa a la emisión de actos administrativos con incidencia en éste.

#### 2.3.5.2. Falta de verificación y seguimiento a las condiciones de la autorización

Aunado a la emisión de la autorización arriba mencionada, sin considerar la ubicación del terreno ejidal dentro del ANP, cabe mencionar que el aprovechamiento forestal se está llevando a cabo en contravención a las condiciones establecidas para su procedencia y en detrimento del ecosistema que en principio se pretende proteger.

El Considerando IV de la resolución de EIA, reconoce que con el aprovechamiento forestal, se podría:

- a. Perder la capacidad de autoregeneración y conservación de la selva.
- b. Disminuir la cobertura vegetal.
- c. Perder el hábitat de la fauna silvestre.
- d. Desproteger el suelo.
- e. Incrementar el riesgo de que se presente la erosión hídrica y eólica.
- f. Alterar los corredores biológicos.
- g. Disminuir la infiltración de agua.
- h. Bajar la capacidad de recarga de mantos acuíferos.

Para minimizar esos impactos ambientales en el proceso de regeneración natural, se estableció la obligación de ajustarse a las modificaciones consideradas a la propuesta

del calendario de ejecución de las intervenciones principales y los tratamientos intermedios, determinada en la propia resolución. Además se aclaró que no se autorizaba:

- a. El cambio de uso del suelo de las áreas forestales, ni el aprovechamiento en materia forestal.
- b. La práctica de la ganadería que implique el desmonte o la afectación a bancos de plántulas de la vegetación arbórea. Así como el establecimiento de cultivos de ciclo corto o de temporal en las zonas de aprovechamiento.
- c. La apertura de nuevos caminos de acceso.
- d. El aprovechamiento de individuos de flora y fauna silvestres, listados en la NOM-059-ECOL-2001.

Dentro de las condicionantes para la procedencia de la autorización, se reiteró que el promovente no podría construir nuevos caminos forestales y que los ya existentes estarían sujetos a un programa permanente de mantenimiento. Sólo se autorizó la apertura de nuevas brechas de saca, mismas que deberán ser inhabilitadas, una vez concluida la anualidad correspondiente, en la que deberán considerar las rutas que presenten la menor densidad de especies forestales. No obstante lo anterior, en la visita de campo efectuada el 17 de septiembre de 2006, se evidenció la reciente apertura de caminos cuya anchura no podría clasificarse como brecha de saca, los cuales son más anchos que el camino existente desde la década de 1980 (Fig. 5, 6, 8, 9, 10 y 11).



El Término Séptimo de la resolución del procedimiento de EIA establece la obligación a cargo de los promoventes, de elaborar y presentar a la PROFEPA un informe anual, complementado con anexos fotográficos o de video, sobre el cumplimiento de cada una de las condicionantes que así lo ameriten, entre las que se encuentra la prohibición expresa de abrir nuevos caminos. Este tipo de informe debió ser presentado a principios de 2007 o, dependiendo del inicio de actividades, a finales de ese año.



Figura 5. Camino principal para recorrer el ejido, construido a finales de la década de 1980, rodeado de aguadas y manglares.



Figura 6. Camino perpendicular al principal, es más ancho que éste y cruza algunas aguadas. Fue creado poco tiempo antes de septiembre de 2006.



Figura 7. Algunos rastros de vida acuática se pudieron observar en el camino recién abierto.



Figura 8. Huellas de la maquinaria utilizada en la apertura del nuevo camino.



Figura 9. Otro camino perpendicular al principal, abierto con antelación al de las figuras 6 y 8.



Figura 10. El camino que se desvía hacia la BCH fue cerrado, a efecto de impedir el paso de vehículos. Sin embargo, cruzando el obstáculo se percibieron huellas de maquinaria.



Figura 11. Camino cerrado con huellas de maquinaria recientemente utilizada.

### 2.3.5.3. Terrenos nacionales colindantes al Ejido Tollocan

La situación del Ejido Tollocan referente a la autorización de aprovechamiento forestal, es compartida con algunos terrenos nacionales que ya están ocupados por poseionarios (Fig. 12 y 13), cinco de los cuales tramitaron y obtuvieron sendas autorizaciones de aprovechamiento forestal (Martínez, 2006. Comunicación personal), en cuyas resoluciones de EIA tampoco se consideró la ubicación dentro del ANP estatal.



Figura 12. Terrenos nacionales colindantes con el Ejido Tollocan, con indicación de estar sujetos a posesión.



Figura 13. Terreno nacional colindante con el Ejido Tollocan, con indicación de estar sujeto a supuesta propiedad.

Recordemos que la SEDUMA solicitó a la SRA que se realizaran los trámites necesarios para poner a disposición de la dependencia estatal, los terrenos nacionales comprendidos dentro del polígono del ANP y le respondieron que podrían ser enajenados a título oneroso al Gobierno del Estado, bajo el procedimiento establecido en los artículos 161 de la Ley Agraria (LA); 116 y 117, de su Reglamento en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural. No se concretó la cesión de derechos a favor del Estado y actualmente los terrenos se están ocupando por posesionarios que pretenden su compra a título oneroso y su explotación forestal.

Es pertinente mencionar que en 1994 el gobierno federal, a través de la SRA cedió al Gobierno del Estado de Quintana Roo, 39,500 ha de terrenos nacionales para destinarlas al proyecto Corredor Turístico Costa Maya Punta Herrero-Xcalac (DOF del 29 de noviembre de 1994), lo cual se realizó de forma gratuita, sin someterse al procedimiento de la LA, que ya estaba vigente<sup>37</sup>.

## 2.3.6. Problemáticas agrarias

### 2.3.6.1. Violación a la legislación agraria

Continuando con el tema del Ejido Tollocan, resalta la falta de cumplimiento de la legislación agraria en que se fundamentó su constitución como nuevo centro de población ejidal.

El 15 de junio de 1982, 55 personas del Estado de México (aunque sólo tres de éstas firmaron el documento inicial), solicitaron la creación de un Nuevo Centro de Población Ejidal (NCPE) "Tollocan", en términos de la entonces vigente Ley Federal de la Reforma Agraria (LFRA), señalando como terrenos afectables para constituir ese nuevo centro, los terrenos nacionales ubicados en el Municipio de Othón P. Blanco, del Estado de Quintana Roo, declarando su disponibilidad para trasladarse a ese lugar y crear el NCPE.

A dicha solicitud recayó la resolución del 11 de julio de 1984, publicada en el DOF al día siguiente, dotando a 54 beneficiados con una superficie total de 12,238 ha y en cuyo Resolutivo Quinto, textualmente se advirtió lo siguiente:

"Los campesinos beneficiados que no se presenten a recibir las tierras, ni se avecinen en el NCPE en un plazo de 6 meses contados a partir de la fecha de la ejecución de esta Resolución, perderán todos sus derechos y únicamente las autoridades de la SRA, podrán substituirlos por campesinos con capacidad agraria reconocida; por lo que, si el Comisario Ejidal o Consejo de Vigilancia contravienen esta disposición, incurrirán en las sanciones correspondientes."

Actualmente no habita ninguna persona en el ejido (figuras 15, 16 y 17). Los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) corroboran esta situación: en el Censo de Población y Vivienda (Censo) 1995 (INEGI 1996), aparecen 29 personas residentes en la localidad; en el Censo General de Población y Vivienda (Censo) 2000 (INEGI 2001), aparecen 12 personas residentes y en el Censo 2005 (INEGI 2006) ya ni siquiera se considera a la localidad.



Figura 14. Ubicación de lo que era la entrada al Ejido Tollocan, Km. 22 de la carretera Cafetal-Mahahual.



Figura 15. De las pocas casas ubicadas en lo que fue el núcleo de población del Ejido, evidenciándose su abandono.

La justificación planteada por algunos ejidatarios, sobre el no ejercicio de los derechos agrarios conferidos (esto es, que no llegaron a avecindarse al lugar), o el abandono de las tierras dotadas, consta en un documento de fecha 22 de junio de 1989, que integra el expediente del ejido formado en el Registro Agrario Nacional (RAN), consultado en septiembre de 2006.



Figura 16. De las pocas casas ubicadas en lo que fue el núcleo de población del Ejido, evidenciándose su abandono.



Figura 17. De las pocas casas ubicadas en lo que fue el núcleo de población del Ejido, evidenciándose su abandono.

En este documento dirigido al entonces Secretario de la Reforma Agraria, los integrantes del Comisariado Ejidal manifestaron que las tierras dotadas no estaban de acuerdo con la Resolución, ya que los supuestos terrenos de agostadero estaban constituidos por sabanas y que permanecían inundados la mayor parte del año, requiriéndose para su aprovechamiento de obras de infraestructura que permitieran sanearlos para controlar las aguas pluviales, como son bordos de contención y drenes. En consecuencia, manifestaron que “las autoridades agrarias iniciaron juicios privativos y de reconocimiento de derechos agrarios a repobladores de la región que lograron instalarse en muy precarias condiciones en los terrenos dotados, mismos que estamos tratando de aprovechar los recursos existentes” (RAN, 1998).

Con independencia de los motivos que tuvieran, la carencia de asentamientos humanos en el terreno ejidal contraviene el Resolutivo Quinto del decreto de dotación, arriba transcrito; lo cual debería traer como consecuencia, la pérdida actual de sus derechos

agrarios. Sin embargo, este desacato al mandamiento presidencial no ha sido obstáculo para que algunos representantes del Ejido Tollocan hayan gestionado recursos y apoyos para la explotación de las tierras.

Como se ha mencionado, actualmente poseen una autorización de aprovechamiento forestal; además, antes de 1989 ya habían obtenido un permiso para esos efectos, mismo que sí fue desarrollado y pretendían llevar a cabo diversos proyectos de aprovechamiento pesquero, cinegético, pétreo y turístico. Este último contemplaba la instalación de un parador turístico en la costa de la BCH, para lo cual afirmaron tener pláticas con agentes de viaje en Cancún, que habían visitado el ejido y externado su opinión favorable para llevar turismo ecológico (RAN, 1998).

Ahora bien, si no hay habitantes en el ejido, ¿cómo es que han podido tomar decisiones que legalmente deben ser adoptadas por la asamblea ejidal? Recordemos que para 1984 eran oficialmente 54 ejidatarios; en mayo de 1988, 53 ejidatarios tenían derechos agrarios legalmente reconocidos, según la resolución de la Comisión Agraria Mixta, publicada en ese mismo mes y año. A partir de marzo de 1998, hasta enero de 1999, periodo en que se tramitó el PROCEDE en el ejido, se llevaron a cabo 4 asambleas ejidales<sup>38</sup> efectuadas todas, por segunda convocatoria y con asistencia de 19, 13, 11 y 21 ejidatarios en cada una.

En la segunda asamblea (7 de junio de 1998) se consideraron 51 ejidatarios con derechos agrarios reconocidos pero suspendieron durante ocho meses, los derechos de voz a 23 ejidatarios por encontrarse ausentes del ejido sin causa justificada. En



consecuencia, si la base para el cómputo legal del quórum en las asambleas sería de 28 ejidatarios, que supuestamente si vivían en el núcleo de población, los pocos asistentes a las asambleas cubrían el porcentaje legal requerido para las asambleas de segunda convocatoria, que requería la concurrencia de cualquier número de ejidatarios (artículos 23 a 28, de la Ley Agraria).

De por sí, las convocatorias no se emitían con un mes de anticipación, como lo ordena la LA, sino con apenas 10 días, salvo en la última de ellas, que sí respetó el mes de anticipación. Luego se levantaban actas de no verificativo del quórum legal y se convocaba a nueva audiencia. El quórum legal establecido para este tipo de asambleas en las que se decide el destino de las tierras ejidales, es de las tres cuartas partes de los ejidatarios en primera convocatoria, número que nunca cubriría el ejido, por lo que esperaban a la segunda convocatoria, cuyo quórum legal se satisface con la mitad más uno de los reconocidos<sup>39</sup>.

En la última asamblea se determinó que el destino de las tierras fuera de uso colectivo, en lugar de las 54 unidades de dotación determinadas en el decreto presidencial de 1984 y los porcentajes de derechos ejidales quedaron de la siguiente manera: de las 13,485-58-05.664 ha de tierras de uso común, el 69.72% se repartieron en partes iguales a favor de 28 ejidatarios, correspondiendo un porcentaje individual de 2.49%; el 0.23% a favor de 23 personas con un porcentaje de 0.01% de derechos y el restante 30.05% se reserva a favor del ejido. Esto quiere decir que no sólo suspendieron del derecho de voz a los supuestos 23 ejidatarios, sino que al final, les dejaron un 0.01% de

derechos ejidales, no podían dejarlos en 00% porque eso ya es competencia de las autoridades agrarias.

Lo irónico del caso Tollocan es que el ejido solicitó la intervención del gobierno municipal, a efecto de ampliar la reserva de crecimiento para el asentamiento humano y según la opinión del Jefe de Departamento de Desarrollo Urbano (Alvarado, 2007), es muy viable que se les autorice porque el terreno ejidal se encuentra en zona de aprovechamiento medio, de conformidad con el PM del SM.

De esta manera, el ejido (o las pocas personas que lo manejan) ha podido aparentar el cumplimiento de las disposiciones de la LA<sup>40</sup>. De igual forma existen dos ejidos, uno en la periferia y otro en el polígono del SM que también parecen fantasmas por carecer de asentamientos humanos dentro de su territorio, los cuales son: La Península, que ni siquiera aparece en algún conteo o censo del INEGI y; Calderas de Barlovento, que habiendo sido constituido para 36 beneficiarios en 1991, no aparece en el Conteo 1995 (INEGI 1996); en el Censo 2000 (INEGI 2001) se consideraron 3 personas como población total y para el Conteo 2005 (INEGI 2006) eran 7.

### 2.3.6.2. Otros ejidos ubicados en el Santuario del Manatí o en su periferia

#### 2.3.6.2.1. Entrega física parcial del Ejido de Calderitas

Como se puede apreciar en la descripción del Ejido de Calderitas, éste se benefició con un decreto de ampliación por 19,972-00-00 ha, publicado en el DOF el 6 de febrero de 1945. Dicho decreto se ejecutó parcialmente en dos fechas distintas: una en 1983 y la otra en 1997; esta última, posterior a la declaratoria del SM, pero anterior a la

publicación de su PM, misma que abarcó 6,542-20-44 ha de una superficie perteneciente a la Federación, ubicada dentro del polígono del SM, en una de las zonas con características selváticas mejor conservadas hasta ese entonces.

En este caso, la SRA autorizó la entrega al núcleo ejidal, en razón de que se trataba de terrenos nacionales ubicados cerca del ejido beneficiario, sin tomar en consideración la declaratoria del SM. Esta superficie, denominada “Monte Calvario”, se clasificó un año después de la entrega al ejido, como zona de protección y en consecuencia, se restringieron tanto el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, como las actividades a realizar. No obstante, los ejidatarios hicieron un parcelamiento económico sobre sus terrenos, a efecto de darles el aprovechamiento esperado e iniciaron la construcción de un camino no permitido, que fue clausurado finalmente.

El acto de la SRA quedó perfectamente válido desde su emisión y publicación en el DOF; sin embargo, al haberse ejecutado sobre terrenos declarados previamente bajo protección, se le ha considerado como un acto generador de conflicto (Morales, 2004) o como un impedimento para la consecución de los objetivos del PM (Rosado y Kissmann, 2003). Provocó molestias tanto del lado de los conservacionistas, por la utilización agrícola y ganadera que se avecindaba; como de los ejidatarios, por las limitaciones impuestas en el PM, que caracterizó a la región como zona de protección.

Puede pensarse que no hubo coordinación entre las autoridades estatales en materia ambiental, y la SRA, de jurisdicción federal; ya que de haber existido tal coordinación, no se hubiesen otorgado al ejido los terrenos insertos en el ANP. Sin embargo, también

puede ser que aún con el conocimiento de dicha ubicación, la SRA haya determinado realizar la entrega física de las tierras, sin consideración del decreto del Santuario, que en nada le impide actuar conforme a sus facultades legales.

#### 2.3.6.2.2. Ejidos Laguna Guerrero y Úrsulo Galván

Contrastando con la situación de Tollocan, que aún pareciendo “ejido fantasma” ha podido llevar a cabo actividades de aprovechamiento dentro del ANP, otros ejidos no han gozado de la misma suerte. Tal es el caso de Laguna Guerrero y Úrsulo Galván, cuyos Presidentes del Comisariado Ejidal, Federico Argüello Reyes y Jorge Rosado Ek, respectivamente, fueron entrevistados a efecto de obtener los siguientes datos.

La distribución de la tierra en el Ejido Úrsulo Galván, a pesar del PROCEDE, presenta desigualdades. En 1996 se entregaron los certificados de derechos de uso común a los ejidatarios reconocidos; no obstante, a pesar de que la mayoría de los certificados indican cierto porcentaje de derechos (1.64% o 27 hectáreas aproximadamente), existe un parcelamiento económico, en el que no todos tienen ese porcentaje y algunos tienen mucho más de lo correspondiente (Rosado, 2007. Comunicación personal).

En el Ejido Laguna Guerrero también tienen sus certificados de derechos de uso común e hicieron un parcelamiento económico de su territorio. A decir del entrevistado, desde el 2005 la asamblea acordó repartirse la tierra formalmente para obtener los certificados parcelarios; no obstante, el territorio ejidal está clasificado como maderable (bosque) y no les han permitido llevar a cabo su propósito, aún y cuando los ejidatarios han

manifestado que ya no existen árboles maderables en sus parcelas (Argüello, 2007. Comunicación personal).

Cuando los ejidatarios venden sus parcelas (generalmente de 25 ó 50 ha), se trasladan los derechos ejidales, a menos que sólo se venda una cantidad menor a 10 ha, caso en el cual, el ejidatario sí permanece con sus derechos y el comprador adquiere la categoría de posesionario (Argüello, 2007. Comunicación personal).

Los entrevistados de ambos ejidos manifestaron que no hubo suficiente consulta o difusión sobre la creación del ANP; ellos apenas están enterados, ya que recientemente fueron llamados en el marco del trámite para modificar el PM. Asimismo, consideran que no ha habido cambios producidos por la declaratoria del SM, salvo las limitaciones para practicar la agricultura que, en el caso de Laguna Guerrero son pocos los ejidatarios cuyas parcelas quedaron comprendidas dentro del polígono del SM, a diferencia de Úrsulo Galván, cuyo territorio quedó completamente incluido en el del ANP. Sin embargo, como en el momento de la declaratoria, no sabían de qué se iba a tratar, no manifestaron ninguna inconformidad.

Tampoco consideran la existencia de beneficios para la conservación, ya que a decir de los entrevistados, se han matado manatíes, hay cacería, pesca y tala ilegal dentro del territorio ejidal sin consecuencia penal alguna, a pesar de que algunos de los ilícitos sí se han denunciado pero la actividad de la PROFEPA es limitada puesto que sólo llega de día (Rosado y Argüello, 2007. Comunicación personal). A este respecto, el entrevistado de la PROFEPA mencionó que sólo cuentan con seis inspectores para tres

municipios y cuando han ido a los ejidos de Laguna Guerrero o Úrsulo Galván después de una denuncia, no encuentran nada ilegal, ya que consideran que la misma gente avisa a los taladores que llegarán los de PROFEPA (González, 2007. Comunicación personal).

Lo que los entrevistados sí consideran lícito es la cacería y el aprovechamiento de especies forestales, siempre y cuando sean para el autoconsumo. Como propuesta para mejorar la conservación de los recursos naturales, dijeron que la gente estaría dispuesta a cooperar con la vigilancia, siempre y cuando las autoridades les pusieran una caseta de vigilancia en la salida de la carretera y pagaran los sueldos de los vigilantes (Rosado y Argüello, 2007. Comunicación personal).

Por lo que respecta a los servicios públicos relacionados con la conservación del ambiente, cabe señalar que no tienen drenaje, utilizan fosas de 2 a 3 metros de profundidad, las cuales no se llenan fácilmente por lo que al parecer, las descargas residuales son absorbidas por la tierra.

Tienen pozos de agua como a 4 o 5 metros de profundidad, la cual se reduce a 2 metros aproximadamente en la medida en que se acerquen a la laguna (Argüello, 2007. Comunicación personal). En el Ejido Laguna Guerrero tienen un pozo del que se extrae agua mediante una bomba instalada por la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado (CAPA, organismo descentralizado encargado de la prestación de agua potable y alcantarillado en el Estado de Quintana Roo), misma que se comparte con el Ejido Úrsulo Galván. Sin embargo, el agua de los pozos, tanto rústicos, como del ejido es de

mala calidad, ya que es salada aún en tiempos de lluvias y su disposición está sujeta a determinados horarios.

Un cambio que si se considera positivo, es la custodia que se tiene dentro del ejido Laguna Guerrero, sobre “Danielito”, un manatí rescatado desde pequeño y atendido actualmente por la Red de Varamientos, ya que atrae la visita de turistas que consumen alimentos en los establecimientos de la comunidad. Es interesante el comentario del entrevistado acerca del movimiento comunitario que generó el posible traslado del pequeño manatí; ya que las autoridades estatales pretendían donarlo a una empresa privada con propiedades contiguas a la orilla de la BCH. Los habitantes de Laguna Guerrero se organizaron y escribieron una carta al Gobernador del Estado, a efecto de solicitarle que lo dejaran en la comunidad y se comprometieron a apoyar en su cuidado (Argüello, 2007. Comunicación personal).

