



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN

**UNA MIRADA TRAS LAS POLÍTICAS
PÚBLICAS AMBIENTALES. LA RESERVA DE LA
BIÓSFERA LOS PETENES**

TESIS

PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OBTENER EL
GRADO DE

DOCTORA EN CIENCIAS SOCIALES

POR:

**Maestra en derecho con opción en procesal
constitucional y amparo, Cielo María Ávila López**

**Director de Tesis:
Dr. Manuel Jesús Pinkus Rendón**

Mérida, Yucatán, México, septiembre, 2019

**CAMPUS DE CIENCIAS SOCIALES ECONOMICO
ADMINISTRATIVAS Y HUMANIDADES**

DOCTORADO EN CIENCIAS SOCIALES

NOMBRE DEL ALUMNO: CIELO MARÍA ÁVILA LÓPEZ

NOMBRE DE LA TESIS: UNA MIRADA TRAS LAS POLÍTICAS PÚBLICAS
AMBIENTALES. LA RESERVA DE LA BIÓSFERA LOS PETENES

SÍNODO DEL EXAMEN DE TESIS

Dr. Aurelio Sánchez Suárez
CIR Sociales. UADY
Presidente

Dr. Manuel Jesús Pinkus Rendón
CIR Sociales. UADY
Secretario

Dra. Claudia Dávila Valdés
CIR Sociales. UADY
Vocal

Dr. Miguel Ángel Pinkus Rendón
CEPHCIS UNAM
Suplente

Dra. Ana Jacoby
Universidad de Campeche
Suplente

Resumen

La presente investigación tuvo como propósito, determinar cómo las políticas públicas ambientales, enfocadas en Áreas Naturales Protegidas (ANP), de 1970 a 2016, han transformado las alternativas económicas de la población maya en la Reserva de la Biósfera Los Petenes, e influido en sus percepciones respectivas. Esto fue así, ya que las políticas públicas ambientales, enfocadas en dichas zonas, buscan alcanzar el desarrollo sustentable y sus dimensiones, económica, ambiental y social; por lo que, a la par que imponen a sus poblaciones, una serie de restricciones al uso de recursos naturales, también deben prever compensaciones económicas a su favor, a fin de no excluirlas y con ello evitar la configuración de conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales, postulados por la teoría de la economía ecológica y la ecología política. Para ello, se diseñó una metodología, de dos ejes, uno que abordó la investigación documental, de fuentes públicas e inéditas de las políticas públicas ambientales encauzadas en ANP y cuya cronología, proveyó del contexto de dichos instrumentos, a partir de 1970, cuando adquiere relevancia la cuestión ambiental, hasta 2016. Por su parte, el segundo eje, a través del trabajo etnográfico, abordó las alternativas de subsistencia desarrolladas, por la población maya de Tankuché, para adaptarse a las condiciones impuestas por la política pública ambiental, junto con sus percepciones generadas al respecto. En este sentido, del contraste efectuado entre los resultados obtenidos de ambos ejes, se advirtió la configuración de conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales; en razón que, las políticas públicas ambientales se convirtieron en declaraciones unilaterales, que no consideraron los intereses y necesidades de las poblaciones; aunado a que, no procuraron la conciliación entre conservación y aprovechamiento de recursos naturales, con la debida integración de la población maya de Tankuché.

Palabras clave: economía ecológica, ecología política, política pública ambiental, desarrollo sustentable.

Abstract

The present research aim, was to determine how public policy environmental, focused on Natural Protected Areas (NPA), from 1970 to 2016, have transformed the economic alternative of the mayan population in the Biosphere Reserve, The Petenes, and influenced in their respective perceptions. This was true, since public policy environmental, focused on these areas, seek to achieve sustainable development and its dimensions, economic, environmental and social; by which, at the same time imposed on their populations, a series of restrictions on the use of natural resources, should also provide for financial compensation on their behalf, in order to not exclude them and thereby avoid configuration conflicts arising from the use of natural resources, postulated by the theory of ecological economics and political ecology. To this end, a methodology based on two axes, one that addressed the documentary research, public and unpublished sources of public policy environmental aiming at NPA, was designed and whose chronology, provided the context of these instruments, from 1970, when the environmental issue, acquires relevance until 2016. For its part, the second axis, through ethnographic work, addressed subsistence alternatives developed by the mayan population in Tankuché, to adapt to the conditions imposed by the environmental public policy, together with their generated perceptions on the connection. In this sense, the contrast made between the results of both axes, were warned the configuration of conflicts arising from the exploitation of natural resources; in reason, environmental public policies developed in unilateral declarations, which did not consider the interests and needs of populations; in addition to that, they sought not to balance conservation and use of natural resources, with the appropriate integration of the mayan population in Tankuché.

Key words: ecological economics, political ecology, environmental public policy, sustainable development.

Declaro que esta tesis es mi propio trabajo, con excepción de las citas en las que he dado crédito a sus autores; asimismo, afirmo que este trabajo no ha sido presentado previamente para la obtención de algún otro título profesional o equivalente. El autor otorga su consentimiento a la UADY para la reproducción del documento con el fin de intercambio bibliotecario siempre y cuando se indique la fuente.

Cielo María Ávila López

Agradezco al apoyo brindado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por haberme otorgado la beca No. 604062, durante el periodo de agosto de 2016 a julio de 2019, para la realización de mis estudios de Doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Yucatán, que concluye con esta tesis.

Agradecimientos

Para el desarrollo de esta tesis conté con el apoyo de varios especialistas, que tuvieron a bien guiarme y concederme su tiempo, confianza y paciencia. A continuación enlisto a todos ellos.

En primer término, agradezco al Dr. Manuel Jesús Pinkus Rendón, director de este trabajo, por retarme a compaginar mis habilidades de analista de textos jurídicos, propio de mi nicho laboral y académico, con la adquisición de nuevas destrezas y conocimientos, en torno al trabajo etnográfico que realicé con motivo de esta investigación. Asimismo, le agradezco por insistir firmemente, en abarcar la diacronía de la política pública ambiental, contenida en 46 años de documentos gubernamentales; en razón, que ello dio como resultado un análisis exhaustivo y profundo de dichos instrumentos. Finalmente, extendiendo mi gratitud por su asesoría a lo largo de estos tres años, paciencia, confianza y conocimientos brindados.

Por otra parte, resulta imposible no agradecer, a los integrantes del comité revisor y lectores externos, por su acompañamiento y tiempo valioso invertido, en dar lectura a esta desafiante y extensa tesis, junto con los comentarios hechos en torno a la misma, que enriquecieron su contenido, alcance y articulación.

De forma especial, agradezco al Dr. Miguel Ángel Pinkus Rendón y a las personas con las que tuve el primer acercamiento a la comunidad Tankuché, por haberme brindado su amistad y aprendizaje sobre el trabajo de campo etnográfico.

Finalmente, no omito extender mi agradecimiento a todos y cada uno de los profesores y compañeros, del Doctorado de Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), por la notoria influencia que tuvieron en mí y que hoy tengo el gusto de reflejar en este trabajo.

Dedicatorias

A mi familia, base de mi formación en la que cada uno, ha influenciado mi vida y actuar. A mi padre, por haberme heredado el carácter e ímpetu que no conoce imposibles y que se reta día a día, en busca del conocimiento y la realización personal; a mi madre, consejera y amiga, que me alienta a romper esquemas e ir más allá, a fin de realizar todos mis sueños y metas y, a mis hermanos por la admiración y confianza mutua compartidas. Gracias a todos ustedes, por la paciencia, comprensión, cariño, apoyo y consejos brindados, durante esta etapa, pues este logro no es mío únicamente, sino también reflejo de ustedes.

Al Ángel de la familia, quien conoció este sueño y en espíritu me acompaña.

Contenido

Presentación	xvi
Introducción	1
Capítulo I. Problematización	3
Planteamiento del problema y preguntas de investigación	3
Objetivos	6
Objetivo general.	6
Objetivos específicos.	6
Justificación	7
Capítulo II. Marco teórico	9
Teoría de la economía ecológica	9
Precusores de la teoría de la economía ecológica.	9
Surgimiento y evolución de la teoría de la economía ecológica.	11
Aproximación conceptual de la teoría de la economía ecológica.	13
Teoría de la ecología política	15
Sucesos en torno al origen de la teoría de la ecología política	15
Surgimiento de la teoría de la ecología política	16
Aproximación conceptual de la teoría de la ecología política.	18
Conflictos ecológicos distributivos. Intersección entre las teorías de la economía ecológica y la ecología política	19
El rol de las políticas públicas ambientales en los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales.	23
Áreas Naturales Protegidas, reservas de la biósfera y el desarrollo sustentable.	28
La participación comunitaria en las Áreas Naturales Protegidas	33
Capítulo III. Marco metodológico	37
Antecedentes del Área Natural Protegida: La Reserva de la Biósfera Los Petenes ...	37
La comunidad de estudio: La población maya de Tankuché.	40
Enfoque cualitativo	45
Método	47
Investigación documental	51

Método etnográfico.....	54
Etnografía de la política pública.....	55
Técnicas e instrumentos de investigación.....	58
Entrevistas semi-estructuradas.	58
Observación directa.	60
Análisis de contenido.	61
Programa computacional Atlas.ti.	64
Captación de participantes.....	64
Consideraciones éticas.....	67
Capítulo IV. Diacronía de la política pública ambiental, durante el periodo de 1970-2016	69
1970-1976: El enfoque de salud pública, asociado a lo ambiental.....	70
El estado que guardó el desarrollo sustentable.....	71
1976-1982: Continuación del enfoque de la salud pública, asociado a lo ambiental .	74
El estado que guardó el desarrollo sustentable.....	75
1982-1988: El surgimiento del equilibrio ecológico y los indicios de creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes	78
El estado que guardó el desarrollo sustentable.....	80
1988-1994: Pasos firmes hacia la consolidación de la política pública ambiental y el olvido de la Reserva de la Biósfera Los Petenes	84
El estado que guardó el desarrollo sustentable.....	86
1994-2000: La institucionalización de la política pública ambiental y la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes	90
El estado que guardó el desarrollo sustentable.....	91
2000-2006: La sustentabilidad como enfoque en lo ambiental y los programas dirigidos a las poblaciones de Áreas Naturales Protegidas.....	95
El estado que guardó el desarrollo sustentable.....	97
2006-2012: Continuación de la sustentabilidad como enfoque en lo ambiental	99
El estado que guardó el desarrollo sustentable.....	101
2012-2016: La antesala a una transformación pendiente, en materia ambiental	105

El estado que guardó el desarrollo sustentable.....	107
Capítulo V. Transformaciones sociales, económicas y ambientales en Tankuché, derivadas de la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.....	113
Categoría social. Percepciones en torno al establecimiento de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.....	114
Categoría social. Alternativas de subsistencia desarrolladas.....	135
Informantes que junto con el cónyuge, realizan diversas actividades.....	140
Informantes que destacaron por haber recibido apoyos para la realización de proyectos productivos, que continúan en funcionamiento.	145
Informantes de mayor edad, que trabajaron en la hacienda henequenera.	151
Informantes que se dedicaron a la pesca y se han adecuado a su escasez.....	155
Informantes jóvenes en edad laboral.	157
Informantes cuya actividad principal nunca varió.....	158
Informantes que en adición a sus actividades, han recibido apoyos económicos de programas gubernamentales.	160
El estado que guardó la dimensión social del desarrollo sustentable, de las políticas públicas ambientales, en la comunidad de Tankuché.	168
Categoría económica. Cambios ocurridos en torno a los beneficios económicos	173
Informantes que junto con el cónyuge, realizan diversas actividades.....	173
Informantes que destacaron por haber recibido apoyos para la realización de proyectos productivos que continúan en funcionamiento.	178
Informantes de mayor edad, que trabajaron en la hacienda henequenera.	183
Informantes que se dedicaron a la pesca y se han adecuado a su escasez.....	186
Informantes jóvenes en edad laboral.	188
Informantes cuya actividad principal nunca varió.....	189
El estado que guardó la dimensión económica del desarrollo sustentable, de las políticas públicas ambientales, en la comunidad de Tankuché.	190
Categoría ambiental. Cambios ocurridos en el aprovechamiento de recursos naturales	196
Capítulo VI. Discusión y conclusiones	205

Capítulo VII. Recomendaciones	220
Referencias	223
Apéndices	265
Apéndice 1. Lista de Abreviaturas	265
Apéndice 2. Cronograma de actividades.....	267
Apéndice 3. Guía de entrevista semi-estructurada, dirigida a la población maya que habita la zona de influencia de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.....	268
Apéndice 4. Consentimiento informado	270
Apéndice 5. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías de la política pública ambiental	272
Apéndice 6. Relación de ANP decretadas por periodo presidencial de 1970-2016	273
Apéndice 7. Porcentaje de Áreas Naturales Protegidas en el país, decretados por periodo presidencial de 1970-2016.	277
Apéndice 8. Número y tipo de ANP decretadas por periodos, de 1970-2016	277
Apéndice 9. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 1970-1976	278
Apéndice 10. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 1976-1982	279
Apéndice 11. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 1982-1988	280
Apéndice 12. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 1988-1994	281
Apéndice 13. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 1994-2000	282
Apéndice 14. Reporte PRODERS-PROCOCODES 2001-2016. Reserva de la Biósfera Los Petenes. Tankuché.....	283
Apéndice 15. Reporte PET 2001-2016. Reserva de la Biósfera Los Petenes. Tankuché.....	285

Apéndice 16. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental del 2000-2006	286
Apéndice 17. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental del 2006-2012	287
Apéndice 18. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental del 2012-2016	288
Apéndice 19. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías derivadas del trabajo de campo etnográfico	289
Apéndice 20. Actividades por sector, reportadas por cada uno de los entrevistados, antes de la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.	290
Apéndice 21. Actividades por sector, reportadas por cada uno de los entrevistados, después de la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.	290
Apéndice 22. Total de actividades primarias, secundarias y terciarias, reportadas por los entrevistados, antes y después de la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.	291
Apéndice 23. Red de relaciones entre las categorías, de la dimensión social del desarrollo sustentable, presentes en la comunidad de Tankuché.	292
Apéndice 24. Red de relaciones entre las categorías, de la dimensión económica del desarrollo sustentable, presentes en la comunidad de Tankuché.	293
Apéndice 25. Red de relaciones entre las categorías de la dimensión ambiental, del desarrollo sustentable, presente en la comunidad de Tankuché.....	294
Apéndice 26. Catálogo fotográfico	295
Apéndice 27. 1970-1976: El enfoque de salud pública, asociado a lo ambiental.	304
Apéndice 28. 1976-1982: Continuación del enfoque de la salud pública, asociado a lo ambiental.....	314
Apéndice 29. 1982-1988: El surgimiento del equilibrio ecológico y los indicios de creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes	326
Apéndice 30. 1988-1994: Pasos firmes hacia la consolidación de la política pública ambiental y el olvido de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.....	349

Apéndice 31. 1994-2000: La institucionalización de la política pública ambiental y la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes	369
Apéndice 32. 2000-2006: La sustentabilidad como enfoque en lo ambiental y los programas dirigidos a las poblaciones de Áreas Naturales Protegidas	395
Apéndice 33. 2006-2012: Continuación de la sustentabilidad como enfoque en lo ambiental	417
Apéndice 34. 2012-2016: La antesala a una transformación pendiente, en materia ambiental	438

Lista de tablas

Tabla 1. Comparativo entre censos, respecto a las actividades de la Población Indígena Económicamente Activa (PIEA), en el municipio de Calkiní.	44
Tabla 2. Clasificación de las 212 documentales de la política pública ambiental, objeto de la investigación documental.	53
Tabla 3. Relación de entrevistas semi-estructuradas, realizadas a la población maya de Tankuché.....	66
Tabla 4. Relación de las documentales de las principales políticas públicas ambientales de 1970-1976.	70
Tabla 5. Relación de las documentales de las principales políticas públicas ambientales de 1976-1982.	74
Tabla 6. Relación de las documentales de las principales políticas públicas ambientales de 1982-1988.	79
Tabla 7. Relación de las documentales de las principales políticas públicas ambientales de 1988-1994.	85
Tabla 8. Relación de las documentales de las principales políticas públicas ambientales de 1994-2000.	90
Tabla 9. Relación de las documentales de las principales políticas públicas ambientales del 2000-2006.	95
Tabla 10. Relación de las documentales de las principales políticas públicas ambientales del 2006-2012.	99

Tabla 11. Relación de las documentales de las principales políticas públicas ambientales del 2012-2016.	105
Tabla 12. Relación de las actividades principales, reportadas antes y después, de la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.	136
Tabla 13. Actividades realizadas por número de entrevistado. Comparativo previo y posterior a la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.	137
Tabla 14. Actividades por sector. Comparación del número las actividades reportadas por los entrevistados, previo y posterior a la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.	139
Tabla 15. Desglose por entrevistado, del número y tipo de apoyos, que recibieron.	162
Tabla 16. Desglose por número de entrevistado, de la tendencia entre las alternativas de subsistencia y los apoyos gubernamentales recibidos, a partir de la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.	191

Lista de figuras

Figura 1. Intersección entre la teoría de la economía ecológica y la teoría de la ecología política	22
Figura 2. Ubicación de Tankuché, en la Reserva de la Biósfera Los Petenes	42
Figura 3. Dimensiones o categorías de análisis de la investigación y los ejes que comprende.....	49
Figura 4. Porcentaje de respuestas sobre la forma en que se enteraron los informantes, de la existencia de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.....	115
Figura 5. Porcentaje de respuestas sobre las razones que llevaron a la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes y las autoridades que intervinieron.....	118
Figura 6. Porcentaje de respuestas sobre la percepción de los informantes respecto a la existencia de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.....	120
Figura 7. Porcentaje de respuestas respecto al tipo de reunión que reconocieron los informantes ha tenido verificativo.	123

Figura 8. Porcentaje de respuestas en cuanto a cuál ha sido la participación de los informantes, en las reuniones con el personal de la Reserva.....	126
Figura 9. Porcentaje de respuestas sobre el contacto que los informantes han tenido con el personal de la Reserva de la Biósfera Los Petenes	128
Figura 10. Porcentaje de respuestas en cuanto a cómo describieron sus vidas los informantes antes y después de la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.	130
Figura 11. Porcentaje de respuestas sobre si los informantes se consideran beneficiados o no, por vivir en las cercanías de la Reserva de la Biósfera Los Petenes	134
Figura 12. Porcentaje de respuestas, sobre el tipo de apoyo recibido por los informantes.	161
Figura 13. Porcentaje de respuesta de quienes recibieron apoyos, sobre el número de ellos otorgados.	162
Figura 14. Tendencias de la categoría económica del desarrollo sustentable, que asumieron los entrevistados, posterior a la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.	190
Figura 15. Porcentaje de respuestas, respecto a si trajo beneficios económicos la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.	192
Figura 16. Porcentaje de respuestas en cuanto a qué opinaron los entrevistados, sobre los cambios que trajo la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes, en el uso y actividades con flora y fauna	202

Presentación

Derivado de mi trabajo en la administración pública del Estado de Yucatán, del 2008 al 2015, la labor docente y la realización de mi tesis de posgrado denominada: “El Principio de Estricto Derecho y la Suplencia de la Queja en Materia de Acceso a la Información”, surgió en mí el interés, por el estudio de grupos vulnerables o debilitados de la sociedad y de las condiciones de desigualdad en la que se hallan.

De ahí, que continuara mi inquietud en ahondar en el estudio de políticas públicas y grupos vulnerables; es decir, una temática social. Fue así, que me interesé en el Doctorado de Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), al cual ingresé en 2016, con la intención de desarrollar una investigación, asociada al estudio de políticas públicas de pueblos indígenas en especial de la etnia maya.

En atención a lo anterior, el Dr. Manuel Jesús Pinkus Rendón, como mi Director de tesis, me propuso adherir la temática de pueblos indígenas, a las políticas públicas ambientales enfocadas en Áreas Naturales Protegidas (ANP), a las que se adecúan las poblaciones mayas que habitan dichas zonas; en específico, las que viven en la Reserva de la Biósfera Los Petenes, en Tankuché, Campeche. Fue así, que surgió la presente investigación en la que pude aportar conocimientos propios de mi bagaje, construido por mi trayectoria laboral en la administración pública Estatal y mi nicho profesional de abogada; en específico, el análisis de normatividad y política pública (en este caso, en materia ambiental), contenida en diversos documentos institucionales, que registraron la historia y diacronía del actuar de autoridades en el ejercicio de sus funciones.

Dicho análisis, constituyó uno de los dos ejes que integraron la metodología de esta investigación, mientras que el otro se conformó por trabajo etnográfico, que me permitió aprender y desarrollar esta nueva habilidad, gracias al trabajo de campo que llevé a cabo con la población maya de Tankuché, quien colaboró amablemente y me brindó las facilidades, para el desarrollo de este trabajo.

De esta forma, la presente investigación significó tanto la oportunidad de aportar mis conocimientos, como la de generar nuevas habilidades, que dieron como

resultado, una tesis doctoral, de índole multidisciplinaria (social, económica, política, jurídica y ambiental). En este sentido, contribuí en la investigación social con un análisis crítico y generación de propuestas para solucionar la problemática social que vive la población maya de Tankuché, que no está siendo debidamente incluida por la política pública ambiental, en virtud de la implementación de restricciones al uso de recursos naturales, que conllevó el establecimiento de la Reserva de la Biósfera Los Petenes, que dejó por fuera sus intereses, necesidades y beneficios económicos.

Introducción

Las Áreas Naturales Protegidas (ANP), sostienen una diversidad de organismos de flora y fauna, que se vinculan con los pobladores; es decir, un binomio hombre-naturaleza, que relaciona la biodiversidad con el uso y manejo que se ha hecho de ella. En este sentido, resultó indispensable investigar, conocer y analizar las políticas públicas ambientales, que han decretado dichas ANP, junto con las alternativas de subsistencia que han desarrollado las poblaciones mayas que las habitan, a partir de 1970, cuando la cuestión ambiental, adquiere relevancia internacional y en respuesta, el país emite sus primeras legislaciones en la materia, hasta el 2016.

De este modo, atento a la gran diversidad del sur de México tanto biológica como cultural, se realizó una investigación, en la que a través de las teorías de la economía ecológica y la ecología política, se vislumbraron las alternativas de subsistencia y los beneficios económicos, que en su caso, las políticas públicas ambientales, han otorgado a las poblaciones mayas de ANP. Fue así, que esta investigación, buscó abordar cómo las poblaciones en estas zonas, se apropian de los recursos naturales y las posibles limitaciones que dichas políticas públicas, constreñidas a garantizar el desarrollo sustentable y sus dimensiones, les han impuesto al uso de recurso naturales, o bien, los beneficios económicos otorgados, a través de diferentes programas gubernamentales.

Fue así, que se decidió hacer una investigación para analizar, si la política pública ambiental, ha procurado dichas dimensiones y contrastar con la realidad que ha vivido la población maya de Tankuché, a raíz de la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes, que ha visto transformadas sus actividades económicas y desarrollado alternativas de subsistencia, para adaptarse a las nuevas condiciones impuestas y, en su caso, si han tenido verificativo o no los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales, que surgen cuando es excluido el factor humano, al no considerar los intereses, necesidades y beneficios económicos de las poblaciones insertas en ANP.

Esta investigación, tuvo como eje, determinar cómo las políticas públicas ambientales enfocadas en las zonas aludidas, de 1970 a 2016, han transformado las

alternativas económicas de la población maya en la Reserva aludida, e influido en sus percepciones respectivas. A partir de las teorías de la economía ecológica y la ecología política, se pueden abordar las relaciones de poder sobre los recursos naturales que tienen los habitantes de ANP, junto con las percepciones que generan al respecto.

Este trabajo consta de siete capítulos. El primero, abarca la problemática, preguntas, objetivos y justificación; el segundo, el marco teórico, basado en la economía ecológica y la ecología política y, su traslape con los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales, junto a los conceptos de política pública ambiental, Reservas de la Biósfera, desarrollo sustentable y participación comunitaria.

El capítulo III, presenta los métodos y procedimientos para la realización de la presente investigación cualitativa; para ello, se abordan antecedentes de la Reserva estudiada y su población maya de Tankuché. A su vez, se determinan las categorías de análisis derivadas de las teorías asumidas y se justifica la estrategia metodológica, mediante dos ejes, uno con la investigación documental y otro con la etnografía. Asimismo, se trataron técnicas e instrumentos, como la entrevista semi-estructurada, la observación directa, el análisis de contenido y el programa computacional Atlas.ti, junto con la captación de participantes y consideraciones éticas.

Los capítulos IV y V, constituyen los resultados. Al respecto, en el capítulo IV, se abordaron los resultados obtenidos de la diacronía de la política pública ambiental, de 1970 al 2016, que se organizaron por periodo presidencial y cada uno integró secciones para la categoría ambiental, económica y social del desarrollo sustentable, junto con el estado que este guardó en cada periodo. En el capítulo V, se trataron los resultados obtenidos con el trabajo de campo etnográfico, mismos que fueron ordenados en categorías ambiental, económica y social.

Finalmente, en el capítulo VI de la discusión y conclusiones, se hace el cruce y contraste de los dos tipos de resultados obtenidos, con la teoría, abordando a la vez, las preguntas y objetivos de investigación. A partir de lo anterior, en el capítulo VII se hace una serie de recomendaciones para que en materia de política pública ambiental, se logre la consecución del desarrollo sustentable, en Tankuché.

Capítulo I. Problematización

Este capítulo engloba la descripción y planteamiento del problema de investigación, junto con las preguntas surgidas en torno al mismo; así como, los objetivos a los que se ciñó la presente investigación y los aspectos que justificaron su desarrollo.

Planteamiento del problema y preguntas de investigación

El problema de investigación radicó en: la inclusión aparente de la dimensión social del desarrollo sustentable, en el aprovechamiento de recursos naturales, por parte de las políticas públicas ambientales, enfocadas en Áreas Naturales Protegidas (ANP).

El establecimiento de las ANP, busca conservar la integridad de los ecosistemas de su región, tendiendo a través de las políticas públicas ambientales, a prever beneficios a las comunidades próximas a ellas, favoreciendo su bienestar y desarrollo; por lo que, las actividades que se pretendan realizar en las mismas, deberán estar reguladas por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y a los planes o programas de conservación y manejo respectivos (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas [CONANP], 2016a, párr. 1).