La atracción del turismo es importante para ambos ejidos, en particular para Úrsulo Galván, donde las actividades económicas predominantes son del sector terciario en materia de servicios de alimentos y turísticos; de hecho, están organizándose unos cuantos para formar una cooperativa dedicada precisamente a la prestación de dichos servicios. En Laguna Guerrero las actividades económicas son más variables: sí practican algo de agricultura, ganadería y apicultura, algunos ejidatarios tienen pequeños comercios o restaurantes y otros salen a trabajar a Chetumal.

Sobre los apoyos gubernamentales otorgados, los entrevistados manifestaron que reciben el PROCAMPO y OPORTUNIDADES, del gobierno federal. El primero de ellos

se les otorga en 2 periodos: primavera-verano, en el que reciben \$1400 por ha y otoño-invierno, en el que reciben \$940 por ha, pero se verifica un atraso considerable en la entrega del mismo, pues en febrero de 2007 todavía no recibían lo de noviembre del año anterior (Argüello, 2007. Comunicación personal). Hay ejidatarios que reciben el dinero pero no trabajan sus parcelas y el inspector de PROCAMPO lo pasa por alto (Rosado, 2007. Comunicación personal). Los gobiernos estatal y municipal han apoyado para la construcción, en Úrsulo Galván, del parque infantil, el parque de la plaza principal, las calles, los muelles y mediante la entrega de semillas de frijol o maíz en pocas cantidades a los habitantes de Laguna Guerrero (Rosado y Argüello, 2007. Comunicación personal).

En relación al uso de la zona federal colindante con la Laguna Guerrero, no está determinada claramente la autoridad que lo administra. Actualmente la Tesorería Municipal es quien cobra los derechos por uso de 20 metros de zona federal en Úrsulo Galván (Rosado, 2007. Comunicación personal). El entrevistado tuvo conocimiento de una persona que pagó una multa de \$20,000 por extender el piso, poner una barda y unas escaleras, siendo que a otras personas no les cobran nada, a pesar de la invasión en zona federal (Fig. 18 y 19).

Quienes establecen restaurantes utilizan la zona federal. A decir del entrevistado, la zona federal no tiene dueño y debería utilizarse como corredor turístico; no obstante, ha sido invadida por propietarios colindantes que han construido muelles o rellenos, sin que tenga conocimiento de sanción alguna, a excepción del caso arriba mencionado. (Rosado, 2007. Comunicación personal).





Figura 18. A la derecha, predio que invadió zona federal, cuyo propietario fue multado por la Tesorería Municipal. A la izquierda al fondo, construcción en zona federal que, a decir del entrevistado, no tiene conocimiento de que el responsable haya sido multado.



Figura 19. A la izquierda, propietario multado por la invasión de zona federal. A la derecha, el Presidente del Comisariado Ejidal de Úrsulo Galván y entrevistado en la presente investigación.

En el ejido Laguna Guerrero se llegó a un acuerdo hace algunos años, en el sentido de que los propietarios de los solares colindantes con zona federal, aún quedando divididos por la carretera, aprovecharían la parte correspondiente de frente a la laguna. Según el entrevistado, quienes pretenden construir en zona federal, solicitan el permiso de la CNA y hay quienes sí lo han obtenido (Argüello, 2007. Comunicación personal). Al respecto, la CNA, en respuesta emitida por escrito al cuestionario aplicado, manifestó que no se ha otorgado concesión, permiso o asignación sobre dicha zona y que de hecho, en el territorio de Quintana Roo no se ha tramitado ninguna solicitud de aprovechamiento de zona federal (Ver p. 92).

Recordemos que aún no está definida la competencia en cuanto a la administración de la zona federal de la Laguna Guerrero, entre la CNA y la DGZFMATAC; pero mientras se determina (o no se determina) esa situación, la Tesorería Municipal<sup>41</sup> sigue cobrando

los derechos respectivos y las multas por construir sin permiso. En entrevista con el Jefe de Departamento de Desarrollo Urbano, del Gobierno Municipal de Othón P. Blanco, éste manifestó que en su área se expiden las cartas de congruencia para verificar que el uso dado a cierta superficie en zona federal, esté de acuerdo con el Programa de Desarrollo Urbano del Municipio y que la Tesorería Municipal es la que se encarga de actualizar el padrón de ocupantes de dicha zona. En consecuencia, se está implementando una red entre las distintas áreas del gobierno municipal, a efecto de tener información estadística coordinada sobre la zona federal (Alvarado, 2007. Comunicación personal).

El 14 de mayo de 1998 se publicó en el DOF, un Acuerdo de Coordinación celebrado entre la entonces SEMARNAP, el Gobierno del Estado de Quintana Roo y los gobiernos municipales de Cozumel, Felipe Carrillo Puerto, Isla Mujeres, Othón P. Blanco, Benito Juárez, Lázaro Cárdenas y Solidaridad, para el aprovechamiento sustentable de las playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar en los municipios costeros de la entidad. Este acuerdo tiene el objeto de establecer los mecanismos y procedimientos de coordinación institucional entre los tres niveles de gobierno, para delimitar las playas, la zona federal marítimo terrestre y los terrenos ganados al mar en la entidad; actualizar el censo de sus ocupaciones y su correspondiente regularización jurídica; planificar su uso y aprovechamiento, con base en estudios de ordenamiento ecológico y desarrollo urbano, en donde se garantice la conservación y protección de los ecosistemas costeros y un crecimiento armónico de las actividades productivas y sociales costeras, entre otros. Con base en este y otros instrumentos normativos, es que la Tesorería Municipal realiza el cobro de derechos y multas. Sin embargo, hay que

recordar que la DGZFMTAC no tiene capturado el polígono del SM en sus Sistemas de Información Geográfica, lo cual se pensaría indispensable para una buena administración y regulación de la zona federal ubicada dentro del ANP.

### 3. DISCUSION

Es indudable que las actividades dentro y en la periferia de la BCH deben continuar reguladas por ser el hábitat idóneo de especies en riesgo, como el manatí, la tortuga blanca, el tapir, entre otras, si consideramos que la protección de dichas especies es uno de los criterios ecológicos de aplicación obligatoria para la emisión de actos administrativos tendentes a la preservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre (ver p. 27). Sin embargo, el estatus de protección actual no satisface del todo el objetivo de conservación planteado en sus orígenes, ni se está combinando con un adecuado desarrollo social que propicie el bienestar de las comunidades insertas en el polígono del SM.

Algunos opinan que tanto el decreto de creación, como el PM del SM, si bien representan un avance contra el deterioro ambiental que venía registrando la zona, no se han consolidado todavía como instrumentos eficaces para el cumplimiento de su objetivo, debido a causas diversas: jurídicas, políticas, administrativas o financieras, por citar algunas (Chargoy, 2005; Morales, 2004; Rosado y Kissmann, 2003)<sup>42</sup>, las cuales se han presentado desde sus orígenes.

Es pertinente aclarar desde una perspectiva jurídica que la palabra *eficacia* en términos generales está referida “1) a la aplicación de la norma; 2) a su obediencia, cumplimiento, acatamiento, observancia o aceptación y 3) a la realización de sus efectos o al cumplimiento de sus fines o propósitos” (Bonifaz 1999). Por tanto, es conveniente analizar las razones de la falta de cumplimiento u obediencia al decreto de creación y al PM del SM, apoyándonos en algunos criterios teóricos sobre la ineficacia

del Derecho en general y desarrollando otras causas que resultan del estudio de caso presentado.

Las causas de la ineficacia del Derecho ambiental son variadas, para Brañes (2004) algunas de ellas son la insuficiente valoración social o el desconocimiento de la legislación ambiental por parte de sus destinatarios; así como las deficiencias que presentan las instituciones encargadas de aplicar administrativa y judicialmente la legislación ambiental. Estas deficiencias se refieren a la precaria existencia de instituciones encargadas de la gestión ambiental, a la falta de programas que contribuyan a la remoción de las causas o la corrección de los efectos de los problemas ambientales, a la escasa vigilancia del acatamiento de la legislación ambiental y a la poca aplicación de las sanciones administrativas por violaciones a dicha legislación (Brañes 2004).

También se considera que las normas son eficaces o ineficaces, en función del nivel de aplicación que tengan, de la legitimidad de las autoridades que las aplican, de la obediencia de sus destinatarios, del empleo de una adecuada técnica en su creación y de su conocimiento, por citar algunas (Bonifaz 1999).

Además de la ineficacia de las normas, es pertinente mencionar que éstas también pueden no ser eficientes, entendida la eficiencia como “el grado de idoneidad que posee una norma jurídica para satisfacer la necesidad que se tuvo en cuenta al expedirla.” Esta falta de idoneidad “conduce indefectiblemente a la no aplicación de dichas normas o a una escasa aplicación de las mismas, a partir de la consideración de

que son a todas luces inadecuadas para corregir las situaciones ambientales a que se refieren” (Brañes 2004). Esto es, la ineficiencia de una norma jurídica o una ley, conduce finalmente a su ineficacia.

Teóricamente, las causas de ineficiencia del Derecho Ambiental se refieren: 1) al escaso desarrollo de la legislación ambiental; 2) a la insuficiente o equivocada consideración de los datos científicos y sociales que están involucrados en el problema ambiental de que se trate; 3) a la carencia de mecanismos necesarios para la aplicación de la legislación ambiental o lo inapropiado de los mecanismos existentes y; 4) a la existencia de ordenamientos jurídicos con distinta visión sectorialista y reduccionista de la problemática ambiental y de normas que tienen relevancia ambiental meramente casual, entre otras (Brañes 2004).

Con el estudio de caso presentado en el capítulo anterior se muestran ejemplos que denotan una escasa aplicación y un bajo nivel de acatamiento del decreto de creación y del PM del SM por parte de algunas autoridades. El presente análisis se orienta con algunos de los criterios teóricos sobre las causas de la ineficacia e ineficiencia de las normas y a partir del estudio de caso, se desarrollan otras causas que se considera conducen a la inobservancia del decreto de creación y PM del SM, las cuales son: la concurrencia legislativa en materia ambiental, que carece de claridad para la observancia obligatoria de la normatividad de ANP estatales; la falta de concordancia en las leyes generales, sobre lo que implica el aprovechamiento; la indebida fundamentación jurídica del decreto de creación del SM; la falta de observancia de los instrumentos de manejo del ANP por parte de las autoridades; la ausencia de una

autoridad coordinadora para el manejo del área; la carencia de normas reguladoras de los procedimientos administrativos; la escasa vigilancia del acatamiento de las normas del PM, la insuficiente consideración de los datos sociales o derechos de los particulares que tienen terrenos dentro del ANP y el desconocimiento de la normatividad ambiental por parte de sus destinatarios.

### **3.1. Causas de ineficacia del decreto de creación del Santuario del Manatí**

Previo al análisis que corresponde al presente apartado es necesario advertir que al momento de emitir la declaratoria de creación del SM se encontraba vigente la LGEEPA antes de ser modificada (DOF del 13 de diciembre de 1996), por lo que muchas de sus disposiciones varían con relación a las actualmente en vigor. Asimismo, a nivel estatal regía la LEEPAQRO de 1989, con base en la que se elaboró tanto el decreto de creación del SM, como su PM (1996 y 1999, respectivamente). Esta ley fue abrogada por la diversa del mismo nombre, expedida doce años después (Periódico Oficial del 29 de junio de 2001), misma que trató de adecuarse a las disposiciones de la Ley General. En consecuencia, el siguiente análisis estará basado en la legislación vigente en octubre de 1996; esto es, la LGEEPA, previa a sus modificaciones y la LEEPAQRO de 1989.

#### **3.1.1. Indebida fundamentación jurídica del decreto de creación**

El decreto de creación del SM se emitió con fundamento en los artículos 4-II, 6-II-V-IX, 7, 44, 45, 46-IX, 47, 56, 57, 75, 79, 80, 117, 118, 119-V, 120, 121, 123, 158-V y 161 de la LGEEPA; así como en los artículos 161, de la Ley Agraria; y 46, 47, 49 al 63, 81, 82, 83 y 106 de la LEEPAQRO. Dichos artículos no constituían el fundamento jurídico

adecuado, ni otorgaban facultades al Gobernador del Estado de Quintana Roo para decretar una Zona Sujeta a Conservación Ecológica a nivel estatal, que tenía características correspondientes exclusivamente a las ANP de competencia federal, como se detalla a continuación.

I.- La superficie marina del Santuario no podía ser considerada como Zona Sujeta a Conservación Ecológica. Los artículos 4, 5 y 6 de la LGEEPA distribuían facultades entre la Federación y los Estados en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente. El artículo 4, fracción I, señalaba que correspondían al gobierno federal los asuntos de alcance general en la nación o de interés de la Federación y la fracción II, establecía que fuera de esos casos, a los Estados y Municipios les correspondían los asuntos ambientales conforme a las facultades que esa u otras leyes les confirieran, sea en forma exclusiva o participando en su ejercicio con la Federación, en sus respectivas circunscripciones. El artículo quinto enlistaba los asuntos considerados de alcance general o de interés de la Federación y el sexto describía los casos de competencia local.

El decreto que nos ocupa fundamenta su competencia en los artículos 4, fracción II y 6, fracciones II, V y IX de la LGEEPA. No obstante, diversas fracciones del artículo 5 (facultades de la Federación) eran aplicables a la situación de la BCH, debiéndose observar lo establecido en el artículo 4, fracción I y no la fracción II.

Esto es, conforme a los artículos 4 fracción I y 5 fracciones IV, V, VI, XIII y XV, a la Federación se le atribuían las acciones de preservación, restauración del equilibrio



ecológico y la protección al ambiente, en bienes y zonas de jurisdicción federal, como lo sería la BCH, por el hecho de ser tratada jurídicamente como aguas marinas interiores (ver p. 138); así como los asuntos de esta naturaleza con impacto transfronterizo que sean originados en otro Estado o en México. También se consideraba competencia de la Federación la protección de la flora y fauna acuáticas (artículos 5, fracción XIII; 79 y 80 de la LGEEPA) en aguas de propiedad nacional y el aprovechamiento racional, la prevención y control de la contaminación de aguas de jurisdicción federal.

Ahora bien, el artículo 6, fracción II, determinaba como asuntos competencia de los Estados, los relacionados con la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realizaran en bienes y zonas de jurisdicción de las entidades federativas y de los municipios, lo cual no acontecía en el supuesto de las aguas nacionales, como es la BCH. Sí se les otorgaba competencia para crear zonas sujetas a conservación ecológica (artículos 6, fracción V y 46, fracción IX)<sup>43</sup>, pero dada la naturaleza y alcances ecológicos que implicaban el área a proteger, el denominado Santuario del Manatí Bahía de Chetumal rebasaba la caracterización legal establecida para dichas zonas.

En cambio, las características legales atribuidas a otros tipos de ANP como los parques marinos nacionales o las áreas de protección de flora y fauna, de competencia exclusiva para la Federación (artículos 46, fracciones V y VII; 52 y 54 de la LGEEPA), se adecuaban tanto a los objetivos de protección, como a los ecosistemas y especies a proteger dentro del polígono decretado para el SM.

Como su nombre lo indica, los parques marinos nacionales se establecerían en las zonas marinas del territorio nacional y podían comprender las playas y la zona federal marítimo terrestre contigua (artículo 52 de la LGEEPA). Las áreas de protección de la flora y la fauna silvestres y acuáticas, se constituirían en los lugares continentes de los hábitat de cuyo equilibrio y preservación dependiera la existencia, transformación y desarrollo de dichas especies (artículo 54 del ordenamiento citado). De hecho, la propuesta original para proteger la BCH, impulsada por la PROFEPA y el CIQRO en 1994, correspondía a la última de las categorías mencionadas.

Por otro lado, el hecho de que se le haya denominado “Santuario”, lo fue para efectos puramente de nominación, ya que dicha categoría no existía legalmente, ésta se incorporó en la fracción VIII del artículo 46 de la LGEEPA (DOF del 13 de diciembre de 1996), después de emitido el decreto de creación del SM.

II.- Los artículos 7 y 161 de la Ley General, facultaban al Ejecutivo Federal para celebrar acuerdos de coordinación con los gobiernos de las entidades federativas; sin embargo, al momento de la declaratoria no existía convenio alguno que implicara la transferencia de facultades o mecanismos de coordinación necesarios para la administración del área que ocuparía el SM.

III.- Por otro lado, algunos actos relacionados con la prevención y control de la contaminación del agua y de los ecosistemas acuáticos (artículos 6, fracción IX, 117 a 124 de la Ley en comento) sí son de competencia local; no obstante, se refieren a las aguas federales que los Estados tengan asignadas o concesionadas para la prestación

de servicios públicos y de las que se descarguen en las redes de alcantarillado de los centros de población, no así de la regulación de las actividades realizadas en aguas nacionales, por lo que tampoco serían aplicables para el objetivo de la creación del SM. En consecuencia, estos artículos tampoco le servían de fundamento jurídico al Gobernador del Estado para decretar el SM como ANP estatal.

Por lo que hace a los artículos de la LEEPAQRO aplicados en el decreto de creación del SM, no se contraponen a lo analizado en líneas anteriores, puesto que dicha ley establecía las mismas categorías y características de ANP que la LGEEPA.

IV.- Otro de los ordenamientos federales en que se fundamentó la declaratoria estatal es el artículo 161 de la Ley Agraria (vigente aún a la fecha), el cual faculta a la SRA para enajenar, a título oneroso, terrenos nacionales a los particulares. Sin embargo, este artículo tampoco sirve de base para fundamentar el decreto de creación del SM, ya que para esa época no se tenía ningún acuerdo entre la Federación y el Estado por el que se pactara la enajenación de los terrenos nacionales ubicados dentro del polígono del SM.

V.- Finalmente y como se verá a continuación, la BCH, las lagunas interiores y la zona federal adyacente, son bienes propiedad de la Nación, por lo que el decreto de creación debió considerar en su fundamento legal, tanto las disposiciones del artículo 27 Constitucional como las de la Ley General de Bienes Nacionales de 1982 y la Ley Federal del Mar de 1986, situación que no fue contemplada.

### 3.1.2. Naturaleza jurídica de la Bahía de Chetumal: aguas de jurisdicción federal

Conforme a lo expuesto en el apartado anterior, sólo la Federación tenía y sigue teniendo la facultad para llevar a cabo obras o actividades sobre bienes y zonas de jurisdicción federal. En el presente apartado expondremos porqué la BCH, las lagunas al interior del polígono del SM y la zona federal adyacentes a todas, son bienes de jurisdicción federal y por ende, sujetos a la competencia federal.

Conforme a los artículos 34 y 36, fracciones II y V, de la Ley Federal del Mar, la BCH debe considerarse jurídicamente como aguas marinas interiores, que son aquéllas comprendidas entre las costas nacionales, tanto continentales como insulares, y el mar territorial mexicano e incluyen, entre otros tipos de aguas, las de las bahías internas, las de las desembocaduras o deltas de los ríos, lagunas y estuarios comunicados permanente o intermitentemente con el mar.

La SEMAR, encargada de organizar el archivo de cartas marítimas<sup>44</sup>, clasifica a la BCH como bahía, con independencia de las características ecológicas que pudieran darle otra categorización desde el punto de vista científico (Flores 2007. Comunicación personal). Según el criterio de la CNA, la BCH no está considerada como una Cuenca, pero sí pertenece a la unidad básica para la gestión de los recursos hídricos. Para efectos administrativos se considera dentro del acuífero Península de Yucatán en la región hidrológica 33 denominada “Yucatán Este” y se clasifica como zona de disponibilidad 8 (CNA 2007). Para la SCT, la BCH son aguas interiores (Marchena 2007. Comunicación personal).

Ahora bien, tanto la BCH como la Laguna Guerrero, la Laguna Chile Verde y los afluentes que desembocan en sendos cuerpos de agua, son propiedad de la Nación, según lo dispone el quinto párrafo del artículo 27 constitucional y los artículos 1º, 2º y 29, de la Ley General de Bienes Nacionales, vigente en el momento de la declaratoria de creación del SM<sup>45</sup>.

Asimismo, conforme a los artículos 4, 6 y 7 de la Ley Federal del Mar, en las zonas marinas mexicanas, la Nación ejerce los poderes, derechos, jurisdicciones y competencias establecidas en dicha ley, correspondiéndole su aplicación al Ejecutivo Federal, respecto a:

- I.- Las obras, islas artificiales, instalaciones y estructuras marinas;
- II.- El régimen aplicable a los recursos marinos vivos, inclusive su conservación y utilización;
- III.- El régimen aplicable a los recursos marinos no vivos, inclusive su conservación y utilización;
- IV.- El aprovechamiento económico del mar, inclusive la utilización de minerales disueltos en sus aguas, la producción de energía eléctrica o térmica derivada de las mismas, de las corrientes y de los vientos, la captación de energía solar en el mar, el desarrollo de la zona costera, la maricultura, el establecimiento de parques marinos nacionales, la promoción de la recreación y el turismo y el establecimiento de comunidades pesqueras;
- V.- La protección y preservación del medio marino, inclusive la prevención de su contaminación; y

## **VI.- La realización de actividades de investigación científica marina.**

Como se puede apreciar, en todas estas fracciones se contemplan situaciones que el decreto de creación del SM previó y atribuyó como competencia de autoridades estatales; siendo que dicha competencia es exclusiva de la Federación, por lo que se contravino lo dispuesto en el artículo arriba transcrito.

### **3.1.3. Artículo primero transitorio del Decreto de creación y consecuencias jurídicas de su incumplimiento**

La falta de atribuciones para que un acto administrativo de nivel estatal impusiera modalidades sobre bienes de jurisdicción nacional no pasó desapercibida del todo. El artículo Primero Transitorio del decreto de creación establece que por lo que respecta a la zona federal marítimo terrestre y a la zona marina, “entrará en vigor tan pronto el Gobierno del Estado obtenga de las autoridades competentes la Declaratoria de Destino, y por vía de convenio la coadyuvancia de las autoridades competentes para el control y vigilancia del área natural protegida”.

Dado que no existe hasta la fecha ni la Declaratoria de Destino, ni convenio de coadyuvancia alguno, debe entenderse que el Decreto de creación del SM no ha entrado en vigor por lo que respecta a las aguas marinas interiores, las lagunas, la zona federal y la zona federal marítimo terrestre. En consecuencia, todas las disposiciones referidas a estas zonas en el PM no son obligatorias dada la no vigencia del decreto y las autoridades con facultades relacionadas a su administración y manejo (CNA, SEMARNAT, SAGARPA, SEMAR y SCT), no estarían incurriendo en algún desacato

por no observar el PM. Cabe aclarar que el nuevo PM vigente a partir de junio de 2008 adolece del mismo problema, ya que este artículo transitorio del decreto de creación, no fue modificado y sigue rigiendo en la actualidad.

No obstante, tanto la SEMAR, como la SCT, sí han tenido actos de buena voluntad para coordinarse con otras autoridades estatales y actuar en beneficio de la conservación de la BCH y la vida silvestre inserta en ella, siempre y cuando no se salgan del marco jurídico que regula la actuación de dichas autoridades; si éste coincide con el PM, se trabaja conjuntamente para acatarlo y si no coincide, este último no es obedecido (ver pp. 88 y 90).

Esta situación se solucionaría si el Gobierno del Estado gestiona la obtención de la Declaratoria de Destino y del convenio para coadyuvar con las autoridades federales en el control y vigilancia del área<sup>46</sup>. Sin embargo, cabe preguntarse si con el convenio de coadyuvancia se obligaría a las autoridades federales a observar las disposiciones del PM, relativas al tránsito náutico, a la pesca y al aprovechamiento de la flora y fauna silvestres acuáticas. Probablemente para ello, se tendría que reelaborar un PM con participación de las autoridades federales involucradas, entre las que desde luego, estaría la SEMARNAT avalando las acciones de conservación por parte de una entidad federativa. En este supuesto serviría de sustento la aplicación del artículo 56 de la LGEEPA (ver pp. 33 y 169).

Conforme a todo lo anterior, puede considerarse al decreto de creación del SM como una norma ineficiente, esto es, carece de idoneidad para conseguir el fin para el que fue

emitido. La indebida fundamentación de dicho acto, ha ocasionado que las normas relativas al ambiente acuático y a la zona federal marítimo terrestre no sean acatadas ni aplicadas por las autoridades estatales que carecen de facultades para emitir actos de vigilancia o para imponer sanciones a los infractores. Tampoco las autoridades federales, que sí tienen esas facultades, aplican el decreto de creación ni el PM del SM porque sus disposiciones no se encuentran dentro de las atribuciones establecidas en las leyes federales que rigen su actuación.

### **3.2. Causas de ineficacia del programa de manejo del Santuario del Manatí**

Si el decreto de creación del SM tiene deficiencias que provocan su ineficacia, no es difícil concluir que el PM tendrá una suerte similar, tanto porque deriva del decreto, como por causas generadas por el propio programa.

#### **3.2.1. Disposiciones contenidas en el programa de manejo de 1999**

A continuación se enumeran algunos factores que consideramos provocan el bajo nivel de acatamiento del PM de 1999:

1.- Aproximadamente el 15% de las reglas establecidas en el PM de 1999 regulan actividades dentro del ambiente acuático, las cuales, no tienen que ser obedecidas en razón de la no vigencia del decreto de creación, según el artículo primero transitorio del mismo (ver p. 140). Paradójicamente, estas reglas son de suma importancia por la regulación del tránsito náutico, que puede llegar a afectar directamente a los manatíes, incluso causarles la muerte.



2.- Alrededor del 34% de las reglas se refieren al rubro turístico; sin embargo, la Secretaría de Turismo del Gobierno del Estado no cuenta con normas que indiquen cómo desarrollar proyectos turísticos dentro del ANP y por la respuesta emitida a la consulta realizada (ver p. 87), se percibe un trabajo totalmente sectorizado en el que dicha dependencia no se siente comprometida o involucrada con la utilización de los recursos naturales y el uso de suelo, ni con la observancia del PM.

3.- El 44% de las reglas se refieren al aprovechamiento forestal y de vida silvestre, así como al rubro científico y académico, los cuales están regulados y aplicados por autoridades de nivel federal de gobierno. De los supuestos que tienen que ver con estos rubros, en algunos sí se consideró el PM e incluso al Director de la Reserva, pero en otros no<sup>47</sup>. Esta situación que tiene un origen legal, provoca un bajo nivel de acatamiento que se analizará más adelante (ver p. 149).

4.- Aproximadamente el 10% de las reglas requieren de la intervención de la Dirección del SM, la cual no existe jurídicamente (ver p. 151) y en consecuencia, los actos que llegase a emitir, están viciados de nulidad.

5.- Cerca del 54% de las reglas tienen el carácter de obligatorio o prohibitivo, lo cual implica la imposición de modalidades a la propiedad de aquéllos que tienen terrenos dentro del polígono del SM (ver pp. 18 y 45). Con independencia del respeto o violación a los derechos de propiedad, el hecho de no tener presencia de alguna autoridad que vigile o sancione las faltas, es muy probable que éstas se cometan.

### 3.2.2. Ineficacia del programa de manejo en función de una inadecuada técnica en su creación

Como se vio en el capítulo anterior, las normas de uso de los recursos naturales del SM establecidas en el PM de 1999, presentan inconsistencias técnicas que no le dan coherencia interna (ver p. 72), esto es, carecen de una adecuada técnica legislativa, entendiéndose por ésta, la que busca “que las normas sean claras, completas y coherentes” (Bonifaz 1999). Esta falta de técnica dificulta la eficacia del PM, puesto que en caso de contradicción entre dos normas de distintos rubros, la autoridad encargada de la supervisión y vigilancia, no sabría cuál aplicar.

### 3.2.3. Disposiciones contenidas en el programa de manejo vigente

#### 3.2.3.1. Zonificación

La zonificación del PM vigente se fundamentó en los artículos 48 de la LGEEPA y 65 de la LEEPAQRO para dividir el ANP en zonas núcleo y zonas de amortiguamiento. El primero de ellos se refiere a las reservas de la biosfera; esto es, sí lo considera aplicable para las ANP estatales. En cuanto a las zonas núcleo, las divide en subzonas de protección y subzonas de uso restringido, con lo que demuestra que se consideraron las reformas de 2005 a los artículos 47 BIS, 47 BIS 1 y 48 de la LGEEPA, entre otros; ya que la LEEPAQRO no hace ninguna división en las subzonas. Sin embargo, dentro de las actividades que el PM permite en las zonas núcleo, están las de infraestructura vial de interés público y beneficio social, lo cual no permite la LGEEPA, lo que deja ver que sólo se consideraron los nombres de las subzonas pero no los criterios legales de la ley general, emitida por el Congreso de la Unión.

Las zonas de amortiguamiento sólo tienen una subzona pero dividida en tres intensidades de uso: bajo, medio y alto. Esta clasificación no tiene fundamento ni en la ley federal, ni en la estatal, sino que permanece la división que tenía el PM abrogado. Aquí ya no se respeta la división de la LGEEPA. Un aspecto interesante, aunque sin fundamento legal alguno, es que divide o clasifica las subzonas conforme a su medio físico en terrestres, terrestre-acuáticas, acuático-terrestres y acuáticas.

Como se puede apreciar, no existe coherencia con el marco jurídico que regula las ANP, por lo que queda de manifiesto la importancia de definir las normas de la LGEEPA que son aplicables a las áreas estatales ya que en este caso, se tendrían que seguir las reglas sobre actividades permitidas y prohibidas establecidas en la ley general, a efecto de no cometer violaciones a los derechos de los particulares por imposición de modalidades a la propiedad (ver pp. 18 y 45).

### 3.2.3.2. Reglas

Dentro de las disposiciones contenidas en las reglas del PM vigente existen algunos supuestos que aproximadamente podrían describirse de la siguiente manera:

1.- Algunas reglas hacen una remisión expresa para acatar la legislación o normatividad aplicable y otras repiten casi textualmente lo que dice esa legislación, sin hacer la remisión expresa a ésta.

2.- Otras establecen normas que en su caso, deberían ser observadas por las autoridades federales antes de emitir actos administrativos (concesiones, permisos o autorizaciones en general) dentro del ANP.

3.- Algunas reglas contradicen o van más allá de lo establecido legalmente y otras, no consideran la legislación actualizada. Por ejemplo, el manejo de residuos peligrosos o el aprovechamiento de aguas superficiales (G-32, AH-02).

4.- Otras no establecen los procedimientos a seguir, dificultando la observancia del PM. Por ejemplo, dependiendo de la ubicación de alguna obra se determina si la autoridad evaluadora de la manifestación de impacto ambiental es la federal o la estatal y sus procedimientos difieren: mientras que en el INIRA sí se requiere la constancia de uso de suelo, previo a la evaluación, la SEMARNAT no la requiere y esto implica que en el primer caso se tenga que acudir primero al Municipio y en el segundo no necesariamente.

5.- Algunas reglas mencionan a la Dirección del ANP, sin embargo, ésta no existe jurídicamente (ver p. 151). El Subcomponente de Estructura Orgánica, del Componente Administrativo del PM hace una “propuesta” de organigrama operativo, lo cual no implica la existencia jurídica de las unidades ahí descritas, tales como la Dirección General de Áreas Naturales Protegidas y la Dirección del SM. Para la existencia jurídica de estas unidades se requiere de la creación mediante decreto gubernamental publicado en el Periódico Oficial o en su defecto, que existan en el Reglamento Interior de la SEDUMA y mientras esto no suceda, no pueden ser consideradas como autoridades competentes.

Para hacer una regulación adecuada se debe revisar el marco legal actualizado, cuidar la no contradicción, ni la repetición ociosa con la legislación aplicable a cada materia y,

en coordinación con las autoridades competentes, verificar ciertos vacíos legales que requieran de regulación específica. Se debe poner especial cuidado en los procedimientos que se derivarían de dicha regulación, a efecto de orientar tanto la actuación de las autoridades competentes, como las necesidades de los particulares que requieran obtener alguna autorización o permiso.

Debe crearse tanto la Dirección General de ANP, como la Dirección del SM. El PM elaborado por la UQROO hizo la propuesta de organigrama y de las funciones a realizar por cada Unidad Administrativa. La SEDUMA debió crear la Dirección de la Reserva antes de publicar el PM o en su defecto, omitir del PM publicado todo lo que tenga que ver con las unidades inexistentes. De lo contrario, ningún acto emitido por la Dirección de la Reserva es válido jurídicamente hablando.

#### 4.2.4. Incongruencias entre programa de manejo y POET

Como se ha mencionado, un PM puede coexistir con otros instrumentos de regulación del uso de suelo (ver pp. 43, 76-81). Para el caso del SM y su relación con el POET de Costa Maya hay que resaltar que tanto el PM de 1999 como el vigente, consideraron e incluso respetaron el decreto de ordenación ecológica; en cambio este último, al modificarse y adecuarse como POET en el año 2000, posterior al PM, ni siquiera consideró la existencia de la superposición territorial con el SM. Es increíble que ocurra una omisión de tal naturaleza, sobre todo porque la SEDUMA es la autoridad encargada de la expedición de ambos instrumentos (ver p. 151), por tanto, denota cuáles son las prioridades para esa dependencia, considerando que la zona de Costa Maya está determinada mayoritariamente para el desarrollo turístico.

La relación entre el SM y el POET de Bacalar es distinta: el POET de Bacalar (marzo de 2005), si bien reconoce la existencia del polígono del SM y la superposición con éste, algunos de los criterios de uso no eran compatibles con las actividades permitidas o prohibidas por el PM de 1999, vigente en esa época. El PM actual (junio de 2008) por su parte, no consideró la existencia del POET Bacalar, siendo nuevamente sorprendente que sea la misma autoridad la encargada de la emisión de ambos instrumentos y no logre una concordancia entre éstos.

Es importante subrayar que el hecho de que la SEDUMA sea la encargada de la expedición de los POET y del PM, es debido a una contravención a la LGEEPA por parte de la LEEPAQRO, puesto que el artículo 20 BIS 4 de la primera, establece que “los programas de ordenamiento ecológico local serán expedidos por las autoridades municipales”, mientras que la ley local atribuye dicha facultad al titular del Ejecutivo del Estado. Textualmente, el artículo 18 de dicha ley dice: “La Secretaría deberá apoyar técnicamente la formulación y ejecución de los programas de ordenamiento ecológico local, que emita el titular del Poder Ejecutivo del Estado, con la participación de los Municipios de la entidad, de conformidad con lo dispuesto en esta ley.”

De manera un tanto contradictoria, el artículo 20 del mismo ordenamiento legal establece que “los programas de Ordenamiento Ecológico Local serán expedidos conjuntamente por la autoridad estatal y municipales, de conformidad a lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en esta ley...”

De cualquier forma, sea que los POET locales los emita sólo el titular del Ejecutivo Estatal o conjuntamente con los municipios, contraviene lo establecido en la ley general, por lo que cualquier municipio de la entidad estaría en su derecho de combatir un POET expedido por la SEDUMA o el Ejecutivo Estatal, en caso de considerarlo necesario.

### **3.3. Observancia del decreto de creación y del programa de manejo del Santuario del Manatí por parte de las autoridades**

Como se puede apreciar del estudio de caso descrito en el capítulo anterior, algunas autoridades principalmente de nivel federal no toman en consideración el decreto de creación ni el PM del SM al emitir sus actos administrativos con incidencia dentro del polígono del ANP. La CNA no revisa el marco regulatorio del ANP antes de emitir sus actos; la SEMARNAT, en el caso de autorizaciones de explotación forestal y de concesiones de zona federal marítimo terrestre, tampoco lo tomó en consideración; la PROFEPA, la SCT y la SEMAR consideran el acatamiento del PM cuando éste contiene regulaciones que coinciden con su esfera de competencia; la Secretaría de Turismo estatal percibe de manera sectorizada su actuación, muy aparte de la de SEDUMA, aún y cuando las regulaciones de turismo dentro del SM sean las más numerosas y de las de mayor importancia.

Esta falta de consideración a los instrumentos de manejo del área puede deberse: a) a que las autoridades tienen conciencia de la no vigencia del decreto en cuanto a las zonas marina y federal marítimo terrestre; b) a que no tengan alguna comunicación oficial que les solicite la consideración de los instrumentos normativos del área o; c)

simplemente porque no se sienten obligados a acatarlos por no estar comprendidos dentro de la legislación que regula su actuación. Tratándose de ANP, las autoridades federales sólo observan la normatividad de aquéllas administradas por la federación y sólo se coordinan con la CONANP, cabe preguntarse ¿porqué no hacen lo mismo con el SM?

La LGEEPA ordena claramente el acatamiento de los PM de las ANP federales, por parte de las autoridades de cualquier nivel de gobierno. El artículo 77 de la LGEEPA dice textualmente:

“Las Dependencias de la Administración Pública Federal, los gobiernos de los Estados, del Distrito Federal y de los municipios, deberán considerar en sus programas y acciones que afecten el territorio de un área natural protegida de competencia federal, así como en el otorgamiento de permisos, concesiones y autorizaciones para obras o actividades que se desarrollen en dichas áreas, las previsiones contenidas en la presente Ley, los reglamentos, normas oficiales mexicanas que se expidan en la materia, en los decretos por los que se establezcan las áreas naturales protegidas y en los programas de manejo respectivos.”

Sin embargo, no ordena con suficiente claridad el respeto de la normatividad relacionada con las ANP de carácter estatal, lo cual podría calificarse como una inadecuada técnica de la LGEEPA, por falta de claridad en su redacción, tal como se ha visto con mayor detalle en el primer capítulo (ver p. 34). Esta situación no favorece el



acatamiento del decreto de creación y del PM del ANP, por lo que considero que esa inadecuada técnica de la LGEEPA es una causa de ineficacia de dichos instrumentos.

#### **3.4. Ausencia de una autoridad coordinadora**

Si bien es necesario que las autoridades federales observen la normatividad aplicable a un ANP estatal, también lo es la existencia de una autoridad que solicite o requiera esa observancia y coordine los esfuerzos intergubernamentales, a efecto de que cada institución aporte desde su esfera de competencia, los medios adecuados para el manejo eficiente del área.

En el caso del SM, el proceso de organización para su creación en manos de la PROFEPA y el CIQRO, estaba funcionando de manera coordinada y conforme a las disposiciones de la LGEEPA vigente en ese momento. Se trabajó de manera interinstitucional con una propuesta basada en la creación de un ANP de competencia federal y así debía ser ya que, como se ha visto, no existía el marco jurídico adecuado para que un gobierno estatal decretase un ANP sobre aguas marinas de jurisdicción federal.

Con el decreto estatal que entró en vigor en octubre de 1996, no existe constancia de un trabajo conjunto entre las autoridades que tendrían que intervenir en el manejo del área. Actualmente, si bien se llevan a cabo algunas acciones de coordinación interinstitucional (ver p. 103), se perciben otras de manera aislada y ejecutadas con base en las leyes que aplica cada una de las autoridades, sin consideración del marco jurídico completo que regula el manejo del SM.

El documento técnico del PM del SM abrogado propuso un organigrama operativo que contempla una Dirección del SM (la Dirección), la cual debería asumir la función coordinadora de otras instituciones gubernamentales. Sin embargo, el decreto publicado del PM, que es el válido legalmente para efecto de su observancia obligatoria, no incorporó el organigrama y solamente dice que la entonces SIMAP “deberá contratar un Director que cumpla con el perfil deseado” (UQROO-ECOSUR 1999). Esto es, el decreto mencionado no creó la Dirección, la cual tampoco se contempla en el Reglamento Interior de la SEDUMA, a pesar de que sí existe de facto pero no desde el punto de vista del Derecho Administrativo, como se verá más adelante.

En el Estado de Quintana Roo, la SEDUMA es la dependencia del Poder Ejecutivo Estatal encargada del ordenamiento territorial, el desarrollo urbano, la ecología y el medio ambiente. Las funciones que tiene relacionadas con ANP las desarrolla a través de dos unidades administrativas, según lo establecido en su Reglamento Interior (RI): la Dirección General de Planeación y Política Ecológica y la Dirección de Gestión para la Protección Ambiental.

La primera de ellas se encarga de coordinar los procesos de planeación, ejecución y supervisión para la elaboración de los programas de ordenamiento ecológico del territorio; participar en la integración y validación de declaratorias de ANP de competencia estatal; proponer y coordinar el establecimiento del Sistema Estatal de ANP, así como la creación de las nuevas áreas que deberán ser incorporadas a éste; establecer los programas de conservación y manejo sustentable de las ANP previstas

en la LEEPAQRO y determinar los criterios y medidas de protección, conservación y restauración para los proyectos a realizarse dentro de éstas (artículo 25, fracciones II, VI, VII y VIII del RI de SEDUMA).

También debe participar con las autoridades competentes en la elaboración de programas de desarrollo forestal, cambios de uso de suelo forestal, reforestación, aprovechamiento cinegético, protección, conservación y aprovechamiento sustentable de la flora y la fauna silvestre; concertar, promover y establecer los mecanismos de participación de los 3 niveles de gobierno y la sociedad civil en general, para la formulación y ejecución de acciones y programas de protección, conservación y restauración del medio ambiente (artículo 25, fracciones IX y X del RI de SEDUMA).

Ahora bien, las tareas de supervisión, inspección y vigilancia dentro de las ANP se atribuyen a la Dirección de Gestión para la Protección Ambiental, puesto que le corresponde supervisar el cumplimiento de los criterios y medidas de protección, conservación y restauración para los proyectos a realizarse dentro de las ANP así como coadyuvar al cumplimiento de los programas de conservación y manejo de las ANP (artículo 27, fracciones VII y IX del RI de SEDUMA).

Con relación a las áreas de reproducción y desarrollo de especies faunísticas locales y migratorias, le corresponde garantizar sus medidas de protección y conservación. También le corresponde llevar a cabo el seguimiento de las diferentes autorizaciones para el aprovechamiento de los recursos naturales y vigilar la observancia de las disposiciones jurídicas en materia de protección ambiental. Participar con las

autoridades competentes en la supervisión de programas de desarrollo forestal, cambios de uso de suelo forestal, reforestación, aprovechamiento cinegético, protección, conservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestre (artículo 27, fracciones VIII, x y XV del RI de SEDUMA).

Asimismo, debe aplicar las medidas de seguridad y sanciones establecidas en la LEEPAQRO y sus Reglamentos, con la participación que corresponda a otras instancias (artículo 27, fracción XVI del RI de SEDUMA)<sup>48</sup>.

En consecuencia, los actos administrativos que tengan que ver con el SM deberán ser emitidos por alguna de estas dos unidades administrativas para que sean válidos; de hecho, muchas de las disposiciones contenidas en el PM les corresponden a ambas autoridades, según sea el caso. La actual Dirección del Santuario se encuentra “adscrita” fácticamente a la SEDUMA, bajo la supervisión y presupuesto de la Dirección General de Planeación y Política Ecológica, por lo que el titular de ésta, es el responsable directo de cualquier acto u omisión relacionado con el Santuario del Manatí.

La Dirección del Santuario es jurídicamente inexistente por no estar contemplada en una norma materialmente legislativa y por tanto, cualquier acto que ésta emita se encontrará viciado de nulidad. Esto también implica que todas las disposiciones contenidas en el PM que atribuyen tareas a la Dirección, sean ineficaces, por carecer de una unidad administrativa con posibilidades reales, tanto jurídicas, como económicas y administrativas, para aplicarlas.