En específico, las Reservas de la Biósfera, como una categoría de ANP, al comprender más que simples zonas protegidas, de ecosistemas terrestres y/o costeros, son designadas a fin de promover una relación equilibrada entre las poblaciones y la naturaleza, con el objetivo de lograr un desarrollo sustentable del entorno.

Atento a ello, Halffter (1984), sugirió el esquema de conservación conocido como “modelo mexicano de reservas de la biósfera” (p.9), que incluye a las comunidades locales en el diseño y gestión de las reservas, con la mira en alcanzar una relación equilibrada entre la conservación y el desarrollo regional, guiada por el desarrollo sustentable (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2010, p. 3).

Es así, que la figura de la Reserva de la Biósfera, como en el caso de Los Petenes, ubicada en el Estado de Campeche, que cuyo nombre alude a pequeñas “islas” de vegetación arbórea, de selva mediana perennifolia y subperennifolia y de manglar, inmersas en zonas inundables de tipo pantanoso (en Durán, 1995, p. 74), tiene como finalidad, no solo lograr la conservación de la biodiversidad, sino prever que las

poblaciones mayas, ubicadas en la zona de influencia aledaña a ella, resulten beneficiadas o bien, en caso contrario y ante las restricciones impuestas al uso del entorno, por parte de las políticas públicas ambientales, compensar mediante beneficios económicos.

Por lo tanto, se esperaría que posteriormente a que una zona sea declarada ANP, se produjesen beneficios económicos, a favor de las poblaciones ahí asentadas, distintos a los que existieron previo a que se constituyese como tal. Así, con posterioridad a su decreto, se marcaría una diferencia positiva, comparable a la situación que existió, previa a tal declaración. Sin embargo, cuando las políticas públicas ambientales privilegian la conservación de la biodiversidad, sin incluir las percepciones, usos y beneficios económicos de las poblaciones aledañas a las ANP, se produce una ruptura en la relación entre estas y la naturaleza y por ende el desarrollo sustentable es perdido de vista.

Lo anterior, queda materializado, cuando de las limitaciones impuestas al aprovechamiento de recursos naturales, se observan panoramas que conllevan a la realización de alternativas de subsistencia por parte de las poblaciones, que no les benefician económicamente. Por alternativas de subsistencia, se consideraron a los medios y actividades económicas, de cualquier índole, primaria, secundaria y terciaria, a través de las cuales las poblaciones se ganan la vida. De este modo, se contemplaron como actividades primarias, a las derivadas de la explotación de recursos naturales, como la agricultura, explotación de animales, aprovechamiento forestal, caza y pesca; a las actividades secundarias, a las provenientes de la transformación de bienes, como la construcción, industria manufacturera y artesanal y como actividades terciarias, a las que requieren conocimiento y especialización, actividades gubernamentales y de fines comerciales y de servicio (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2012, pp. 9-11)

Así, uno de los panoramas, que conllevaría la realización de alternativas de subsistencia, podría ser que aun existiendo restricciones al aprovechamiento del entorno, las poblaciones ante la falta de beneficios económicos, sobreexploten los recursos naturales, ocasionando deterioro ambiental, o bien, que realizaran alternativas

económicas, distintas a las que normalmente efectúan, con recursos naturales, en razón de no haber sido considerados en las limitaciones impuestas.

De ahí, que se advierta que aun cuando la categoría de Reserva de la Biósfera, es una alternativa que procura compatibilizar la conservación con el desarrollo, su establecimiento reajusta las condiciones en las que se aprovechan los recursos naturales por los pobladores al ser una política unilateral no planificada y con gestión de base comunitaria del ANP.

Lo expuesto, se traduciría en políticas públicas ambientales, que apuestan solo a la conservación de lo físico sin tomar en cuenta el medio social. Con la justificación de conservar el ambiente, se les imponen a las poblaciones indígenas restricciones al aprovechamiento de recursos naturales y se transforman sus actividades sin considerar sus percepciones, usos de dichos recursos y los beneficios económicos, derivados de ello.

De este modo, la práctica común al decretar ANP, se ha caracterizado por ser una decisión unilateral no consensuada de base, que conduce a que las poblaciones indígenas no se sientan beneficiadas por habitar en dichas zonas, pues al no involucrar, sus necesidades, intereses y beneficios económicos, se deja de considerar el medio social. Por ende, en las ANP, es preciso tanto la injerencia en la conservación, uso y manejo de recursos naturales por parte de las poblaciones, como su participación y vínculo con las instituciones encargadas de la conservación y los tomadores de decisiones en materia de política ambiental, para que sus voces sean escuchadas (Martínez-Alier, Kallis, Veuthey, Walter y Temper, 2010; Halffter, 2011, p. 183; Palero-Castro, 2015, p.76; Pinkus-Rendón M.J., Pinkus-Rendón M.A., y Ortega-Rubio, 2014, p. 106).

Por ello, la inclusión deficiente del factor humano, conlleva a no lograr la sustentabilidad deseable en ANP y que las mismas no sean vistas como zonas de oportunidad para lograrlo. El desafío entonces, radica en conciliar las formas de aprovechamiento de recursos naturales, que prevé la política pública ambiental, con los intereses, usos del entorno, necesidades y beneficios económicos de sus

poblaciones; y así conducir a la consecución del objetivo primordial de dichos instrumentos, que es el desarrollo sustentable.

En este sentido, desde que en 1996 (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1996b), la zona de Los Petenes, fue declarada como ANP y posteriormente como Reserva de la Biósfera en 1999 (Diario Oficial de la Federación [DOF], 1999a), el aprovechamiento de recursos naturales por parte de las poblaciones mayas y los ingresos económicos de las mismas, debieron haberse visto transformados. Por lo tanto, a fin de conocer lo anterior, fue preciso estudiar: ¿Cómo han sido las políticas públicas ambientales, respecto al aprovechamiento de recursos naturales en ANP, de 1970-2016? y ¿Cómo han sido adoptadas, por la población maya que habita la Reserva de la Biósfera Los Petenes?

Se decidió comenzar el análisis a partir de 1970, en razón que por una parte, en el país la experiencia ambiental y por ende las políticas públicas enfocadas en ANP, datan del 23 de marzo de 1971, cuando es publicada la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, antecedente de la actual LGEEPA y, por otra, a fin de abarcar el periodo previo a que la Reserva de la Biósfera Los Petenes (RBLP), fuese declarada como ANP y así contrastar los cambios que dicha declaración trajo consigo, para con las poblaciones mayas que habitan sus inmediaciones.

Objetivos

A continuación, se exponen los objetivos que la presente investigación alcanzó.

Objetivo general.

Determinar cómo las políticas públicas ambientales enfocadas en ANP, de 1970 a 2016, han transformado las alternativas económicas de la población maya en la RBLP, e influido en sus percepciones respectivas.

Objetivos específicos.

a) diferenciar los cambios ocurridos respecto al aprovechamiento de recursos naturales, en las principales políticas públicas ambientales mexicanas, desde 1970 y hasta el 2016 para observar el antes y el después de la declaración de ANP; b) dilucidar los cambios en torno a los beneficios económicos, que las políticas públicas ambientales, han otorgado a poblaciones que habitan la RBLP; c) identificar las alternativas de

subsistencia que las poblaciones aludidas, han desarrollado para adecuarse a las condiciones implementadas en la Reserva citada; d) inferir las percepciones que las poblaciones referidas, poseen respecto a las políticas públicas ambientales, implementadas en la Reserva, indicando si las mismas los han limitado, o bien, influido en algún beneficio económico y e) emitir un grupo de recomendaciones para el mejoramiento de las políticas públicas ambientales, para alcanzar y cumplir la meta del desarrollo sustentable, sin excluir el factor social.

Justificación

Han sido numerosos los trabajos referentes al conocimiento, percepción y uso de recursos naturales en México, que se han dirigido principalmente a grupos indígenas y cuya consulta ha sido de gran utilidad, para investigadores nacionales y extranjeros. Sin embargo, esos trabajos han estudiado de manera aislada y no conjunta, las cuestiones que la presente investigación abordó, mediante las teorías de la economía ecológica y la ecología política, como las políticas públicas ambientales, enfocadas en ANP, las limitaciones que la creación de estas zonas, imponen al uso que las poblaciones dan a los recursos naturales y en su caso, los beneficios económicos que en compensación, las políticas públicas prevén a favor de las comunidades.

Una de las principales contribuciones de esta investigación, es que a través de las teorías de la economía ecológica y la ecología política, fueron abordadas las percepciones de los pobladores de ANP, respecto a las políticas públicas que han sido implementadas y los beneficios económicos, que en su caso, les han sido otorgados. Lo anterior, permitió identificar factores a considerar en el diseño de políticas públicas, al declarar dichas zonas, para alcanzar la conservación del medio físico, el desarrollo económico de las poblaciones y su inclusión en la creación, gestión y administración de dichas zonas.

Asimismo, otra contribución estuvo dirigida para los administradores de las ANP, ya que a partir de éste estudio, se conoció el impacto que las limitaciones al uso de recursos naturales, derivadas de la creación de un ANP, tienen en el uso y manejo de la flora y fauna, que realizan las poblaciones ahí insertas; así como en contrapartida, los beneficios económicos que les son otorgados por parte de las instituciones

gubernamentales (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT], Comisión Nacional Forestal [CONAFOR], Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas [CDI], etc.).

Finalmente, a partir de los análisis históricos y actuales, derivados de la revisión documental y con una labor interpretativa, se detectaron los cambios ocurridos en la RBLP, desde 1970 y hasta la actualidad, en actividades con recursos naturales y la transformación de las mismas.

Capítulo II. Marco teórico

A continuación, se exponen las teorías y conceptos bases, de la presente investigación. La exposición se realiza a lo largo de tres apartados, ordenados desde los conceptos más amplios, a los más específicos. En el primer segmento, se presenta el origen, evolución y aproximación conceptual de la teoría de la economía ecológica y en el segundo se hace lo propio para con la teoría de la ecología política. Seguidamente, en el tercer apartado se presentan los conflictos ecológicos distributivos, como el punto en el que convergen las dos teorías referidas y del cual deviene el concepto de conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales.

Posteriormente, se hace la vinculación con la política pública ambiental y las ANP como instrumentos de esta y la clasificación específica de la Reserva de la Biósfera. Consecuentemente, se aborda el papel que juegan las ANP para combatir al cambio climático, su vínculo con el desarrollo sustentable y, sus dimensiones económica, ambiental y social, como su fin deseable a lograr; y por último, se expone la participación comunitaria en las ANP, como elemento esencial para garantizar la inclusión del factor humano.

Teoría de la economía ecológica

A continuación se hace un breve recorrido de la teoría de la economía ecológica, desde quiénes impulsaron su surgimiento, hasta su moldeado actual, como ciencia transdisciplinaria de la sustentabilidad.

Precusores de la teoría de la economía ecológica.

El surgimiento de la teoría de la economía ecológica, se remonta a mediados del siglo XIX y principios del XX, cuando surgen las leyes de la termodinámica. Los primeros tres estudios en torno a lo que hoy se define como economía ecológica, estuvieron a cargo de Geddes, Podolinsky y Soddy. El primero y segundo, intentaron interpretar la historia humana con base en los cambios en el uso de energía y promovieron a la economía como un subsistema, inserto en uno mayor, la Biósfera. Por su parte, Soddy, criticó a la economía por confundir la riqueza real, con el dinero (en García-Teruel, 2003, p. 73). Dichos estudios, integraron las leyes físicas de la termodinámica y la economía.

Podolinsky, sostuvo que a través de la agricultura, el ser humano lograba ser una máquina termodinámica perfecta. Así, explicaba que el ser humano mediante el trabajo, alimentaba su combustión interna, tanto por el trabajo de los hombres y de los animales domésticos, como por la fotosíntesis, mediante la cual las plantas captan la energía solar. A su vez, Podolinsky postuló que, la energía se materializa en el trabajo y que gracias a ella, son capaces de realizarlo hombres y animales (1995, pp. 141-142).

Por su parte, Geddes criticó a la economía neoclásica, por ser un sistema que domina a la naturaleza y en su lugar, concibió a la economía como un subsistema del sistema químico, físico y biológico, en el que es necesario conocer las leyes de conservación de los materiales y las de disipación de la energía (1995, pp. 26-27).

En cuanto a Soddy, sostuvo que la economía cartesiana, es aquella que, considera tanto las leyes de conservación, como las de transformación de energía, mismas que nombró, primera y segunda ley de la termodinámica, respectivamente y, con base en ellas postuló que, la energía transformada por las plantas, es la que produce la riqueza y con la que vive la humanidad. Con ello, pretendió denostar que, las leyes de la naturaleza humana y de la naturaleza se vinculan y, por ende hay estrechas conexiones entre economía y consumo energético (1995, p. 147).

De esta forma, Geddes, Podolinsky y Soddy, sentaron las bases de lo que sería la economía ecológica, mediante críticas a la economía neoclásica, desde diferentes enfoques, dado las diversas disciplinas de las que dichos individuos provenían. Posteriormente, Kenneth Boulding y Nicolás Georgescu-Roegen, emitieron tesis que integrarían las bases teóricas de la economía ecológica.

Boulding, en 1966 emitió un ensayo titulado: “La economía de la nave espacial llamada tierra”, en el que pone de manifiesto que el planeta posee límites naturales, tanto en lo concerniente a la extracción de recursos, como en su capacidad de asimilación de residuos. Así, Boulding sugirió una metáfora de la nave espacial tierra, junto con la econósfera, la economía del cowboy y economía del astronauta, a fin de abordar la cuestión en torno a los límites que impone el planeta al crecimiento económico (en Rodríguez-Rodríguez, 2012, p. 320).

La relevancia de la tesis de Boulding, radica en sus analogías, pues con ellas describió los límites del crecimiento económico. La economía abierta, es la economía del cowboy, pues refiere a un viajero de llanuras ilimitables, que explota de manera violenta los recursos del planeta. En la economía del cowboy, el aumento en la producción y el consumo se plasman en el Producto Interno Bruto (PIB), pero éste no refleja los recursos consumidos y desechados. En contraste, la economía cerrada es la del astronauta, que reconoce los límites de los recursos naturales y que considera que el hombre debe transformar al mínimo los recursos en la producción y consumo, a fin de conservar el stock natural (en Rodríguez-Rodríguez, 2012, pp. 320-323).

Por su parte, Nicolas Georgescu Roegen, en 1971 publica: “La ley de la entropía y el proceso económico”, en el que postula que la economía está gobernada por la ley de la entropía o segunda ley de la termodinámica. De esta forma, en el proceso económico, el ecosistema provee insumos y energía, que es la baja entropía, mismos que se transforman y consumen, e inevitablemente se generan residuos, que es la alta entropía. Y es precisamente, dicho carácter entrópico, lo que produce la escasez, ya que al volverse escasos los recursos naturales, que son limitados, la materia y energía escasean (en Cortés-García, 2010, p. 23).

Surgimiento y evolución de la teoría de la economía ecológica.

El antes citado Georgescu Roegen, junto con Costanza y Daly, son considerados los padres de la economía ecológica. Empero, no hay que pasar por alto las contribuciones de Boulding, junto con la de los contemporáneos, Martínez-Alier y Naredo-Pérez. En la actualidad, los dos últimos son destacados exponentes de la teoría de la economía ecológica. El acontecimiento a partir del cual, la economía ecológica, surge como ciencia se ubica en 1982, cuando fue constituida la Sociedad Internacional de Economía Ecológica. A partir de ahí, se han llevado a cabo encuentros y conferencias internacionales en la materia y, ello ha motivado la conformación de diversos institutos de economía ecológica alrededor del mundo (Costanza, Cumberland, Goodland y Norgard, 1999, p. 55).

Naredo (2015), le otorgó a la economía ecológica, un enfoque ecointegrador, pues alude que dicha ciencia se encarga de abordar al ser humano y al sistema

económico de manera integral, como partes constituyentes de la Biósfera. Dicho enfoque contempla tanto los recursos que provee el entorno en su estado natural, como los residuos, producto de la transformación de recursos naturales, por parte del hombre.

Por su parte, Costanza, a partir de las deliberaciones efectuadas en 1990, en la primera conferencia mundial de economistas ecológicos, aseveró que la economía ecológica, es un campo de estudio transdisciplinario enfocado en las interrelaciones de los sistemas económicos y ambientales (1991, p. 3). Lo anterior, se traduce en el análisis del sistema económico, con base en su metabolismo y sus impactos con el medio ambiente. De ahí, que Costanza concibe a los sistemas ecológicos, como aquellos que sustentan la vida y sin los cuales tampoco la actividad económica sería posible. Dichos sistemas otorgan servicios ambientales, que protegen a la actividad humana, como el mejoramiento del clima, reciclaje de nutrientes y mantenimiento de especies. Lamentablemente, los servicios citados no se reflejan en los precios.

Ahora, Daly ha abordado temáticas en torno a la economía estacionaria, que alude a lograr el equilibrio entre los aspectos biofísicos del medio ambiente y el crecimiento. Lo anterior, significa mantener el acervo natural y de personas, constante, con bajas tasas de sustitución (en García-Teruel, 2003, p. 74). En 1990, Daly emite un discurso denominado: “Criterios operativos para el desarrollo sostenible”, en dicha ocasión señala que hay que concebir al ambiente como un capital natural, que precisa ser amortizado y cuyo uso conlleva un costo por su desgaste (pp. 275-286).

A su vez, Daly propuso que se crease una contabilidad que incluyera cuentas que reportasen los beneficios que se obtienen de servicios ambientales, el agotamiento de recursos y el deterioro del ambiente, así como que se plasmase el capital natural. Esto, en razón que en la contabilidad nacional no se consideran dichos aspectos y por ello se deja fuera al ambiente (en Aguilera-Klink, 1994, p. 153).

Hasta este punto, es posible advertir que la teoría de la economía ecológica surge como una crítica a la economía neoclásica y por ende a su extensión, a la economía ambiental, basada en dicha raíz teórica. Al respecto, Martínez-Alier (2007), argumenta que la economía ecológica, es una crítica a la economía neoclásica, pues en su contabilidad olvida a la naturaleza. Por lo que, la economía ecológica propone

incluir los aspectos biológicos, físicos, químicos, y sociales; lo cual, ejemplifica de la siguiente forma: “Si la economía creció un 3%... que se explique cómo ha aumentado la contaminación... considerando... aspectos sociales y ecológicos... A veces los afectados son generaciones futuras que no pueden protestar... otras veces los desastres ecológicos afectan... a personas actuales...” (p. 149).

Aproximación conceptual de la teoría de la economía ecológica.

La teoría que ocupa, surge de la convergencia de diversas disciplinas que se fueron interesando por las problemáticas ambientales; situación que le otorgó su carácter transdisciplinario, aunado a la necesidad que posee por estudiar las relaciones entre los sistemas ambiental, económico y social; por lo tanto, precisa de la intervención no solo de economistas, sino de científicos de diversas disciplinas, que la abarquen de forma transversal, como unidad. Lo anterior, hace que la economía ecológica posea una visión holística y ecológica de la economía, que otorga mayor importancia al medio ambiente que la economía neoclásica.

Se afirma que la teoría de la economía ecológica es la ciencia de la sustentabilidad, en razón que; por una parte, reconoce los límites físicos y biológicos de la tierra y por otra, ve inserto en la tierra a la economía, la cual considera un subsistema, que se basa en los recursos que le provee el ambiente, pero que también contempla los desechos derivados de la producción y el consumo. A partir de esto, la economía ecológica se dirige a lograr que los insumos que la economía obtiene de la naturaleza, base de su producción y que satisfacen necesidades humanas, se consuman sin comprometer y degradar el capital natural existente.

En este sentido, es posible advertir que la economía ecológica, es la ciencia de la sustentabilidad, que aborda las interrelaciones entre los sistemas económico, ambiental y social, lo que implica que reconoce que el planeta tierra, posee recursos finitos y limitados. Por ende, plantea una interrelación entre el aprovechamiento de recursos naturales y los sistemas social y económico.

La interrelación señalada, corresponde a las tres dimensiones de la sustentabilidad o su tridimensionalidad, que implica que el desarrollo las contemple a todas (Foladori, 2002, p.622). Ello se traduce en que, el desarrollo sustentable aborda

prioritariamente las necesidades básicas de los pobres, en pro de alcanzar mayor equidad social, junto con el uso tradicional de su entorno; y la idea de que la organización social actual no satisface las necesidades del presente y del futuro.

La tridimensionalidad, está encauzada en lograr un crecimiento económico, equidad social e intergeneracional y conservación ambiental; en otras palabras, el objetivo es alcanzar un equilibrio entre las tres dimensiones, a fin de aprovechar los recursos naturales, sin alterar el equilibrio ecológico en el tiempo, para que generaciones futuras estén en posibilidad de satisfacer sus necesidades, al igual que lo hacen las generaciones actuales.

La teoría de la economía ecológica, al centrar su preocupación en la sustentabilidad, busca lograr la transferencia de activos a generaciones futuras, lo cual se traduce en un problema de equidad intergeneracional. Es así, que mientras los más ricos, lo son a costa de ignorar el destino que enfrentarán las generaciones futuras, los pobres pueden ir siéndolo aún más, en la medida que van sobreexplotando recursos naturales y deteriorando al ambiente, para subsistir, lo que constituye la espiral población-pobreza-deterioro ambiental (Labandeira, León y Vázquez, 2007, p.4).

A su vez, la teoría de la economía ecológica, se basa en una sustentabilidad fuerte, pues reconoce los límites físicos al crecimiento, ve a la economía como un subsistema, dentro del planeta tierra, que es finito en energía, pero limitado en recursos, y a la vez, reconoce las relaciones e interacciones del ser humano con la naturaleza, por lo que precisa de sistemas económicos y sociales menos destructivos; por lo tanto, no implementa la sustitución de capital natural por otros, sino que considera la complementariedad y reconoce el carácter crítico del capital natural.

Ante dicha circunstancia, la teoría de la economía ecológica busca, conservar el capital natural que aún queda, alentando su crecimiento natural, con la reducción del nivel de explotación que realiza la generación actual (Costanza et al. 1999, p. 94). A su vez, reconoce que existen ciertos recursos naturales que resultan esenciales para la supervivencia humana y no son fácilmente sustituibles, como lo es la capa de ozono o los ecosistemas, mismos que nombra capital natural crítico y, que se vinculan con las soluciones basadas en la naturaleza que postula la economía verde, como la

planificación estratégica de ANP (Loiseau, Saikku, Antikainen, Droste, Hansjürgens, Pitkänen, Kuikman, y Thomsen, 2016, pp. 366 y 368).

Desde la óptica de la economía ecológica, a fin de alcanzar la sustentabilidad y un equilibrio de sus tres dimensiones, se debe considerar al capital natural, junto con los servicios que le ofrecen los ecosistemas, en la contabilidad económica y, en los sistemas de elección social. Para tal fin, es necesario que la tasa de recolección de recursos renovables, no exceda la tasa de regeneración; que la tasa de generación de residuos no exceda la capacidad de asimilación del entorno y que el consumo y disminución de recursos no renovables, deberá requerir del desarrollo de recursos que les sustituyan (Costanza et al., 1999, pp. 118-119). La sustentabilidad desde el enfoque de la economía ecológica, se orienta a que se respete la capacidad de renovación de los recursos y la capacidad de asimilación de residuos; por lo tanto, resulta evidente la necesidad de mantener, al menos de forma constante, el acervo de capital natural.

En este sentido, se desprende que la teoría de la economía ecológica es una crítica a la economía neoclásica, de carácter transdisciplinario, ciencia de la sustentabilidad, que se avoca a las interrelaciones entre los sistemas económico, ambiental y social. Lo cual se traduce en lograr un equilibrio entre dichos sistemas (tridimensionalidad) y en el aprovechamiento de recursos naturales, sin alterar el equilibrio ecológico en el tiempo, para que otorgar la posibilidad a generaciones futuras de satisfacer sus necesidades, al igual que lo hacen las actuales.

Teoría de la ecología política

Ahora, se aborda la teoría de la ecología política, desde los sucesos que acontecieron en torno a su origen, hasta aquellos que la han definido como se le conoce actualmente.

Sucesos en torno al origen de la teoría de la ecología política

Posterior a la segunda guerra mundial, los países se desarrollaron comprometiendo grandes cantidades de recursos naturales, que fueron agotándose, situación que los medios de comunicación enfatizaron, difundiendo información respecto al deterioro ambiental. De esta forma, la década de 1970, se caracterizó por sucesos como el informe Meadows a cerca de los límites del crecimiento, la conferencia de Estocolmo

y la crisis del petróleo, que remarcaron la contaminación y degradación del medio ambiente, así como las limitaciones físicas y ecológicas del crecimiento.

Ante dicho panorama, el ambientalismo surge del reclamo social por el impacto negativo que provocaba la sociedad industrializada al ambiente. Entre los primeros trabajos estuvieron: “La tragedia de los comunes” de Garret (1968) y “La explosión demográfica”, de Ehrlich (1970). El primero, ejemplifica una trampa social, en la que varios individuos, destruyen un bien limitado y común, en donde los intereses o beneficios individuales, sobrepasaron el interés por mantener los bienes públicos o comunes; el segundo, predice una hambruna global, derivada del crecimiento poblacional, por lo que se propone limitar dicho crecimiento.

Los trabajos aludidos son hasta el día de hoy, clásicos del ambientalismo, que poseen panoramas catastróficos, producto del uso ilimitado de recursos y el aumento de la población. Sin embargo, no lograron explicar los problemas ambientales, considerando su inserción en los contextos económico, político y social. En este sentido, surge la teoría de la ecología política a fin de incorporar dichas dimensiones; es decir, integrar factores sociopolíticos a los problemas ambientales.

Surgimiento de la teoría de la ecología política

En la primera fase de desarrollo de la teoría de la ecología política, surgen reflexiones sociales que durante las décadas de 1970 y 1980, revelaron la presión poblacional que se producía sobre los recursos naturales en países subdesarrollados y, que a su vez se excluía la postura de las sociedades de dichos países en torno a la problemática ambiental, la pobreza y vulnerabilidad.