Según el criterio del Poder Judicial de la Federación (PJF), para que un acto de molestia a los particulares esté apegado al artículo 16 constitucional, debe constar en mandamiento escrito de autoridad competente que funde y motive la causa legal de procedimiento, lo cual implica “necesariamente que la existencia de las autoridades así como las facultades que les son atribuidas, se encuentren consagradas en algún ordenamiento de carácter materialmente legislativo, pues de lo contrario cabría la posibilidad de que cualquier persona se ostentara como tal, en virtud de un simple nombramiento otorgado por su superior jerárquico, y con ello pudiera modificar la esfera jurídica de los particulares, lo que constituiría una arbitrariedad por parte de una autoridad cuya existencia no prevé el orden jurídico” (SCJN, junio 2005).

¿Cuál es el ordenamiento en que debería constar la existencia de la Dirección? El artículo 12 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Quintana Roo dice textualmente que “el Gobernador del Estado expedirá los reglamentos interiores, los acuerdos, circulares y otras disposiciones que regulen la organización y funcionamiento interno de las dependencias y entidades del Ejecutivo...” Asimismo, el artículo 21 de la ley mencionada establece que “al frente de cada Secretaría habrá un titular a quien se denomina Secretario, designado por el Gobernador del Estado en términos de las leyes respectivas. Se auxiliará de los subsecretarios, directores generales, directores de área, subdirectores, jefes de unidad departamental, jefes de oficina y demás servidores públicos que establezcan los reglamentos interiores respectivos y otras disposiciones legales. Tendrán las atribuciones que se señalen en esos ordenamientos y las que les asigne el Gobernador del Estado y el Secretario del que dependan.”

Esto es, el Reglamento Interior es el ordenamiento a través del cual se establecen los cargos y facultades que ostentarán los servidores públicos que auxiliarán en el ejercicio de sus funciones a los secretarios y al Gobernador del Estado y en consecuencia, las autoridades que no aparezcan en el mencionado Reglamento serán inexistentes (SCJN, enero 1997 y octubre 1997, Tesis: II.A. J/1) y sus actos, viciados de nulidad.

Esta inexistencia jurídica de la autoridad, hace ineficaces las normas del PM de 1999 que determinaban actuaciones a cargo de la Dirección del Santuario y dificulta la coordinación de ésta hacia las otras autoridades. Para corregir esta situación, se debería emitir un decreto del Ejecutivo Estatal en el que se disponga la creación de una Dirección del SM o en su defecto, modificar el RI de la SEDUMA para que contemple a la Dirección y se especifiquen sus atribuciones concretas. Cualquiera de estos actos debería estar publicado en el Periódico Oficial del Estado, a efecto de que sea válido jurídicamente, sobre todo cuando se trate de emitir actos de molestia hacia los particulares.

Ahora bien, el nuevo PM firmado por el gobernador y publicado en el Periódico Oficial el 4 de junio de 2008, contempla a la Dirección de la Reserva y establece algunas de sus funciones, por lo que cabría pensar en que ese ordenamiento está creando jurídicamente a la Unidad administrativa; sin embargo, sigue siendo incongruente con el Reglamento Interior de SEDUMA, que no contempla la existencia de esta Dirección. Asimismo, el PM publicado también contiene un organigrama que no concuerda con la estructura actual de la Secretaría y no le establece a ésta ningún plazo en sus artículos transitorios, para dar cumplimiento al decreto. Esto es, la SEDUMA debería adecuar su

estructura orgánica a la establecida en el decreto del PM, en razón de que el artículo segundo transitorio la obliga a proveer lo conducente para el cumplimiento del decreto, lo cual no ha acontecido todavía.

### **3.5. Carencia de normas reguladoras de los procedimientos administrativos**

Ahora bien, otra limitación para el manejo eficiente del SM es la carencia de normas reguladoras de los procedimientos administrativos que se implementarían para acatar el PM. El Estado de Quintana Roo no cuenta con una Ley de Procedimiento Administrativo que regule la actuación gubernamental. Tanto la Federación, como algunos de los Estados de la República han incorporado en una ley específica, la definición, las reglas de validez y de anulabilidad de los actos administrativos, así como los términos y requerimientos que se deben observar en la consecución de los procedimientos tramitados ante las autoridades del poder ejecutivo. Esto si bien no es indispensable, sí da certeza jurídica a los particulares y solidez a los actos de gobierno relacionados con la conservación del ambiente.

No pasa desapercibido el hecho de que la LEEPAQRO contenga un Título relacionado con el procedimiento administrativo, sin embargo, las reglas son escasas y regulan principalmente los actos de inspección y vigilancia, ejecución de medidas de seguridad, determinación y calificación de infracciones administrativas y sus sanciones, no tanto los procedimientos simples como los que se dice en el PM que deberán tramitarse ante la Dirección del Santuario. Sólo las reglas contenidas en el artículo 212 de la ley en comento, sirven de base para la tramitación de los procedimientos, por lo que el PM debería complementar la escasa regulación de esta materia, con independencia de la

aplicación del Código de Procedimientos Civiles de la entidad, que puede ser utilizado de manera supletoria, según lo indica el propio artículo 212<sup>49</sup>.

Si la LEEPAQRO, el decreto de creación y el PM del SM no cuentan con otras normas necesarias para su aplicación, como lo serían los reglamentos o incluso otra ley que regule los procedimientos administrativos, se deriva en una ineficacia o falta de acatamiento de dicha normatividad ambiental (Brañes 2004).

Cabe mencionar que la actuación de las autoridades federales si se rige por la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y con base en ella, la autoridad estatal encargada del manejo del ANP (SEDUMA o la Dirección del SM) puede dirigirse a ellas para realizar cualquier solicitud. Asimismo, la ley en comento rige los procedimientos que los particulares pueden tramitar, relacionados con la vida silvestre, aprovechamiento forestal, agrario, pesca y cualquier otra actividad regulada por leyes y autoridades de nivel federal.

### **3.6. Escasa vigilancia del acatamiento del programa de manejo**

Otra de las causas de ineficacia del PM del SM es la escasa vigilancia de su acatamiento (Brañes 2004). Según la opinión de los comisarios entrevistados, existe cacería, pesca y tala ilegal dentro del territorio ejidal sin consecuencia penal alguna, por lo que manifestaron que la gente estaría dispuesta a cooperar con la vigilancia, siempre y cuando las autoridades les pusieran una caseta de vigilancia en la salida de la carretera y pagaran los sueldos de los vigilantes (ver p. 124). Recordemos que las autoridades federales involucradas con la vigilancia (PROFEPA, SAGARPA y SEMAR,



principalmente) sólo actúan conforme al marco jurídico que les regula, no conforme al PM, aunque en la mayoría de los casos puede haber coincidencias.

Como se vio en líneas anteriores, la SEDUMA cuenta dentro de su estructura orgánica con la Dirección de Gestión para la Protección Ambiental, la cual debería encargarse de la vigilancia del cumplimiento del PM y de aplicar las sanciones administrativas correspondientes. Sin embargo, los entrevistados parecen estar más familiarizados con la actuación vigilante de la PROFEPA, que de la SEDUMA.

### **3.7. Insuficiente consideración de los datos sociales**

Otra de las causas de ineficiencia de la legislación ambiental en general, es la escasa o insuficiente valoración de los datos sociales (Brañes 2004); esto es, si no se toma en cuenta la forma de vida de las comunidades insertas en el ANP, sus necesidades y sus propuestas, difícilmente se podrá concretar un manejo eficiente que requiere de la participación de la comunidad.

De hecho, la definición de ANP propuesta por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y adoptada en el IV Congreso Mundial de Parques Nacionales y Áreas Protegidas celebrado en Caracas, Venezuela en 1992, es muy completa porque integra elementos básicos. Según esta definición, un ANP es una “superficie de tierra y/o mar especialmente consagrada a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica, así como de los recursos naturales y los recursos culturales asociados, y manejada a través de medios jurídicos u otros medios eficaces” (Mulongoy y Chape 2004).

Como se puede apreciar, se contempla la conservación de los RN pero también los recursos culturales asociados a éstos. En efecto, no puede planearse la conservación de los RN sin tener alternativas para el mejoramiento de vida de los habitantes que los utilizan, no sólo por así convenir a dicha conservación, sino porque la consecución del cumplimiento de las garantías sociales a favor de los gobernados, como son el derecho a la salud, a la familia, al medio ambiente sano, a la educación, al esparcimiento y a la alimentación, entre otros, también es una responsabilidad del Estado.

Cabe mencionar que la propuesta inicial para la constitución del ANP gestionada por la PROFEPA y el CIQRO a partir de 1994, pretendía realizar un análisis socioeconómico, fomentar la participación social, llevar a cabo actividades de información y concientización a través de asambleas en los ejidos que quedaron incluidos en la zona propuesta, principalmente en Luis Echeverría (Anexo del Ejido Calderitas), Úrsulo Galván y Laguna Guerrero, dada su experiencia en proyectos ecoturísticos. La consideración de estos ejidos debía ser obligatoria en la toma de decisiones acerca de la planeación del desarrollo del área, ya que además, tienen derechos de propiedad y de aprovechamiento sobre los terrenos ubicados dentro del polígono. Todo ello representaba un interés por el desarrollo de las comunidades insertas en el ANP y una buena planeación para su consecución. No obstante se detuvo esa dinámica y por lo que consta en el expediente de SEDUMA, ya no hubo consideraciones sociales antes de emitir el decreto de creación.

En opinión de los comisarios ejidales de Laguna Guerrero y Úrsulo Galván (Argüello y Rosado, 2007), con la creación del SM no ha habido beneficios para los ejidatarios, sino

limitaciones (ver p. 123), lo cual, a más de una década de su creación, es preocupante tanto a nivel social, como para la conservación, tal como lo señaló el INE cuando rechazó la propuesta de creación de un ANP federal, en el sentido de que por ser zona de actividades productivas, las restricciones causarían conflictos que repercutirían en la conservación de los RN.

La escasez de servicios públicos relacionados con el ambiente en las zonas de asentamiento humano de los ejidos mencionados (ver p. 124), además de ser indigno socialmente hablando, es incompatible con la conservación. Si consideramos que aún y cuando la contaminación generada hacia la laguna por la falta de tratamiento del agua desechada por las comunidades es de bajo impacto, el hecho de ser área protegida debería generar acciones para reducir al mínimo ese impacto, lo cual también genera ventajas en la población a nivel sanitario.

Una alternativa muy importante para el mejoramiento económico de los pobladores de los ejidos Laguna Guerrero y Úrsulo Galván es el turismo, atendido principalmente mediante la actividad restaurantera, la cual se ofrece en la zona federal o contigua a ésta, situación que está sujeta a la problemática derivada de la falta de definición sobre la autoridad administradora de dicha zona (ver pp. 93 y 126). Esto además de ocasionar incertidumbre en los particulares, también implica la ineficacia de la normatividad relativa al SM por la inexistencia de un criterio uniforme en las autorizaciones del uso de la zona federal.

### 3.7.1. Desconocimiento de la normatividad ambiental por parte de sus destinatarios

Además de la falta de consideración de la situación social que se mencionó en líneas anteriores, el no conocer con precisión las normas que regulan el uso de los RN dentro del SM, por parte de sus destinatarios también es una causa de ineficacia del PM, puesto que dificulta su acatamiento espontáneo, así como su aplicación por parte de las autoridades administrativas que deben aplicarlo (Brañes 2004).

Es preciso realizar una aclaración: los datos sobre la falta de consideración de la situación social y del desconocimiento de las normas del PM se basan en la consulta realizada en los expedientes de la SEDUMA y en las entrevistas hechas a los presidentes del Comisariado Ejidal en Laguna Guerrero y Ursulo Galván, por lo que no puede considerarse como una investigación científico social, dado que no reúne los requisitos en cuanto al número de personas entrevistadas. Sin embargo, es muy pertinente su mención porque puede dar lugar a la realización de estudios sociales en las poblaciones insertas dentro del polígono del ANP, a efecto de determinar el grado de conocimiento de las normas ambientales, el nivel de conformidad o inconformidad derivado del establecimiento del ANP, la situación socio económica de los pobladores y el impacto que ésta produce en el área, por citar algunos ejemplos.

### 3.7.2. Violación a las garantías individuales de los propietarios

Con independencia del desarrollo integral de las comunidades y de los programas sociales que se implementen con ese objetivo, a los propietarios de los terrenos en que se declara un ANP, incluyendo obviamente a los ejidatarios, se les debe respetar sus garantías individuales, de las cuales, las principalmente afectadas con la declaratoria

del SM son la de seguridad jurídica, por lo que respecta a la garantía de audiencia, así como la garantía de propiedad, por lo que respecta a las modalidades impuestas a ésta (ver p. 18).

Según el criterio del PJJ, con una declaratoria de ANP se imponen limitaciones, cambios, modificaciones o restricciones a los inmuebles localizados en el área, restringiendo los derechos que los gobernados tienen sobre aquéllos y, por tanto, desde su entrada en vigor vincula a los propietarios (SCJN, marzo 2008). En consecuencia, las autoridades deben respetar la garantía de audiencia consagrada en el artículo 14 constitucional, cuando se trate de imponer modalidades a la propiedad privada en tratándose de las materias señaladas en el tercer párrafo del artículo 27 constitucional (SCJN, junio 2007 y octubre 2008).

No obstante, ni la LEEPAQRO de 1989, ni la vigente, contemplan algún tipo de procedimiento administrativo que obligue al respeto de dicha garantía, lo cual la hace una ley anticonstitucional y por ende, con la emisión de la declaratoria, se violaron las garantías individuales de los propietarios. En situación similar se encuentran las legislaciones locales en esa materia, de los Estados de Sonora y Veracruz, contra las cuales ya el PJJ ha emitido su criterio de inconstitucionalidad, lo mismo que sucedería en caso de que se hubiese impugnado a tiempo el procedimiento de declaratoria del SM y de la ley con base en la que ésta se elaboró (SCJN, octubre 1997, Tesis: P./J. 79/97 y agosto 2002).

En los expedientes de SEDUMA no consta ningún registro de haber notificado a los propietarios la instauración de procedimientos administrativos para respetar su garantía de audiencia. De hecho, los presidentes del Comisariado entrevistados, manifestaron que no hubo suficiente consulta o difusión acerca de la creación del ANP (ver p. 123). Sin embargo, para respetar la garantía de audiencia consagrada constitucionalmente, ni siquiera una consulta o difusión es suficiente, ya que se debe dar la oportunidad a los propietarios, de ser oídos y ofrecer las pruebas pertinentes en caso de considerar la afectación con una declaratoria de tal naturaleza. Ahora bien, el PM que establece la zonificación y las restricciones hacia las actividades (ver p. 45), también afecta de manera directa a los propietarios, como sucedió en el caso de la ampliación de dotación al Ejido de Calderitas.

En este caso, el decreto de creación no afectó tanto a los ejidatarios, como el PM que fue de posterior emisión a la entrega física de los terrenos (ver p. 120), a los cuales catalogó como zona de protección, que es la que establece mayores restricciones y tampoco existe constancia de que se les haya notificado la instauración de procedimiento alguno para ser oídos y poder defenderse.

Asimismo, con el PM de 1999 se procuró que los terrenos ejidales estuvieran clasificados como de aprovechamiento medio, que es una “zona de actividades económicas diversificadas que comprende las propiedades o áreas de uso tradicional, ejidales o privadas dentro del Santuario” (Periódico Oficial del 20 de agosto de 1999). Por tanto, los ejidos podían continuar con actividades agrícolas y pecuarias en lugares

que ya estaban trabajados antes de la declaratoria pero ya no pudieron adaptar nuevos terrenos para esas actividades, por lo que quedaron limitados.

El terreno que constituyó la ampliación del Ejido de Calderitas fue una excepción, ya que por estar en buenas condiciones de conservación, se clasificó dentro de las zonas de protección, aquéllas que “merecen la protección inmediata y total, tanto para fines científicos como de control del medio” (Periódico Oficial del 20 de agosto de 1999). Esto es un ejemplo de la imposición de modalidades a la propiedad, en el que, en efecto se requería proteger la zona; sin embargo, no se respetó el criterio de dejar los terrenos ejidales en zona de aprovechamiento medio y no existe constancia de haber respetado la garantía de audiencia de las personas afectadas. Además, esas limitaciones fueron impuestas por el titular del ejecutivo estatal y no por el Congreso local (ver p. 20). En contrapartida, los terrenos del Ejido Tollocan, que ni siquiera tiene habitantes, por estar en zona de aprovechamiento medio, han sido sujetos al aprovechamiento forestal en detrimento del ecosistema de humedal, por falta de verificación de las condiciones del permiso.

Cabe mencionar que las dotaciones de los ejidos insertos en el SM se efectuaron antes de la creación del SM, a excepción hecha de la entrega física de la ampliación del Ejido de Calderitas, con objeto de explotación forestal y ganadera (ver p. 61), razón de más por la que se debió dar oportunidad a los ejidatarios para defenderse en caso de sentir afectación por las limitaciones que una zonificación con restricción de actividades, acarrearía sobre el objeto de la dotación ejidal.

Siendo terrenos ejidales, la clasificación de los terrenos de Calderitas como zona de protección con el PM de 1999 fue totalmente limitativa para cualquier tipo de actividades productivas, incluso la forestal. En los otros ejidos clasificados como de aprovechamiento medio, las limitaciones implicaron que ya no pudieron aprovechar nuevos terrenos para actividades agropecuarias, solamente pudieron seguir trabajando las que ya estaban destinadas a ese fin, antes de la declaratoria de creación del SM. Además, esas mismas actividades también se modificaron en cuanto a la forma de llevarlas a cabo, a efecto de emplear técnicas ganaderas o de cultivo más amigables con el ambiente; sin embargo, la SEDARI no manifestó estar ejecutando algún programa de capacitación referido a este tipo de técnicas a las que aludía el PM de 1999 (ver p. 84). Igualmente, los comisarios de Laguna Guerrero y Úrsulo Galván al hablar sobre los apoyos económicos que reciben del gobierno federal, no manifestaron recibir algún tipo de capacitación en el manejo de nuevas técnicas agropecuarias (ver p. 126).

Es pertinente mencionar que las limitaciones impuestas sin otras alternativas de aprovechamiento o de su financiamiento requerido, abre la posibilidad de que los campesinos que se dedican a las actividades agropecuarias prefieran abandonar sus tierras o vender los derechos sobre éstas. A través del PROCEDE se han obtenido los certificados de derechos de uso común y se pueden gestionar los certificados parcelarios, que son la antesala para el cambio de régimen ejidal al de dominio pleno o propiedad privada. Recordemos que la venta de los derechos ejidales ya se practica en la actualidad (ver p. 121) y en el Ejido Laguna Guerrero han pretendido la obtención de los certificados parcelarios, hecho que no ha acontecido en razón de que el terreno



ejidal se considera como bosque y la Ley Agraria no permite el parcelamiento en bosques y selvas tropicales (artículo 59).

### 3.7.3. Ejido Tollocan

El caso del Ejido Tollocan ha tenido muchas irregularidades desde sus orígenes, ya que los solicitantes no constituyeron el centro de población, lo cual era condición para la procedencia de la dotación. Con independencia de que en su momento no se sancionó la falta del cumplimiento de dicha condición, es una situación que prevalece hasta la fecha y la simulación de la existencia del ejido sí está causando perjuicios para el objeto de conservación del ANP, ya que con el permiso para la explotación forestal están abriendo grandes caminos y perjudicando los ecosistemas que se pretenden resguardar por el agua dulce que aportan a la BCH. No se está vigilando el cumplimiento de las condiciones del permiso de explotación forestal y el ejido podría estar explotando recursos maderables más allá de lo que tiene permitido. Entonces, la autoridad encargada del manejo del ANP debería solicitar la revocación del permiso de explotación forestal o incluso, como medida drástica, solicitar ante la Secretaría de la Reforma Agraria, la pérdida de los derechos agrarios de las personas que no llegaron a avocindarse en los terrenos ejidales.

Precisamente en el documento de fecha 22 de junio de 1989 escrito por los ejidatarios, se expone perfectamente la situación contrapuesta entre el ecosistema de humedal y las necesidades de los habitantes, ya que se trata de “sabanas que permanecían inundados la mayor parte del año, requiriéndose para su aprovechamiento de obras de infraestructura que permitieran sanearlos para controlar las aguas pluviales, como son

bordos de contención y drenes” (ver p. 116). Si bien no han procedido las obras de infraestructura pretendida, la apertura ilegal de caminos puede generar un proceso de destrucción que no está siendo vigilado, para fines diversos como el también pretendido desarrollo turístico.

#### 3.7.4. Ejido de Calderitas

El caso de la ampliación del Ejido Calderitas también es un ejemplo de la falta de coordinación entre las autoridades agrarias y las de medio ambiente, siendo que estas últimas debieron haber hecho del conocimiento de las primeras, tanto el decreto de creación del ANP, como su polígono, a efecto de solicitar la donación o declaratoria de destino de esos terrenos nacionales para destinarlos a la conservación, tal como se intentó hacer con la declaratoria de destino de la zona federal marítimo terrestre (ver p. 68). Recordemos que el decreto de ampliación se ejecutó en 1997, posterior a la emisión del decreto pero anterior a la expedición del PM.

Entonces, tenemos por un lado el Ejido Calderitas, constituido desde 1929, con 786 ejidatarios en el 2007, con aproximadamente 4500 habitantes en el año 2000, con 24,762 ha, sin poder aprovechar parte de su territorio y por el otro lado está el Ejido Tollocan, constituido en 1984, con 86 ejidatarios en el 2007 (que en realidad sólo son 28 los que se reparten la tierra), sin habitantes, con 13,559 ha, con permiso de aprovechamiento forestal y apertura ilegal de caminos, en zona de aprovechamiento medio. Es una situación muy desigual.