El concepto de ecología política fue utilizado por primera vez en 1972 por Eric Wolf, en su artículo denominado: “Ownership and political ecology”, en el que aborda cuestiones en torno al acceso de los recursos, desde el punto de vista de la propiedad y las dinámicas de gestión de los territorios, incluida la colectiva, la propiedad privada y, las acciones individuales (en Delgado-Ramos, 2013, p. 51).

Los primeros trabajos, clásicos de la teoría de la ecología política, aparecen a mediados de 1980. Dentro de los trabajos destaca, el de Blaikie (1985), denominado: “La economía política de la erosión del suelo en países en desarrollo”, en el que señala

que la erosión del suelo, no solo es producto de una mala gestión, de la sobrepoblación o de razones inherentes al ambiente, sino que deben considerarse también, los efectos de la economía, sobre los agricultores pobres. Su trabajo se basa en un grupo de campesinos de Nepal, que debido a su marginación erosionaron los suelos; por lo tanto, Blaikie sostiene que dicho fenómeno no se reduciría hasta en tanto no amenazara los intereses de la clase dominante, para que esta le otorgase atención.

Para dicho trabajo, Blaikie, aborda dos polos, el primero se centra en el ámbito local, el contexto físico del problema (tecnologías de los usuarios de las tierras, precios, etc.) y la dinámica social constituida por los actores locales; el segundo polo, lo constituyen los tratados internacionales y las políticas públicas, a las que se encuentra sometida la producción de la localidad y, le afectan (en Tetreault, 2008, p. 26).

En la década de 1990, la ecología política incluye en su objeto de estudio las luchas por el acceso y apropiación de recursos, y a su vez considera a los actores sociales involucrados en dicha problemática, como el Estado, las empresas, organizaciones no gubernamentales, comunidades indígenas y partidos políticos. Así, la ecología política vincula relaciones de poder y dominación entre diversos actores, sus intereses y necesidades, en torno al acceso, despojo y uso de territorios y recursos que estos poseen. Esta nueva postura, sostiene que los conflictos derivados de la distribución y acceso de recursos naturales, devienen de relaciones desiguales de poder (Durand-Smith, Figueroa-Díaz y Guzmán-Chávez, 2011, p. 288).

En dicho periodo destacaron las contribuciones de Leff (1995) y Barkin (1998), tendientes a tratar las consecuencias ambientales del sistema capitalista en América Latina, desde la colonia hasta la época actual, mediante la teoría de la dependencia; según la cual, la economía global es desigual; ya que, los países subdesarrollados, poseen un papel de subordinación de producción de materias con bajo valor agregado y los países desarrollados, en cambio, son quienes toman las decisiones y obtienen mayores beneficios de la producción industrial.

A partir del año 2000, se observa una nueva ecología política, que busca abordar a la naturaleza y al deterioro ambiental, como productos de una realidad que es socialmente construida. En esta sintonía, Escobar (2000) consideró, que la ecología

política también debe incorporar el análisis del discurso, para entender las formas de pensar existentes en torno a la naturaleza y que los discursos, tienen el poder de conllevar a relaciones desiguales de poder.

No menos relevantes son los estudios de la ecología política, realizados en México, por Toledo (1999), quien se ha referido a los movimientos que encierra y estudia la ecología política como “el otro zapatismo”, en donde los principales actores son, “personas claramente descendientes de alguna de las culturas distintivas de Mesoamérica (p. 12)”. Asimismo, Toledo (2015), considera a la ecología política como una ciencia con conciencia, ambiental y social, pues en su búsqueda por entender al mundo, lo transforma y emancipa. Es un área del conocimiento, que aborda las luchas de la humanidad para afrontar el caos social, junto con las transformaciones sociales y su contradicción con las fuerzas de la naturaleza. A través de esta ciencia, Toledo identifica los principales problemas ambientales de México; entre los que se encuentra la conservación de la biodiversidad y comprender, cómo las poblaciones indígenas se han relacionado favorablemente con su entorno (pp. 18, 32 y 50).

Aproximación conceptual de la teoría de la ecología política.

Hasta este punto se discurre que, la ecología política no integra un cuerpo unificado de teorías, sino que agrupa diversos intereses, según sea la perspectiva que la aborde. De ahí, su carácter multidisciplinario, ya que es un campo de estudio que abarca de forma heterogénea, relaciones de poder asimétricas entre actores, vinculadas a problemáticas ambientales, junto con las cuestiones socioeconómicas, políticas y culturales que las enmarcan (Delgado-Ramos, 2013, pp. 50-51; Durand et al., 2011, p. 289).

Al respecto, Delgado-Ramos (2013), precisa que la ecología política deriva de una lectura de la economía ecológica, que es vista como un campo teórico cuyos aportes provienen de distintas disciplinas, y es a la vez considerada como una herramienta normativa, de análisis de las implicaciones, conflictos y relaciones de poder asimétricas, presentes en el acceso, despojo y uso de recursos naturales (pp. 49 y 60).

Por su parte, Tetreault (2008), precisa que la ecología política es una escuela de pensamiento multidisciplinaria, que entre sus áreas de investigación se encuentran los

estudios sobre los movimientos sociales ecologistas, que reúne a los segmentos marginados de la población, como las poblaciones indígenas, a quienes les son impuestas regulaciones sociales y ambientales, en torno a la distribución de bienes ecológicos y al aprovechamiento de los mismos (pp. 21, 23 y 25).

En este sentido, la ecología política es una disciplina y orientación teórica que, aborda las perspectiva social de las problemáticas ambientales, cuyo objeto de análisis recae en las luchas por el acceso y apropiación de recursos naturales, por parte de una diversidad de actores como el Estado y partidos políticos, entre otros; de ahí, que posea un carácter multisectorial. Al respecto, Durand-Smith et al. (2011), precisan que la ecología política, es un enfoque relacionado con la economía ecológica, al que le interesa analizar cuáles son y cómo se forman las percepciones de los actores en torno a la comprensión de la naturaleza y la interacción que tienen con esta. Su finalidad, es promover una distribución más equitativa de los beneficios derivados del manejo de recursos naturales (pp. 285, 288 y 299).

En este orden de ideas, se advierte que la teoría de la ecología política es una ciencia multidisciplinar, cuyo objeto de estudio recae en el análisis de problemáticas ambientales con contenido social, en específico, los conflictos derivados de las relaciones de poder desigual entre actores sociales involucrados, en problemáticas vinculadas con el acceso y distribución de recursos naturales y, que se contextualizan comprendiendo las cuestiones socioeconómicas, políticas y culturales que las integran.

Conflictos ecológicos distributivos. Intersección entre las teorías de la economía ecológica y la ecología política

Una vez establecidos los conceptos, de los ejes teóricos que ocupan la presente investigación; es decir, lo que se considera respecto a las teorías de la economía ecológica y la ecología política, conviene destacar el punto donde ambas se traslapan: en los conflictos ecológicos distributivos.

Al respecto, Tetreault (2008), alude a los conflictos ecológicos distributivos, refiriéndolos como movimientos sociales ecologistas. Según Tetreault, la dependencia de la teoría de la economía ecológica con el medio ambiente se basa en que éste le sirve a la economía, como fuente de materia prima y de energía de baja entropía, así como

sumidero de desechos y de energía de alta entropía. Por tal motivo, la economía tiene que adaptarse a los límites ecológicos del planeta (segunda ley de la termodinámica), y en vez de basarse en el mercado, la economía ecológica se dirige a los movimientos sociales ecologistas, punto en el que converge con la ecología política, que estudia los mismos movimientos (pp. 20 y 22).

En idéntica dirección, Juárez-León (2008), sostiene que la teoría de la economía ecológica, aun y cuando no posee un cuerpo de categorías para operacionalizar sus conceptos en políticas públicas, está encaminada a lograr la sustentabilidad y resalta los conflictos ecológicos distributivos inter e intra generacionales. A su vez, Juárez-León, considera que, la actividad económica no involucra solamente recursos naturales, sino también a los ecosistemas a los que pertenecen, por lo que resulta deseable usar recursos de tipo renovable, atendiendo su tasa de renovación y utilizar los no renovables en un ritmo que no sea superior al de sustitución de los renovables, así como no generar cantidades de residuos mayores a los que puedan ser asimilados o reciclados por los ecosistemas y conservar la biodiversidad (pp. 44 y 47).

Por su parte, Martínez-Alier y Roca (2013), señalan, que en virtud que la economía ecológica aborda la interrelación entre el aprovechamiento de recursos naturales y los sistemas social y económico, no puede obviar el contexto social de los problemas ambientales; por ello, los problemas ecológicos junto con las políticas públicas que los abordan, no pueden ser analizados ni apartarse de los conflictos sociales (pp. 550 y 587).

Asimismo, Martínez-Alier, et al. (2010), reconocen la inconmensurabilidad de los valores que, la teoría de la economía ecológica ha de considerar al abordar conflictos ecológicos distributivos (para el análisis de los mismos proponen utilizar análisis multicriterio). Afirman que, dichos conflictos surgen de la relación desigual, entre actores y el acceso a los recursos naturales, lo que desemboca en reclamaciones en aras de la justicia social (p. 154).

En este sentido, se advierte que la teoría de la economía ecológica, en lugar de apostar al mercado, lo hace respecto a los movimientos sociales ecologistas. Ello, se traduce en que dicha teoría, se centra en el carácter social de los problemas ecológicos,

como los conflictos ecológicos distributivos, que se generan como consecuencia de las relaciones de poder asimétricas, en el acceso, despojo y uso de recursos naturales, que se identifica con el aprovechamiento de los mismos.

Ahora, en cuanto a la teoría de la ecología política, Martínez-Alier (2004), al describir a los conflictos ecológicos distributivos, precisa que conforme aumenta el número de habitantes en la tierra, mayor es el uso de recursos naturales y desechos producidos, lo cual tiene impactos en generaciones actuales y futuras, pero no todos los humanos resultan afectados por igual, unos se benefician y otros no. Esto, es el conflicto ecológico distributivo y pretende que los afectados sean compensados, no solo por el impacto ambiental sufrido, sino por cuestiones como el valor ecológico, paisajístico, por exclusión en el uso de recursos naturales, etc. (p. 1).

Vinculado a lo anterior, Marcellesi (2008), señala que la condición necesaria para la ecología política, es la democracia participativa; es decir, precisa de una sociedad cohesionada, comprometida y que participe en la gestión de las políticas públicas, en lo inherente a las temáticas ambientales, para lograr la sustentabilidad en torno al aprovechamiento de recursos naturales, para no pasar por alto la degradación y agotamiento de los mismos (pp. 5-7).

De este modo, se afirma que la teoría de la ecología política, aborda estudios de problemáticas ambientales con perspectiva social, como los conflictos de los pueblos indígenas, respecto al aprovechamiento de recursos naturales. Esto posee distintas denominaciones como, movimientos sociales ecologistas, el ecologismo de los pobres y el otro zapatismo, siendo que sin importar la denominación que se utilice, se alude a un área de investigación de la ecología política, que recae en segmentos marginados de la población, a quienes le son impuestas regulaciones ambientales, que restringen el uso de recursos naturales, lo cual se identifica con conflictos sobre la distribución de bienes ecológicos o aprovechamiento de recursos naturales. Es decir, aborda conflictos ecológicos-distributivos, por lo que converge con la economía ecológica.

La teoría de la ecología política precisa de la democracia participativa, de la participación de las comunidades, lo que se traduce en la injerencia de los miembros de la sociedad en el diseño y gestión de políticas públicas ambientales, que enfrentan

los conflictos en torno al aprovechamiento de recursos naturales, a fin de considerar sus percepciones respecto a la naturaleza, intereses y necesidades y, así lograr una distribución equitativa de los beneficios derivados del manejo de la misma.

Es así, que tanto la teoría de la economía ecológica como la teoría de la ecología política, abordan el estudio de los conflictos ecológico distributivos, que son aquellos que derivan de las relaciones de poder desiguales entre diversos actores, en torno al aprovechamiento de recursos naturales. El objetivo de abordar los conflictos descritos, versa en encontrar soluciones, a través de las políticas públicas ambientales, que incluyan las percepciones de los sectores marginados, como las poblaciones indígenas, y así alcanzar una distribución equitativa de los beneficios derivados del manejo de recursos naturales.

De esta forma, derivado del traslape entre dichas teorías, se desprenden los conflictos sociales con contenido ecológico, en específico, los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales, mismos que se visualizan en la figura 1.

Figura 1. Intersección entre la teoría de la economía ecológica y la teoría de la ecología política



Figura 1. El punto de encuentro entre ambas teorías, es el conflicto derivado del aprovechamiento de recursos naturales; ya que, la primera, postula por el carácter social de problemáticas ambientales; y la segunda, conoce de los conflictos de pueblos indígenas, en torno al uso de recursos naturales; por ende, ambas teorías coinciden en las relaciones de poder desigual entre distintos sujetos, respecto al aprovechamiento de recursos naturales.

Fuente: Elaboración propia.

En lo concerniente al conflicto derivado del aprovechamiento de recursos naturales, acorde a lo previamente expuesto y para efectos metodológicos se procedió a operacionalizar dicho concepto, entendiendo como tal, aquel que se vincula con las restricciones que el Estado, a través de la implementación de políticas públicas ambientales, ha impuesto en torno a las condiciones en que debe efectuarse el uso de recursos naturales, a las poblaciones indígenas y en general a grupos vulnerables como campesinos y pescadores, entre otros; sin considerar sus percepciones respecto a la comprensión de la naturaleza, interacción, usos, intereses, necesidades y beneficios económicos que obtienen de ella.

El rol de las políticas públicas ambientales en los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales.

A partir de los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales -punto donde convergen la economía ecológica y la ecología política-, se deduce que al ser problemas que, precisan de la intervención del Estado, es necesario analizar los instrumentos de la administración pública en materia ambiental, mediante los cuales los aborda; es decir, las políticas públicas ambientales enfocadas en ANP, pues el Estado se involucra, al implementarlas para limitar el uso del entorno en dichas zonas.

Al respecto, se determinó que los conflictos referidos, recaen en segmentos marginados de la población, a quienes le son impuestas regulaciones ambientales, que restringen el uso de recursos naturales. En dichos conflictos, intervienen distintos actores en torno al uso y control de recursos, que involucra a la vez dimensiones de tiempo y poder (Durand et al., 2011, p. 289); por ende, es posible advertir que, dichos conflictos abarcan, cómo los grupos sociales enfrentan determinadas acciones o mantienen ciertos derechos, o bien, para recibir compensaciones por los efectos negativos que soportan (Martínez-Alier y Roca, 2013, p.537).

Al indicar que los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales, abordan luchas entre actores, por el acceso y apropiación de recursos naturales, se desprende que abarcan las restricciones que el Estado, mediante la política pública ambiental, impone al uso que las poblaciones de ANP, dan a los recursos naturales.

En cuanto a que dicha situación incluye diversidad de actores, se dilucidan por una parte, las poblaciones indígenas, sus percepciones, usos de recursos naturales y beneficios económicos, que deberían ser considerados por la política pública ambiental y por otra, se advierte al Estado como actor, quien implementa políticas públicas ambientales, limitando el uso de recursos naturales y quien a cambio, debiera otorgar beneficios económicos a las referidas poblaciones. Al respecto, cuando no son previstos beneficios económicos a favor de las comunidades y ante las restricciones al aprovechamiento de recursos naturales, aquellas buscan desarrollar alternativas de subsistencia, a fin de obtener ingresos.

En este sentido, se advierte que el Estado como actor, se involucra a través de las políticas públicas ambientales, en su implementación en torno al aprovechamiento de recursos naturales en ANP; por lo tanto, resulta conveniente abordar el contenido del concepto de política pública ambiental. Para ello, en primer lugar, es necesario hacer consideraciones referentes a las políticas públicas en general, a fin de precisar la finalidad de las mismas y, posteriormente abordar en específico, a las de tipo ambiental. Al respecto, Muller (2006), señala que las políticas públicas no son solamente un proceso de decisión, sino el “lugar donde una sociedad dada construye su relación al mundo... una política pública es... la construcción de una imagen de la realidad sobre la cual se quiere intervenir” (p. 95).

Al tratar de resolver los cuestionamientos en torno al ¿Por qué? y ¿Para qué? de las políticas públicas, Gil-Corrales (2007), señala que estas existen para formar parte del discurso oficial y la oferta gubernamental, respecto a las respuestas que la administración pública otorga a los problemas prioritarios del país. Son acciones del gobierno que se desprenden de la Ley suprema del país, instrumentos internacionales, en las decisiones de los tribunales, en la conformación de estructuras que forman parte de la administración pública y, en los planes y programas de desarrollo. Las políticas públicas, no son tangibles, sino que quedan expresadas en decisiones que toma el Estado para cumplir con sus compromisos constitucionales (pp. 82-83).

Para Parsons (2007), la idea de política pública, presupone un ámbito no privado, sino colectivo, que precisa de la regulación por parte del Estado. De igual

forma, es destacable el argumento vertido por Clemencia-Ramírez (2010), quien considera que el estudio de las políticas públicas permite “develar... cambios a lo largo del tiempo y la... reconfiguración de la relación entre el individuo y el Estado y la Sociedad...[la política pública] contiene la historia... de la sociedad que las genera, por lo cual pueden ser leídas como textos culturales” (p. 14). Por su parte, Velásquez-Gavilanes (2010), señala que la política pública es “un proceso integrador de decisiones, acciones, inacciones, acuerdos e instrumentos, adelantado por autoridades públicas con la participación eventual de los particulares y encaminado a solucionar o prevenir una situación definida como problemática (p. 156).

Con todo, se deduce que las políticas públicas, representan la acción pública del Estado, sobre qué y a través de qué instrumentos, confronta problemáticas derivadas de la pluralidad social que considera prioritarias solucionar, para contrarrestar desajustes propios de sociedades sectorizadas y evitar la exclusión de diversas poblaciones, como el caso de la maya. De este modo, el análisis cronológico de la política pública, permite advertir las relaciones de los ciudadanos, el Estado y la sociedad en general, envueltas en determinadas problemáticas y cómo han sido incluidas en la agenda y quehacer gubernamental de cada administración pública, junto con las circunstancias que se han considerado en su diseño e implementación. Así, las políticas públicas denotan cómo ha sido el desarrollo en materias específicas, como las modificaciones al aprovechamiento de recursos naturales, de 1970 a 2016, para con las poblaciones mayas que han habitado ANP.

En este sentido, para el contexto de la presente investigación, se considera que las políticas públicas, *per se*, son los instrumentos de la administración pública, a través de los cuales se da solución a problemáticas que son prioritarias atender y que precisan de la intervención del Estado, a fin de generar una serie de medidas que las regulen. Las políticas públicas, son las acciones del gobierno ante problemáticas, que quedan identificadas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, instrumentos internacionales, estructuras de la administración pública y en los planes y programas de desarrollo. Las políticas públicas en su diacronía, reflejan la forma en que han sido atendidas determinadas problemáticas.

Ahora, en lo que atañe a las políticas públicas ambientales, en nuestro país la materia ambiental está consagrada en el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que establece entre otras cosas, el aprovechamiento racional de los recursos naturales e impone al Estado la obligación de fijar medidas para evitar la destrucción del medio ambiente. La experiencia ambiental data del 23 de marzo de 1971, cuando es publicada la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental (DOF, 1971c), momento a partir del cual, México incursiona en la vida ambiental. Posteriormente, dicha norma es sustituida por la ley en materia ambiental que rige actualmente, que es la LGEEPA, publicada en enero de 1988, para promover el uso racional y la explotación sustentable de los recursos naturales.

Al respecto, Gil-Corrales (2007), alude a las políticas públicas ambientales, al referir que son instrumentos que buscan el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, la protección de la biodiversidad y los aspectos comprendidos en la LGEEPA (materias ambientales), como las ANP. Gil-Corrales, sostiene que, las políticas ambientales, se encuentran en la disyuntiva entre, responder a la demanda de grupos de presión y abordar los conflictos y necesidades que realmente encierran los problemas ambientales (pp. 85-86).

Por su parte, Pajares (2008), puntualiza que las políticas públicas ambientales, idealmente deben ser aplicadas desde la óptica de la ecología política, pues a esta le conciernen los conflictos en torno a la distribución y aprovechamiento de recursos naturales, junto con las relaciones de poder de los actores involucrados; es decir, entre el Estado y la población. Los instrumentos en cuestión, están encaminadas a lograr la sustentabilidad en su triple dimensión; social, económica y ambiental; por ende, deben lograr un equilibrio entre el desarrollo socioeconómico, el aprovechamiento de recursos naturales y la conservación de la biodiversidad (pp. 20 y 23).

Al vincular directamente las políticas públicas ambientales, con las ANP, la LGEEPA, postula por una parte, en la fracción III del artículo 3º, que el aprovechamiento de recursos naturales, es sustentable, cuando contempla la utilización de estos, respetando su capacidad de regeneración y de carga de los ecosistemas y, por

otra, en la fracción XIII del artículo 15, señala que las políticas públicas ambientales, buscan “garantizar el derecho de... los pueblos indígenas, a la protección, preservación, uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la salvaguarda y uso de la biodiversidad... y a la erradicación de la pobreza... para el desarrollo sustentable” (SEMARNAT, 2016a).

Es así, que dicha norma denota que, para el caso de las políticas públicas ambientales enfocadas en ANP, lo deseable es alcanzar la sustentabilidad, mediante indicadores de tipo ambiental, económico y social, que en conjunto tienden a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, procurando la preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, sin comprometer a las generaciones futuras.

En este sentido, se considera que las políticas públicas ambientales enfocadas en las ANP, son aquellas que buscan atender a las tres dimensiones que integran la sustentabilidad; la ambiental, económica y social. Para la dimensión ambiental, se considera la conservación de la biodiversidad; en la económica, la distribución equitativa de los beneficios derivados del aprovechamiento de los recursos naturales; y en la social, la inclusión de las comunidades en la participación y gestión de las ANP, considerando sus percepciones, usos en torno al aprovechamiento de recursos naturales y beneficios económicos.

De ahí, que las políticas públicas ambientales como herramientas de la administración pública, comprenden las medidas tendientes a la solución de problemas ambientales, que tienen como objetivo, la sustentabilidad y el crecimiento económico, a través de la gestión compartida del actuar gubernamental y de la población, a fin de lograr un adecuado manejo de recursos naturales. A su vez, su diacronía conlleva a dar un reflejo de cómo han sido abordadas problemáticas ambientales, de diversa índole; por ende, resulta deseable mirar cómo han evolucionado en torno a las ANP, desde que México emite su marco legal en materia ambiental, en 1971, hasta la época actual.

Con todo, se desprende que las políticas públicas ambientales encauzadas a las ANP, deben diseñarse como mecanismos de control tendientes a prohibir o limitar el uso de ciertos recursos; esto es, tomando en cuenta sus límites físicos. Lo que aplicado

a las poblaciones que se localizan en ANP, como en el caso de las mayas, de la RBLP, impactan en el aprovechamiento que normalmente le dan a los recursos naturales y con ello en las actividades económicas que realizan; por lo que en estos casos, debe contemplarse tanto, las limitaciones y prohibiciones, tendientes a lograr la conservación de recursos naturales, como los respectivos beneficios económicos, que se les otorgan como compensación de las restricciones impuestas.

En caso de no haber compensación, queda manifiesta la separación entre los intereses de la política nacional dirigida a la conservación y las necesidades de las poblaciones que habitan ANP; por ende, resalta la importancia de abordar la perspectiva de las comunidades, respecto a la instauración de ANP, que atento a la tridimensionalidad del desarrollo sustentable, no deben perderles de vista, toda vez que, las poblaciones adyacentes a las ANP, dependen económicamente de estas (Cao, Wang, Song, Chen y Feng, 2010).

Acorde a lo previamente expuesto y atento a que uno de los instrumentos de la política pública ambiental, lo es la declaración de ANP, a continuación, se procede a su abordaje, así como en específico, a la categoría de Reserva de la Biósfera.

Áreas Naturales Protegidas, reservas de la biósfera y el desarrollo sustentable.

A fin de hacer frente a la demanda creciente de agua, alimento y combustible en los últimos 50 años, las actividades económicas de los seres humanos han transformado los ecosistemas, más rápido que en cualquier otra época. La consecuencia ha sido, la pérdida de la biodiversidad y con ello el cambio climático. Los beneficios se han obtenido a costa de la degradación de los servicios ambientales en los ecosistemas, lo que ha acentuado la pobreza y representa un obstáculo para la consecución de los objetivos del desarrollo del milenio. Dichos objetivos adoptados por las Naciones Unidas y a los que México se adhirió en el 2000, buscan reducir la pobreza, el hambre y la mortalidad infantil, así como garantizar educación, salud y sustentabilidad ambiental (Millennium Ecosystem Assessment, 2005, pp. 7, 8 y 15).

El cambio climático genera modificaciones sustanciales en los ecosistemas. Por ejemplo, provoca que especies queden sin hábitat, sin océanos, que otras invadan

regiones polares, se adapten o mueran. Ante esto, las áreas protegidas, son instrumentos que hacen frente a la pérdida de biodiversidad y a los efectos del cambio climático. Son una respuesta a la deforestación, ante el crecimiento incontrolado de la población y de sus necesidades a satisfacer mediante capital natural. Tienen el objetivo de proteger los servicios ambientales (con alto contenido de carbono, como busques y humedales) que estos proveen (Lopoukhine et al. 2012, pp. 118 y 127).

Al respecto, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), en el documento denominado: “Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas” (en Dudley, 2008), define a las áreas protegidas como “un espacio geográfico... definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados” (p. 8).

En México, la CONANP, nombra a dichos instrumentos como ANP y las considera zonas del territorio nacional, en las que el país ejerce su soberanía y jurisdicción. En ellas, los ambientes originales no han sido modificados por la actividad del hombre, o bien, necesitan ser preservados y restaurados (CONANP, 2016a).

El proceso de creación de un ANP, deriva de un decreto presidencial o mandato estatal, municipal o incluso dichas zonas pueden ser privadas o voluntarias, en donde las actividades que se lleven a cabo, se establecen en la LGEEPA, su Reglamento, programas de ordenamiento ecológico y el programa o plan de manejo, que fijan densidades, intensidades y condicionantes a las que se deben ceñir las obras y actividades. Asimismo, en cuanto a la categoría de ANP de Reserva de la Biósfera, conviene destacar que, uno de sus postulados básicos, es que mediante los programas de manejo y conservación, se busque la consecución de la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad, a la vez que se incorpora con la participación social (CONANP, 2016a).

De ahí, que las ANP sean considerados espacios que, buscan conservar la integridad de los ecosistemas de su región, a fin de proveer beneficios a las comunidades próximas a ellas, favorecer su bienestar y desarrollo. Las ANP, integran

diferentes categorías, dentro de las que se encuentran las Reservas de la Biósfera, tal como señala el artículo 46 de la LGEEPA (SEMARNAT, 2016a).

Por su parte, el artículo 48 indica que las Reservas de la Biósfera, son áreas biogeográficas relevantes, constituidas por uno o más ecosistemas, en los que habitan especies endémicas, amenazadas o en peligro de extinción y, alojan ecosistemas de especial importancia, o especies de flora y fauna que requieren protección especial (SEMARNAT, 2016a). La UNESCO (2017), precisa que las Reservas de la Biósfera, acorde a su Programa sobre el Hombre y la Biósfera (MAB), son zonas de ecosistemas terrestres o costeros/marinos, o una combinación de los mismos, cuyo fin es promover y demostrar una relación equilibrada entre las poblaciones y la naturaleza.

En este sentido, se desprende que las Reservas de la Biósfera, son una clasificación de ANP que poseen zonas de ecosistemas relevantes, que tienen como fin lograr un equilibrio entre la población y la naturaleza y como cualquier otra ANP, alcanzar el desarrollo sustentable; es por ello que, atento a que su fin radica en alcanzar dicho desarrollo, a continuación se abordan acontecimientos en torno a su concepción, a fin de exponer su contenido.

En 1968, derivado de una solicitud efectuada tres años antes en una conferencia en Washington, a fin de constituir una Fundación del Patrimonio Mundial, enfocada en la protección de zonas naturales del mundo, especialistas en economía y ciencias, junto con los gobiernos de diversos países, se reunieron en Roma a discutir la situación referida. El Club de Roma, recalcó los peligros ambientales para el mundo (Centro de estudios sociales y de opinión pública de la Cámara de Diputados, 2006, párr. 2-3).

La conservación de los recursos naturales en las ANP, fue primeramente tratada por dos programas internacionales, el Hombre y la Biósfera, responsabilidad de la UNESCO y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano celebrada en Estocolmo, Suecia, en 1972 (conferencia de Estocolmo). En ambos instrumentos el eje fue las relaciones entre la conservación y el desarrollo.

En la conferencia de Estocolmo, la UICN, derivado de los argumentos del Club de Roma, propuso ante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, que las bases del desarrollo sustentable estuvieran cimentadas en

el crecimiento económico, la innovación tecnológica, la transferencia de tecnología, el manejo adecuado de recursos naturales, la reducción de la tasa de crecimiento de la población mundial y la elaboración de legislaciones ambientales.

A su vez, se resaltó la relación entre los derechos del hombre y la protección al ambiente, la utilización racional de recursos naturales para generaciones actuales y futuras y, el empleo de recursos sin comprometer su agotamiento. Los Estados debían implementar políticas ambientales tendientes a lograr mejores condiciones de vida a la vez que preservaran recursos naturales y protegieran al ambiente (Centro de estudios sociales y de opinión pública de la Cámara de Diputados, 2006, párr. 6; Tetreault, 2008, p. 12).

También la conferencia de Estocolmo conllevó al Programa de las Naciones Unidas para la Protección del Medio Ambiente (PNUMA), orientado a programas de cooperación internacional de índole ambiental. En noviembre de 1972, se celebra en París la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, en la que la Conferencia General de la UNESCO la aprobó, resaltando la necesidad de lograr el equilibrio entre la población y su patrimonio natural (Centro de estudios sociales y de opinión pública de la Cámara de Diputados, 2006, párr.4).

En 1983 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) erige la Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo para fijar una agenda global ambiental a largo plazo, para el año 2000. Cuatro años después, la citada Comisión difundió el reporte: “Nuestro futuro en común” también conocido como “Informe Brundtland”, que profundizó el concepto de desarrollo sustentable (Tetreault, 2008, p. 12;). Al respecto, la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas, en el Informe Brundtland (1987a) sostuvo que el desarrollo sustentable “es un desarrollo que satisface las necesidades del presente sin disminuir la habilidad de las generaciones futuras de satisfacer las propias” (p. 23).

En 1992, se celebró en Río de Janeiro, la Cumbre de la tierra o Conferencia de la ONU sobre medio ambiente y desarrollo, que derivó en la declaración de Río. Entre los veintisiete principios que la integraron, está el derecho de los países de aprovechar sus recursos de conformidad a sus políticas ambientales, sin dañar el medio ambiente.

Dicha Cumbre también dio origen a la agenda 21 que postuló el equilibrio entre el consumo de la población y la capacidad de carga del planeta.

Derivado de la Segunda Conferencia Internacional sobre Reservas de la Biósfera, celebrada en Sevilla en 1995, emanó la Estrategia Sevilla que determinó que un desarrollo sustentable “es aquel que incluya la salvaguarda del ambiente y su riqueza biótica y una mayor equidad social, incluyendo el respeto a los usos tradicionales de las comunidades locales, buscando promover simultáneamente conservación y desarrollo sustentable” (Halffter, 2011, p. 179).

En 1997 se ratifica en el décimo periodo de sesiones del PNUMA, al mismo como órgano encargado de los problemas ambientales del mundo (Declaración de Nairobi). En el 2002 tuvo verificativo la Cumbre de Johannesburgo (conocida también como la cumbre mundial del desarrollo sustentable), que reafirmó los principios de la agenda 21, (Centro de estudios sociales y de opinión pública de la Cámara de Diputados, 2006, párr. 14; Tetreault, 2008).

En cuanto al Programa sobre el Hombre y la Biósfera, México participa a través del Comité del Programa para el Hombre y la Biósfera, de la Comisión Mexicana de Cooperación con la UNESCO-CONALMEX y la Red Mexicana de Reservas de Biósfera. También el país es estado miembro en la Conferencia de Estocolmo de 1972 (MAB México Programa para el Hombre y la Biósfera, 2016; ONU, 1973, p.47).

En 1993 México firmó el Convenio sobre Diversidad Biológica derivado de la Cumbre de la Tierra, dirigido a la utilización sustentable de los recursos naturales, así como a la participación justa y equitativa en los beneficios que se obtengan. Posteriormente, en 2002, como resultado de la participación del país en la Cumbre de Johannesburgo, promovió el reconocimiento de los indígenas y sus prácticas como pieza clave del desarrollo sustentable (Centro de estudios sociales y de opinión pública de la Cámara de Diputados, 2006; Méndez-Escobar, 2003, p. 94).

Se entiende entonces que el desarrollo sustentable busca lograr la tridimensionalidad, a fin de aprovechar los recursos naturales, sin alterar el equilibrio ecológico en el tiempo, para que generaciones futuras estén en posibilidad de satisfacer sus necesidades, al igual que lo hacen las generaciones actuales. A su vez, resulta ser

el desarrollo deseable para las ANP, por lo que debe atender prioritariamente las necesidades básicas de los pobres para alcanzar mayor equidad social, junto con el uso que dan a su entorno.

La participación comunitaria en las Áreas Naturales Protegidas

Las políticas públicas ambientales, enfocadas en ANP, deben dirigirse a la consecución del desarrollo sustentable, por ser este el objetivo de dichas zonas y como parte de ello deben atender su tridimensionalidad. Dichos instrumentos están obligados a garantizar la inclusión de los pueblos indígenas en el aprovechamiento sustentable de los recursos, junto con la salvaguarda de la biodiversidad. Por ello, es preciso abordar el concepto de participación comunitaria y el vínculo que posee con la política pública ambiental.

Al respecto, Petursson y Vedeld (2017) sostienen que la participación de la población local es necesaria en ANP, ya que por lo general la población rural depende en gran medida de los recursos naturales para subsistir, por lo que el gobierno al declarar dichas zonas, debe involucrar a las comunidades en dicho proceso, a fin de conocer sus intereses y necesidades.

En tal virtud y a fin de abordar la conceptualización de la participación comunitaria, conviene partir, de cómo la LGEEPA, la alude al precisar que, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) está constreñida a celebrar convenios de concertación con pueblos indígenas para establecer, administrar y manejar ANP y otorgarles asesorías respecto al aprovechamiento sustentable de recursos naturales (SEMARNAT, 2016a, art., 158 fracción II).

Asimismo, los programas de conservación y manejo propician el vínculo entre la diversidad de actores en las políticas de conservación y el relevante papel que juegan en la participación comunitaria, pues resaltan que esta ha de considerarse, a fin de establecer las líneas de acción que conllevan a la consecución de los objetivos del ANP (CONANP, 2014d). Se debe garantizar que la declaración de una zona como ANP resulte beneficiosa y brinde un espacio de oportunidades favorables para sus poblaciones, en relación al aprovechamiento de su entorno. Es necesaria la participación social de las mismas, considerando sus percepciones y los usos que dan a sus recursos naturales, así como los beneficios económicos.

Al respecto, Pinkus-Rendón et al. (2014), consideran que la participación comunitaria es necesaria para que las instituciones a cargo de conservar la biodiversidad y lo concerniente a las actividades relacionadas con el aprovechamiento de recursos naturales, formen vínculos con las poblaciones inmersas dentro de las ANP. Determinan que la efectividad de los planes de manejo en las ANP del país requiere de la participación de las comunidades en el aprovechamiento del entorno y en la conservación de la biodiversidad (pp. 106 y 108).

Asimismo, Avellaneda-Torres, Torres-Rojas y León-Sicard (2015), consideran que la aproximación a las comunidades de ANP consiste en conocer sus necesidades e intereses, a fin de que no se produzca un contraste negativo con las restricciones que las autoridades pudieran implementar al aprovechamiento de recursos naturales. Atento a esto, se ha analizado el considerar planes de manejo que promuevan la participación de las comunidades, para que de manera conjunta con las instituciones gubernamentales y académicas definan de manera adecuada el diagnóstico, planeación y monitoreo de sus territorios. El componente participativo y comunitario es relevante en la construcción de planes de manejo, toda vez que *per se*, se diseñan de manera centralizada y con poco contacto con las comunidades, lo que deriva en rechazo hacia las mismas y pérdida del sentido de pertenencia a ellas.

De igual forma, Arévalo-Moscoso y Montes de Oca-Peralta (2015) aluden a planes de manejo diseñados considerando los recursos existentes en las ANP e involucrando a las comunidades que viven en sus alrededores, pues son los beneficiados de las actividades productivas que ahí se realizan. En adición, Barrasa-García (2012) sugiere incorporar a los planes de manejo el conocimiento de la población local, para lograr una gestión sustentable.

Por su parte, Halffter (2011) hace referencia a la participación comunitaria, al abordar la importancia que posee la participación activa de las poblaciones locales y pueblos indígenas de ANP y Reservas de la Biósfera, para lograr la conservación de la biodiversidad, ya que de no hacerlo, dichas poblaciones son excluidas y ello conlleva a fomentar la percepción de pérdida de tutoría sobre su propiedad. En adición, Halffter considera que la imposición de restricciones al aprovechamiento de recursos naturales,

sin promover a cambio de ello, otras alternativas productivas, reduce la aceptación de las poblaciones, quienes se sienten despojadas, e irónicamente ello deriva en un incremento en el uso de su entorno, con el objeto de otorgarse de manera inmediata beneficios (p. 183).

En este sentido, se deduce que la participación comunitaria es aquella que se promueve con las poblaciones insertas en ANP, a fin de considerar sus percepciones y usos en torno al aprovechamiento de recursos naturales. Para ello, es básica la aproximación que las autoridades deben procurar con dichas poblaciones, a fin de conocer sus necesidades e intereses y que los mismos no se contrapongan con las limitaciones que pudieran implementarse al uso de recursos naturales. Dicho diagnóstico debe ser recogido previo a que una zona sea decretada ANP e incluido en los planes de conservación y manejo.

Ahora, de no acontecer la participación comunitaria, ni considerar alternativas productivas a cambio de las restricciones impuestas al aprovechamiento del entorno, no quedan debidamente incluidas las poblaciones insertas en ANP, lo que produce en ellas diversas sensaciones, como de falta de beneficios, de despojo, falta de aceptación de la zona, desconocimiento de las implicaciones que conllevan el vivir en dichas áreas y la modificación de su relación para con el uso de sus recursos naturales.

Atento a que las políticas públicas ambientales abordan los conflictos respecto al uso de recursos naturales, es posible advertir que en su diseño es deseable incluir las percepciones y usos que las poblaciones de ANP dan a sus recursos naturales, así como beneficios económicos a su favor, para lo cual resulta incuestionable efectuarlo a través de la participación comunitaria. Esto es así, ya que dicha participación permite la gestión compartida entre el actuar gubernamental y el de las referidas poblaciones, lo que conlleva a lograr un equilibrio entre el desarrollo económico de las mismas, el uso de recursos naturales y la protección al ambiente, que en conjunto desembocan en la sustentabilidad en sus tres dimensiones, propias de las ANP y de las Reservas de la Biósfera.

En este sentido, la participación comunitaria resulta un elemento clave en la construcción e implementación de las políticas públicas, que al ser aplicadas exigen

tanto en el caso de ANP, como en el de Reservas de la Biósfera, conjugar el desarrollo sustentable con la transformación de las zonas donde son decretadas como espacios que impactan positivamente a sus poblaciones. Por ello, ignorar la participación comunitaria es sinónimo no solo de exclusión de las poblaciones, sino de incumplimiento por parte de la autoridad ambiental, a su obligación de garantizar que las zonas en cuestión, brinden un espacio de oportunidades positivas a sus poblaciones.

Capítulo III. Marco metodológico

A fin de comprender la estrategia metodológica de una investigación, es preciso definirla acorde a la problemática y a la forma en que se aborda y da respuesta a la misma (Sandoval-Casilimas, 1996, p. 27). Es por ello que, en el presente capítulo, posterior a los antecedentes del sitio y generalidades de la población maya, donde tuvo verificativo la investigación, se exponen los argumentos dirigidos a corroborar que la misma, encuadra en la tradición metodológica cualitativa.

Asimismo, se describen las dimensiones o categorías de análisis que fueron abordadas, acorde a las teorías de la economía ecológica y la ecología política; a partir de las cuales, se identificaron los métodos que resultaron idóneos, a los objetivos a lograr. Finalmente, se efectúan las puntualizaciones en torno a las técnicas e instrumentos que fueron aplicados, junto con las consideraciones éticas que se observaron.

Antecedentes del Área Natural Protegida: La Reserva de la Biósfera Los Petenes

El establecimiento de ANP tiene como punto de partida la creación del parque nacional de Yellowstone, en los Estados Unidos de América, a finales del siglo XIX (Riemann, Santes y Pombo, 2011, p. 143) y desde ese momento, se desencadenó en el planeta, la formulación de iniciativas en pro de la protección de dichas áreas, en distintos campos, como la conservación de flora y fauna, recursos hídricos, recreación y esparcimiento.

En México, el proceso de creación de ANP, comienza en 1917, cuando se establece el Parque Nacional Desierto de los Leones, lo que continuó en la administración de Lázaro Cárdenas, de 1934-1940, cuando se instauran aproximadamente treinta parques nacionales (Riemann et al., 2011, p. 143). Dicho proceso, se consolida en el país durante el periodo de 1970-1976, cuando en alternativa al sistema de conservación de parques nacionales, se adoptan las recomendaciones respecto de las Reservas de la Biósfera. Esta figura de conservación disminuyó la carga económica en su creación al permitir la ocupación humana con algunas restricciones en el uso de los recursos, para garantizar su reproducción y promover nuevas actividades económicas que garantizan la protección de la biodiversidad y el desarrollo sustentable.

En nuestro país, la experiencia ambiental, inicia el 23 de marzo de 1971, cuando es publicada la primera ley en la materia; la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental (DOF, 1971c), misma que es antecedente de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que rige actualmente.

Al respecto, la citada LGEEPA, fue emitida para promover el uso racional y la explotación sustentable de los recursos naturales, así como para lograr la conservación de las ANP y su gestión. Es facultad de la federación, a través de la SEMARNAT, el establecimiento, administración, regulación y manejo de las ANP, mismas que a través de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), que es un órgano desconcentrado de ella, las realiza. A la fecha, se administran en el país, 182 ANP federales (CONANP, 2016a, párr. 3; SEMARNAT, 2016a, art., 1° fracción IV, 5 fracción VIII y 11 fracción I).

Asimismo, la LGEEPA señala en su artículo 46, que las categorías de ANP, son: Reserva de la Biósfera, Parques Nacionales, Monumentos Naturales, Áreas de Protección de Recursos Naturales, Áreas de Protección de Flora y Fauna, Santuarios, Parques y Reservas Estatales, Zonas de Conservación Ecológicas Municipales y Áreas destinadas voluntariamente a la conservación. En cuanto a las Reservas de la Biósfera, conviene precisar que, constituyen la mayor de las categorías de ANP, debido a que se declaran en áreas representativas de uno o más ecosistemas que no han sido modificados significativamente por el hombre, o bien, precisan ser preservados y restaurados, en razón que poseen especies representativas de la biodiversidad nacional (SEMARNAT, 2016a).

En particular, conviene precisar que en México el establecimiento de ANP no conlleva a desalojar a las poblaciones que las ocupan, pues estas se han creado donde existen centros de población; tan es así, que para el caso de las Reservas de la Biósfera, la LGEEPA, contempla que la población local pueda realizar actividades de manejo de recursos naturales (SEMARNAT, 2016a, art., 48).

Al respecto, bajo la categoría de Reserva de la Biósfera, está la denominada “Los Petenes”, en el Estado de Campeche, donde tuvo verificativo la presente investigación. Los primeros trabajos en torno a la zona que hoy ocupa la Reserva

aludida, que se encargaron de enfatizar la importancia de los ecosistemas de Petenes, surgieron en la década de los ochentas y estuvieron a cargo de Barrera y Rico-Gray. En dichos trabajos se reconoció la importancia, protección y uso sustentable de los ecosistemas presentes en el interior de la Reserva, cuyo nombre alude a los Petenes, que son pequeñas “islas” de vegetación arbórea, de selva mediana perennifolia y subperennifolia y de manglar, inmersas en zonas inundables de tipo pantanoso (en Durán, 1995, p. 74).

Fue así, que en 1999, la Reserva de la Biósfera Los Petenes (RBLP), fue decretada con dicha categoría y previo a ello, en 1996, lo fue como Área Natural Protegida Estatal, en la categoría de zona especial de protección de flora y fauna silvestre y acuática (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1996b; DOF, 1999a). La categoría de Reserva de la Biósfera, fue otorgada a los Petenes, en razón que posee en su interior ecosistemas terrestres y marítimos que contienen especies representativas consideradas endémicas o en peligro de extinción (CONANP, 2017d).

Posteriormente, el 22 de abril de 2009, mediante decreto presidencial, se declaró concluida la elaboración del Programa de Conservación y Manejo de la RBLP, cuyo objetivo es fijar lo permisible y prohibitivo en cuanto al uso de recursos naturales de dicho entorno. De ahí, que se establezca qué actividades humanas y bajo qué circunstancias pueden realizarse en pro del desarrollo económico y sustentable de las comunidades que habitan el área, junto con la preservación de los recursos naturales (SEMARNAT, 2016a, art., 66).

La RBLP, está comprendida entre los 20°51'30" y 19°49'00" Norte y los 90°45'14" y 90°20'00" Oeste, con una extensión que ocupa 282, 857-62-70.6 hectáreas. Asimismo, abarca una franja de humedales costeros. Limita al norte con el Golfo de México y la Reserva de la Biósfera Ría Celestún, al oeste, con el Golfo de México, al este con los municipios de Hecelchakán, Tenabo y Calkiní y al sur con la ciudad de San Francisco, Campeche (Sistema de Información Monitoreo y Evaluación para la Conservación [SIMEC], 2016). Los municipios en cuestión cuentan con poblaciones mayas que hacen uso de los recursos naturales de la Reserva mediante la cacería, tala y el aprovechamiento de recursos pesqueros (CONANP, 2017c).

En la zona de influencia de la RBLP, aledaña a esta, se ubica: Tankuché, San Nicolás, Santa Cruz ex hacienda, Nunkiní, Santa María, Pucnachén, Concepción y Chunhuas, del municipio de Calkiní; Chunkanan, Hecelchakán, Sodzil y Pomuch, del municipio de Hecelchakán; Tenabo, Santa Rosa y Xcuncheil del municipio de Tenabo y, Hampolol, Chemblas, Bethania, San Francisco Kobén e Imi del municipio de Campeche (CONANP, 2006, p. 137).

De igual forma, conviene resaltar que, en el año 2004, la RBLP fue declarada sitio RAMSAR en virtud de resultar sus humedales de importancia internacional y por distinguirse al albergar en su ecosistema, único en el país, Petenes y diversas especies en peligro de extinción (*mangle botoncillo- Conocarpus* –y el palo de tinte- *Haematoxylum campechianum*) y sus numerosas especies de aves migratorias y residentes de dicho humedal (RAMSAR, 2003).

Asimismo, no pasa inadvertido que, la importancia biológica de la RBLP, reside en su distinción debida a los Petenes, que únicamente se encuentran en la Península de Yucatán, México, en la Florida, Estados Unidos y en Cuba, así como en su vegetación, de selva mediana y manglar. Esta variedad ecosistémica, sostiene diversidad faunística, entre la que sobresale, el flamenco americano (*Phoenicopterus ruber*), el pelícano blanco (*Pelecanus erythrorhynchus*), el mono araña (*Ateles geoffroyi*), el jaguar (*Panthera onca*), el ocelote (*Leopardus pardalis*) y el oso hormiguero, entre otros (CONANP, 2017b; CONANP, 2017c; CONANP, 2017d).

La comunidad de estudio: La población maya de Tankuché

Como primer punto, conviene precisar que el estado de Campeche, entidad en donde se ubica la RBLP, en 1994, acorde al Instituto Nacional Indigenista (INI), contaba con una población indígena de 128,412, de un total de 347,493 pobladores; de los cuales, el primer lugar lo ocupaban mayas, con un 81.04%. Posteriormente, en el 2000, en la entidad referida, destacó numéricamente la presencia de hablantes mayas (75,874). Al respecto, las poblaciones indígenas, incluida la maya, encuentran su diferenciación en diversos factores, como el número de sus integrantes, sus actividades y el aspecto lingüístico. Uno de los más sobresalientes, es la manera en que los grupos mestizos

surgidos en la dominación española, han impactado las formas de posesión del territorio (Ruz-Sosa, 2006, p. 12).

Fue así, que las modificaciones territoriales, reconfiguraron los espacios en los que las poblaciones indígenas como la maya, se asentaban y dio lugar a la aparición de villas (Ruz-Sosa, 2006, p. 13). Bajo las condiciones apuntadas, se encontró el municipio de Calkiní, o “garganta de sol”, según la etimología maya, que fue elevado a la categoría de villa, el 16 de septiembre de 1824 y posteriormente, a la de ciudad, el 30 de noviembre de 1918 (CONANP, 2006, p. 43).

Al respecto, Calkiní, como muchos otros lugares en la Península, atestiguó el periodo henequenero, que se caracterizó por el cultivo de dicha fibra, que era ampliamente demandada en el mercado internacional y nacional, hasta que fue sustituida por el plástico; lo que llevó a la clausura de la industria en cuestión, a la venta de las desfibradoras y con ello a que el territorio de los pueblos mayas, como el de Calkiní se transformase (Ruz-Sosa, 2006, pp. 13-14). Una de las comunidades de Calkiní, que fue un claro ejemplo de lo anterior, es la de Tankuché (vocablo maya cuyo significado es “delante de los cedros”). Sobre ello, Tankuché se ubica en la zona de influencia, de la RBLP, que se encuentra aledaña a esta e integró la comunidad de estudio, tal y como se advierte en la figura 2.

De las comunidades que constituyen la zona de influencia de la RBLP, se eligió Tankuché; ya que como se observa en la figura 2, es la más próxima a la zona limítrofe entre las Reservas Los Petenes y Ría Celestún, así como a Isla Arena, perteneciente a esta última, donde se desarrolla la actividad pesquera de la región; está a cargo del centro ecoturístico El Remate; y destaca su relevancia histórica, asociada al trabajo del henequén en su ex hacienda (CONANP, 2006, pp. 16 y 63).