## **4. RECOMENDACIONES**

### **4.1. Coordinación Estado-Federación**

Como se ha mencionado en páginas anteriores, el artículo 56 de la LGEEPA faculta a las autoridades locales para promover ante el Gobierno Federal el reconocimiento de sus áreas, a efecto de compatibilizar los regímenes de protección correspondientes a las ANP estatales pero sin especificar el tipo de medidas tendientes a dicha compatibilidad (ver p. 33). Por tanto, en el caso del SM sería muy oportuno que el Gobierno del Estado de Quintana Roo, a través de la SEDUMA o en su caso, de la Dirección del SM, lo invocara ante la autoridad federal, como fundamento para diversos actos de coordinación, de convención, de acción o de donación, por citar algunos, que tiendan al manejo eficiente del ANP y el cumplimiento de los objetivos de conservación, tales como los que se mencionan a continuación.

#### **4.1.1. Donación de terrenos nacionales**

Se puede solicitar a la SRA la donación de los terrenos nacionales ubicados dentro del SM. No pasa desapercibido el hecho de que ya hubo una solicitud de esta naturaleza (ver p. 68) y que la respuesta se refirió a una enajenación en lugar de donación. Sin embargo, considerando la cesión de 39,500 ha de terrenos nacionales que la SRA hiciera al Gobierno del Estado de Quintana Roo en 1994, para destinarlas al proyecto Corredor Turístico Costa Maya Punta Herrero-Xcalac (DOF del 29 de noviembre de 1994), de forma gratuita y sin someterse al procedimiento de la Ley Agraria, que ya estaba vigente (ver p. 114), cabe hacerse la siguiente pregunta: si fue posible la cesión gratuita de terrenos con fines turísticos y comerciales, ¿porqué no es posible la donación de terrenos para fines de conservación?

Si el artículo 56 de la LGEEPA abre múltiples posibilidades para que el Gobierno Federal coadyuve en los regímenes de protección de las ANP locales, una de ellas podría ser precisamente la donación o en su defecto, la declaratoria de destino, tal como se realiza a nivel federal y como se menciona en el apartado siguiente.

#### 4.1.2. Declaratoria de destino de terrenos nacionales

El último párrafo del artículo 63 de la LGEEPA establece que “los terrenos nacionales ubicados dentro de áreas naturales protegidas de competencia federal, quedarán a disposición de la Secretaría (SEMARNAT), quien los destinará a los fines establecidos en el decreto correspondiente, conforme a las disposiciones jurídicas que resulten aplicables”. Actualmente a la Secretaría de la Función Pública (SFP) le corresponde determinar y conducir la política inmobiliaria de la administración pública federal y en consecuencia, emitir los acuerdos administrativos de destino de inmuebles federales (artículo 29, fracciones I y V y 61 de la LGBN). Si se tratase de áreas de la zona federal marítimo terrestre y de los terrenos ganados al mar, entonces le corresponde a la SEMARNAT emitir el acuerdo administrativo de destino (artículo 61 de la LGBN). Con este acto administrativo únicamente se le confiere al destinatario el derecho de utilizar el inmueble con el uso autorizado, pero no transmite la propiedad del mismo (artículo 70 de la LGBN) y los inmuebles federales también pueden destinarse a un servicio público de los gobiernos de los estados (artículo 59, fracción IV de la LGBN).

En consecuencia, si la enajenación de los bienes nacionales a favor del gobierno del Estado es difícil por falta de presupuesto para su adquisición, podría pensarse en una cesión, como en el caso Costa Maya en 1994 o en su defecto, una declaratoria de

destino para el uso exclusivo de conservación, el cual quedaría bajo vigilancia y supervisión del gobierno federal (artículo 69 y 70 de la LGBN). Es importante algún acto de esta naturaleza, en razón de que existen permisos de explotación forestal en los terrenos nacionales (ver p. 113), lo cual empeora la situación pretendida para la conservación del área, en el sentido de mantener las áreas verdes que aportan agua dulce a la BCH.

#### 4.1.3. Declaratoria de destino de la zona federal

Como se ha visto anteriormente, el artículo primero transitorio del decreto de creación del SM establece la vigencia del mismo, por lo que hace a la zona federal marítimo terrestre, a partir del momento en que se obtenga la declaratoria de destino a favor del Gobierno del Estado (ver p. 140). Por tanto se debería solicitar la declaratoria de destino de la zona federal, a efecto de que entren en vigor las disposiciones del PM relativas a dicha zona. El procedimiento es igual al que se debería seguir para obtener la declaratoria de destino de los terrenos nacionales y se puede solicitar con fundamento en el artículo 56 de la LGEEPA.

#### 4.1.4. Convenio para la coadyuvancia de las autoridades competentes en el control y vigilancia del área natural protegida

El artículo primero transitorio del decreto de creación del SM también ordena la vigilancia de la zona marina, a través de un convenio de coadyuvancia con las autoridades federales competentes, lo cual sería muy factible y se facilitaría el trabajo interinstitucional con la PROFEPA, la SEMAR y la SCT<sup>50</sup>.

#### 4.1.5. Cumplimiento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para la observancia de la normatividad local

Por otro lado, con base en el artículo 56 de la LGEEPA también se puede solicitar a la autoridad federal el cumplimiento de los artículos 46, 64, 64 BIS 1 y 74 del mismo ordenamiento jurídico, a efecto de que en todos los actos que ésta emita, se revise previamente el decreto de creación, el PM y el polígono en que se ubica el ANP (ver p. 38).

Es un acto que no requiere de financiamiento y ayudaría al manejo eficiente del área. Así por ejemplo, si se promueve ante la SEMARNAT el reconocimiento del SM para compatibilizar los regímenes de protección, la Delegación en Quintana Roo, la DGVS o la DGZFMATAC revisarían el polígono y la normatividad aplicable antes de emitir una autorización de aprovechamiento forestal o de vida silvestre o una concesión sobre la zona federal marítimo terrestre, en el supuesto de que las normas relativas a dicha zona estuvieran vigentes<sup>51</sup>.

Sin lugar a duda es necesaria la coordinación entre las autoridades de los tres niveles de gobierno para que todos sus actos estén acordes con el manejo planeado del ANP pero en nuestro caso, las entrevistas con funcionarios públicos del gobierno federal evidencian una mayor capacidad de coordinación entre éstos, que con sus homólogos de nivel local. La mayoría de las dependencias federales reconocen a la CONANP, como la autoridad a la que se remiten cuando se trata de emitir actos administrativos dentro del polígono de un ANP federal. No se sienten obligadas a acatar el PM del SM, sea porque no ha entrado en vigor plenamente o simplemente porque no se sienten

obligadas a ello y les basta con aplicar sólo las leyes federales que regulan su actuación.

Por tal motivo, es de suma importancia que la LGEEPA tenga mayor claridad y contundencia en disponer la obligatoriedad de observar la normatividad local, decretos de creación y PM de ANP locales, cuando se trate de la emisión de actos que incidan en su polígono.

#### 4.1.6. Trabajo interinstitucional para revisión de actos y procedimientos administrativos

Para efecto de mejorar la coordinación interinstitucional en los procedimientos administrativos con incidencia en el polígono del SM y que involucren a diversas autoridades, es necesario elaborar un diagnóstico basado en datos reales sobre los actos de cada institución. Revisar desde el punto de vista de los particulares que requieran la emisión de esos actos, el camino que deben recorrer para conseguir la documentación requisitoria.

Por ejemplo, si un particular desea construir un inmueble, debe acudir ante el Municipio para obtener un uso de suelo y una licencia de construcción; ante la SEMARNAT o SEDUMA debe tramitar la evaluación de una manifestación de impacto ambiental o el cambio de uso de suelo; o acudir a la CNA si requiere de la concesión de la zona federal contigua a su terreno, o a la SEMAR por si requiere de una concesión para la construcción de un muelle, etc.

Entonces, se requiere que todas las autoridades tengan en su poder un comunicado oficial sobre la vigencia de los instrumentos de manejo del ANP, con el polígono que la compone y la solicitud sobre su observancia. También se requiere del diagnóstico de los actos administrativos que tienen incidencia dentro del ANP, la detección de aquéllos en los que falta coordinación o en los que no se ha observado la normatividad aplicable y el establecimiento de los procedimientos idóneos y avalados legalmente, para la tramitación de actos administrativos por los particulares y entre autoridades.

La inspección y vigilancia de los actos ya emitidos cobra especial relevancia tratándose, por ejemplo, de concesiones o permisos como los de aprovechamiento forestal en el Ejido Tollocan y terrenos nacionales contiguos, en cuyo primer caso, se abrieron caminos de mayor dimensión a la permitida (ver p. 110).

#### 4.1.7. Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas

Otra manera de compatibilizar los regímenes de protección de las ANP tanto federales, como estatales y municipales, es mantener un registro con sus decretos, PM, polígonos y datos relevantes para la información pública, a manera de integrar un verdadero sistema federal de áreas protegidas. Esto es, un sistema en el que se incluyan todas las ANP sin excepción y no sólo las relevantes, como sucede actualmente en el SINAP (ver pp. 31 y 32). Esta medida serviría para que cualquier persona tenga información sobre las ANP, con independencia de la autoridad que la maneje y también funcionaría para que cada autoridad que vaya a emitir un acto con incidencia en el polígono de algún ANP, tenga los datos y la normatividad a su alcance y se eviten los riesgos de su inobservancia.



Con un Sistema Federal de ANP se estaría promoviendo la observancia de la normatividad aplicable a todas las ANP, federales, estatales y aún las municipales, por parte de las autoridades de los tres niveles de gobierno. Para ello también serviría modificar la LGEEPA a efecto de disponer claramente la obligatoriedad de observar los PM estatales, de manera similar al artículo 77 de ese ordenamiento legal (ver p. 149).

Por lo que respecta a las áreas protegidas de jurisdicción estatal, cabe mencionar que con base en la LEEPAQRO se han decretado seis: cinco de ellas bajo la categoría de zona sujeta a conservación ecológica: Laguna Colombia, Santuario del Manatí, X'cacel-X'cacelito (Periódico Oficial: 15 de julio de 1996; 24 de octubre de 1996; 21 de febrero de 1998, respectivamente), Chacmochuch y Laguna Manatí (decretos del 9 de agosto de 1999) y Parque Kabah, con la categoría de parque urbano (Periódico Oficial: 8 de noviembre de 1995). Dichas áreas ameritaron la declaratoria en razón de los ecosistemas que albergan: humedales y dunas costeras en el caso de Laguna Colombia y Laguna Manatí; sitios de anidación de aves (Chacmochuch, sistema lagunar) y de tortugas (X'cacel-X'cacelito, playa); así como el hábitat idóneo para una especie en peligro de extinción, el manatí, *Trichechus manatus* (Santuario del Manatí, bahía).

La misma ley estatal dispone que las áreas establecidas tanto por el Estado, como por los Municipios, constituyen el Sistema Estatal de ANP (artículo 88). Sin embargo, dicho Sistema no se ha consolidado, a pesar de que el artículo Quinto Transitorio del Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de Quintana Roo (PEQRO), para el

Ejercicio Fiscal 2008 (Periódico Oficial, 17 de diciembre de 2007) asignó un monto de \$1,300,000.00 (UN MILLON TRESCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.), con cargo al Ramo General de Inversión Pública para su creación<sup>52</sup>. Esto es, los recursos destinados y etiquetados por el Congreso del Estado para la consolidación del Sistema Estatal de ANP, fueron erogados con otros objetivos por parte del Ejecutivo estatal, a través de la SEDUMA.

#### 4.1.8. Área natural protegida a nivel federal

Otra alternativa para la conservación del hábitat del manatí es la declaratoria de la Bahía de Chetumal como ANP a nivel federal, ya que como se ha visto, las ANP federales tienen una regulación más coherente y sus disposiciones son respetadas por todas las autoridades, tienen presupuesto propio y por lo general, una Dirección. También de esta forma la SEMARNAT adquiriría la administración de los terrenos nacionales que ya existen y la CONANP implementaría la coordinación de los actos administrativos emitidos por las autoridades federales.

El caso de los Petenes en Campeche sirve como antecedente, ya que esa región se declaró como Zona Especial de Protección Flora y Fauna Silvestre y Acuática en junio de 1996, por el Gobierno del Estado de Campeche, con base en su ley local. Sin embargo, en mayo de 1999 se declaró Reserva de la Biosfera, mediante decreto del Ejecutivo Federal (DOF del 24 de mayo de 1999), otorgando la administración de los terrenos nacionales a cargo de la SEMARNAT. Otro ejemplo es la solicitud realizada por los gobiernos de los estados de Oaxaca y Puebla ante el Ejecutivo Federal para que, con base en el artículo 56 de la LGEEPA, se decretase a la Reserva de la Biosfera

Tehuacan-Cuicatlán, cuyo polígono comprendía los territorios de ambos estados, declarados previamente como ANP estatales (Carmona 2003).

También se pretende hacer algo similar con el ANP estatal denominada Xcacel-Xcacelito, decretada por el Gobierno del Estado de Quintana Roo en 1998, como Zona Sujeta a Conservación Ecológica (Periódico Oficial del 21 de febrero). Sin embargo, en el 2005 se publicó un “Aviso mediante el cual se informa al público en general que están a su disposición los estudios realizados para justificar la expedición del Decreto por el que se pretende declarar como área natural protegida con el carácter de santuario, la zona conocida como Playa Xcacel-Xcacelito, con una superficie de 362-10 hectáreas, localizada en el Municipio de Solidaridad, en el Estado de Quintana Roo” (DOF del 13 de julio de 2005).

El artículo 58 de la LGEEPA es el que señala la obligación de poner a disposición del público los estudios justificativos para la declaratoria de las áreas y también obliga a la SEMARNAT a solicitar la opinión de los gobiernos locales en cuyas circunscripciones territoriales se localice el área natural de que se trate, pero sólo es una opinión. Sería interesante conocer las consecuencias de una opinión negativa por parte del Gobierno de Quintana Roo, ya que la declaratoria federal implicaría quitar la administración estatal sobre el área de anidación de tortugas, que actualmente posee.

Al respecto cabe señalar que el artículo 46, tercer párrafo de la LGEEPA dispone que las ANP decretadas por los gobiernos estatales no podrán establecerse en zonas previamente declaradas como ANP competencia de la federación, salvo que se trate de áreas de protección de recursos naturales pero no establece ninguna disposición a la

inversa. En consecuencia, la federación sí puede decretar un ANP en zonas declaradas previamente por algún gobierno estatal, aún en contra de la opinión de éste.

Sin embargo, no se debe perder de vista que para el caso del SM, fue el gobierno federal quien rechazó la propuesta de decretar el área bajo la jurisdicción de la entonces SEMARNAP (ver p. 64), por lo que probablemente esta alternativa siga siendo inviable.

#### 4.1.9. Área de refugio para el manatí

Otra posibilidad de conservación es que la SEMARNAT decrete la Bahía de Chetumal como área de refugio para la protección del manatí. De esta forma, el gobierno estatal administraría la parte terrestre del polígono del SM y el gobierno federal se encargaría de la superficie acuática, tal como le corresponde según sus atribuciones legales.

Es necesario mencionar que esta alternativa tiene una dificultad: la idea de compatibilizar los regímenes de manejo de un área de refugio con la de un ANP, tal como está determinada legalmente (ver p. 28) es buena, pero está pensada para cuando esta última es de competencia federal. Sería interesante dar seguimiento a un supuesto en el que la declaratoria de área de refugio sea manejada y vigilada por la autoridad federal y el ANP sea estatal, como en el SM, que se decretó en parte sobre una superficie marina sin tener facultades para ello y está administrada por una Dirección de facto que no tiene un papel coordinador entre otras autoridades (ver p. 151). Si se llegase a decretar un área de refugio para la especie, probablemente la autoridad federal fungiría ese papel coordinador y no el director de la reserva.

## **4.2. Medidas legislativas**

### 4.2.1. Nivel federal

Desde una perspectiva legislativa, se puede fortalecer el manejo de las ANP estatales si el Congreso de la Unión revisara y en consecuencia, modificara las leyes generales en materia ecológica, agraria, pesquera, forestal, de vida silvestre, agua, bienes nacionales, por citar las relevantes, a efecto de establecer la obligación de observar y aplicar la normatividad relativa a las ANP estatales, a cargo de todas las autoridades, incluyendo a las federales. Asimismo se requeriría homologar el criterio y consecuencias sobre lo que implica el aprovechamiento extractivo y no extractivo en esas disposiciones generales, que en la actualidad no están acordes (ver p. 14).

### 4.2.2. Nivel estatal

#### 4.2.2.1. Actualización de la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Resalta la importancia de que la legislatura estatal actualice la LEEPAQRO para hacerla acorde con las disposiciones de la LGEEPA (ver p. 45) sobre la zonificación y actividades permitidas dentro de las ANP (artículos 46 y 47 BIS, principalmente), a efecto de reducir la discrecionalidad con la que los PM imponen modalidades a los derechos de los particulares.

Como se mencionó en líneas anteriores, uno de los supuestos de excepción a las facultades exclusivas del Congreso de la Unión para imponer modalidades a la propiedad privada, según el criterio de la SCJN, es que a través de las leyes generales

se autorice el establecimiento de dichas modalidades a las legislaturas de los Estados, no al Ejecutivo Estatal (ver p. 20). No es óbice a lo anterior el hecho de que las leyes locales autoricen a los Ejecutivos locales para elaborar programas de manejo de ANP ya que, desde mi perspectiva, éstos deberían ser elaborados bajo los lineamientos generales establecidos en el artículo 47 BIS de la LGEEPA, o en su defecto, en algún artículo similar a éste, incorporado a la legislación local de la materia.

Así será el Poder Legislativo el que esté imponiendo modalidades a la propiedad privada y no el Ejecutivo Estatal. Por ese motivo es relevante la modificación a la LGEEPA del año 2005 con la incorporación del artículo 47 BIS, puesto que de esta manera, es el Congreso de la Unión el que determina mediante una ley general, el establecimiento de modalidades a los derechos de propiedad, como se hace a través de la zonificación de las ANP y la consecuente regulación sobre actividades permitidas y prohibidas dentro de éstas.

#### 4.2.2.2. Creación de una Ley de Procedimiento Administrativo para el Estado de Quintana Roo

Es necesario que el Estado de Quintana Roo cuente con una Ley de Procedimiento Administrativo para homologar los criterios de regulación sobre los actos administrativos que emitan todas las dependencias del Ejecutivo estatal y que sirva de base para la tramitación de los procedimientos que establezca el PM del SM.

#### 4.2.2.3. Modificación al programa de manejo

Con base en la actualización de la LEEPAQRO mencionada en líneas anteriores, se debe modificar también el PM para hacerlo acorde con ésta. Es importante regular las situaciones jurídicas que no están legisladas pero sin contravenir la legislación general aplicable, así como los procedimientos administrativos necesarios para el cumplimiento de las reglas establecidas en el PM.

#### 4.2.2.4. Modificación al Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente

Es necesario también modificar el Reglamento Interior de la SEDUMA, a efecto de contemplar la existencia jurídica de la Dirección del SM y el establecimiento de las atribuciones que tendrá encomendadas, no sólo para evitar el riesgo de que los actos que ésta emita estén viciados de nulidad, sino también para que se fortalezca jurídicamente y se legitime para ir asumiendo un papel coordinador con otras autoridades.

### **4.3. Medidas sociales**

Es imprescindible la realización de diagnósticos y estudios sociales, así como la consulta directa con los pobladores de las comunidades insertas dentro del polígono del SM, a efecto de:

1. conocer las propuestas que los pobladores tienen sobre el aprovechamiento de los RN;
2. respetar los derechos y garantías de los propietarios de los terrenos insertos en el SM, sobre el aprovechamiento de dichos recursos;

3. conocer la situación socio económica, que sirva de apoyo para la planeación de políticas integrales que incidan en el mejoramiento de la educación, salud, vivienda, recreación y conservación del ambiente en que habitan;
4. difundir las normas establecidas en el PM y en la legislación aplicable;
5. conocer las propuestas que los pobladores tienen sobre las medidas de conservación y vigilancia, entre otras cosas.



## CONCLUSIONES

- I. Tanto el establecimiento de ANP, como la regulación sobre el aprovechamiento de los recursos naturales son mecanismos para proteger y conservar la biodiversidad, ambos tienen su marco normativo específico y determinadas las autoridades que lo aplican; sin embargo, el aprovechamiento de recursos naturales dentro de ANP está sujeto a la intervención de autoridades de distinto nivel de gobierno y de sector administrativo, lo cual requiere de coordinación interinstitucional.
  
- II. Para lograr la protección y el mantenimiento de la biodiversidad a través de las ANP, es necesario que sus instrumentos de manejo sean eficaces: que puedan ser aplicados y se apliquen, que sean aceptados y que se cumplan y, finalmente, que se realicen sus propósitos.
  
- III. En México, los gobiernos federal, estatales y municipales están facultados para crear ANP, de conformidad con la LGEEPA y las legislaciones locales. Si bien, las ANP decretadas a nivel federal no están exentas de perder su eficacia, su administración se está consolidando desde la década de 1990. En cambio, el manejo de las ANP estatales presenta algunas dificultades por la intervención de las autoridades federales en los actos relacionados con el aprovechamiento de los RN y de las autoridades municipales en los actos relativos al uso de suelo. El estudio de caso desarrollado sobre el SM en Quintana Roo demostró que sus instrumentos de manejo no son considerados por algunas autoridades al emitir sus actos administrativos con incidencia dentro del polígono del ANP. Por ejemplo, la CNA no revisa el marco regulatorio del ANP antes de emitir sus actos; la

SEMARNAT, en el caso de autorizaciones de explotación forestal y de concesiones de zona federal marítimo terrestre, tampoco lo tomó en consideración; la PROFEPA, la SCT y la SEMAR consideran el acatamiento del PM cuando éste contiene regulaciones que coinciden con su esfera de competencia; la Secretaría de Turismo estatal percibe de manera sectorizada su actuación, muy aparte de la de SEDUMA, aún y cuando las regulaciones de turismo dentro del SM sean las más numerosas y de las de mayor importancia.

IV. Esta falta de aplicación o ineficacia de los instrumentos de manejo del SM tiene diversas razones:

1. Indebida fundamentación jurídica del decreto de creación.
  - a. El fundamento jurídico por el cual se decretó la creación del SM es indebido en razón de que el Gobernador del Estado de Quintana Roo no tenía facultades para decretar un ANP en aguas de jurisdicción federal. Conforme a los artículos 34 y 36, fracciones II y V, de la Ley Federal del Mar, la BCH debe considerarse jurídicamente como aguas marinas interiores y por tanto, pertenece a la jurisdicción federal. Por tanto, al expedir el decreto de creación del SM, el Gobernador del Estado contravino lo establecido en los artículos 4-I, 5- IV, V, VI, XIII y XV, 6- II, V y IX, 46-V-VII-IX, 52, 54, 79, 80, 117 a 124, de la LGEEPA, anterior a las modificaciones de 1996
  - b. El artículo primero transitorio del decreto de creación establece su propia vigencia, por lo que hace a la zona federal marítimo terrestre y a la zona marina, una vez que se haya obtenido del gobierno federal, la declaratoria de destino para la primera de las mencionadas y un convenio de

coadyuvancia para la vigilancia y control de la segunda. En razón de que no se han obtenido dichos actos administrativos, las disposiciones relacionadas con ambas zonas, tanto en el decreto de creación, como en el PM, no han entrado en vigor. Es probable que algunas autoridades tengan conciencia de la no vigencia del decreto en cuanto a las zonas marina y federal marítimo terrestre y que por tal motivo, no acaten el PM.

2. Carencia de una autoridad coordinadora.

Existe de facto una Dirección del Santuario, ya que no se ha creado jurídicamente, pues no está contemplada en el Reglamento Interior de la SEDUMA ni en disposición oficial alguna. Además, a pesar de su existencia de facto, no desempeña un papel coordinador con otras instancias, situación que dificulta el trabajo interinstitucional y el acatamiento del PM por parte de otras autoridades.

3. El contenido propio del PM.

- a. Las disposiciones del PM, tanto del expedido en 1999, como del vigente, establecen reglas sobre la zona federal marítimo terrestre y la zona marina que no han entrado en vigor y por ello no existe la obligación de acatarlas.
- b. Las normas que establecen trámites ante la Dirección del SM no pueden aplicarse porque ésta no existe jurídicamente y los actos administrativos que llegase a emitir, pueden estar viciados de nulidad.
- c. La falta de normas secundarias que regulen los procedimientos correspondientes, hace inoperantes muchas de las reglas.
- d. La mayoría de las reglas establecen disposiciones a cargo de las autoridades federales, las cuales no siempre observan el PM antes de emitir

sus actos, tratándose de autorizaciones en materia forestal, pesca de vida silvestre, transportación náutica o aprovechamiento de zona federal, por citar algunas. Además de la no vigencia del decreto de creación respecto a las zonas marina y federal marítimo terrestre, algunas autoridades no se sienten obligados a observar el PM antes de emitir sus actos administrativos simplemente porque sus disposiciones no están comprendidas dentro de la legislación que regula su actuación.

- V. El último supuesto descrito en el párrafo que antecede se manifiesta claramente en el caso de las autoridades federales, que no se sienten obligadas a acatar el PM del SM. Debido a ello resultó importante hacer un análisis sobre las disposiciones de la LGEEPA que intervienen en el manejo de las ANP estatales para ver si las autoridades están obligadas legalmente a observar los PM de las ANP estatales. Esta ley general dispone reglas claras para manejo de las ANP decretadas por el gobierno federal, así como la obligatoriedad del acatamiento de sus decretos de creación y PM (artículo 77) pero no es tan contundente para determinar esa obligatoriedad, tratándose de ANP estatales.

Las ANP se encuentran reguladas en la LGEEPA dentro del Capítulo Primero del Título Segundo, relativo a la Biodiversidad. El artículo 46 enlista todas las categorías de ANP: federales, estatales, municipales y voluntarias; por lo que desde mi punto de vista, el capítulo completo de ANP debe ser aplicado a todas sin excepción, salvo aquellas disposiciones que especifiquen el nivel de competencia del área que están regulando, tales como las que de manera expresa se refieren a

las ANP que son competencia de la federación (artículos 56 BIS, 57, 58, 60, 63, 65, 67, 76 y 77). En cambio, los artículos 47 BIS, 49, 62, 64, 64 BIS, 64 BIS-1, 74, 75 y 75 BIS, hablan de ANP en general, por lo que debe entenderse su aplicación a todas, incluyendo las de competencia estatal y municipal.

La determinación de los artículos de la LGEEPA aplicables a las ANP estatales es importante por dos razones principales:

1. Los PM deben ser acordes con las disposiciones contenidas en el artículo 47 BIS de la LGEEPA, relativas a la división territorial dentro de las áreas, la cual se separa en dos zonas: núcleo y de amortiguamiento, divididas en subzonas en las que se determinan actividades permitidas o prohibidas en cada una de ellas. Por tanto, si ese artículo es aplicable a las ANP estatales, éstas deben tener una división territorial y la misma permisión o prohibición de actividades, como la establecida en la ley general, situación que no acontece en nuestro caso de estudio, con el PM del SM. Ni siquiera la LEEPAQRO se ha adecuando a estas disposiciones de la LGEEPA.
2. El acatamiento de los PM de ANP estatales. Especial relevancia tienen los artículos los artículos 64 y 64 BIS 1, porque establecen la observancia de la LGEEPA, de las leyes en que se fundamenten las declaratorias de creación de ANP, de las prevenciones de las propias declaratorias y de los PM, cuando se trate del otorgamiento o expedición de permisos, licencias, concesiones o, en general, de autorizaciones a que se sujetaren la exploración, explotación o aprovechamiento de recursos; así como de la realización de obras o actividades en ANP. Esto es, todas las autoridades deberían respetar todos los

PM, con independencia del nivel de gobierno que tenga la autoridad que administre el ANP.

VI. Con una declaratoria de ANP y la expedición de su PM, se imponen limitaciones, cambios o modificaciones a los inmuebles localizados en el área, restringiendo los derechos que los gobernados tienen sobre aquéllos, por tanto, desde su entrada en vigor vincula a los propietarios y se les debe respetar su garantía de audiencia, situación que no fue contemplada en el establecimiento del área en estudio. El hecho de que los pobladores insertos en el polígono del SM no fueran consultados, ni informados sobre el establecimiento del área protegida también propicia el desconocimiento de las reglas sobre el uso de los recursos naturales y no favorece el acatamiento voluntario de las mismas. Un ejemplo claro de estas limitaciones es el caso de la ampliación del Ejido Calderitas, cuya resolución se emitió en 1997, posterior al decreto de creación pero anterior a la expedición del PM, el cual clasificó los terrenos correspondientes, como zona de protección, impidiendo cualquier tipo de aprovechamiento económico para los ejidatarios propietarios.

VII. Las limitaciones o modalidades a la propiedad privada sólo pueden ser impuestas mediante una ley general expedida por el Congreso de la Unión, a menos que esta autoridad haga una delegación expresa mediante disposiciones de carácter general en el sentido de determinar al órgano del poder público que puede ordenar el establecimiento de las modalidades y bajo qué circunstancias o que, mediante una ley general autorice el establecimiento de modalidades a la propiedad privada por parte de las legislaturas de los Estados. Por este motivo, es relevante la

modificación del 2005 a la LGEEPA, ya que se definió el concepto de zonificación y se establecieron las actividades permitidas o prohibidas dentro de las zonas y subzonas en que podrá dividirse el territorio de un ANP, esto es, son modalidades impuestas por el Congreso de la Unión. Por tanto, la LEEPAQRO y el PM del SM deberán modificarse para estar acorde con esas disposiciones, a efecto de que sea el Congreso del Estado a través de esa ley, la autoridad que esté imponiendo las modalidades a la propiedad privada y no el Ejecutivo local.

VIII. Las limitaciones impuestas por el establecimiento de ANP se relacionan principalmente con el uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de los terrenos sujetos a propiedad. El término de aprovechamiento como tal, no está definido jurídicamente; sin embargo, existen otras acciones similares como el uso o el usufructo que forman parte de algunos derechos, que sí están definidos jurídicamente en el sentido de utilizar bienes propios o ajenos, dependiendo de las condiciones o limitaciones impuestas por el tipo de derecho que se ejerce. Desde la óptica del Derecho Ambiental, lo importante es que el aprovechamiento sea sustentable y se defina si es extractivo o no extractivo, determinación que todavía no se establece ni en la LGEEPA, ni en la LEEPAQRO. De hecho, sería importante incorporar ese criterio en las leyes generales en materia ecológica, agraria, pesquera, forestal, de vida silvestre, agua, bienes nacionales, por citar las relevantes, que en la actualidad no están acordes.

IX. El derecho de propiedad es uno de los que otorga mayores facultades de aprovechamiento a su titular para disponer de las cosas y por tal motivo es

importante definir al sujeto propietario. Tratándose de la vida silvestre, no queda claro quién es el propietario, a diferencia de otros recursos como los marinos o los del subsuelo que pertenecen a la Nación, o los forestales que pertenecen a los dueños de los terrenos. Por tanto, es importante que se defina legalmente la propiedad de la vida silvestre a favor de la Nación, para efectos de conservación y preservación. Para tal objeto, la vida silvestre deberá listarse en el artículo tercero de la LGBN o, con base en la fracción VI de dicho precepto, determinar esa propiedad como bien nacional en la LGVS. Así, quedarán sujetos a la regulación específica de dicha ley o al régimen de dominio público regulado en la de Bienes Nacionales y los propietarios de los terrenos no se sentirán con el derecho inherente de aprovecharlos o hacer de ellos cualquier ocurrencia.

No obstante, aún y cuando la vida silvestre no está sujeta a propiedad alguna, su aprovechamiento está limitado a la obtención de autorizaciones, licencias o permisos, a efecto de procurar que sea sustentable y los propietarios de los terrenos en donde se ubica tienen derechos preferentes para ello.

- X. Otros instrumentos de política ambiental relacionados con el aprovechamiento de RN son los POET, mismos que pueden llegar a coincidir físicamente con los polígonos de ANP, como en nuestro caso de estudio. Las ANP regulan actividades, los POET determinan usos de suelo; sin embargo, la estrecha relación entre ambos instrumentos, hace necesaria la concordancia entre ellos. Legalmente no se define ninguna jerarquía, ni la obligación de expedir primero uno y después el otro específicamente. Por tanto, con independencia de qué instrumento se expida en



primer lugar, el otro deberá adecuarse a las previsiones contenidas en el primero; aún en el supuesto de que las autoridades encargadas de la expedición de cada uno de ellos, sea de distinto nivel de gobierno, caso en el que deberán coordinarse para trabajar conjuntamente en su elaboración. El SM coexiste con los POET de Bacalar y el de Costa Maya. El PM del SM de 1999 y el vigente sí consideraron las previsiones determinadas para Costa Maya, situación que no ocurre a la inversa. El POET de Bacalar si bien reconoce la existencia del polígono del SM y la superposición con éste, algunos de los criterios de uso no eran compatibles con las actividades permitidas o prohibidas por el PM de 1999, vigente en esa época. El PM actual (junio de 2008) por su parte, no consideró la existencia del POET Bacalar. Es sorprendente el hecho de que existan incongruencias normativas entre los instrumentos superpuestos, en razón de que la SEDUMA es la instancia encargada de la emisión de ambos. Es importante resaltar que el hecho de que la SEDUMA se encargue de la expedición de los POET locales, se debe a una contravención de la LEEPAQRO a la LGEEPA, que atribuye dicha facultad exclusivamente a los municipios, no al Ejecutivo Estatal.

- XI. La regulación sobre la zona federal marítimo terrestre es muy importante por el uso turístico que se le puede dar y por el impacto que esto conllevaría al ecosistema. Sin embargo, las disposiciones del PM con relación a esta zona, no han entrado en vigor y no parece existir una buena coordinación entre las autoridades involucradas en su administración y manejo: SEMARNAT, CNA y Municipio de Othón P. Blanco. La SEDUMA no tiene ninguna intervención, a menos que obtenga la declaratoria de destino ordenada en el artículo primero transitorio del decreto de creación del SM o

en su defecto, que fomente una mejor coordinación interinstitucional para establecer criterios uniformes sobre el uso de la zona. Por lo menos debería enviar a la DGZFM-TAC las coordenadas del polígono del ANP y solicitar la consideración de los instrumentos de manejo del área antes de emitir sus actos, siempre y cuando entren en vigor las disposiciones relativas a la zona federal.

XII. Los terrenos nacionales insertos en el polígono del SM todavía poseen un buen estado de conservación, por tanto, la SEDUMA debería insistir en la solicitud de administración o de cesión de los mismos. Si fue posible la cesión gratuita de 39,500 ha de terrenos nacionales en 1994, para destinarlas al proyecto Corredor Turístico Costa Maya Punta Herrero-Xcalac, también debe serlo la donación o la declaratoria de destino de los terrenos para fines de conservación.

XIII. El artículo 56 de la LGEEPA faculta a las autoridades locales para promover ante el Gobierno Federal el reconocimiento de sus áreas, a efecto de compatibilizar los regímenes de protección correspondientes a las ANP estatales, pero sin especificar el tipo de medidas tendientes a dicha compatibilidad. Considero que en el caso de estudio, el Gobierno del Estado de Quintana Roo, sea a través de la SEDUMA, de la Dirección del SM o de quien determine el Ejecutivo Estatal, podría utilizar ese fundamento legal para solicitar:

1. la donación de los terrenos nacionales insertos en el ANP o su declaratoria de destino;
2. la declaratoria de destino de la zona federal y zona federal marítimo terrestre;

3. la firma de un convenio para la coadyuvancia de las autoridades competentes en el control y vigilancia del ANP, principalmente de la zona marina;
4. el cumplimiento de la LGEEPA para la observancia de la normatividad local;
5. el trabajo interinstitucional para la revisión de actos y procedimientos administrativos relacionados con las disposiciones del PM;
6. la declaratoria del SM como ANP de nivel federal o en su defecto, como un área de refugio para el manatí.

XIV. Otra manera de compatibilizar los regímenes de protección de las ANP tanto federales, como estatales y municipales, es mantener un registro con sus decretos, PM, polígonos y datos relevantes para la información pública, a manera de integrar un verdadero sistema federal de áreas protegidas. Esto es, un sistema en el que se incluyan todas las ANP sin excepción y no sólo las relevantes, como sucede actualmente en el SINAP.

XV. Desde una perspectiva legislativa, es importante que el Congreso de la Unión revise y modifique las leyes generales en materia ecológica, agraria, pesquera, forestal, de vida silvestre, agua, bienes nacionales, por citar las relevantes, a efecto de establecer la obligación de observar y aplicar la normatividad relativa a las ANP estatales, a cargo de todas las autoridades, incluyendo a las federales.

XVI. También es importante que la legislatura estatal actualice la LEEPAQRO para hacerla acorde con las disposiciones de la LGEEPA sobre la zonificación y actividades permitidas dentro de las ANP, a efecto de reducir la discrecionalidad

con la que los PM imponen modalidades a los derechos de los particulares. Asimismo, es necesaria la creación de una Ley de Procedimiento Administrativo para el estado de Quintana Roo para homologar los criterios de regulación sobre los actos administrativos que emitan todas las dependencias del Ejecutivo estatal y que sirva de base para la tramitación de los procedimientos que establezca el PM del SM.

XVII. El Ejecutivo Estatal deberá modificar el PM para hacerlo acorde con las leyes generales. También deberá modificar el Reglamento Interior de la SEDUMA, con el fin de contemplar la existencia jurídica de la Dirección del SM.

XVIII. Es imprescindible la realización de diagnósticos y estudios sociales, así como la consulta directa con los pobladores de las comunidades insertas dentro del polígono del SM, a efecto de:

1. conocer las propuestas que los pobladores tienen sobre el aprovechamiento de los RN;
2. respetar los derechos y garantías de los propietarios de los terrenos insertos en el SM, sobre el aprovechamiento de dichos recursos;
3. conocer la situación socio económica, que sirva de apoyo para la planeación de políticas integrales que incidan en el mejoramiento de la educación, salud, vivienda, recreación y conservación del ambiente en que habitan;
4. difundir las normas establecidas en el PM y en la legislación aplicable;
5. conocer las propuestas que los pobladores tienen sobre las medidas de conservación y vigilancia, entre otras cosas.

XIX. Con relación al Ejido Tollocan, se encontraron las siguientes irregularidades:

<p>Violación a la legislación agraria</p>	<p>Se creó mediante resolución en julio de 1984, en la que se condicionó a los 54 beneficiados a recibir las tierras en un término de seis meses, bajo apercibimiento de perder sus derechos agrarios en caso contrario. Actualmente no hay pobladores, lo cual debería traer como consecuencia la pérdida de sus derechos.</p> <p>A pesar de ello, algunos representantes del ejido han gestionado la obtención de apoyos y autorizaciones para el aprovechamiento de las tierras.</p> <p>También han podido tramitar el PROCEDE, con el que se determinó que el destino de las tierras fuera de uso colectivo, en lugar de las 54 unidades de dotación determinadas en el decreto presidencial de 1984 y los porcentajes de derechos ejidales quedaron de la siguiente manera: de las 13,485-58-05.664 ha de tierras de uso común, el 69.72% se repartieron en partes iguales a favor de 28 ejidatarios (que no habitan ahí), correspondiendo un porcentaje individual de 2.49%; el 0.23% a favor de 23 personas con un porcentaje de 0.01% de derechos y el restante 30.05% se reserva a favor del ejido.</p>
<p>Reserva para el asentamiento humano</p>	<p>Lo irónico del caso Tollocan es que el ejido solicitó la intervención del gobierno municipal, a efecto de ampliar la reserva de crecimiento para el asentamiento humano, la cual es muy viable que se les autorice.</p>
<p>Aprovechamiento forestal</p>	<p>En septiembre de 2002 se ingresó a SEMARNAT una solicitud de autorización de aprovechamiento forestal, que se resolvió favorablemente. No obstante, en la resolución de la EIA se manifestó que el área no se encuentra inserta en ningún ANP.</p> <p>El aprovechamiento forestal se está llevando a cabo en contravención a las condiciones establecidas para su procedencia, ya que se prohibió la apertura de nuevos caminos de acceso y sólo se autorizaron nuevas brechas de saca. No obstante, en la visita de campo efectuada el 17 de septiembre de 2006 se evidenció la reciente apertura de caminos cuya anchura no podría clasificarse como brecha de saca, los cuales son más anchos que el camino existente desde la década de 1980.</p>

Es importante supervisar o verificar las condiciones en que el Ejido Tollocan está realizando el aprovechamiento forestal, con relación a la apertura de caminos.

XX. La expedición de la LGEEPA y el desarrollo de la legislación ambiental en general ha generado alternativas integrales de protección y conservación de ciertos ecosistemas. Con la creación del SM, aún y cuando se le considere como un ANP de papel, su territorio no ha sido alterado o impactado drásticamente. Si bien se llevan a cabo pocas acciones positivas para la conservación, las limitaciones o prohibiciones impuestas sí han impedido hasta cierto punto, esa alteración. Sin embargo, el mantener las cosas en la situación en que se encontraban originalmente, es precisamente lo que limita a los habitantes del área, que no tienen alternativas para el aprovechamiento de sus tierras.

XXI. Cabe concluir entonces, que la limitación de ciertos derechos de propiedad o el aprovechamiento de RN dentro de las áreas consideradas importantes para el desarrollo y continuación de algunas especies, como es el caso del manatí se justifica siempre y cuando los tomadores de decisiones y los creadores de las normas jurídicas, avalen sus decisiones y acciones con el conocimiento científico y tradicional sobre las zonas y las especies susceptibles de protección, compatibilizando los derechos de los particulares, con los principios de conservación. Esto es, determinar qué elementos normativos se requieren para mantener las condiciones más favorables a la conservación de las especies involucradas, tomando en consideración las necesidades y problemáticas que presenta la población humana que habita dentro del ANP.