Figura 2. Ubicación de Tankuché, en la Reserva de la Biósfera Los Petenes

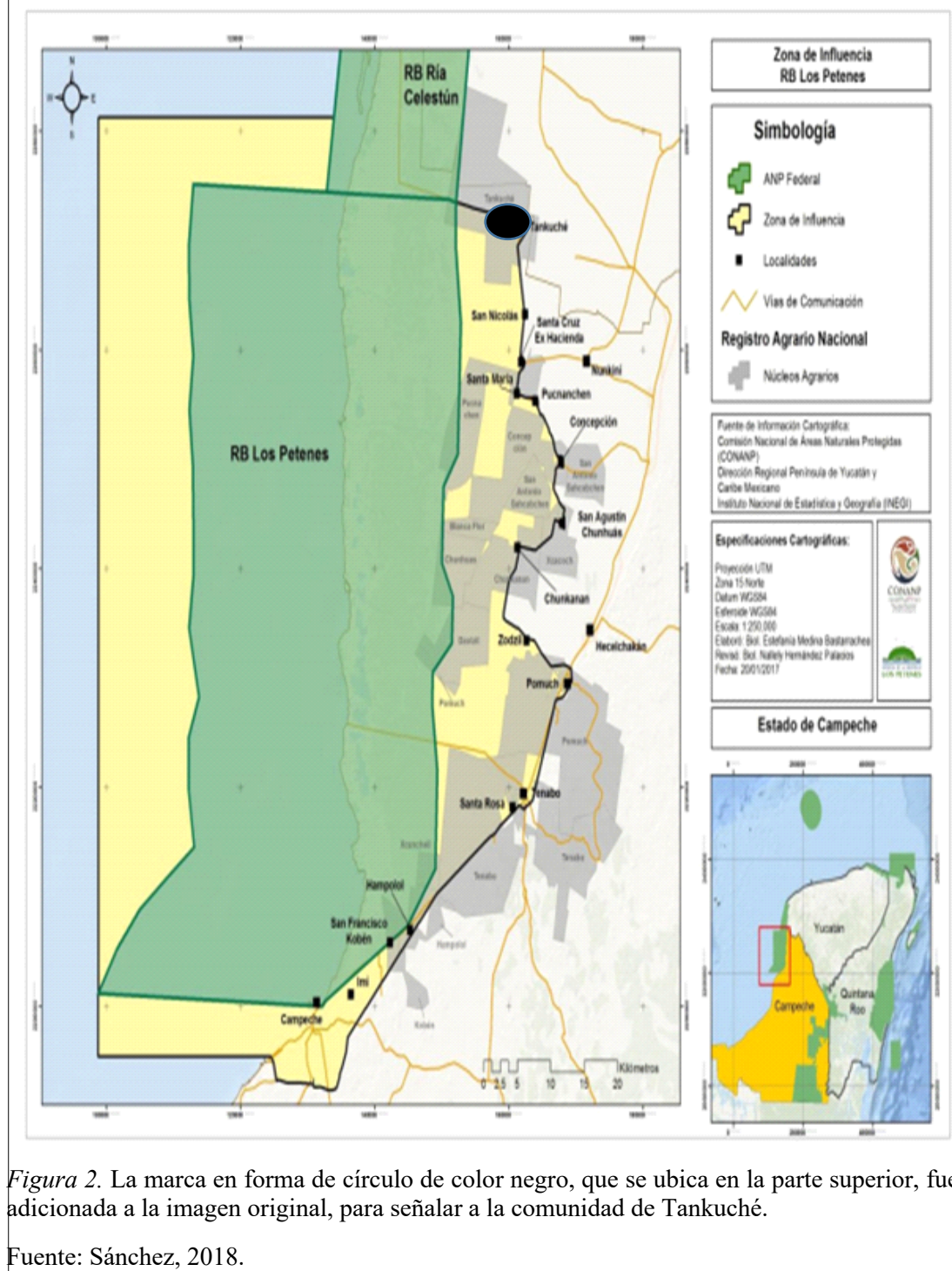


Figura 2. La marca en forma de círculo de color negro, que se ubica en la parte superior, fue adicionada a la imagen original, para señalar a la comunidad de Tankuché.

Fuente: Sánchez, 2018.

En la comunidad de Tankuché se encuentra la ex hacienda que conserva la casa principal de estilo arquitectónico inglés y cuyos vestigios restantes (el casco) permiten advertir la belleza e importancia productiva que tuvo durante el auge henequenero. Así, la historia de la ex hacienda de Tankuché se asocia al henequén y a su administración por parte de Manuel Arrigunaga, yerno de los señores Peón, quien fue conocido en el sector henequenero por haber presidido la Cámara Agrícola del Estado de Yucatán (Padilla-Ramos, 2002, pp. 466-467; Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1986a, p. 4).

Si bien uno de los marcadores privilegiados para calificar la etnicidad, lo constituye la lengua, lo cierto es que no es el único y puede ser asociado a otros factores (Ruz-Sosa, 2006, p. 17). A continuación, se exponen los datos que respaldan que se consideró como población maya, a la de Tankuché, con base en el criterio lingüístico, pero sin dejar de tomar en cuenta elementos como las actividades que realizan con recursos naturales y cómo estas han ido variando a raíz del establecimiento de la RBLP.

Al respecto, la comunidad de Tankuché, acorde al último censo de población y vivienda del INEGI, posee una población bilingüe y maya, de un total de 1006 habitantes, de los cuales 514 resultaron hombres y 492 mujeres, y a su vez 320 son la población económicamente activa (INEGI, 2010).

De igual forma, el Programa de Conservación y Manejo de la Reserva de la Biósfera de Los Petenes, reporta como único grupo étnico para Calkiní y sus comunidades, incluida Tankuché, al grupo maya (CONANP, 2006, p. 44). A su vez, dicha población maya, se caracteriza por mantener una estrecha interacción social, económica y ecológica con la reserva, en donde los usos y actividades en torno al aprovechamiento de recursos naturales, están encaminados al desarrollo sustentable (CONANP, 2006, p. 137; CONANP, 2017a; DOF, 2014, art., 3°).

Las poblaciones mayas de la zona de influencia de la RBLP, encuentran que, desde que fue decretada como ANP en 1996 y posteriormente como Reserva en 1999, las actividades relacionadas con el aprovechamiento de recursos naturales que realizan, se hallan reguladas y limitadas desde el ámbito público, a través de las políticas públicas ambientales que el Estado ha implementado, para con el uso del entorno.

En la tabla 1, se puede advertir que en 1990 previo a la declaración de ANP la Población Indígena Económicamente Activa (PIEA) ocupada en el sector de actividad primario, constituido por las actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas, de caza y pesca (identificadas como de aprovechamiento de recursos naturales) detentó el primer lugar en el municipio de Calkiní, al que pertenece la comunidad de Tankuché, mientras que el sector secundario, constituido por la industria de la transformación de bienes (manufacturera, artesanal, etc.) obtuvo el tercer lugar (CDI, 1990, p.2)

En contraste, en el año 2000, posterior a la declaración de Reserva de la Biósfera, la situación descrita varió considerablemente, al quedar en primer lugar la PIEA, en el sector terciario integrado por el comercio y servicios y en el tercer lugar el sector primario (CDI, 2000, p. 3).

Tabla 1. *Comparativo entre censos, respecto a las actividades de la Población Indígena Económicamente Activa (PIEA), en el municipio de Calkiní.*

Sector de actividad	PIEA en 1990	PIEA en el 2000
Primario	3,618	4,291
Secundario	2,693	5,021
Terciario	2,842	6,037
No especificado	289	185

Fuente: Elaboración propia, con base en las cédulas de información básica de los pueblos indígenas de México (CDI, 1990, p.2; CDI, 2000, p. 3).

Lo anterior denota y ejemplifica, que la población maya en el municipio de Calkiní, al que pertenece Tankuché, que realizaba actividades en torno al aprovechamiento de recursos naturales, identificadas con el sector primario, se ha visto disminuida a partir de la declaración de ANP y de Reserva de la Biósfera y que por el contrario las poblaciones mayas han tenido que realizar principalmente actividades propias del sector terciario. Lo cual, constituye indicios acerca de que la política pública ambiental, ha estado perdiendo de vista la incorporación de la población maya que habita en la zona de influencia, sus percepciones, usos en torno al aprovechamiento

de recursos naturales y beneficios económicos; y con ello, queda en entredicho la consecución del desarrollo sustentable en la zona.

Enfoque cualitativo

La presente investigación, aborda la problemática en torno a la inclusión aparente de la dimensión social del desarrollo sustentable, en el aprovechamiento de recursos naturales por parte de las políticas públicas ambientales, enfocadas en ANP; de lo cual se advierte que, la misma encuadra en las ciencias sociales y en la tradición cualitativa.

Se afirma que el estudio recae en las ciencias sociales, toda vez que fue preciso desarrollar un enfoque que permitiera explicar las transformaciones socioeconómicas y estructurales promovidas por las políticas públicas en los pueblos sobre las que se aplican, particularmente para el análisis del contexto de los beneficios económicos y las relaciones de producción de los grupos que habitan ANP. Esta investigación se apoyó, como recurso metodológico, en el marco conceptual construido por los científicos sociales de la antropología, economía, sociología y ecología que han desarrollado una perspectiva que enfatiza las condiciones de producción y reproducción de los países subdesarrollados con quienes han mantenido históricamente una estrecha conexión y dependencia.

Para ello, fue necesario ahondar en la historia contemporánea a fin de conocer los momentos en que los Estados-Nación adoptaron nuevas medidas (discursivas en su mayoría) para tratar el asunto de la degradación ambiental y en donde se identificaron los modelos de desarrollo implementados hasta estos momentos por el Estado, mediante la política pública ambiental y así conocer si obedecen o no a la conservación de los recursos naturales. Fue por ello, que la investigación ostentó varios ejes debido a su índole multidisciplinaria (social, económica, política, jurídica y ecológica).

En cuanto a que la presente investigación es de carácter cualitativo, conviene resaltar que dicho enfoque aborda la realidad en el ambiente o contexto natural en el que tiene lugar un fenómeno en particular, a fin de deducir, comprender o interpretar el mismo, conforme a las percepciones y significados que poseen para las personas involucradas (García-Jiménez, Gil-Flores y Rodríguez-Gómez, 1999, p.33; Penalva-Verdú, Alaminos-Chica, Francés-García y Santacreu-Fernández, 2015, p.17).

De esta forma, una investigación cualitativa como la que ocupa, estuvo dirigida a conocer ¿Qué es lo que piensan las personas respecto a una situación concreta?; es decir, el interés versó en información de naturaleza cualitativa, que en el presente asunto, recae de forma general en ¿Cómo viven y experimentan las transformaciones, derivadas de políticas públicas ambientales las poblaciones mayas de la RBLP?

La investigación cualitativa presupone una serie de niveles o planos de análisis que, ante la diversidad de métodos, dan características comunes a fin de orientar este tipo de investigación. Estos niveles son el ontológico, epistemológico, metodológico y técnico. El primero precisa la naturaleza de la realidad social como dinámica, personal y subjetiva, que deriva de un proceso de interacción con la misma; el epistemológico refiere que mediante lógica inductiva, se conoce la realidad a partir de la experiencia del sujeto y en su contexto. El nivel metodológico comprende las formas de investigación para conocer la realidad y, finalmente el nivel técnico encierra las técnicas e instrumentos para obtener los datos que conlleven a informar la problemática mediante descripciones densas de la realidad respectiva (Balcázar-Nava, González-Arratia, López-Fuentes, Gurrola-Peña y Moysén-Chimal, 2013, pp. 24-25).

A partir de lo anterior, se presenta el análisis de los componentes que integraron y guiaron la presente investigación. Como primer punto y en atención al plano epistemológico, Balcázar-Nava et al. (2013) precisan que las particularidades que imperan en una investigación cualitativa son su perspectiva holística, su carácter empírico, interpretativo y empático (pp. 23-24). Lo que se traduce en abarcar a las personas y los escenarios que los comprenden, concibiéndolos como un todo integral (holística); en ser naturalista, a fin de comprender la lógica interna de las personas (empírico); en intuitivamente atender y observar sucesos relevantes, a través de la interacción (interpretativo); y en abordar el punto de vista de las personas involucradas en el fenómeno (empático).

La presente investigación, es holística, toda vez que comprende el contexto de las poblaciones mayas que habitan la RBLP; empírica, por abarcar sus percepciones; interpretativa, al comprender sus experiencias y vivencias; y empática, por realizar lo anterior, respecto a dichas poblaciones, en torno a las transformaciones de sus

alternativas económicas y las de subsistencia, que han generado a fin de adecuarse a las políticas públicas ambientales, junto con sus respectivas percepciones.

En cuanto al método al que esta investigación multidisciplinaria se adhiere, en el siguiente segmento, se realizan las consideraciones, que justifican la necesidad de dos ejes (cada uno con un método) en concordancia con las teorías y categorías o dimensiones de análisis asumidas. Conviene puntualizar que se partió de una serie de categorías, en virtud que a diferencia de la investigación cuantitativa, que identifica variables y las define operacionalmente, en una investigación cualitativa, como la que ocupa, se requirió establecer categorías de análisis, derivadas del marco teórico y a partir de las cuales se organizó la recolección de datos (Monje-Álvarez, 2011, p. 92). Acorde a lo expuesto en el capítulo anterior, se partió de dos teorías, la economía ecológica y la ecología política.

Método

A fin de dar coherencia, pertinencia y validez a la estrategia metodológica de una investigación y con ello abordar científicamente el problema, preguntas y objetivos, Abello-Llanos (2009), señala la necesidad de “fundamentar el procedimiento científico, las técnicas de recolección de datos... población y muestra de estudio... de acuerdo a los objetivos planteados” (p. 223).

Para establecer el método que resultó idóneo para alcanzar los objetivos de la presente investigación, conviene traer a colación que los supuestos teóricos que la cimentaron, devinieron de los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales, que convergen de las teorías de la economía ecológica y la ecología política. Dichos conflictos, constituyen problemas que recaen en segmentos marginados de la población, a quienes les son impuestas regulaciones ambientales, que restringen el uso de recursos naturales, mediante las políticas públicas ambientales enfocadas en ANP.

Las políticas públicas en cuestión, tienen como objetivo alcanzar la sustentabilidad, lo que se traduce en atender las tres dimensiones del desarrollo sustentable: económica, ambiental y social. Sin embargo, cuando la dimensión social es excluida, las políticas públicas ambientales pierden de vista su fin y evidencian la separación entre los intereses de la política nacional dirigida a la conservación y las

necesidades de las poblaciones que habitan ANP. Lo anterior, se evita cuando los instrumentos referidos, abordan la perspectiva de las comunidades, respecto a la instauración de ANP. Esto, gracias a la promoción de la participación comunitaria, a través de la cual es posible conocer las necesidades, intereses y percepciones de las poblaciones, para que sean consideradas por las políticas públicas ambientales.

De lo anterior y atento a la problemática de la presente investigación, consistente en la exclusión de la dimensión social del desarrollo sustentable, en el aprovechamiento de recursos naturales, por parte de las políticas públicas ambientales, enfocadas en ANP, fue necesario que, el análisis incluyese la dimensión social, como parte integral del desarrollo sustentable, que buscan alcanzar las políticas públicas ambientales. Análisis, que acorde al marco teórico expuesto en el capítulo anterior, parte de las teorías de la economía ecológica y ecología política y su traslape con los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales, que se evitan con la promoción de la participación comunitaria, como elemento clave para la construcción e implementación de las políticas públicas ambientales.

A fin de realizar lo anterior y alcanzar el objetivo principal de la investigación, consistente en determinar cómo las políticas públicas ambientales enfocadas en ANP, de 1970 a 2016, han transformado las alternativas económicas de la población maya en la RBLP e influido en sus percepciones respectivas; también fue necesario, abordar la dimensión ambiental y económica del desarrollo sustentable, de las políticas públicas ambientales de 1970 a 2016, enfocadas en ANP. Lo anterior permitió por una parte, diferenciar los cambios ocurridos respecto al aprovechamiento de recursos naturales en dicho periodo (dimensión ambiental) y por otra, dilucidar las modificaciones en torno a los beneficios económicos, que las políticas públicas ambientales, han otorgado a las poblaciones mayas que habitan la RBLP (dimensión económica). Lo anterior, se expone en la figura 3, inserta a continuación.

Figura 3. Dimensiones o categorías de análisis de la investigación y los ejes que comprende

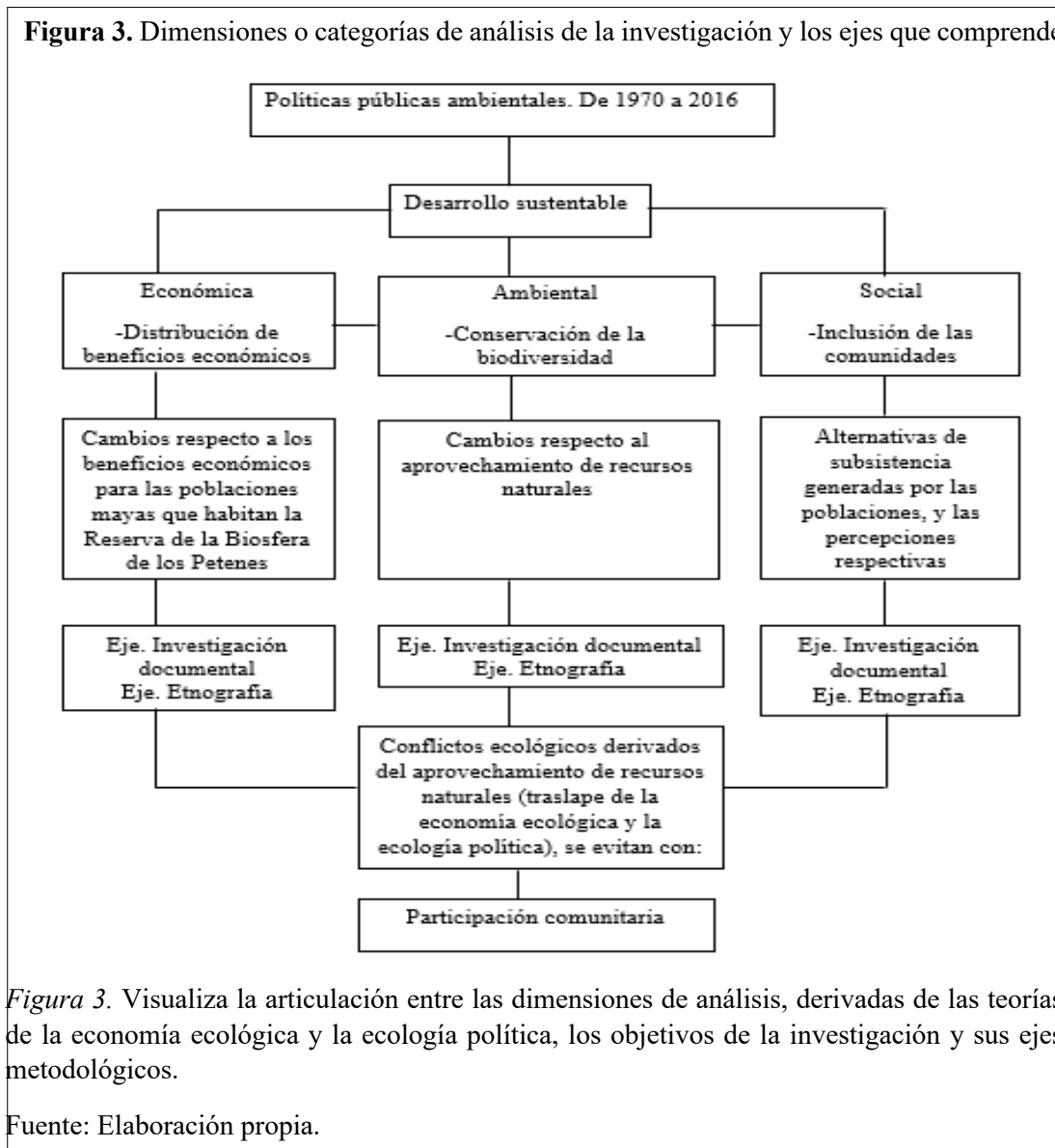


Figura 3. Visualiza la articulación entre las dimensiones de análisis, derivadas de las teorías de la economía ecológica y la ecología política, los objetivos de la investigación y sus ejes metodológicos.

Fuente: Elaboración propia.

Se abordó la dimensión social del desarrollo sustentable a fin de identificar primero las alternativas de subsistencia que las poblaciones mayas han desarrollado para adecuarse a las condiciones que las políticas públicas ambientales han implementado en la Reserva citada. Inferir, después la percepción que las poblaciones poseen respecto a las políticas públicas ambientales implementadas y determinar, finalmente, si las percepciones en cuestión han limitado a dichas poblaciones, o bien, influido en su beneficio económico.

Respecto a la participación comunitaria, derivado del contraste realizado en las dimensiones que integran el desarrollo sustentable, se pudo deducir si las políticas públicas ambientales lo han promovido y, por ende, evitado los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales, para determinar si con ello cumplen o no, con la sustentabilidad que promueven. Por lo que, conocido lo anterior, se emitió un grupo de recomendaciones para, en su caso, mejorar las políticas en cuestión y cumplir la meta del desarrollo sustentable, sin excluir el factor social.

Atento a la índole multidisciplinaria de la investigación, se justificó la realización de una estrategia metodológica, constituida por varios ejes que comprendieron las distintas disciplinas que intervienen en la problemática planteada. Por lo tanto, con fines metodológicos y con el objeto de atender la concordancia entre las teorías, las dimensiones analíticas señaladas y los objetivos de la investigación, se planteó el abordaje de la temática bajo dos grandes ejes: uno que dio cuenta de las políticas públicas ambientales, a partir de 1970 al 2016 y otro que aludió a los beneficios económicos que en su caso, han otorgado a los pobladores que en ellas habitan, las alternativas que estos han tenido que desarrollar y sus percepciones respectivas.

El primer eje, de investigación documental de fuentes publicadas e inéditas de las políticas públicas ambientales enfocadas en ANP, tuvo como objetivo contextualizar a partir de 1970, cuando México se incorpora a los acuerdos y cumbres internacionales sobre el medio ambiente, hasta la actualidad. Dicho eje permitió conocer los cambios que han tenido las referidas políticas, en beneficio o no de las poblaciones indígenas que habitan las ANP. Fue así, que se enmarcó la descripción etnográfica, que facilitó el análisis de los impactos potenciales de los programas sociales y ecológicos.

El segundo eje, a través del método etnográfico, abordó los beneficios económicos y privilegió la información relativa a los procesos productivos que incorporan a los habitantes de las poblaciones en el seno de la reserva natural, mediante las actividades económicas que realizan. Asimismo, se analizaron los datos obtenidos referentes al aprovechamiento y explotación de los recursos naturales, tanto en forma

permitida como no permitida por parte del Estado en sus leyes y se estudiaron las alternativas de subsistencia que han desarrollado las poblaciones mayas que habitan la zona de influencia de la RBLP, para adecuarse a las condiciones impuestas, junto con los beneficios económicos, que en su caso se les brindaron.

Del contraste efectuado entre los resultados obtenidos, mediante los dos métodos referidos, se desprendieron aspectos asociados con las tres dimensiones del desarrollo sustentable (social, económica y ambiental), que permitieron advertir si la creación de la Reserva, junto con las restricciones que se impuso al uso de recursos naturales, constituyeron o no conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales. Se analizó si el desarrollo sustentable fue alcanzado en Tankuché, perteneciente a solo una de las ANP de México, por lo que no es posible generalizar los resultados obtenidos para ANP y comunidades distintas. Empero, el análisis permitió diagnosticar de forma particular, lo suscitado en Tankuché, comunidad ubicada en la zona de influencia de la RBLP y generar líneas de investigación para comunidades de diversas ANP.

Conviene hacer hincapié en que el uso de los dos métodos señalados para cada uno de los ejes que integran la estrategia metodológica de la presente investigación (investigación documental y método etnográfico), ofreció la posibilidad de la triangulación metodológica nombrada por Denzin (1970) como intermétodos. La triangulación prevé la aplicación de diferentes métodos (sólo cualitativos o cuantitativos, o bien, la mezcla de ambos), a fin de ratificar las conclusiones obtenidas por cada uno de los métodos aplicados y otorgar validez externa a la investigación (en Arias-Alpízar, 2009, pp. 126-127). En las dos secciones que continúan se realizan las puntualizaciones en torno al método, para cada uno de los ejes descritos.

Investigación documental

Mediante el método de investigación documental se obtiene información acerca de temas determinados, a fin de establecer relaciones, diferencias y etapas en torno al objeto de estudio (Bernal, 2006, p. 110). La investigación documental recayó en las principales políticas públicas ambientales de 1970 al 2016, enfocadas en ANP, a fin de abordar sus componentes y con ello abarcar los cambios acontecidos respecto al

aprovechamiento de recursos naturales y los beneficios económicos previstos para los habitantes de las inmediaciones de dichas zonas.

La importancia de utilizar el método en cuestión, radica en que mediante el análisis de documentos oficiales, como las políticas públicas referidas, se obtiene una descripción global del contexto a investigar, lo que conlleva a ampliar la capacidad de observación del investigador (Ameigeiras, 2006, p. 191; Murillo y Martínez, 2010, p. 7). El método de investigación documental, al acompañar al etnográfico, le otorga conocimientos preliminares al investigador de la problemática a tratar, lo que ahonda su capacidad de observación.

Fue así, que se respaldó la intención de abordar un eje de la presente investigación mediante el método de investigación documental; ya que por una parte, contextualizó los cambios y modificaciones de las políticas públicas ambientales, respecto al aprovechamiento de recursos naturales y los beneficios económicos que se han otorgado a los pobladores de ANP y por otra, la información así obtenida, permitió compatibilizar, enmarcar y contrastar, con el método etnográfico.

Conviene precisar que la etnografía de la política pública se apoya en el análisis documental o de archivos y de centros de documentación institucionales, a fin de otorgar comprensión sobre los marcos normativos de los organismos y entidades de orden gubernamental (Del Cairo, Montenegro-Perini y Vélez, 2014, p. 20). En este orden de ideas, la investigación documental, respecto a las políticas públicas ambientales, asoció su análisis al método etnográfico, para contrastar con la realidad en la que se encuentran las poblaciones a quienes les son implementadas.

En lo que respecta a las fuentes que integran la investigación documental, Bernal (2006) considera como principales los documentos escritos, verbigracia, libros, tratados, tesis, informes científico, actas de congresos y periódicos, así como los documentos filmicos como por ejemplo películas y documentos grabados, discos, cintas, etc. (p.110). Por su parte, Cortés-Rojas y García-Santiago (2003), denominan a dichas fuentes, documentos primarios, que dan datos de primera mano y a los que adicionan con las normas. De igual forma, contemplan como documentos secundarios a los que señalan cómo y dónde hallar documentos primarios (resúmenes,

descripciones bibliográficas, pies de página de libros, etc.) y clasifican como documentos terciarios a los que abarcan temas diversos y cuestiones que interesan a la investigación (enciclopedias, tesauros y almanaques) (p. 21).

Como ya se explicó las políticas públicas son las acciones del gobierno ante problemáticas que quedan identificadas principalmente en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en los instrumentos internacionales, en la normatividad, en las estructuras de la administración pública y en los planes y programas de desarrollo, todos respecto a la materia ambiental enfocada en ANP (de 1970 a 2016). Los enlistados comprendieron la documentación que integró la investigación documental y constituyeron fuentes principales o primarias, por proporcionar información de primera mano, que derivan del actuar de autoridades.

Esto es así, pues dichos documentos son considerados de índole institucional, por registrar la historia y diacronía del actuar de autoridades en el ejercicio de sus funciones (Cortés-Rojas y García-Santiago, 2003, p. 23; Fernández, 2002, p. 36). Dichos documentos reflejaron diacrónicamente cómo ha sido atendida la materia ambiental y las ANP, por parte de las políticas públicas. Al respecto, en la presente investigación, se analizaron un total de 212 documentos, de diversa índole, que se agrupan en la tabla 2 y que integraron el análisis diacrónico de la política pública ambiental de 46 años, comprendidos de 1970 a 2016, en un total de ocho periodos presidenciales.