## NOTAS

1. Por título se entiende “no el papel en que conste que se tiene un derecho real, sino la causa o razón que determina tener ese derecho” (Gutiérrez, 1993, pg. 210).
2. Históricamente, esta determinación jurídico-política concibe a la Nación Mexicana como sucesora de los derechos de propiedad sobre las tierras que tenía la Corona Española, el cual predominaba sobre la propiedad individual que debía ser reconocida por la Corona y estaba sujeta a determinadas condiciones consistentes en hacer poblar la tierra y producirla, bajo pena de ser revertidas a su propietario original en caso de incumplimiento. En este sentido, la propiedad constituía una verdadera función social durante la época colonial (Fraga, 1999, pp. 353-359).
3. Las facultades concurrentes, según el criterio de la SCJN, “implican que las entidades federativas, incluso el Distrito Federal, los Municipios y la Federación, puedan actuar respecto de una misma materia, pero será el Congreso de la Unión el que determine la forma y los términos de la participación de dichos entes a través de una ley general” (SCJN, 2002). Ejemplos de las materias concurrentes entre la Federación y las entidades federativas, son las relativas a: seguridad pública, asentamientos humanos, protección civil, salud, educación, deporte, turismo y protección ambiental, principalmente (artículo 73 constitucional).
4. Entre las especies y poblaciones en riesgo estarán comprendidas las que se identifiquen como: (artículo 58 de la LGVS).
  - a) En peligro de extinción, aquellas cuyas áreas de distribución o tamaño de sus poblaciones en el territorio nacional han disminuido drásticamente poniendo en riesgo su viabilidad biológica en todo su hábitat natural, debido a factores tales como la destrucción o modificación drástica del hábitat, aprovechamiento no sustentable, enfermedades o depredación, entre otros.
  - b) Amenazadas, aquellas que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazos, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones.
  - c) Sujetas a protección especial, aquellas que podrían llegar a encontrarse amenazadas por factores que inciden negativamente en su viabilidad, por lo que se determina la necesidad de propiciar su recuperación y conservación o la recuperación y conservación de poblaciones de especies asociadas.
5. Legalmente se define al hábitat como “el sitio específico en un medio ambiente físico, ocupado por un organismo, por una población, por una especie o por comunidades de especies en un tiempo determinado” y su conservación, se considera como de utilidad pública (artículos 3º, fracción XXI y 63, de la Ley General de Vida Silvestre).
6. Las declaratorias de áreas de refugio se pueden emitir para proteger: (artículos 65 y 67 de la LGVS)
  - I. A todas las especies nativas de la vida silvestre que se desarrollen en medio acuático presentes en el sitio;
  - II. Aquellas especies nativas de la vida silvestre que se desarrollen en medio acuático mencionadas en el instrumento correspondiente;
  - III. Aquellas especies nativas de la vida silvestre que se desarrollen en medio acuático no excluidas específicamente por dicho instrumento; o
  - IV. Ejemplares con características específicas, de poblaciones, especies o grupos de especies nativas de la vida silvestre que se desarrollen en medio acuático, que sean afectados en forma negativa por el uso de determinados medios de aprovechamiento.
7. Por ejemplo, la Ley Forestal vigente en 1988 establecía la posibilidad de crear Reservas de la Biosfera, Parques Nacionales, Monumentos Naturales, Reservas Forestales, Reservas Forestales Nacionales, Zonas Protectoras Forestales, Zonas de Restauración y Propagación Forestal y Zonas de Protección de Fuentes de Abastecimiento de Agua. La Ley Federal del Mar permitía la creación de

Parques Marinos Nacionales y la Ley General de Asentamientos Humanos, vigente en esa época, fomentaba el establecimiento de Parques Urbanos y Zonas Sujetas a Conservación Ecológica.

8. A través de la firma de convenios o acuerdos de coordinación, se pueden descentralizar atribuciones a favor de los gobiernos locales, en materias de prevención y control de la contaminación atmosférica, control de residuos de baja peligrosidad, administración de ANP y vigilancia en la zona federal marítimo-terrestre, por citar algunas.
9. Los términos “desarrollo sustentable” y “desarrollo sostenible” se han utilizado indistintamente como traducción de “sustainable development”. En la LGEEPA se ha utilizado el término de “desarrollo sustentable”, desde su incorporación en 1996, bajo los criterios del “desarrollo sostenible” definidos en el Informe Brundtland. Esto es, el “desarrollo que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias.” (Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1987). La definición de la LGEEPA establece que es “el proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras” (artículo 3, fracción XI).
10. Un ejemplo sobre la aplicación del artículo 56 de la LGEEPA, es la solicitud realizada por los gobiernos de los estados de Oaxaca y Puebla ante el Ejecutivo Federal, para que, con base en dicho numeral, se decretase a la Reserva de la Biosfera Tehuacan-Cuicatlán, cuyo polígono comprendía los territorios de ambos estados, declarados previamente como ANP estatales (Carmona, 2003, pg. 270).
11. Esto es acorde con el artículo 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica, que regula los mecanismos de conservación in situ.
12. La última reforma del artículo 46 de la LGEEPA se publicó en el DOF el 16 de mayo de 2008.
13. La fracción II del artículo 46 de la LGEEPA se derogó mediante decreto publicado en el DOF del 13 de diciembre de 1996, que correspondía a las reservas especiales de la biosfera.
14. La fracción V del artículo 46 de la LGEEPA se derogó mediante decreto publicado en el DOF del 13 de diciembre de 1996, que correspondía a los parques marinos nacionales.
15. La fracción XI del artículo 46 de la LGEEPA se adicionó mediante decreto publicado en el DOF del 16 de mayo de 2008.
16. Antes de las modificaciones de 1996 a la LGEEPA, el artículo 49 (antes 70) se refería específicamente a las Reservas de la Biosfera y Reservas Especiales de la Biosfera y el artículo 47 BIS no existía, éste fue adicionado en el 2005. La LEEPAQROO de 1989 no tenía ninguna disposición similar al entonces artículo 70 de la LGEEPA; sin embargo, la ley estatal de 2001 ya incorporó en su artículo 66 las prohibiciones análogas al actual artículo 49 de la LGEEPA.
17. El artículo 47 BIS fue adicionado mediante decreto publicado en el DOF del 23 de febrero de 2005.
18. Esta modificación implica que el aprovechamiento en ANP ya no es exclusivo para los pobladores, como estaba regulado con anterioridad. Ahora puede aprovecharse de los recursos insertos en el área, cualquier persona pero generando beneficios a dichos pobladores.
19. Cuando se inició el PROCEDA, el cómputo de asistentes a las asambleas ejidales para la validez del quórum legal, se basó en la investigación general realizada por la Delegación Estatal del Registro Agrario Nacional, sobre el usufructo parcelario ejidal, en la que se determinaron los números de ejidatarios con derechos legalmente reconocidos en cada ejido.
20. Con el fin de evitar la misma cita de referencias, cabe advertir que los siguientes dos apartados se elaboraron con base en los expedientes consultados (SEDUMA 1993-1997).
21. En ese entonces, la PROFEPA, de reciente creación, tenía entre sus facultades promover la participación y responsabilidad social en los asuntos ambientales.
22. Durante 1993 se atendió a 10,675 escolares del área de influencia de la zona.



23. Tulum, Sian'Kaan, Yum Balam y Uaymil (DOF, 23 de abril de 1981; 20 de enero de 1986; 6 de junio de 1994 y; 17 de noviembre de 1994, respectivamente).
24. Banco Chinchorro, Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc, Arrecifes de Cozumel y Playa de la Isla Convoy (DOF, 19 de julio de 1996, las tres primeras y; 29 de octubre del mismo año, la última de las mencionadas).
25. Oficio clave SIMAP/2194/996 del 12 de noviembre de 1996.
26. Oficios clave SEDUMA/3732/2001 del 24 de septiembre de 2001, suscrito por el Secretario de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, Ing. Víctor Alcérreca Sánchez, dirigido al Director General de la CNA, Ing. Cristóbal Jaime Jaque y clave BOO.E.64.1.- 2009 (o 2999, o 2889), suscrito por el Gerente Estatal de la CNA en Quintana Roo, Ing. Oscar Gutiérrez Santana, respectivamente.
27. Informe de acciones dirigido al Secretario de Medio Ambiente de fecha 25 de noviembre de 1996. Consulta directa del expediente (SEDUMA, 1993-1997).
28. Oficios clave SEDUMA/3727/2001 del 24 de septiembre de 2001, suscrito por el Secretario de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, Ing. Víctor Alcérreca Sánchez, dirigido a la Secretaria de la Reforma Agraria, Lic. María Teresa Herrera Tello y clave VI-106/102065, de 6 de noviembre de 2001, suscrito por el Subsecretario de Ordenamiento de la Propiedad Rural, de la Secretaría de la Reforma Agraria, Ing. Héctor René García Quiñones, respectivamente.
29. Las matrículas se clasifican como de navegación interior, de cabotaje y de altura. Para el 2006 tenían aproximadamente 500 matrículas de navegación interior en toda la zona de su jurisdicción, que en su mayoría eran de pesca comercial, recreativa, particular y en mucho menor grado, de turismo.
30. Dentro de la BCH hay reincidencias en cuanto a instalación de redes, principalmente frente a Calderitas.
31. En Quintana Roo hay una zona naval, que está en Islas Mujeres, hay un sector naval, en Chetumal y un subsector en Cozumel. Chetumal tiene Partidas o Apostaderos navales en Mahahual, en Zaragoza, en Chinchorro, en Bacalar y en Río Hondo, para la vigilancia de las costas.
32. La SEMAR ha presentado aproximadamente 30 denuncias sobre diversos ilícitos: tala de mangle, construcción o relleno en zona federal, tanto de la BCH, como de la Laguna Guerrero (Flores, 2007. Comunicación personal).
33. El 17 de diciembre de 2007 se publicó la nueva Ley Forestal del Estado de Quintana Roo, en el Periódico Oficial de la entidad, con lo cual se da un paso hacia la descentralización de funciones.
34. Tradicionalmente los ejidos han organizado la distribución de sus tierras, incluyendo aquéllas destinadas al asentamiento humano, sin tener relación con los municipios correspondientes o con poca coordinación entre éstos y aquéllos.
35. Esta problemática es característica de la zona sur de Quintana Roo, debido a la política de colonización implementada en la década de 1970, en la que se crearon ejidos con el fin de generar asentamientos humanos en la entidad, sin que éstos contaran con los decretos de fundación, ya que todavía no regían las disposiciones de la Ley General de Asentamientos Humanos.
36. Oficio Num. 04/SGA/055/03, del 24 de abril de 2003, dirigido a Gabriel Soto Pozos, Presidente del Comisariado Ejidal de Toluca, suscrito por el Ing. José de Jesús Infante de Alba, Encargado del Despacho.
37. Los titulares del Ejecutivo Federal y Estatal eran Carlos Salinas de Gortari y Mario Villanueva Madrid, respectivamente.
38. 8 de marzo, 7 de junio, 16 de agosto, de 1998 y; 17 de enero de 1999.
39. Cabe mencionar que el consentimiento de la asamblea ejidal celebrada el 27 de agosto del 2000, para solicitar la reciente autorización de aprovechamiento forestal, se obtuvo con un resultado de 9 votos a favor, cero en contra y cero abstenciones, de 51 ejidatarios; aunque para este tipo de decisiones sólo se requería la presencia de la mitad más uno de ellos en primera convocatoria y cualquier número en segunda.

40. Es interesante resaltar el empeño que el Delegado de la Procuraduría Agraria en Quintana Roo, Lic. Leopoldo Castelán Ramírez, tuvo al solicitar la inscripción al RAN de los documentos de Tollocan, solicitud a la que recayó un requerimiento del RAN, en razón de que sólo se habían integrado 25 expedientes individuales, cuando supuestamente eran 51 ejidatarios, uno de los cuales, por cierto, se llama Santiago Dionisio Arteaga Castelán. En desahogo del requerimiento, el Delegado de la PA manifestó que en diciembre de 1998, la Subdelegación Municipal del poblado "Cafetal", expidió la certificación de desavecindad de algunos integrantes del ejido y que "nadie está supeditado a lo imposible", por lo que solicitó se diera trámite a la inscripción de los documentos del ejido Tollocan, hecho que quedó materializado mediante el Folio Agrario de Tierras Matriz 23TM00000228 del 25 de febrero de 1999 (RAN, 1998).
41. Mediante reforma al artículo 115 constitucional, publicada en el DOF del 23 de diciembre de 1999, los municipios quedaron facultados para celebrar convenios a efecto de administrar y custodiar las zonas federales. También se les facultó para participar en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en materia ecológica.
42. Esta situación, compartida por ANP de otros países de la región caribeña y latinoamericana, hace que el SM encuadre en lo que se conoce como "reservas de papel", en las que no tienen un manejo adecuado, ni recursos suficientes para ello, aunque sí constituyen un freno a ciertas actividades que impactan negativamente en el equilibrio ecológico (Morales 2004, pg. 536, PNUMA 2004, pg. 8, SEMARNAP, 2000, pg 17).
43. Las zonas sujetas a conservación ecológica se definían legalmente como aquéllas constituidas por las entidades federativas y los municipios en "zonas circunvecinas a los asentamientos humanos, en las que existan uno o más ecosistemas en buen estado de conservación, destinadas a preservar los elementos naturales indispensables al equilibrio ecológico y al bienestar general" (artículo 56 de la LGEEPA).
44. Según el artículo 30, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
45. El artículo 27 constitucional, quinto párrafo textualmente dice: "Son propiedad de la Nación las aguas de los mares territoriales en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional; las aguas marinas interiores; las de las lagunas y esteros que se comuniquen permanente o intermitentemente con el mar; las de los lagos interiores de formación natural que estén ligados directamente a corrientes constantes; las de los ríos y sus afluentes directos o indirectos, desde el punto del cauce en que se inicien las primeras aguas permanentes, intermitentes o torrenciales, hasta su desembocadura en el mar, lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional; las de las corrientes constantes o intermitentes y sus afluentes directos o indirectos, cuando el cauce de aquéllas en toda su extensión o en parte de ellas, sirva de límite al territorio nacional o a dos entidades federativas, o cuando pase de una entidad federativa a otra o cruce la línea divisoria de la República; la de los lagos, lagunas o esteros cuyos vasos, zonas o riberas, estén cruzadas por líneas divisorias de dos o más entidades o entre la República y un país vecino, o cuando el límite de las riberas sirva de lindero entre dos entidades federativas o a la República con un país vecino; las de los manantiales que broten en las playas, zonas marítimas, cauces, vasos o riberas de los lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional, y las que se extraigan de las minas; y los cauces, lechos o riberas de los lagos y corrientes interiores en la extensión que fija la ley..."

Ley General De Bienes Nacionales (abrogada): "Art. 1o.- El patrimonio nacional se compone de: I. Bienes de dominio público de la Federación... Art. 2o.- Son bienes de dominio público: I. Los de uso común; II. Los señalados en los artículos 27, párrafos cuarto, quinto y octavo, y 42, fracción IV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; ... IV. El lecho y el subsuelo del mar territorial y de las aguas marinas interiores; ... VIII. Los terrenos baldíos y los demás bienes inmuebles declarados por la ley inalienables e imprescriptibles; IX. Los terrenos ganados natural o artificialmente al mar, ríos, corrientes, lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional; X. Las servidumbres, cuando el predio dominante sea alguno de los anteriores; ... Art. 29.- Son bienes de uso común: ... II. El mar territorial hasta una distancia de doce millas marinas (22,224 metros), de acuerdo con lo dispuesto por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley Federal del Mar y sus reglamentos y el derecho internacional; III. Las aguas marinas interiores, conforme a la Ley Federal del Mar; IV. Las playas marítimas, entendiéndose por tales las partes de tierra que por virtud de la marea cubre y

descubre el agua, desde los límites de mayor reflujó hasta los límites de mayor flujo anuales; V. La zona federal marítimo terrestre; VI. Los cauces de las corrientes y los vasos de los lagos, lagunas y esteros de propiedad nacional; VII. Las riberas y zonas federales de las corrientes; VIII. Los puertos, bahías, radas y ensenadas...”

46. Cabe mencionar que los dos intentos previos para obtener la declaratoria de destino, estuvieron mal fundamentados en su petición (ver p. 68): el primero porque se solicitó la asignación de la superficie marina, lo cual es improcedente y el segundo, porque se solicitó ante autoridad incompetente (CNA), ya que debió dirigirse directamente a la SEMARNAT.
47. Recordemos las cinco solicitudes de constitución de UMA dentro del polígono del SM, de marzo de 2004 (ver p. 83) y la autorización de aprovechamiento forestal en Tollocan (ver p. 104), tramitadas ante la Delegación Federal de SEMARNAT en Quintana Roo.
48. Sin embargo, esta disposición no es aplicable por contraponerse con el artículo 8, fracción VII del mismo ordenamiento legal, el cual establece como atribución no delegable del Secretario, aplicar las sanciones previstas en las disposiciones legales en la materia de su competencia y dar seguimiento a la aplicación de las que correspondan a otras autoridades.
49. El artículo 212 de la LEEPAQRO textualmente dice: “Para cualquier aviso o trámite administrativo que se derive de la aplicación de esta ley o de sus reglamentos, salvo que se señale una tramitación específica, se seguirán los lineamientos siguientes:
  - I. Toda referencia a días, se entenderá en días hábiles y los plazos para que la autoridad competente conteste, empezarán a correr al día siguiente a la presentación del escrito correspondiente.
  - II. Cuando el escrito inicial de solicitud de un trámite o de presentación de un aviso, no contenga los datos, documentos o no cumpla con los requisitos previstos en las disposiciones aplicables, la autoridad deberá prevenir al interesado, por escrito y por una sola vez, para que dentro del término de 5 días hábiles siguientes a la prevención subsane tal omisión. Transcurrido dicho término sin que el interesado haya dado cumplimiento a la prevención, la autoridad rechazará el escrito. En caso de que la autoridad no haga el requerimiento dentro del término señalado, no podrá rechazar el escrito inicial por incompleto.
  - III. El tiempo para que la autoridad administrativa resuelva y notifique al solicitante la resolución correspondiente, no podrá exceder de 4 meses. En caso de que transcurra dicho plazo sin que la autoridad haya hecho saber al interesado la resolución respectiva, ésta se entenderá en sentido positivo al promovente.
  - IV. Las disposiciones de este Título, se aplicarán en los actos de inspección y vigilancia, ejecución de medidas de seguridad, determinación y calificación de infracciones administrativas y sus sanciones, así como en los procedimientos administrativos y recursos, cuando se trate de asuntos de competencia estatal o municipal, salvo que otras leyes o reglamentos regulen, en forma específica, dichas cuestiones. Cuando se trate de asuntos de competencia municipal, de acuerdo a lo establecido por esta ley, los ayuntamientos aplicarán lo dispuesto en el presente título, así como en los bandos de policía y buen gobierno y reglamentos que al efecto expidan.
  - V. En todo lo no previsto por este Título, se aplicará supletoriamente el Código de Procedimientos Civiles del Estado o en su defecto, el ordenamiento que regule el procedimiento administrativo en la entidad.”
50. Para la SCT si se considera de gran importancia la firma de un convenio entre los gobiernos federal y estatal, para que se ordene legalmente el acatamiento del PM del SM (ver p. 88).
51. Recordemos que la Delegación de SEMARNAT en Quintana Roo emitió una autorización de aprovechamiento forestal en Tollocan, expresando que el terreno objeto del aprovechamiento no se encuentra en ningún ANP y la DGZFMTAC informó que no cuenta con la información sobre concesiones dentro del SM, en razón de que no tienen un Sistema de Información Geográfica en el que esté capturado el polígono del ANP (ver pp. 98 y 104).

52. Este Ramo General se compone de recursos provenientes de los fondos de aportaciones para la infraestructura social estatal, de aportaciones múltiples en sus componentes de infraestructura básica e infraestructura superior, de aportaciones especiales y recursos extraordinarios, así como del programa de apoyo para el fortalecimiento de entidades federativas (artículo 17 del PEQRO).

## REFERENCIAS

### AUTORES

- Bonifaz AL. 1999. El problema de la eficacia en el Derecho. 2ª edición. Editorial Porrúa, México. Pp. 226.
- Brañes R. 2004. Manual de Derecho Ambiental Mexicano. 2ª edición. Fondo de Cultura Económica, México. Pp. 770.
- Bryman A. 2001. Social Research Methods. 1ª edición. Oxford University Press, Nueva York. Pp. 540.
- Burgoa OI, 1994. Las garantías individuales. 26ª edición. Editorial Porrúa, México. Pp. 810.
- Carmona LMC. 2003. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Comentarios y concordancias. 1ª edición. PROFEPA y UNAM, México. Pp. 770 .
- Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. 1987. Informe denominado "Nuestro Futuro Común", A/42/427. Pp. 374.
- Cruz PJA. 2006. Los métodos para los juristas. Pp. 17-39. En: Courtis Ch. Ed., Observar la Ley. Ensayos sobre Metodología de la Investigación Jurídica. Editorial Trota, Madrid.
- Chargoy Rosas MA. 2005. Planning models in the management of the Manatee Sanctuary al Chetumal Bay, Quintana Roo, México. Tesis de Maestría. Universidad de Nuevo México, Albuquerque, Nuevo México, 102 p.
- Fraga G. 1999. Derecho Administrativo. 39ª edición. Editorial Porrúa, México. Pp. 506.
- Gutiérrez GE. 1993. El Patrimonio. 4ª edición. Editorial Porrúa, México. Pp. 1155.
- INEGI. 1996. Censo de población y vivienda, 1995. Resultados preliminares. Estados Unidos Mexicanos. INEGI.

INEGI. 2001. Síntesis de resultados. XII Censo general de población y vivienda 2000.

INEGI.

INEGI. 2006. II Conteo de población y vivienda, 2005. Tabulados básicos. Estados Unidos Mexicanos. INEGI.

Morales VB, Correa SJ, Olivera GD. 1993. Propuesta para decretar a la Bahía de Chetumal y Río Hondo, Q. Roo como área protegida para el manatí. CIQROO, Chetumal. Pp. 48.

Morales VB. Olivera GD. Eds. 1994. Manatí Informativo, No. 1. CIQROO, Chetumal. Pp 4.

Morales VB, Padilla SJA y Sanvicente LM. 2002. Mortandad de manatíes en la Bahía de Chetumal y riesgos actuales. Pp 67-72. En: Rosado MFJ, Romero MR y Navarrete AJ (Eds.), Contribuciones de la ciencia al manejo costero integrado de la Bahía de Chetumal y su área de influencia. Universidad de Quintana Roo, Chetumal.