Tabla 2. *Clasificación de las 212 documentales de la política pública ambiental, objeto de la investigación documental.*

Tipo de documental de la política pública ambiental	Cantidad
Exposiciones de motivos	10
Resoluciones	6
Informes	7
Declaraciones y tratados internacionales	16
Leyes	26
Dictámenes	16
Minutas	2
Discusiones	5
Decretos del Diario Oficial de la Federación	40
Reglamentos	22

Convenios	3
Planes de desarrollo	23
Programas	18
Reportes financieros de programas gubernamentales	18

Fuente: Elaboración propia.

Atento a la agrupación de los documentos, que se aprecia en la tabla 2, conviene precisar que en la clasificación de exposición de motivos, se agruparon los textos que anteceden a una ley o reforma, para explicar su contenido, razones y fundamentos. Las resoluciones e informes se consideraron las emitidas por organismos como la ONU y la CNDH, entre otros. En las minutas y discusiones se contemplaron las emitidas por las cámaras del Congreso de la Unión, al propinar razonamientos en procesos legislativos conducentes a la aprobación de leyes y reformas. En lo que atañe a los decretos, se conjuntaron a los que reportaron reformas y adiciones a la Constitución, leyes y reglamentos diversos y respecto a los programas, fueron considerados los ambientales y en materia de ANP.

Método etnográfico

Ha quedado establecido que la investigación encuadró en las ciencias sociales y en la tradición cualitativa, lo que permitió advertir que entre los caracteres que posee, es que se desarrolla en contextos naturales; esto es, en el lugar donde tienen verificativo los hechos (Agrosino, 2007, p. 35; Balcázar-Nava et al., 2013, p. 22; Monje-Álvarez, 2011; p. 110). Es así, que dicha característica otorga la posibilidad de estar cara a cara con la cotidianidad de las personas y comprender la realidad a partir de sus puntos de vista.

La etnografía proviene del griego “ethos” (tribu, pueblo) y de “grapho” (yo escribo), que a la literalidad significa “descripción de los pueblos”. Al respecto, Balcázar-Nava et al. (2013) consideran que la etnografía es un método de investigación que aborda el análisis de problemáticas de individuos, en sus relaciones e interacciones con el contexto en que se desarrollan (p. 93). Por su parte, Ameigeiras (2006) puntualiza que el método en cuestión exige, para la comprensión del conocimiento cotidiano, la actividad perceptiva (que involucra los sentidos) (pp. 118-119). A su vez, Agrosino (2007) indica que el método etnográfico es un método de campo que permite

recoger datos de las experiencias humanas vividas, en los entornos reales donde acontecieron (p. 35).

Por lo tanto, se desprendió que el método etnográfico aborda y describe las diferentes formas de vida de los seres humanos en el ámbito concreto de la realidad donde tienen verificativo. Este método permitió comprender las actividades humanas, alternativas de subsistencia, vivencias, experiencias, expectativas y percepciones de actores sociales, como la población maya de Tankuché que habita la RBLP, respecto a las políticas públicas ambientales que les han sido implementadas.

Conviene precisar que en virtud del trabajo etnográfico efectuado en Tankuché, se realizaron salidas de campo, en un total de 40 días, en distintos periodos, a saber: del 6 al 9 de noviembre de 2017; del 19 al 22 de marzo de 2018; del 9 al 14 de abril de 2018; del 16 al 22 de abril de 2018; del 26 de abril al 5 de mayo de 2018; del 7 al 10 de mayo de 2018 y del 15 al 19 de mayo de 2018.

A continuación, se presentan los argumentos que corroboraron el uso de la etnografía de la política pública, en la presente investigación.

Etnografía de la política pública.

Con la finalidad de justificar el uso de la etnografía de la política pública fue conveniente efectuarlo a partir de las teorías de la economía ecológica y la ecología política y su traslape con los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales.

Cuadra-Martínez, Véliz-Vergara, Sandoval-Díaz y Castro (2017) enfatizan que la economía ecológica busca analizar y explicar el impacto que las actividades humanas provocan en el medio ambiente. A partir de esta idea se desencadena un mayor interés por la dimensión humana o social de las problemáticas ambientales y de las distintas percepciones y significados que las personas les atribuyen (p.157). El objetivo es abordar los conflictos ambientales con contenido social como los derivados del aprovechamiento de recursos naturales, desde la economía ecológica, con diseños cualitativos etnográficos, centrados en rutinas y actividades.

Lo anterior, denotó que dicha teoría se torna más humana y holística, toda vez que, acorde a Ballesteros y Flick, permite el abordaje de perspectivas cualitativas para

enfaticar el dialogo y la creación conjunta de soluciones ante problemáticas ambientales, que incluyan las necesidades de los actores y el rescate de la vida cotidiana (en Cuadra-Martínez et al., 2017, p. 164). Por lo tanto, fue posible concebir la elaboración de un estudio direccionado por la teoría de la economía ecológica, que abordase percepciones y significados, con un enfoque cualitativo y método etnográfico, a fin de desentrañar las percepciones que poseen las poblaciones que habitan las inmediaciones de ANP, respecto a las políticas públicas ambientales, que han sido implementadas en dichas zonas.

Por su parte, Del Cairo et al. (2014) a partir de la teoría de la ecología política, aluden que los conflictos socioambientales derivan de las políticas públicas que transforman las actividades de las comunidades que habitan ANP. Concepción que recae en la denominada por esta investigación como conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales y que dichos autores consideran, pueden ser abordados mediante el método etnográfico, en particular, el relativo a las políticas públicas (pp. 15 y 20).

Al respecto, hacer etnografía de la política pública significa reconocer que su diseño, según Clemencia-Ramírez (2010):

Es un proceso sociocultural... y genera realidades... Los tecnócratas que formulan las políticas... se tornan en sujetos de investigación... situados en contextos de poder específicos, con ideologías, intereses y objetivos concretos. Es entonces labor del antropólogo desmitificar el poder naturalizado de la política pública, que no sólo regula a los sujetos, sino que estos a su vez, al someterse a ella, le confieren poder, de la misma manera que se le confiere poder al Estado (p.13).

En este sentido, la etnografía de la política pública se traduce en comprender las formas en que estas son adoptadas y adquieren sentido para las poblaciones a quienes se dirigen, pues su implementación transforma su vida cotidiana. Por lo que, la etnografía es un método que concuerda con las teorías de la economía ecológica y la ecología política utilizadas en la presente investigación -junto con su traslape en los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales-; ya que por una parte,

permite conocer los intereses y necesidades de los actores involucrados en disputas en torno a las políticas públicas ambientales y, por otra, permite distinguir las transformaciones de las actividades económicas que dichos instrumentos ocasionan, junto con las alternativas de subsistencia generadas por las poblaciones, ante las restricciones impuestas al aprovechamiento de recursos naturales.

Por ende, el estudio diacrónico de las políticas públicas ambientales mediante la etnografía de la política pública, permitió advertir los cambios a lo largo del tiempo en la relación entre el Estado y la sociedad, así como las modificaciones que dichos instrumentos han provocado en el aprovechamiento de recursos naturales, los beneficios económicos y las alternativas de subsistencia de las poblaciones mayas que habitan la RBLP junto con las percepciones que poseen al respecto.

A fin de lograr lo anterior y obtener los datos respectivos, el método etnográfico se vale de técnicas de investigación variadas, como la observación no estructurada y participante, entrevistas semi-estructuradas, historias de vida, grupos focales e incluso el análisis de materiales de archivo, entre otros (Agrosino, 2007, p. 77; Creswell, 2007, p. 79; Monje-Álvarez, 2011, p. 110). Técnicas que resultan aplicables para la etnografía de la política pública (Del Cairo et al., 2014, p. 8) y, que pueden usarse de manera múltiple, para recolectar datos y así obtener conclusiones más profundas que permitan la triangulación entre sí.

El ciclo de la investigación etnográfica de Spradley (1980) ilustra cómo el método etnográfico logra sus fines, pues a partir de la localización de una situación social acorde a una problemática, permite hacer preguntas derivadas tanto del marco de referencia, como de las observaciones realizadas; lo que a su vez, guía la recolección de datos y de cuyo análisis devienen nuevas preguntas que conllevan a repetir el ciclo a lo largo de la investigación (pp. 29-33). Así, se advierte cómo se van perfilando las observaciones desde aquellas que otorgan una visión general a las enfocadas que derivan del análisis de datos, hasta observaciones selectivas.

Para ello, el método etnográfico en general y sus diversas vertientes, como la etnografía de la política pública, se vale no solo de las técnicas referidas, sino también de una serie de instrumentos para almacenar la información que se recabe como las

notas o diarios de campo, junto con las grabaciones en audio y transcripciones de entrevistas, mismas que serán abordadas en la siguiente sección. Cabe resaltar que en particular, la presente investigación se valió de las técnicas de observación directa y la entrevista semi-estructurada, junto con los instrumentos de diario de campo, grabaciones en audio de las entrevistas y sus correspondientes transcripciones.

Técnicas e instrumentos de investigación

A continuación, se abordan las técnicas etnográficas utilizadas en esta investigación; a saber, la entrevista semi-estructurada y la observación directa, así como los instrumentos de diario de campo y las grabaciones de dichas entrevistas, junto con sus correspondientes transcripciones. Se incluye igualmente el análisis de contenido y los instrumentos inherentes a los textos de los documentos institucionales, que fueron codificados en temas y categorías mediante el programa computacional Atlas ti., mismo que también se aplicó a los textos que constituyeron el diario de campo y las transcripciones de entrevistas.

De igual forma, conviene resaltar que, el uso de la entrevista semi-estructurada y observación directa, permitió la triangulación metodológica, nombrada por Denzin (1970) como intramétodos, que contempla el uso de distintas técnicas dentro de un mismo método, lo que conlleva a la validez interna, ya que se evidencian y contrastan similitudes y diferencias entre los datos recolectados, a través de las distintas técnicas empleadas (en Arias-Alpízar, 2009, pp. 126-127).

Entrevistas semi-estructuradas.

A fin de abordar los cambios que la implementación de políticas públicas ambientales en la RBLP ha provocado en el aprovechamiento de recursos naturales por parte de las poblaciones mayas, se les aplicaron entrevistas semi-estructuradas, en la comunidad de Tankuché, en el Estado de Campeche. Lo anterior, permitió abordar las transformaciones de las actividades cotidianas, los beneficios económicos, las alternativas de subsistencia que han tenido que desarrollar dichas poblaciones, para hacer frente a las limitaciones que los instrumentos citados han instaurado, junto con sus percepciones correspondientes.

Al respecto, Ameigeiras (2006) señala que el uso de la técnica en cuestión, a partir de tópicos centrales, tiene como preocupación específica “percibir y tratar de comprender el punto de vista del otro” (p.129). Lo cual se traduce en que la entrevista semi-estructurada posee la capacidad que abordar temáticas o cuestiones en concreto y profundizar en ellas a partir de las vivencias y experiencias de los sujetos. Fue así, que dicha técnica resultó ideal, para abordar las experiencias y percepciones de las poblaciones mayas de Tankuché, que habitan la RBLP, en torno a las transformaciones de las que han sido objeto, a causa de la implementación de las políticas públicas ambientales.

De igual modo, conviene destacar que la entrevista semi-estructurada utiliza una lista o guía de temas, a manera de instrumento, que dirigen al investigador para obtener la información. Lo que significa que se produce un uso limitado de preguntas, que únicamente son utilizadas en las intervenciones del entrevistador, a fin de dar continuidad al discurso (Monje-Álvarez, 2011, p. 149; Penalva-Verdú et al., 2015, p. 36). Por ende, se advierte la flexibilidad de la entrevista semi-estructurada, para conocer la realidad desde las distintas perspectivas de los actores.

La guía en cuestión busca agrupar preguntas por temas o categorías, en concordancia con los objetivos de la investigación (Díaz-Bravo, Torruco-García, Martínez-Hernández y Varela-Ruiz, 2013, p. 163). Su finalidad es fungir como referente de temas pendientes a cubrir, en la conversación que se tenga con los informantes. Para tales fines fue elaborada una guía dirigida a la población maya de Tankuché, que habita la RBLP. Las preguntas respectivas fueron agrupadas en cuatro grandes temas: percepciones, cambios ocurridos en el aprovechamiento de recursos naturales, cambios en los beneficios económicos y alternativas de subsistencia desarrolladas (ver apéndice 3).

Para la aplicación de la entrevista se plantearon al informante los objetivos de la investigación, a su vez, se solicitó su autorización para grabarla en audio (ver apéndice 3) y se tomaron sus datos generales de identificación. Después se desarrolló la entrevista, dejando que el entrevistado hablara libre y espontáneamente e invitándolo a profundizar en los aspectos que fuesen relevantes para el estudio. Finalmente, se

requirió al entrevistado una síntesis de la conversación para recapitular la información obtenida (Díaz-Bravo et al., 2013, p. 164). Lo anterior, denotó la ventaja que posee la técnica abordada, en cuanto a su potencial de adaptarse a los participantes, mediante la intervención del entrevistador, para pedir aclaraciones y profundizaciones que considere pertinentes.

En cuanto a los registros de la información, las grabaciones de audio y sus respectivas transcripciones, se convirtieron en insumos clave para la investigación (Ameigeiras, 2006 p. 130; Izcara-Palacios, 2014, p.118).

Observación directa.

Con la finalidad de contextualizar la información que se obtuvo mediante entrevistas semi-estructuradas, se efectuó la observación directa o *in situ*. Dicha técnica sustenta al método etnográfico, pues provee de observaciones de situaciones en espacios o comunidades que exige tomar notas densas y precisas de la realidad que se observa. Lo que conlleva a la implicación directa del investigador, quien se queda en el lugar, *in situ* e *in vivo*, observa y escucha personalmente y que cuyo grado de participación busca el balance entre ser un conocedor y un extraño. Así, mediante la técnica en cuestión se obtienen descripciones minuciosas de actividades y acciones de las personas (Cefaï, 2013, p. 103; Izcara-Palacios, 2014, p. 134; Spradley, 1980, p. 60).

El uso de la observación directa permitió advertir las alternativas de subsistencia generadas por las poblaciones mayas que habitan la RBLP, para hacer frente a las limitaciones derivadas de la política pública ambiental, junto con las percepciones que poseen al respecto. Asimismo, se buscó desprender las necesidades, usos e intereses en torno al aprovechamiento de recursos naturales, que poseen las poblaciones aludidas.

En lo que atañe al registro de la información proveniente de la observación directa, se llevó un diario de campo, que permitió explicitar por escrito las observaciones hechas, a la vez que posibilitó plasmar las emociones y sentimientos generados durante la investigación (Ameigeiras 2006, p. 136). El diario de campo proveyó el espacio para registrar todos los momentos de la investigación, desde la llegada al campo, pasando por los registros de las entrevistas semi-estructuradas que

se realizaron, hasta comentarios, apreciaciones y experiencias. Finalmente, se obtuvo material fotográfico, a fin de ilustrar algunas de las situaciones observadas.

Análisis de contenido.

Con el objeto de examinar las documentales que integran la política pública ambiental de 1970 a 2016 enfocada en ANP y proveer a la etnografía del contexto de las modificaciones acaecidas en el aprovechamiento de recursos naturales y en los beneficios económicos a favor de las poblaciones de dichas zonas, fue utilizada la técnica del análisis de contenido. Acorde a lo expuesto en el capítulo II, se determinó que las políticas públicas, se encuentran contenidas en la Constitución Política de los Estados Unidos, instrumentos internacionales, normatividad, estructuras de la administración pública, planes y programas de desarrollo.

Monje-Álvarez (2011), precisa que el citado análisis es una técnica que permite mediante la interpretación, desentrañar la significación de un mensaje presente en un discurso, historia u otra documental, a fin de clasificar y/o codificar las categorías presentes y el sentido que encierran (p. 157). Por su parte, Varguillas (2006), señala que dicha técnicas está “destinada a formular a partir de ciertos datos, inferencias reproducibles y válidas que pueden aplicarse a su contexto” (p. 74). En este sentido, se desprende que dicha técnica, al basarse en la interpretación, funciona mediante inferencias, que van más allá de un simple análisis categorial (Bardin, 2002, p. 34).

Es así que la interpretación es la cualidad que distingue al análisis de contenido de otros (como el análisis del discurso) y por ende, se interesa principalmente en inferir el sentido del contenido latente de los mensajes; cualidad que, le ha permitido incursionar en la comprensión del campo de la política y estudios políticos en general (Sandoval-Casilimas, 1996, p. 90). Es decir, mientras que el análisis del discurso proviene de la lingüística, se restringe al plano verbal y como estrategia está centrado en el uso lingüístico tanto oral como escrito y por ende su análisis es estructural y enfocado al contenido manifiesto. El análisis de contenido está centrado en la interpretación del contenido latente de las comunicaciones orales o escritas y posee el carácter de técnica por elaborar y reelaborar datos (Cáceres, 2003, p. 56).

Es por ello que la aplicación de la técnica del análisis de contenido, en la presente investigación, permitió interpretar y desprender los sentidos que encierran las fuentes primarias o institucionales de las políticas públicas ambientales, objeto de la investigación documental propuesta.

Conviene precisar que el análisis de contenido al que se ciñó esta investigación, fue de índole cualitativo, pues permitió verificar la presencia de temas, palabras o conceptos en un contenido y a partir de ello interpretar con el apoyo de categorías de análisis (Monje-Álvarez, 2011, p. 119). Es decir, de conformidad a Mayring, la técnica citada posibilitó el análisis de textos en el interior de sus contextos (en Cáceres, 2003, p. 56); por lo tanto, se pone en relieve el objetivo interpretativo del análisis de contenido.

El análisis de contenido de las políticas públicas, acorde a Hogwood y Gunn, contempla el contexto y seguimiento de las mismas y para ello se avoca en el análisis de su génesis y desarrollo (en Velasco, 2007). Dicho análisis permite discurrir, las características que imperan en las políticas públicas ambientales, los diferentes objetivos que ha perseguido el gobierno, las líneas de acción implementadas a través de las administraciones, los destinatarios objeto de las mismas, junto con los que ha excluido y en general, la postura de la administración pública, en torno a las problemáticas que ha considerado prioritarias atender o no.

Fue así que la técnica aludida proveyó a la investigación del marco histórico de las políticas públicas ambientales, dirigidas a ANP, e implementadas de 1970 al 2016, en la que el hilo conductor lo fue la diacronía de las mismas, abordadas por periodos presidenciales. En lo que respecta a los instrumentos de la técnica en cuestión, se reitera que los mismos recayeron en la documentación institucional señalada anteriormente y que fue objeto del análisis respectivo.

No pasa inadvertido que la técnica del análisis de contenido, se extendió también a los textos que integraron el diario de campo, producto de las observaciones directas realizadas y de las transcripciones de las entrevistas semi-estructuradas. Esto fue así, pues dicha técnica es aplicable a diversas fuentes de datos como “las entrevistas, las observaciones de campo, los documentos impresos (diarios, cartas...

otros materiales)” (Varguillas, 2006, p. 75), dentro de los cuales se encuentran los denominados por Fernández (2002) "productos del trabajo etnográfico" (p. 36), como el diario de campo y las entrevistas semi-estructuradas, de las que hizo uso el método etnográfico y que al plasmarse en documentos, permitieron llevar a cabo el análisis sistemático de su contenido, mediante la técnica citada.

Establecido lo anterior, conviene hacer una síntesis de las principales etapas que encierra el proceso del análisis de contenido. Primero se define una postura teórica, de la cual surgen dimensiones de análisis que servirán de referencia, con independencia de las que adicionalmente surjan durante la investigación; la segunda etapa es el pre-análisis, en la que se recolectan los documentos, que integrarán individualmente unidades hermenéuticas y de cuyo contenido se seleccionan las unidades de análisis, que son los segmentos de contenido que interesan abordar y que expresan conceptos o puntos en particular (Cáceres, 2003, p. 58-63; Fernández, 2002, pp. 38-39).

La tercera etapa es la codificación, que consiste en transformar las unidades de análisis en códigos, mismos que se nombran en torno a la identificación de los temas centrales y se expresan con palabras claves, a fin de etiquetar los segmentos seleccionados de los textos; posteriormente, la cuarta fase, es la categorización que radica en agrupar códigos similares, atento a sus cualidades; finalmente en la etapa de análisis, se procede a efectuar interpretaciones, con base en la reflexión sobre los códigos y categorías, junto con citas textuales que los ilustren; a su vez, se realiza el cruce de la problematización, la teoría y los resultados inferidos. De igual forma, se recomienda utilizar a lo largo del proceso descrito, matrices para relacionar la codificación de segmentos y de categorías, a fin de facilitar el análisis (Cáceres, 2003, pp. 63-76; Fernández, 2002, pp. 39-40).

En lo que atañe a la herramienta en la que se apoyó el análisis de contenido, el programa computacional denominado Atlas.ti, fue aplicado para clasificar las categorías que resultaron a fin de esquematizar de manera gráfica, los resultados obtenidos, lo cual se describirá en el segmento que continúa.

Programa computacional Atlas.ti.

El programa computacional Atlas.ti. es una herramienta que permite analizar datos cualitativos contenidos en textos y categorizarlos total o parcialmente (Varguillas, 2006, pp. 75-76). Mediante dicho instrumento es posible construir redes semánticas, que conceptualicen datos e integren redes de relaciones (Penalva-Verdú, et al., 2015, p. 127).

La aplicación del programa Atlas.ti, implica las siguientes etapas: codificación de datos, categorización, estructuración o creación de redes, diagramas de flujo, o mapas conceptuales y estructuración de hallazgos. Etapas que al contrastarse con las que encierra el proceso del análisis de contenido descrito en el segmento anterior, se advierte que se encuentran contempladas por dicho proceso y resultan idénticas, con excepción de la estructuración o creación de redes, que adiciona la citada herramienta y que consiste en establecer sistemas de relaciones entre categorías o códigos, que de forma ilustrativa, generan redes estructurales (networks), para hacer explícitas las interpretaciones y con ello visualizar la estructuración de hallazgos (Varguillas, 2006, pp. 76 y 82).

De este modo, el programa computacional referido, también pudo ser utilizado para realizar lo propio con las transcripciones de las entrevistas semi-estructuradas que se efectuaron e incluso con los datos contenidos en el diario de campo, ya que al conformar documentos, la versatilidad de la herramienta permitió su aplicación en datos contenidos en textos y conceptualizarlos, a fin de construir redes semánticas que ilustrasen sus relaciones entre sí.

Captación de participantes

La investigación captó participantes en la zona de influencia de la RBLP, en Tankuché, en el Estado de Campeche. Se consideraron tanto individuos que habitan actualmente en las comunidades, como aquellos que la hubiesen habitado, previo a que fuese creada el ANP en 1996 y la Reserva de la Biósfera de los Petenes en 1999. Esto permitió identificar los cambios acaecidos en las actividades económicas de la población y en sus percepciones. Lo así descrito fue realizado mediante el método de bola de nieve.

En general, en las investigaciones cualitativas, la muestra no suele ser probabilística; toda vez que se abordan fenómenos o problemáticas únicas, por lo que el objetivo de esta investigación no es alcanzar la representación estadística, sino la descripción y comprensión, a través de un trabajo que descansa en la significación y no en la extensión numérica. Para ello, se busca alcanzar la saturación de la información, consistente en que si casos sucesivos no aportan información nueva, se recomienda dejar de recolectar información (Penalva-Verdú, et al., 2015, pp. 30-31).

Entre los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen, se halla el intencional, mediante el cual el investigador elige los casos representativos, dentro de los cuales, se ubican los muestreos de informantes estratégicos, como el de bola de nieve, en cadena o de avalancha (Penalva-Verdú, et al., 2015, p. 32). La selección de la muestra es a partir de informantes claves, quienes proporcionan nombres de otras personas, que poseen información sobre la problemática, quienes también conducen a otras personas, ciclo que se repite sucesivamente, lo cual permite acceder a personas difíciles de identificar (Izcara-Palacios, 2014, p. 80; Monje-Álvarez, 2011, p. 129 ; Sandoval-Casilimas, 1996, p. 123).

Dicho ciclo se repite hasta alcanzar el nivel de información suficiente para concluir la investigación; es decir, cuando se logra la saturación. El muestreo de bola de nieve, al basarse en la vinculación de informantes, tiene la cualidad de establecer relaciones de confianza con los participantes y crear puentes de comunicación con la comunidad.

En la presente investigación, el muestreo de bola de nieve permitió identificar a individuos de la población maya, que habitaron la RBLP, antes de su creación, así como después de ello y hasta la actualidad. Por lo que, fueron captados individuos que, desde la década de los setenta del siglo XX (cuando surge la normatividad ambiental en México), hasta antes de la declaración del ANP, han habitado la comunidad de Tankuché. Lo anterior, permitió contactar a quienes fueron testigos de los cambios que acaecieron, a raíz del establecimiento de la Reserva. De igual forma, fueron considerados individuos que, en la actualidad son mayores de edad, para advertir cómo han introyectado y conciben al ANP.

Como resultado del trabajo de campo llevado a cabo durante diversas estancias, en un total de 40 días, fueron efectuadas entrevistas semi-estructuradas, a un total de 19 informantes claves de la comunidad de Tankuché (el primer informante clave, que dio inicio a la técnica de bola de nieve y que permitió hacer la prospección en Tankuché, fue el propietario del restaurante turístico, quien en adición, brindó el alojamiento y facilidades en su instalación, para realizar las estancias del trabajo de campo), mismos que fueron seleccionados, mediante la técnica de bola de nieve, que permitió captar a individuos que, aproximadamente desde la década de los setenta, hasta la actualidad, atestiguaron los cambios que trajo la creación de la RBLP, en el aprovechamiento de recursos naturales y en lo económico; para a su vez, identificar sus alternativas de subsistencia desarrolladas, junto con sus perspectivas. Lo así descrito, se relaciona en la tabla 3, que obra a continuación.

Tabla 3. *Relación de entrevistas semi-estructuradas, realizadas a la población maya de Tankuché*

Entrevistado	Edad	Sexo	Actividad principal actual
1	59 años	Masculino	Apicultura
2	63 años	Masculino	Artesanías
3	60 años	Masculino	Campesino
4	46 años	Masculino	Pesca
5	52 años	Masculino	Pesca
6	29 años	Masculino	Albañilería
7	41 años	Masculino	Campesino
8	46 años	Femenino	Artesanías
9	63 años	Masculino	Artesanías
10	59 años	Masculino	Campesino
11	43 años	Masculino	Pesca
12	44 años	Masculino	Carpintería
13	59 años	Masculino	Campesino
14	61 años	Masculino	Artesanías
15	57 años	Femenino	Artesanías
16	63 años	Femenino	Artesanías
17	66 años	Masculino	Pesca
18	64 años	Masculino	Campesino
19	23 años	Femenino	Maquiladora

Fuente: Elaboración propia.

De los 19 informantes claves entrevistados, 15 fueron hombres, con una edad promedio de 54 años, todos maya hablantes y oriundos de Tankuché; 4 de ellos señalaron, como actividad económica principal, que realizan en la actualidad, a la pesca en isla Arena, 3 a la elaboración de artesanías de jipi (*carludovica palmata*), otros 5 actividades de campo, 1 a la apicultura, otro a la albañilería y uno más a la carpintería.

Cabe destacar, que si bien las actividades en torno al aprovechamiento de recursos naturales, suelen relacionarse en su mayoría con el género masculino; lo cierto es que, los 4 informantes claves restantes, resultaron ser mujeres con una edad promedio de 47 años, que fueron incluidas en virtud de ser, en tres de esos casos, esposas de informantes claves, que contribuían económicamente a través de sus trabajos de artesanías con el jipi y para el caso restante, por ser mujer joven, que se ha empleado en maquiladoras, fuera de Tankuché. Al igual que los informantes claves hombres, las mujeres resultaron ser maya hablantes y oriundas de la comunidad aludida.

Consideraciones éticas

Atento a que una investigación como la que ocupa, contempló diálogo e interacción, como en el caso de la etnografía, la recolección y análisis de datos, estuvo basada según Agrosino (2007), en la cooperación y buena voluntad de los sujetos que se estudian; por lo tanto, fue preciso el consentimiento informado de los mismos; lo cual implica, no solo comprender a los informantes claves, sino en hacerles entender que, como participantes de una investigación, los datos que brinden, formarán parte de esta (p. 120).

Resultó necesario no perder de vista que la responsabilidad primordial del investigador, es para con aquellos que aborda, estudia y quienes le brindan la información respectiva. En tal virtud, ante decisiones contradictorias que pudieron surgir en el desarrollo de la investigación, se consideraron primero los intereses de los participantes.

De este modo, la presente investigación se realizó acorde a los principios de responsabilidad profesional (American Association Anthropological [AAA], 1975, pp. 48 y 49), por lo que a lo largo de su desarrollo, se efectuaron una serie de acciones. Se

hizo del conocimiento de los 19 informantes, los objetivos de la investigación, por lo que se procuró, que la comunicación fuese lo más simple y clara posible, para evitar interpretaciones erróneas. A fin de proteger la privacidad de dichos informantes, en el caso de la recogida de datos mediante grabadora de audio y la participación de estos en entrevistas semi-estructuradas, se les informó que eran libres de aceptar o rechazar su participación, para con ello advertir en caso afirmativo, el consentimiento informado (ver apéndice 4), sin que esto comprometiera su libertad de decisión para abandonar la investigación en cualquier momento, si así lo consideraban oportuno (Spradley, 1980, p. 23).

De igual forma y continuando con la protección de la privacidad de los informantes que aceptaron participar en la investigación, se les garantizó dicha protección mediante el cambio de nombres y otras características en todos los registros, que pudieran derivar en su identificación; para lo cual, se utilizaron números para referirles y se conservaron todos los registros en lugares que solo sean del acceso y conocimiento del investigador (Agrosino, 2007, p. 177).

Finalmente, esta investigación salvaguardó los derechos e intereses de los informantes, mediante la revisión por parte de ellos, de la información recopilada, a fin de que pudiesen hacer eliminaciones o cambios que juzgaran conveniente (Spradley, 1980, pp. 21 y 25). De este modo, a través de las acciones descritas se orientó el diálogo e interacción del investigador con los informantes, de forma respetuosa y con apego a conductas que garantizan la protección de sus intereses y derechos de confidencialidad.

Capítulo IV. Diacronía de la política pública ambiental, durante el periodo de 1970-2016

A continuación se abordan las principales políticas públicas ambientales, enfocadas en ANP, que el país ha implementado desde 1970, cuando en el contexto internacional, adquirió relevancia la cuestión ambiental y a la par México emitió la Ley Federal para Prevenir y Controla la Contaminación Ambiental, hasta 2016, cuando ya han transcurrido 46 años de este suceso.

Lo anterior se realizó de manera diacrónica por periodos presidenciales, lo que permitió identificar la inclinación, aciertos y omisiones de las políticas públicas en cuestión. Para ello, el desarrollo del presente capítulo se estructuró conforme a las categorías: “ambiental”, “económico” y “social”, del desarrollo sustentable que persigue la política pública ambiental, mismas que derivan de la teoría de la economía ecológica y la ecología política, conforme a lo establecido en el apartado metodológico.

Como resultado del análisis hecho, para el caso de la categoría “ambiental”, se desprendieron las subcategorías de “marco normativo” y “marco institucional”. Para la primera se asoció la política pública ambiental dirigida a normar el establecimiento y gestión de ANP, junto con las actividades relativas al aprovechamiento de recursos naturales en dichas zonas y para la segunda subcategoría se vinculó la competencia de las autoridades para atender dichas cuestiones. Ambas subcategorías, se clasificaron según el orden normativo: “internacional”, “federal” y “local”. Cabe precisar que para el federal, se distinguió entre “ley ambiental” y “leyes en materia forestal, de caza y pesca”. De igual forma, para lo “local”, atento a que la RBLP, se ubica en Campeche, se consideró a esta entidad, para tal subcategoría.

Para las categorías “económica” y “social”, las subcategorías que resultaron fueron para la primera, “programas de apoyo dirigidos a las poblaciones que habitan ANP”, comprendiendo los que en específico fuesen para las poblaciones insertas en dichas zonas y, para la segunda, “participación comunitaria”, asociada a la promoción de la misma. Lo así descrito se ilustra en la red que obra en el apéndice 5. Finalmente, no pasa inadvertido que al cierre de cada periodo, se incluyó una sección que a manera

de consideraciones finales, hizo un balance del estado que guardó el desarrollo sustentable y sus dimensiones, en la época.

1970-1976: El enfoque de salud pública, asociado a lo ambiental

Para abordar el sexenio presidencial que se indica, es preciso puntualizar que los documentos gubernamentales que se localizaron, analizaron y que plasmaron la principal política pública ambiental del periodo, se encuentran enlistados a continuación en la tabla 4.

Tabla 4. *Relación de las documentales de las principales políticas públicas ambientales de 1970-1976.*

No.	Unidad hermenéutica/ Nombre de la Política Pública Ambiental
1.	Resolución 2.313 Programa Intergubernamental sobre el Hombre y la Biósfera.
2.	Informe final de la 1a. Reunión del Consejo Internacional de Coordinación del Programa sobre el Hombre y la Biósfera (MAB).
3.	The limits to growth.
4.	Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas, sobre el Medio Humano.
5.	Resolución 2997 (XXVII). Disposiciones institucionales y financieras para la cooperación internacional en lo relativo al medio ambiente.
6.	Classification and use of protected natural and cultural areas.
7.	Declaración de Cocoyoc.
8.	Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental.
9.	Iniciativa de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental.
10.	Dictamen de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental. Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión.
11.	Dictamen de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
12.	Minuta del proyecto de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
13.	Dictamen adicional de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental. Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión.
14.	Minuta del proyecto de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental. Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión.
15.	Iniciativa de la adición a la base 4a. de la fracción XV del artículo 73 Constitucional. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.

16. Dictamen de la adición a la base 4a. de la fracción XV del artículo 73 Constitucional. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
17. Dictamen de la adición a la base 4a. de la fracción XV del artículo 73 Constitucional. Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión.
18. Discusión de la adición a la base 4a. de la fracción XV del artículo 73 Constitucional.
19. Decreto por el que se adiciona la base 4a. de la fracción XVI del artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicada el 6 de julio de 1971.
20. Acuerdo por el que se crea en la Secretaría de Salubridad y Asistencia, la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente.
21. Reglamento interior de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.
22. Ley de Secretarías y Departamentos de Estado.
23. Reglamento interior de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.
24. Ley Forestal de 1960.
25. Reglamento de la Ley Forestal.
26. Ley Federal de Caza de 1952.
27. Ley Federal para el Fomento de la Pesca de 1972.
28. Convenio de Coordinación de los Servicios de Salud Pública en el Estado de Campeche y la Secretaría de Salubridad y Asistencia.
29. Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Campeche.

Fuente: Elaboración propia.

Cada uno de los 29 documentos que se indican, fueron analizados y abordados durante el desarrollo de las secciones que integran el presente título; por lo que, se alude a ellos y se les referencia en la diacronía de 1970 a 1976. Cabe destacar que la política pública ambiental de este periodo, integró la época en la que se gestó la materia ambiental, por lo que los apartados de las categorías ambiental, económica y social que la integran, se encuentran para su consulta en el apéndice 27, sin que ello signifique que su relevancia sea menor, al contrario constituye información que antecede a la política pública actual y que permite contextualizar a los periodos posteriores.

El estado que guardó el desarrollo sustentable.

La importancia que tuvo el sexenio en cuestión, a cargo del Presidente Luís Echeverría Álvarez, versó principalmente en sentar los cimientos normativos y organizacionales de una política pública novel, que buscaba un espacio particular, acorde a la materia ambiental, pues cuestiones como la ausencia de regulación particular para las ANP y la existencia de una ley ambiental con carácter sanitario, junto con la diversificación

de las autoridades competentes para atenderla, no derivaron en una política pública ambiental en concreto; empero, lo acontecido en este sexenio, representó los esfuerzos iniciales, hacia la configuración de la política pública ambiental.

En cuanto a la dimensión ambiental del desarrollo sustentable, se observó que en el marco normativo la tendencia internacional dirigida a la conservación y erradicación de la contaminación ambiental (MAB, 1971; UNESCO, 1970; ONU, 1973) fue adoptada por la Federación; ya que la ley ambiental de la época; la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, abordó la contaminación ambiental e incluso la conservación de la biodiversidad, desde la perspectiva de la salud pública (DOF, 1971c).

Sin embargo, se omitió el aprovechamiento de recursos naturales, el cual fue atendido mediante diversas normas: Ley Forestal de 1960 (DOF, 1960), Ley Federal de Caza de 1952 (DOF, 1952), y Ley Federal para el Fomento de la Pesca de 1972 (DOF, 1972b); mismas que únicamente abordaron tangencialmente a las ANP, enfatizando cuestiones, como la veda permanente en ellas.

A nivel local, el Estado de Campeche, por una parte, ante la ausencia de ley ambiental propia, se adhirió a la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental y con ello a su tendencia sanitaria hacia la contaminación ambiental y la salud pública (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1976, clausula primera y segunda) y, por otra, ante falta de regulación en la materia forestal, de pesca, y caza, observó las leyes federales respectivas.

Se advirtió para con el marco institucional, que la competencia en materia ambiental estaba fuertemente diversificada, ya que la Subsecretaría de Mejoramiento Ambiental, de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, perteneciente a su vez al Consejo de Salubridad General, articuló sus atribuciones junto con tres secretarías, la de Industria y Comercio (SIC), la de Recursos Hidráulicos (SRH) y la de Agricultura y Ganadería (SAG). La materia forestal y de caza le fue conferida a la SAG y la de Pesca, a la SIC (DOF, 1958). Dicha diversificación derivó en la falta de una política pública específica y delineada para la materia ambiental, que atendiese la regulación de cuestiones como las ANP.

Desde la dimensión ambiental del desarrollo sustentable, se dilucidó que para el sexenio de 1970-1976, aun y cuando se continuó con la tendencia a nivel internacional de enfatizar el interés por erradicar la contaminación y conservar la biodiversidad, a lo cual se adhirió la federación a partir de la salud pública y también el Estado de Campeche, a través de los Servicios Coordinados de Salud Pública (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1976, cláusula segunda); lo cierto es que, se omitió regulación en específico para con las ANP; por lo que, para las declaraciones de dichas zonas, se articularon leyes en materia forestal, de caza y pesca, junto con las dependencias a cargo de su aplicación; a saber, la SIC, la SRH y la SAG.

Respecto a las dos dimensiones restantes que integran el desarrollo sustentable, se advirtió la inexistencia de las mismas, desprendiéndose que dicha circunstancia, solo comprobó la falta de interés para delinear la política pública ambiental, de manera concreta y de abordar regulación específica para las ANP. Por lo que, hubo ausencia de plan sectorial que abordara la materia e incluyera a las poblaciones de ANP, junto con programas que les brindasen apoyo económico.

En este orden de ideas, se coligió que de las tres dimensiones del desarrollo sustentable, solo la ambiental, con su marco normativo e institucional, orientado a la conservación y erradicación de la contaminación, a partir de la salud pública, fue considerada por la política pública de la época; por lo que, se dedujo que la falta de configuración de dicho desarrollo, versó en la omisión de dos de sus tres dimensiones; a saber, la económica y la social.

En tal virtud, se dilucidó la configuración de los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales, que acorde al traslape entre la teoría de la economía ecológica y la ecología política, surgen al no contemplar en las condiciones en las que debe realizarse el uso de recursos naturales, a las poblaciones, sus percepciones, intereses y beneficios económicos. Se afirma lo anterior, ya que al no abarcar la política pública del periodo, la dimensión económica y social; es decir, al no considerar los beneficios económicos para las comunidades de ANP y la inclusión de estas en el aprovechamiento de recursos naturales, no fue posible la consecución del desarrollo sustentable.

Un hecho que corrobora lo anterior y comprueba la falta de interés en el periodo de 1970 a 1976 de las ANP, fue la ausencia de plan sectorial que abordara la materia e incluyera a las poblaciones de dichas zonas, junto con programas que les brindasen apoyo económico. Máxime que, durante dicho sexenio, únicamente fueron creadas dos ANP (ver apéndices 6, 7 y 8), lo que enfatizó que no fueron prioritarias en la agenda gubernamental.

En consecuencia, la suma de acontecimientos a nivel internacional, federal y local, constituyeron la primera piedra en la delineación de la política pública ambiental y en la regulación específica para las ANP; por lo que, aun con sus omisiones para la dimensión económica y social del desarrollo sustentable, los sucesos abordados, representaron el comienzo de la configuración de las políticas públicas aludidas.

A fin de esquematizar el periodo, se efectuó una red que relaciona el estado que guardaron las categorías de análisis, misma que obra en los apéndices, bajo el número 9, denominado: Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 1970-1976.

1976-1982: Continuación del enfoque de la salud pública, asociado a lo ambiental

Los documentos que fueron localizados para el periodo sexenal de 1976 a 1982, que constituyeron el objeto de estudio del mismo y plasmaron las principales políticas públicas ambientales de dicho lapso, se relacionan a continuación en la tabla 5.

Tabla 5. *Relación de las documentales de las principales políticas públicas ambientales de 1976-1982.*

No.	Unidad hermenéutica/ Nombre de la Política Pública Ambiental
1.	Estrategia mundial para la conservación.
2.	Declaración de Nairobi.
3.	Resolución 37/7. Carta Mundial de la Naturaleza.
4.	Iniciativa de Ley Federal de Protección al Ambiente.
5.	Dictamen de la Ley Federal de Protección al Ambiente. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
6.	Dictamen de la Ley Federal de Protección al Ambiente. Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión.
7.	Ley Federal de Protección al Ambiente.

8. Decreto que reforma y adiciona los artículos 6, 41, 51, 52, 53, 54, 55, 60, 61, 65, 70, 73, 74, 76, 93, 97 y 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicado el 6 de diciembre de 1977.
9. Decreto que modifica el artículo 73 en sus fracciones X y XVIII y adiciona los artículos 28 y 123, apartado B, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicado el 17 de noviembre de 1982.
10. Decreto por el que se aprueba el Plan Global de Desarrollo 1980-1982. Versión abreviada del Plan Global de Desarrollo 1980-1982. Publicado el 17 de abril de 1980.
11. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de fecha 29 de diciembre de 1976.
12. Decreto que reforma la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Publicado el día 4 de enero de 1982.
13. Reglamento interior de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Publicado el 12 de agosto de 1977.
14. Reglamento interior de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Publicado el 13 de septiembre de 1982.
15. Reglamento interior de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.
16. Reglamento interior de la Secretaría de Pesca.
17. Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Campeche, de fecha 27 de septiembre de 1979.
18. Plan Estatal de Desarrollo 1979-1985 Campeche.

Fuente: Elaboración propia.

Los 18 documentos señalados, fueron objeto de análisis, mismo que se desarrolla en las secciones que integran el presente título; en tal virtud, se alude a dichas constancias y se les referencia, como parte integral de la diacronía de 1976 a 1982.

Conviene precisar que, la política pública ambiental de este periodo, en virtud que resultó una continuación del anterior, sus apartados inherentes a las categorías ambiental, económica y social, se encuentran para su consulta como apéndice 28, por constituir parte de los orígenes de la materia ambiental, que enmarcaron a los siguientes sexenios.

El estado que guardó el desarrollo sustentable.

La administración de José López Portillo de 1976 a 1982 representó una extensión del anterior y que en conjunto se les puede considerar la fase inicial o de gestación de la política pública ambiental enfocada en ANP; pues la intención en el plano internacional

de la política pública ambiental se encontró dirigida, al igual que en el periodo anterior, a la contaminación ambiental, a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, con la inclusión de las comunidades (UICN, 1980; PNUMA, 1982). Esto, para considerar la participación comunitaria y con ello las preocupaciones e intereses de la población, para contemplárseles o bien, compensarles, ante restricciones que pudiesen imponerse al aprovechamiento de recursos naturales. Situación que no fue incorporada por la política ambiental federal y estatal.

En lo que toca a la dimensión ambiental del desarrollo sustentable del marco normativo que se aplicó en la época, constituido por dos leyes ambientales: la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental (DOF, 1971c) y la Ley Federal de Protección al Ambiente (DOF, 1982c), se advirtió que hubo una marcada tendencia hacia la contaminación ambiental, la conservación, e incluso esta última ley, contempló de forma tangencial el aprovechamiento de recursos naturales; empero, dichas inclinaciones continuaron utilizando como punto de partida, el enfoque de la salud pública.

No pasó desapercibido que la referida legislación ambiental, por primera vez, de manera tangencial, abordó medidas dirigidas a la protección integral del ambiente, ya que en adición a la contaminación ambiental, consideró como estrategia asociada a la conservación, el establecimiento de áreas que precisaran protección, mejora y restauración; lo cual, se tradujo en la asociación con las hoy conocidas como ANP.

En lo que atañe al marco institucional de la dimensión ambiental del desarrollo sustentable, se advirtió que en este periodo, fueron creadas direcciones que atendieron cuestiones en torno al aprovechamiento de recursos naturales y de las ANP, como la Dirección General de Reservas y Áreas de Recreación, de la SARH y la Dirección General de Organización y Obras de Parques Nacionales para la Recreación, de la SAHOP, que tuvieron bajo su cargo, la declaración de dichas zonas y el Sistema de Parques Nacionales, respectivamente (DOF, 1970b; DOF, 1977c). Circunstancia que no aconteció en particular, para el Estado de Campeche.

No obstante, la materia ambiental continuó diversificada en varias dependencias, como la SSA, que se coordinó con la de Agricultura Recursos

Hidráulicos para encargarse de las cuestiones forestales y de caza, la de Marina para la atención de la contaminación del medio marino y a su vez con las Secretarías de Patrimonio y Fomento Industrial, Trabajo y Previsión Social y la de Comercio, para atender la contaminación por actividades industriales y comerciales; así como con la SAHOP para encargarse del desarrollo urbano. Lo cual, denotó la ausencia de un área, encargada exclusivamente del manejo administrativo de la materia ambiental y en específico de las ANP y con ello la falta de delimitación de la política pública ambiental, asociada a dichas zonas.

En lo inherente a las dimensiones económica y social del desarrollo sustentable, se observó para el sexenio que ocupa, que las mismas fueron omisas para con la política pública ambiental. Al respecto, el Plan Global de Desarrollo de 1980-1982, enfatizó que en el país "... se acentuó la dependencia financiera, tecnológica y alimentaria; se agudizó la falta de competitividad de la industria...se agravó la concentración personal, sectorial y regional del ingreso... A finales de 1976 se manifiesta... la inflación y la recesión" (DOF, 1980, p. 7). Y por su parte, el Estado de Campeche, a través de su Plan de Desarrollo de 1979-1985, si bien subrayó la importancia del aprovechamiento racional de sus recursos, en la generación de empleos, lo cierto es que fue omiso en abordar a las ANP (Gobierno del Estado de Campeche, 1979).

Ante dicho panorama era inconcuso que no podía pretenderse, que la política pública ambiental y en particular la asociada a las ANP, ocupara un lugar privilegiado en la agenda gubernamental, pues la preocupación se dio principalmente en torno a erradicar el desempleo. En tal virtud, no fue sorpresa la ausencia de la dimensión económica, es decir, la falta de programas y apoyos para las poblaciones de las zonas de influencia de las ANP, ya que ello, no significó una prioridad que requiriese atención por parte del Estado.

Idéntica circunstancia aconteció con la dimensión social, pues si bien en el sexenio que ocupa, a nivel internacional, se vislumbraron indicios que abordaron la participación comunitaria, como lo fue la Estrategia Mundial para la Conservación (UICN, 1980); lo cierto es que, dicha tendencia no fue adoptada en los planos federal y estatal. Ello probablemente debido, a que la época que se analizó, representó la

continuación de la configuración de las políticas públicas ambientales enfocadas en ANP, lo que hizo obvia la inexistencia de regulaciones e instrumentos de planeación, que incluyeran los intereses, necesidades y beneficios de las poblaciones que se encontraban en las inmediaciones de las ANP.

Ante el panorama expuesto, se arribó a la conclusión que los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales, tuvieron verificativo; en razón que, de conformidad a la intersección entre la economía ecológica y la ecología política, acontecieron al no considerar en las condiciones en las que se realiza el aprovechamiento de recursos naturales, a las comunidades, sus intereses, necesidades y beneficios económicos.

Lo anterior, fue resultado de que la política pública de la época; por una parte, para la dimensión ambiental, la consideró pero continuó ausente de regulación ambiental y particular para las ANP, aunado a que fue diversificada la competencia de las dependencias encargadas de la materia y por otra, que no se contempló la dimensión económica y para la social, solo existieron indicios a nivel internacional. Por ende, resultó inconcuso que el desarrollo sustentable no fuera logrado por las políticas públicas ambientales. Sin embargo aunque el presente periodo, fue una extensión del anterior, en cuanto ANP decretadas, tuvo un total de 22, 20 más que de 1970 a 1976, lo que hizo patente el interés por dichas zonas.

Finalmente, conviene destacar que las consideraciones previamente expuestas, fueron ilustradas mediante una red, que relaciona el estado que guardaron las categorías de análisis, para el presente sexenio presidencial, la cual se encuentra en los apéndices, con el número 10, titulado: Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 1976-1982.

1982-1988: El surgimiento del equilibrio ecológico y los indicios de creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes

Para el presente periodo presidencial se abordaron y analizaron los documentos que se enlistan en la tabla 6, a fin de desentrañar la inclinación que encerraron las políticas públicas ambientales.

Tabla 6. *Relación de las documentales de las principales políticas públicas ambientales de 1982-1988.*

No.	Unidad hermenéutica/ Nombre de la Política Pública Ambiental
1.	Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.
2.	Resolución 42/186. Perspectiva Ambiental hasta el año 2000 y más adelante.
3.	Plan de Acción para las Reservas de la Biósfera.
4.	Decreto por el que se adiciona con un párrafo penúltimo el artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicado el 3 de febrero de 1983.
5.	Exposición de motivos de la reforma al artículo 25 Constitucional. Publicada el 3 de febrero de 1983.
6.	Discusión de la reforma al artículo 25 Constitucional. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
7.	Decreto que reforma y adiciona los artículos 16, 25, 26, 27, fracciones XIX y XX; 28, 73, fracciones XXIX-D; XXIX-E; y XXIX-F de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicado el 3 de febrero de 1983.
8.	Decreto que reforma y adiciona el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicado el 3 de febrero de 1983.
9.	Decreto. Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988. Publicado el 31 de mayo de 1983.
10.	Decreto por el que se aprueba el programa sectorial de mediano plazo denominado Programa Nacional de Ecología 1984-1988. Publicado el 26 de septiembre de 1984.
11.	Decreto del Programa Nacional de Ecología 1984-1988. Publicado el 26 de septiembre de 1984.
12.	Exposición de motivos de la reforma a los artículos 27 y 73 de la Constitución.
13.	Dictamen de la reforma a los artículos 27 y 73 de la Constitución. Cámara de Senadores.
14.	Discusión de la reforma a los artículos 27 y 73 de la Constitución. Cámara de Senadores.
15.	Dictamen de la reforma a los artículos 27 y 73 de la Constitución. Cámara de Diputados.
16.	Discusión de la reforma a los artículos 27 y 73 de la Constitución. Cámara de Diputados.
17.	Decreto por el que se reforma el párrafo tercero del artículo 27; y se adiciona una fracción XXIX-G al artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicado el 10 de agosto de 1987.
18.	Iniciativa de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
19.	Dictamen de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
20.	Dictamen de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión.
21.	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Publicada el 28 de enero de 1988.

22. Ley Forestal. Publicada el 30 de mayo de 1986.
 23. Reglamento de la Ley Forestal. Publicado el 13 de julio de 1988.
 24. Ley Federal de Pesca. Publicada el 26 de diciembre de 1986.
 25. Reformas y adiciones a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Publicadas el 29 de diciembre de 1982.
 26. Reglamento interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Publicado el 29 de marzo de 1983.
 27. Reglamento interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Publicado el 19 de agosto de 1985.
 28. Plan Campeche 1986-1991.
 29. Plan Municipal de Desarrollo Calkiní 1986-1988.
 30. Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Publicada el 22 de noviembre de 1985.
-

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la política pública ambiental del presente sexenio, a continuación se presente el estado que guardo el desarrollo sustentable en él, por lo que las secciones de sus categorías ambiental, económico y social, que lo configuraron, se hallan para su consulta como apéndice 29, pues permiten situar la concepción del equilibrio ecológico que se originó en esta época.