Morales VB. 2004. Bahía de Chetumal-Corozal. Un recurso costero compartido entre México y Belice. Pp. 531-539. En: Rivera AE, Villalobos ZGJ, Azuz AI y Rosado MFJ. Eds. El Manejo Costero en México. EPOMEX, CETYS, UQROO y SEMARNAT, Campeche.

Mulongoy KJ, Chape SP. Eds. 2004. Protected areas and biodiversity: An overview of key issues. CBD Secretariat, UNEP-WCMC, Malasia. Pp. 52.

Olivera GD. 2002. Asociación entre características del hábitat y la distribución y abundancia del manatí antillano (*Trichechus manatus manatus*) en el norte de la Bahía de Chetumal. Pp. 61-66. En: Rosado MFJ, Romero MR, Navarrete AJ, Eds. Contribuciones de la ciencia al manejo costero integrado de la Bahía de Chetumal y su área de influencia. Universidad de Quintana Roo, Chetumal.

- PNUMA, Banco Mundial y Universidad de Costa Rica. 2004. Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible: Indicadores de seguimiento. Costa Rica. Pp. 55.
- Quintana VJ. 2002. Derecho Ambiental Mexicano. Lineamientos Generales. 2ª edición. Editorial Porrúa, México. Pp. 379.
- Real Academia Española. 1984. Diccionario de la Lengua Española. 20ª edición. Real Academia Española, Madrid.
- Rosado MFJ, Kissmann SA. 2003. Bahía de Chetumal. Nuestra bahía, nuestro futuro. Análisis de los aspectos socioeconómicos claves para lograr el manejo integrado de sus recursos costeros. Serie Bahía de Chetumal No. 3. Universidad de Quintana Roo, Chetumal. Pp. 92.
- Rosado EJ. 2007. Presidente del Comisariado Ejidal en Úrsulo Galván. Entrevista semiestructurada.
- Serra RA. 2000. Derecho Administrativo. Segundo Curso. 20ª edición. Editorial Porrúa, México. Pp. 900.
- SEMARNAP. 2000. Balance del Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 1995-2000. SEMARNAP, México. Pp. 57.
- SEMARNAT. 2001. Proyecto de conservación, recuperación y manejo del manatí *Trichechus manatus* en México. SERIE PREP No. 11. SEMARNAT, México. Pp 53.
- Tommasino H, Foladori G, Taks J. 2005. La crisis ambiental contemporánea. Pp. 9-26. En: Foladori G, N Pierri, Comp. ¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable. ed. Miguel Ángel Porrúa, Universidad Autónoma de Zacatecas, México, D.F.

UQROO, ECOSUR. 1999. Programa de Manejo de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica Santuario del Manatí, Bahía de Chetumal. Informe técnico. Chetumal. Pp. 543.

Witker, J. 1995. La investigación jurídica. 1ª edición. Editorial Mc. Graw Hill, México. Pp. 94.

## **JURISPRUDENCIA**

Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN). 1939. Tesis aislada emitida por la Segunda Sala de la SCJN en la Quinta Época, bajo el rubro: UTILIDAD PÚBLICA COMO REQUISITO DE LA EXPROPIACIÓN, APRECIACIÓN DEL CONCEPTO DE. Semanario Judicial de la Federación, Tomo LXII.

SCJN. 1946. Tesis aislada emitida por la Segunda Sala de la SCJN en la Quinta Época (1946), bajo el rubro: PROPIEDAD PRIVADA, MODALIDADES A LA (DECRETO DE VEINTIUNO DE FEBRERO DE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE). Semanario Judicial de la Federación Tomo XC, México.

SCJN. Abril, 1947. Tesis aislada emitida por la Segunda Sala de la SCJN en la Quinta Época (1947), bajo el rubro: PROPIEDAD PRIVADA, MODALIDADES A LA. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XCII, México.

SCJN. Febrero, 1976. Tesis aislada emitida por el Pleno de la SCJN en la Séptima Época (1976), bajo el rubro: PROPIEDAD PRIVADA, MODALIDADES A LA. SOLO PUEDEN IMPONERSE POR EL CONGRESO DE LA UNIÓN (ACUERDO QUE RELOCALIZA Y AMPLIA LA ZONA DE ABASTECIMIENTO DE CAÑA DE AZÚCAR EN EL INGENIO DE LOS MOCHIS, SINALOA). Semanario Judicial de la Federación, 86 Primera Parte, México.



SCJN. 1995. Tesis 271 emitida por el Pleno de la SCJN en la Séptima Época (1976), bajo el rubro: PROPIEDAD PRIVADA, MODALIDAD A LA. ELEMENTOS NECESARIOS PARA QUE SE CONFIGURE. Apéndice de 1995, Tomo I, Parte SCJN, México.

SCJN. Enero, 1997. Tesis: I.3o.A. J/17 emitida por el Tercer Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito en la Novena Época (1995), bajo el rubro: DIRECCIÓN DE RESPONSABILIDADES Y SANCIONES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL. CARECE DE EXISTENCIA LEGAL. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo V, México.

SCJN. Octubre, 1997. Tesis: II.A. J/1 emitida por el Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Segundo Circuito en la Novena Época (1997), bajo el rubro: SUBDIRECTOR DE SANCIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS DE LA SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. SU EXISTENCIA DEBE CONTENERSE EN EL REGLAMENTO INTERIOR DE LA PROPIA SECRETARÍA. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo VI, México.

SCJN. Octubre, 1997. Tesis: P./J. 79/97 emitida por el Pleno de la SCJN en la Novena Epoca (1997), bajo el rubro: EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE. EL PROCEDIMIENTO PREVISTO EN EL CAPÍTULO II DE LA LEY RELATIVA DEL ESTADO DE SONORA, PARA EL ESTABLECIMIENTO DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS, TRANSGREDE LA GARANTÍA DE PREVIA AUDIENCIA. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo VI, México.

SCJN. Febrero, 1998. Tesis: P.IX/98 emitida por el Pleno de la SCJN en la Novena Época (1997), bajo el rubro: ASENTAMIENTOS HUMANOS. EL ARTÍCULO 32, FRACCIÓN I, DE LA LEY GENERAL CORRESPONDIENTE NO ES VIOLATORIO DEL ARTÍCULO 27 CONSTITUCIONAL AL ESTABLECER QUE CORRESPONDE A LAS LEGISLATURAS LOCALES ASIGNAR MODALIDADES A LA PROPIEDAD PRIVADA. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo VII, México.

SCJN. 2000. Tesis 2271 emitida por la Tercera Sala de la SCJN en la Quinta Época (1929), bajo el rubro: PROPIEDAD PRIVADA. Apéndice 2000 I, Jur. Acciones de Inconstitucionalidad y C.C., México.

SCJN. 2000. Tesis 416 emitida por la Segunda Sala de la SCJN en la Quinta Época (1929), bajo el rubro: PROPIEDAD PRIVADA, MODALIDADES A LA. Apéndice 2000, Tomo I, Const., Jurisprudencia SCJN, México.

SCJN. 2000. Tesis 2676 emitida por el Pleno de la SCJN en la Séptima Época (1981), bajo el rubro: SERVICIOS PÚBLICOS, FACULTADES PARA LEGISLAR EN MATERIA DE, Y MODALIDADES A LA PROPIEDAD. DIFERENCIA (LEY SOBRE ESTACIONAMIENTOS DE VEHÍCULOS EN EL DISTRITO FEDERAL). Apéndice 2000, Tomo I, Jur. Acciones de Inconstitucionalidad y C.C., México.

SCJN. Julio, 2000. Tesis 2ª.LVII/2000 emitida por la Segunda Sala de la SCJN en la Novena Época, bajo el rubro: DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL. LA LEY EXPEDIDA POR LA ASAMBLEA DE REPRESENTANTES DEL DISTRITO FEDERAL NO VIOLA EL ARTÍCULO 27 CONSTITUCIONAL AL IMPONER MODALIDADES A LA PROPIEDAD PRIVADA. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XII, México.

SCJN. Enero, 2002. Tesis P./J. 142/2001 emitida por el Pleno de la SCJN en la Novena Época (2001), bajo el rubro: FACULTADES CONCURRENTES EN EL SISTEMA JURÍDICO MEXICANO. SUS CARACTERÍSTICAS GENERALES. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XV, México.

SCJN. Agosto, 2002. Tesis: VII.1o.A.T.55 A emitida por el Primer Tribunal Colegiado en Materias Administrativa y de Trabajo del Séptimo Circuito en la Novena Época, bajo el rubro: EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE. EL PROCEDIMIENTO PREVISTO EN LA LEY RELATIVA DEL ESTADO DE VERACRUZ, PARA EL ESTABLECIMIENTO DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS, TRANSGREDE LA GARANTÍA DE PREVIA AUDIENCIA. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XVI, México.

SCJN. Junio, 2005. Tesis I.13o.A.112 A emitida por el Décimo Tercer Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito en la Novena Época (2002), bajo el rubro: CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. EL TITULAR DEL ÁREA DE RESPONSABILIDADES Y QUEJAS DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL DE ESE ORGANISMO ES LEGALMENTE INEXISTENTE POR NO ESTAR PREVISTO ESE CARGO EN EL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA Y DESARROLLO ADMINISTRATIVO. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXI, México.

SCJN. Marzo, 2006. Tesis P./J. 37/2006 emitida por el Pleno de la SCJN en la Novena Época (2006), bajo el rubro: PROPIEDAD PRIVADA. EL DERECHO RELATIVO ESTÁ LIMITADO POR SU FUNCIÓN SOCIAL. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXIII, México.

SCJN. Junio, 2007. Tesis: 2a. LXIII/2007 emitida por la Segunda Sala de la SCJN en la Novena Epoca (2007), bajo el rubro: AUDIENCIA. LAS AUTORIDADES DEBEN RESPETAR ESA GARANTÍA EN CUALQUIER MATERIA, INCLUYENDO LAS SEÑALADAS EN EL TERCER PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 27 DE LA CONSTITUCIÓN FEDERAL, CUANDO IMPONGAN MODALIDADES A LA PROPIEDAD PRIVADA POR LAS QUE SE PRIVE DEFINITIVAMENTE AL GOBERNADO EN LOS DERECHOS DE USO, GOCE O DISPOSICIÓN DE LA PROPIEDAD. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXV, México.

SCJN. Marzo, 2008. Tesis: IV.1o.A.89 A emitida por el Primer Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Cuarto Circuito en la Novena Época (2007), bajo el rubro: DECRETO PRESIDENCIAL POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE PARQUE NACIONAL, LA REGIÓN CONOCIDA COMO CUMBRES DE MONTERREY, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 17 DE NOVIEMBRE DE 2000. ES UNA NORMA DE NATURALEZA AUTOAPLICATIVA. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXVII, México.

SCJN. Octubre, 2008. Tesis: IV.2o.A.234 A emitida por el Segundo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Cuarto Circuito, en la Novena Epoca (2008), bajo el rubro: DECRETO POR EL QUE SE DECLARAN 23 LUGARES COMO ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS, CON EL CARÁCTER DE ZONAS SUJETAS A CONSERVACIÓN ECOLÓGICA, PUBLICADO EN EL PERIÓDICO OFICIAL DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN EL 24 DE NOVIEMBRE DE 2000. AL TRATARSE DE UN ACTO DE MOLESTIA QUE RESTRINGE EL DERECHO DE PROPIEDAD DE MANERA PERMANENTE, AUNQUE NO LO SUPRIMA, DEBE RESPETAR LA

GARANTÍA DE AUDIENCIA PREVIA. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXVIII, México.

## **LEGISLACIÓN**

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), DOF del 28 de enero de 1988.

Ley General de Vida Silvestre (LGVS), DOF del 3 de julio de 2000.

Ley General de Bienes Nacionales (LGBN), DOF del 8 de enero de 1982.

Ley General de Bienes Nacionales (LGBN), DOF del 20 de mayo de 2004.

Ley Agraria (LA), DOF del 26 de febrero de 1992.

Código Civil Federal (CCF), DOF del 26 de mayo de 1928.

Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH), DOF del 21 de julio de 1993.

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), DOF del 25 de febrero de 2003.

Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable (LGPAS), DOF del 24 de julio de 2007.

Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo (LEEPAQRO), Periódico Oficial de Quintana Roo del 14 de abril de 1989.

Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo (LEEPAQRO), Periódico Oficial de Quintana Roo del 29 de junio de 2001.

Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), DOF del 7 de mayo de 1993.

Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-1994, que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción,

amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, y que establece especificaciones para su protección, DOF del 16 de mayo de 1994.

Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001 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, DOF del 6 de marzo de 2002.

### **EXPEDIENTES INSTITUCIONALES**

RAN. 1993. Expediente formado con motivo de la tramitación del PROCEDE en el Ejido La Península.

RAN. 1993. Expediente formado con motivo de la tramitación del PROCEDE en el Ejido Úrsulo Galván.

RAN. 1993. Expediente formado con motivo de la tramitación del PROCEDE en el Ejido Pedro A. Santos.

RAN. 1994. Expediente formado con motivo de la tramitación del PROCEDE en el Ejido Calderitas.

RAN. 1994. Expediente formado con motivo de la tramitación del PROCEDE en el Ejido Laguna Guerrero.

RAN. 1994. Expediente formado con motivo de la tramitación del PROCEDE en el Ejido Calderas de Barlovento.

RAN. 1998. Expediente formado con motivo de la tramitación del PROCEDE en el Ejido Tollocan.

SEDUMA. 1993. Expediente del Área Natural Protegida con categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica Santuario del Manatí-Bahía de Chetumal.

SEDUMA. 1994. Expediente del Área Natural Protegida con categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica Santuario del Manatí-Bahía de Chetumal.

SEDUMA. 1995. Expediente del Área Natural Protegida con categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica Santuario del Manatí-Bahía de Chetumal.

SEDUMA. 1996. Expediente del Área Natural Protegida con categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica Santuario del Manatí-Bahía de Chetumal.

SEDUMA. 1997. Expediente del Área Natural Protegida con categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica Santuario del Manatí-Bahía de Chetumal.

SEMARNAT. 2002. Expediente formado ante la Delegación Estatal en Quintana Roo, con motivo de la solicitud de autorización para el aprovechamiento forestal en el Ejido Tollocan.

## **DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN (DOF)**

29 de noviembre de 1994, Acuerdo por el que se cede al Gobierno del Estado de Quintana Roo, la superficie que se indica, para destinarla al proyecto Corredor Turístico Costa Maya Punta Herrero-Xcalac.

13 de diciembre de 1996, Decreto por el que se reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

14 de mayo de 1998, Acuerdo de Coordinación que celebran la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, el Gobierno del Estado de Quintana Roo y los gobiernos municipales de Cozumel, Felipe Carrillo Puerto, Isla Mujeres, Othón P. Blanco, Benito Juárez, Lázaro Cárdenas y Solidaridad, para el aprovechamiento sustentable de las playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar en los municipios costeros del Estado de Quintana Roo.

24 de mayo de 1999, Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región del Estado de Campeche conocida como Los Petenes, con una superficie total de 282,857-62-70.6 hectáreas.

23 de febrero de 2005, Decreto por el que se reforman los artículos 28 y 48, y se adiciona por un lado una fracción XXXVII al artículo 3º y por otro los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

13 de julio de 2005, Aviso mediante el cual se informa al público en general que están a su disposición los estudios realizados para justificar la expedición del Decreto por el que se pretende declarar como área natural protegida con el carácter de santuario, la zona conocida como Playa Xcacel-Xcacelito, con una superficie de 362-10 hectáreas, localizada en el Municipio de Solidaridad, en el Estado de Quintana Roo.

16 de mayo de 2008, Decreto por el que se reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para fortalecer la certificación voluntaria de predios.

## **PERIÓDICO OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO**

24 de agosto de 1995, Decreto de regulación ecológica para la zona denominada “Costa Maya” (Punta Herrero – Xcalak).

10 de noviembre de 1995, Acuerdo por el que se declara área natural protegida el Parque Kabah con la categoría de parque urbano.

15 de julio de 1996, Decreto por el cual se declara área natural protegida, con la categoría de zona sujeta a conservación ecológica, refugio estatal de flora y fauna, la región denominada Laguna Colombia, ubicada en la isla Cozumel del Municipio del mismo nombre, en el Estado de Quintana Roo.



24 de octubre de 1996, Decreto por el que se declara como área natural protegida la región conocida como Bahía de Chetumal, con la categoría de zona sujeta a conservación ecológica, Santuario del Manatí, ubicada en el Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo.

21 de febrero de 1998, Decreto por el que se declara área natural protegida la región denominada Xcacel-Xcacelito, con la categoría de zona sujeta a conservación ecológica, Santuario de la Tortuga Marina, ubicada en el Municipio de Solidaridad, Estado de Quintana Roo.

20 de agosto de 1999, Decreto por el que se establece el Programa de Manejo de la zona sujeta a conservación ecológica Santuario del Manatí, Bahía de Chetumal.

15 de marzo de 2005, Decreto por el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la región de Laguna Bacalar, Quintana Roo, México.

31 de octubre de 2006, Decreto mediante el cual se reforma el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, Quintana Roo.

17 de diciembre de 2007, Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de Quintana Roo para el ejercicio fiscal 2008.

8 de abril de 2008, Decreto mediante el cual se modifica el similar por el que se declara como área natural protegida la región conocida como Bahía de Chetumal, con la categoría de zona sujeta a conservación ecológica, Santuario del Manatí, ubicada en el Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo.

4 de junio de 2008, Decreto mediante el cual se establece el programa de manejo del área natural protegida con categoría de reserva estatal Santuario del Manatí Bahía de Chetumal.

## **COMUNICACIONES PERSONALES**

Alvarado RRA. 2007. Jefe de Departamento de Desarrollo Urbano de la Dirección General de Desarrollo Urbano, Obras Públicas y Medio Ambiente, del Municipio de Othón P. Blanco. Entrevista semiestructurada.

Argüello RF. 2007. Presidente del Comisariado Ejidal en Laguna Guerrero. Entrevista semiestructurada.

CNA. 2007. Escrito de contestación al cuestionario de entrevista presentado.

DGVS. 2007. Entrevista telefónica.

Flores RJR. 2007. Jefe del Departamento Coordinador de Programas contra la Contaminación del Mar, del Sector Naval de Chetumal, SEMAR. Entrevista semiestructurada.

González MM. 2007. Especialista en legislación ambiental y recursos naturales del área jurídica de la zona sur, Subdelegación Jurídica de la PROFEPA. Entrevista semiestructurada.

Marchena MAA. 2007. Capitán de Puerto, de la Capitanía de Puerto de Chetumal, SCT. Entrevista semiestructurada.

Martínez OL. 2006. Jefe de la Unidad de Aprovechamiento y Restauración de los Recursos Naturales, de la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales, de la Delegación Federal de la SEMARNAT en Quintana Roo. Entrevista semiestructurada.

## **ANEXO**

### **GLOSARIO DE TÉRMINOS ABREVIADOS**

ANP	Área natural protegida
ASO	Área sujeta a ordenamiento
BCH	Bahía de Chetumal
CANACINTRA	Cámara Nacional de la Industria de la Transformación
CANACO	Cámara Nacional de Comercio
CAPA	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado
CIQRO	Centro de Investigaciones de Quintana Roo
CITES	Convención Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CNA	Comisión Nacional del Agua
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
COPAMIO	Comité para la Protección del Ambiente Marino y la Investigación Oceanográfica
DGVS	Dirección General de Vida Silvestre
DGZFMAT	Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros
DGZOFEMAT	Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
DOF	Diario Oficial de la Federación

ECOSUR	El Colegio de la Frontera Sur
EIA	Evaluación de impacto ambiental
GEF	Fondo Mundial para el Medio Ambiente
INE	Instituto Nacional de Ecología
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
INIRA	Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental del Estado de Quintana Roo
LA	Ley Agraria
LEEPAQRO	Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo
LFRA	Ley Federal de la Reforma Agraria
LGAH	Ley General de Asentamientos Humanos
LGBN	Ley General de Bienes Nacionales
LGDFS	Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
LGPAS	Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables
LGVS	Ley General de Vida Silvestre
MIA	Manifestación de impacto ambiental
NCPE	Nuevo Centro de Población Ejidal
NOM	Norma Oficial Mexicana
ONG	Organización no gubernamental
PDU	Programa de desarrollo urbano

PEQRO	Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de Quintana Roo
PGR	Procuraduría General de la República
PJF	Poder Judicial de la Federación
PM	Programa de manejo
PMF	Programa de manejo forestal
POET	Programa de ordenamiento ecológico territorial
POET-CM	Programa de ordenamiento ecológico territorial de Costa Maya
PROCEDE	Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
RAN	Registro Agrario Nacional
RI	Reglamento Interior
RN	Recursos naturales
SAGARPA	Secretaría de Ganadería, Pesca y Agricultura
SCJN	Suprema Corte de Justicia de la Nación
SCT	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
SECTUR	Secretaría de Turismo del Estado de Quintana Roo
SEDARI	Secretaría de Desarrollo Rural e Indígena del Estado de Quintana Roo
SEDECO	Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Quintana Roo

SEDUMA	Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo
SEMAR	Secretaría de Marina
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SESA	Secretaría de Salud del Estado de Quintana Roo
SFP	Secretaría de la Función Pública
SIMAP	Secretaría de Infraestructura, Medio Ambiente y Pesca del Estado de Quintana Roo
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SINTRA	Secretaría de Infraestructura y Transporte del Estado de Quintana Roo
SISI	Sistema de Solicitudes de Información a la Administración Pública Federal
SRA	Secretaría de la Reforma Agraria
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UMA	Unidad de manejo para la conservación de la vida silvestre
UQROO	Universidad de Quintana Roo
UTAIPE	Unidad de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Quintana Roo
ZFMT	Zona federal marítimo terrestre