El estado que guardó el desarrollo sustentable.

El sexenio de 1982 a 1988, encabezado por Miguel de la Madrid Hurtado, representó por mucho un periodo significativo en la historia de la política pública ambiental del país, no solo por agrupar de forma totalizadora la conservación, el aprovechamiento de recursos naturales y la contaminación, bajo la concepción del equilibrio ecológico, sino porque reformas constitucionales como la del artículo 25, que plasmó el criterio de la conservación (DOF, 1983c) y la inherente a la adición a la fracción XXIX, del inciso G, del artículo 73, que estableció la competencia concurrente en materia ambiental, entre la Federación, Estados y Municipios (DOF, 1987), derivaron en la emisión de una ley macro en materia ambiental; a saber: la LGEEPA.

En cuanto a la dimensión ambiental del desarrollo sustentable, la política pública ambiental, logró un considerable avance en su consolidación, tanto en su marco normativo, como en el institucional; ya que el país se alineó a la tendencia que imperó a nivel internacional, dirigida a la conservación, a la erradicación de la contaminación,

al aprovechamiento de recursos naturales y a la participación comunitaria, que enfatizó la relevancia de las ANP y el desarrollo sustentable (UNESCO, 1985; ONU, 1987a; ONU, 1987b).

En tal virtud, fueron reformados los artículos Constitucionales 4º, 25, 27 tercer párrafo y 73 fracción XXIX inciso G, a fin de establecer el derecho a la salud; el criterio de conservación; el equilibrio ecológico, como elemento contenedor de la conservación, del combate a la contaminación ambiental y del aprovechamiento de recursos naturales; y la concurrencia ambiental a nivel federal, local y municipal, respectivamente (DOF, 1983a; DOF, 1983b; DOF, 1983d).

Fue así, que semejantes adelantos en materia ambiental para la época, permearon y fueron considerados en el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 (DOF, 1983a), en el Programa Nacional de Ecología 1984-1988 (DOF, 1984a), así como en el Plan 1986-1991 del Estado de Campeche (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1986b); toda vez que se plasmó por primera vez en la planeación del país, un apartado de ecología, que pretendió abarcar asuntos como la contaminación ambiental, el manejo de recursos naturales y su conservación, con el involucramiento de las comunidades de ANP (DOF, 1983a).

Por ende, el Programa Nacional de Ecología 1984-1988, consideró estrategias como la integración del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINANP) y el establecimiento de las mismas, en diversos puntos de la República, entre los que fue contemplado desde esa época, la creación de la RBLP, en el Estado de Campeche (DOF, 1984a). Ante dicho panorama, el Estado de Campeche, se adhirió a la tendencia nacional, por lo que en su planeación consideró como temática a la ecología, a fin de abarcar la conservación, el aprovechamiento de recursos naturales e, incluso la participación comunitaria, asociada al uso de recursos en pro de su beneficio y acorde a sus saberes en torno a la naturaleza (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1986b).

Sin embargo, la entidad federativa en cuestión, fue omisa en pronunciarse sobre el establecimiento de la RBLP, que fue recomendada y considerada por la Federación, en el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 (DOF, 1983a); toda vez que, de su

planeación, no se advirtió acción o estrategia alguna dirigida a lograr dicha situación. En adición, el Municipio de Calkiní, uno de los cuales integra hoy en día la zona de influencia de la citada Reserva, tampoco realizó manifestación alguna en su Plan Municipal de Desarrollo 1986-1991 (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1986c).

No obstante, el Plan Municipal contempló acciones como la explotación de la pesca en Isla Arena, la pavimentación de la carretera de Tankuché, la gestión del cultivo de jipi y guano (*sabal mexicana*) para artesanías y el establecimiento de tiendas para su venta, junto con el acondicionamiento de la ex hacienda de Tankuché, que en años posteriores se fueron concretizando, tal y como se advertirá más adelante (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1986c). En este sentido, la omisión de considerar la creación de la RBLP, conforme lo indicó el Plan Nacional, conllevaría al atraso en su materialización, pues su declaración como ANP, no fue posible sino hasta 1996, en la categoría de zona especial de protección de flora y fauna silvestre y acuática y como Reserva de la Biósfera hasta el año 1999; tal y como será abordado en sexenios posteriores.

Para continuar con la dimensión ambiental y su marco normativo, la LGEEPA, como ley macro, representó un importante avance en materia ambiental en el país, ya que, bajo el elemento totalizador del equilibrio ecológico, hizo posible la conjugación en una sola norma de concepciones como la contaminación ambiental, la conservación, el aprovechamiento de recursos naturales y la participación comunitaria, a la cual incluso se le consignó sección (DOF, 1988a).

Fue así, que en lo que atañe al marco institucional la LGEEPA, representó el inicio de una tendencia en el derecho administrativo, ya que en la institucionalización de la materia ambiental, se dio pie a una postura unificadora, mediante la SEDUE, a la que le fueron conferidas cuestiones como la erradicación de la contaminación y las ANP (DOF, 1982d), cuya atención anteriormente, se encontró diversificada, para con los sexenios de 1970-1976 y de 1976-1982.

La LGEEPA, resultó conformar la punta de lanza de la legislación en materia ambiental en el país, que a su vez se integra considerando las leyes estatales que en la

materia, emitan las entidades federativas, junto con aquellas que regulan lo concerniente a la conservación y aprovechamiento en materia forestal, de caza y pesca. Un factor que destacó fue que, gracias a la concurrencia ambiental, se logró la descentralización de funciones en torno al manejo de los recursos naturales, a través de mecanismos de coordinación y concentración con los tres niveles de gobierno; federal, estatal y municipal (DOF, 1987).

En lo que atañe a la dimensión social, destacó la sección conferida en la LGEEPA, a la participación comunitaria, que enfatizó la necesidad de una sociedad que junto con el Estado, se responsabilizaran de la conservación del equilibrio ecológico (DOF, 1988a). Por ende se deduce que la intención de dicha norma, consistió en buscar la conciliación entre la conservación y la gestión de recursos naturales, por parte de las comunidades, a fin de beneficiarlas. En general el gran mérito de la norma en cuestión radicó en incorporar la política en materia ambiental al sistema normativo mexicano, bajo la denominación de política ecológica, lo cual representó el inicio del tratamiento de dicha materia, para la política pública en el país.

Sin embargo, Campeche, no efectuó pronunciamiento de norma homóloga alguna a la LGEEPA, ni mucho menos una que regulara lo inherente a la materia de forestal, de caza y pesca. Aun y cuando la tendencia fue continuar adhiriéndose a las normas federales respectivas, lo cierto es que con ello, la entidad mostró retraso en la regulación de la materia ambiental. Lo anterior, no demerita los esfuerzos que conjugó, en su Plan Estatal de Desarrollo 1986-1991, ya que incorporó la sección de ecología, mediante la cual consideró circunstancias como la conservación, el aprovechamiento de recursos naturales y la participación comunitaria, previamente mencionadas (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1986b).

Es importante señalar que el sexenio que ocupa dejó, otra vez pendiente, la dimensión económica del desarrollo sustentable, pues la política pública que impulsó no fue aparejada con programas y apoyos dirigidos a beneficiar a las poblaciones de las zonas de influencia de las ANP. Podría deducirse que omisiones como estas, impidieron materializar la creación de la RBLP, en el Estado de Campeche, tal y como sugirió el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988. Empero, destaca que en este

sexenio, continuó la tendencia que impuso el anterior, al establecer 22 ANP, pues fueron decretadas otras 22 (ver apéndices 6, 7 y 8).

Se dilucidó que ante la ausencia de la dimensión económica y presencia de la dimensión ambiental y social, de las principales políticas públicas ambientales de la época, se configuraron los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales. Esto fue así, ya que acorde a la economía ecológica y ecología política, los conflictos surgen en razón de no considerar a las comunidades, sus beneficios e intereses, aun y cuando en el sexenio de 1982-1988, el factor humano sí fue contemplado. El problema radicó en que no se incluyó la dimensión económica que se orientase a beneficiar a las poblaciones adyacentes a las ANP. Dicha omisión, por parte de la política pública ambiental de la época, provocó que el desarrollo sustentable no fuese concretizado.

Con todo, se dedujo que resultaron destacables los esfuerzos por parte de la política pública, para con la gestión en materia ambiental y que por ende el sexenio de 1982-1988, aun y cuando presentó omisiones, representó el punto álgido en la historia de la política pública ambiental del país, y en específico en lo concerniente a las ANP, al otorgarles una regulación particular.

Finalmente, conviene destacar que lo argüido en la presente sección, se encuentra ilustrado, por una red, que relaciona el estado que guardaron las categorías de análisis, para el sexenio presidencial que ocupa, la cual se encuentra en los apéndices, con el número 11, denominado: Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 1982-1988.

1988-1994: Pasos firmes hacia la consolidación de la política pública ambiental y el olvido de la Reserva de la Biósfera Los Petenes

Para el sexenio presidencial que ocupa, las documentales que fueron objeto de análisis, para efectos de deducir su inclinación y con ello la tendencia de las políticas públicas ambientales respectivas, resultaron ser las contenidas en la tabla 7 que continúa.

Tabla 7. *Relación de las documentales de las principales políticas públicas ambientales de 1988-1994.*

No.	Unidad hermenéutica/ Nombre de la PPA
1.	Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB).
2.	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
3.	Declaración de Río Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.
4.	Agenda o Programa 21. Capítulo 15. Conservación de la Diversidad Biológica.
5.	Agenda o Programa 21. Capítulo 26. Reconocimiento y fortalecimiento del papel de las poblaciones indígenas y sus comunidades.
6.	Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)
7.	Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN).
8.	Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994.
9.	Programa Nacional para la Protección del Medio Ambiente 1990-1994.
10.	Exposición de motivos de la reforma al artículo 27 constitucional. Publicada el 6 de enero de 1992.
11.	Dictamen de la reforma al artículo 27 constitucional. Publicada el 6 de enero de 1992. Cámara de Diputados.
12.	Dictamen de la reforma al artículo 27 constitucional. Publicada el 6 de enero de 1992. Cámara de Senadores.
13.	Decreto que reforma el artículo 27 Constitucional. Publicado el 6 de enero de 1992.
14.	Ley Forestal. Publicada el 22 de diciembre de 1992.
15.	Reglamento de la Ley Forestal. Publicado el 21 de febrero de 1994.
16.	Ley de Pesca. Publicada el 25 de junio de 1992.
17.	Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Publicado el 25 de mayo de 1992.
18.	Reglamento interno de la Secretaría de Desarrollo Social. Publicado el 4 de junio de 1992.
19.	Decreto que reforma, adiciona y deroga el Reglamento interior de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Publicado el 4 de junio de 1992.
20.	Acuerdo por el que se crea la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).
21.	Plan Estatal de Desarrollo 1992-1997 Campeche.
22.	Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche.
23.	Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Publicada el 26 de octubre de 1991.
24.	Reforma a la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Publicada el 8 de julio de 1992.
25.	Plan Municipal de Desarrollo 1992-1994 Calkiní.

Fuente: Elaboración propia.

Cada uno de los 25 documentos que se indican, fueron analizados y abordados durante el desarrollo de las secciones que integran el presente título; por lo que, se alude a ellos y se les referencia durante la diacronía de 1988 a 1994.

A continuación, se aborda el estado que guardó el desarrollo sustentable en el periodo que ocupa y las secciones inherentes a la dimensión ambiental, económica y social, se encuentran para su consulta como apéndice 30, ya que contiene los sucesos que derivaron de la concepción del equilibrio ecológico y fueron articulando el aspecto institucional de la materia.

El estado que guardó el desarrollo sustentable.

El periodo comprendido de 1988-1994, presidido por Carlos Salinas de Gortari, se orientó a dar pasos firmes hacia la consolidación de la política pública ambiental en el país, ya que sentaría las bases para delinear la materia ambiental y su institucionalización futura a través de la CONANP, cuya creación acontecería en el siguiente sexenio. En cuanto a la dimensión ambiental del desarrollo sustentable, que integra a la política pública ambiental, la LGEEPA representó la necesidad de mayor integración de la gestión ambiental, que se viese reflejada, institucionalmente en la estructura orgánica de la administración pública.

En tal virtud, al vincular lo anterior con el marco institucional, se desprendieron cambios, en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal que conllevaron a la supresión de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) y a la creación de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), a la que le fueron conferidas las principales atribuciones ambientales, a través del Instituto Nacional de Ecología (INE) (DOF, 1992b; DOF, 1992g).

Destacó por una parte, la creación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), quien se encargó de verificar el cumplimiento de la LGEEPA y de la aplicación de sanciones, en caso de violaciones a la misma y por otra, la creación de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), quien fue la responsable de los estudios relacionados con la conservación y utilización de recursos naturales y ecosistemas (DOF, 1992a; DOF, 1992g). Sin embargo, las materias forestal y de pesca, quedaron bajo la responsabilidad de la Secretaría de

Agricultura y Recursos Hidráulicos y la Secretaría de Pesca, respectivamente (DOF, 1992e; DOF, 1992f); motivo por el cual, dicha desvinculación dejaba una vez más a la materia ambiental fragmentada.

De igual forma, se desprendió que la tendencia en cuanto a la institucionalización ambiental en el Estado de Campeche, se alineó a la federal, antes abordada, ya que la Secretaría de Desarrollo Social de la entidad, fue la responsable de la materia ambiental, de la caza, las ANP y la contaminación ambiental (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1994). Y por su parte, a la Secretaría de Desarrollo Rural, le fue asignada la materia forestal y a la de Desarrollo Pesquero, la materia de pesca (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1991).

A nivel internacional, destacó la suscripción de México del TLCAN, que se orientó a la protección del medio ambiente, en los territorios de las naciones involucradas, derivado de las actividades comerciales entre estas, en pro de generaciones presente y futuras, como postulaba el desarrollo sustentable del Informe Brundtland (DOF, 1993a; DOF, 1993b).

Dicho tratado, junto con el Convenio de la Diversidad Biológica (CDB) y el Programa 21, entre otros (ONU, 1992b; ONU, 1992d), provocaron cambios considerables en la política pública ambiental mexicana, como los descritos en párrafos previos, en torno a la institucionalización de la materia, que pusieron en el flechero el elemento ambiental. Por ello, incluso en los planes de desarrollo del país, en los tres niveles de gobierno, se advirtió la inclusión del factor ambiental.

Fue así, que los cambios derivados y adoptados a nivel internacional y nacional también lograron permear en el Estado de Campeche, que si bien continuó sin leyes en materia forestal, de caza y pesca, se alineaba a las normas federales, respectivas. El estado de Campeche tuvo el acierto de emitir una ley en materia ambiental, propia; a saber, la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche, que fue hecha a semejanza de la LGEEPA, por lo que al igual que esta, abarcó la contaminación, conservación, aprovechamiento de recursos naturales, las ANP y la participación comunitaria.

Lo lamentable en el sexenio de 1988-1994 para la dimensión ambiental del desarrollo sustentable y en específico para la RBLP, es que a diferencia del sexenio anterior, en el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994 (DOF, 1989), no fue considerada la creación de la misma y por su parte, en el Plan Estatal 1992-1997 (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1992b), solo se subrayó la necesidad de conservar, diversas zonas devastadas, como las de los Petenes y en el Plan Municipal de Desarrollo de Calkiní (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1992c), únicamente se enfatizó la necesidad de la gestión carretera entre Tankuché e Isla Arena. De esta manera, la situación descrita, representó un retroceso en la declaración del ANP en cuestión.

En adición a lo anterior y vinculado con la dimensión económica del desarrollo sustentable, continuó siendo omiso el componente financiero que materializara el establecimiento de la RBLP en el Estado de Campeche, que otorgara apoyos a las comunidades insertas en las inmediaciones de la misma.

Esto resultó así, ya que aun y cuando se orientaron apoyos al campo, como se hizo con el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL) y con el Programa Nacional de Protección al Medio Ambiente, lo cierto es que el primero, dirigió esfuerzos a realizar acciones de mejoras en servicios públicos municipales (DOF, 1989) y el segundo, buscó que las actividades dirigidas al desarrollo, se alinearan con el medio ambiente, para asegurar la conservación de los ecosistemas (DOF, 1990). Ninguno se orientó en específico, a otorgar apoyos a las poblaciones insertas en ANP. Máxime que para interés de la presente investigación, en el sexenio de 1988-1994, no se había creado ni siquiera el ANP, objeto de estudio.

Respecto a la dimensión social del desarrollo sustentable, el presente periodo reivindicó la tendencia del sexenio anterior, pues igualmente, destacó su presencia no solo a nivel internacional, en el que programas, como el de la agenda 21, destinaron capítulos completos a tan importante elemento a considerar con la materia ambiental (“Capítulo 26. Reconocimiento y fortalecimiento del papel de las poblaciones indígenas y sus comunidades”) (ONU, 1992e) sino que también, continuó la presencia de la participación comunitaria, a nivel federal, a través de la LGEEPA y su incursión en la normativa estatal, para la entidad de Campeche, en su Ley ambiental, que subrayó

la importancia de conciliar la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales por parte de las poblaciones insertas en ANP, para beneficiarlas (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1994).

En este sentido, se discurió que la ausencia de la dimensión económica y presencia de la ambiental y social, en las principales políticas públicas ambientales del sexenio de 1988-1994, conllevó a la configuración de los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales. No se contempló el factor económico para beneficiar a las poblaciones insertas en ANP, lo que se tradujo en falta de interés por parte de la política pública ambiental, en los beneficios y necesidades de dichas comunidades. Otra muestra de desinterés, fue el hecho de no haber sido declarada aun la RBLP, pese a que fue reconocido como una necesidad en la planeación nacional, en el periodo de 1982-1988.

Ante tales omisiones, por parte de las principales políticas públicas ambientales de la época, el desarrollo sustentable no fue logrado, en razón que para ello, precisa de las tres dimensiones que lo integran; a saber, la ambiental, económica y social; siendo que en el sexenio de 1988-1994, se advirtió que fue excluida la económica.

Sin embargo, el citado sexenio representó una fase de importantes avances, para con el desarrollo sustentable y el reconocimiento de vincular las dimensiones ambiental, económica y social del mismo; pues, cambios institucionales, como la creación de la SEDESOL y normativas, que conllevaron a que Campeche, emitiera su propia ley ambiental, acorde a la LGEEPA, afianzaron con paso firme, el camino que llevaría a la próxima etapa y consolidación de la política pública ambiental, enfocada en ANP. En cuanto al establecimiento de ANP, en el sexenio aludido, fueron creadas otras 22 ANP (ver apéndices 6, 7 y 8), lo que se tradujo en un interés por considerarlas y decretarlas en el territorio del país.

De igual forma, cabe resaltar que lo expuesto en la presente sección, fue ilustrado con una red, que relaciona el estado que guardaron las categorías de análisis, para éste sexenio, la cual obra como apéndice 12, titulado: Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 1988-1994.

1994-2000: La institucionalización de la política pública ambiental y la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes

Para el presente periodo presidencial, las constancias que fueron abordadas, a fin de dilucidar su tendencia en torno a las políticas públicas ambientales, fueron las que se enlistan a continuación, en la tabla 8.

Tabla 8. *Relación de las documentales de las principales políticas públicas ambientales de 1994-2000.*

No.	Unidad hermenéutica/ Nombre de la PPA
1.	La Estrategia de Sevilla.
2.	Marco Estuario de la Red Mundial de Reservas de Biósfera.
3.	Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
4.	La Carta de la Tierra.
5.	La Declaración del milenio.
6.	Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000.
7.	Programa de Medio Ambiente 1995-2000.
8.	Programa de Áreas Naturales Protegidas de México 1995-2000.
9.	Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Publicado el 28 de diciembre de 1994.
10.	Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. Publicado el 8 de julio de 1996.
11.	Exposición de motivos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del 13 de diciembre de 1996.
12.	Discusión de origen de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del 13 de diciembre de 1996. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
13.	Reformas a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del 13 de diciembre de 1996.
14.	Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. Publicado el 5 de junio del 2000.
15.	Ley General de Vida Silvestre.
16.	Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Publicado el 30 de noviembre de 2000.
17.	Exposición de motivos de la reforma a los artículos 4º y 25 Constitucionales. Publicada el 28 de junio de 1999.
18.	Dictamen de origen de la reforma al artículo 4º y 25 Constitucionales. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.

19. Decreto por el que se declara la adición de un párrafo quinto al artículo 4º. Constitucional y se reforma el párrafo primero del artículo 25 de la Constitución.
20. Decreto por el que se reforma el artículo 115 Constitucional. Publicado el 23 de diciembre de 1999.
21. Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas.
22. Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003 Campeche.
23. Reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Publicadas el 11 de marzo de 1995.
24. Reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Publicadas el 24 de diciembre de 1997.
25. Plan Municipal de Desarrollo Calkiní 1997-2000.
26. Reforma a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche. Publicada el 4 de junio de 1996.
27. Reforma a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche. Publicada el 2 de julio de 1997.
28. Reglamento de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche. Publicado el 17 de agosto de 2000.

Fuente: Elaboración propia.

Los 28 documentos que se indican, fueron objeto de análisis, para el desarrollo de las secciones que integran el presente título; en tal virtud, se alude a los mismos y se les referencia en la diacronía de 1994 al 2000,

En la sección que continúa será abordado el estado que guardó el desarrollo sustentable, en el sexenio referido y las categorías que lo integraron, a saber, la ambiental, económica y social, fungen como apéndice 31, ya que contienen los elementos que configuraron la institucionalización de la materia ambiental, que se materializó con la creación de la CONANP. Esto para efectos de consultar y encuadrar lo que se aborda en esta sección.

El estado que guardó el desarrollo sustentable.

El sexenio presidencial de 1994-2000, de Ernesto Zedillo Ponce de León, se encaminó hacia la consolidación a nivel institucional de la política pública ambiental; en razón que, mediante la creación de la SEMARNAP (DOF, 1992b), que posteriormente pasaría a denominarse SEMARNAT, por primera vez existió un solo organismo en la

administración pública federal, que se encargaba de manera concreta de la gestión de los recursos naturales y del medio ambiente.

La institucionalización de la materia ambiental, fue más allá, al particularizar la gestión de las ANP, a través del organismo dependiente de la secretaría antes mencionada; a saber: la CONANP (DOF, 2000d); lo que a su vez, trajo aparejada la emisión para con el marco normativo, de una regulación en específico, que resultó ser el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Áreas Naturales Protegidas (DOF, 2000a), junto con la reglamentación homóloga del Estado de Campeche.

En este orden de ideas, la categoría ambiental del desarrollo sustentable que ha de ostentar la política pública ambiental, mediante los avances señalados en los marcos institucionales y normativos, se tradujeron en un avance significativo a nivel federal y estatal; pues, el tema ambiental logró consagrarse no solo a nivel de una Secretaría de Estado, sino también en una normatividad específica. Lo así señalado, se encontró acompañado de ajustes en el texto Constitucional, pues las reformas que acaecieron a los artículos 4º y 25 constitucionales, atento a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, se orientaron a consagrar el derecho humano a un medio ambiente adecuado y a vincular el desarrollo nacional con la sustentabilidad (DOF, 1999b).

En este sentido, se advirtió que el sexenio de 1994-2000, puso particular atención a las ANP, ya que a través de los sucesos señalados, comenzaron a ser consideradas de manera concreta por la política pública ambiental. Fue así, que la creación de un organismo (CONANP) y de reglamentaciones que, de forma particular se avocaron a las ANP, es que las políticas públicas ambientales, enfocadas en ANP, lograron por primera vez su consolidación institucional y normativa. Por ende, y continuando con la tendencia mencionada, es que no fue una sorpresa que en la Planeación Nacional (DOF, 1995) fuese considerado no solo un programa de medio ambiente (DOF, 1996a), sino también uno en particular para las ANP (SEMARNAP, 1996).

En lo que atañe al gobierno estatal y municipal, el Estado de Campeche, ya contaba desde el sexenio anterior con una ley ambiental propia y en cuanto a la

institucionalización, pasó de contar con la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y la de Desarrollo Pesquero, a través de la cual amalgamó la materia ambiental, a la creación de la Secretaría de Ecología que diversificó la gestión ambiental, pues dejaba a la pesca, en manos de otra dependencia, la Secretaría de Pesca (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1997a).

No obstante lo anterior, otro suceso que resultó crucial en el periodo que se aborda, fue que, el 4 de junio de 1996, se difundió el decreto que declaraba Zona Especial de Protección de Flora y Fauna Silvestre y Acuática del Área conocida como los “Petenes”, en el Estado de Campeche (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1996c) y que posteriormente, el 24 de mayo de 1999, se elevaría a la categoría de Reserva de la Biósfera (DOF, 1999a). Al respecto, el estudio que se hiciera para el establecimiento de dicha ANP destacó, entre otras cosas, que debido tanto a la biodiversidad de la región, como por el patrimonio arqueológico y colonial en que se ubicaría dicha zona, resultaba pertinente su establecimiento; por lo que, a fin de beneficiar a las poblaciones que habitaban en las inmediaciones del ANP, es que se propusieron las siguientes acciones:

1. Realizar una ruta por los numerosos cascos de ex haciendas henequeneras, relatando la historia de cada una...
2. En esta misma ruta se puede relatar la historia de los antiguos moderadores mayas de la región de los Petenes, haciendo hincapié en las actividades de uso y manejo que tenían para la zona...
4. Después de la ruta cultural, un reposo en las instalaciones del balneario El Remate.
5. El alojamiento y demás servicios tales como tiendas, farmacias, restaurantes, etc. se tendrían en el poblado de Tankuché.
6. Visita un típico poblado de pescadores, con paseos para observar aves y la exuberante vegetación costera. Culmina con una rica comida en Isla Arena... (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1996a, p. 143).

Dichas acciones denotaron el interés por parte de la administración pública, federal, estatal y municipal, por el establecimiento y gestión del ANP aludida, junto con la inclusión del factor social, al considerar los probables beneficios que ello conllevaría a las comunidades próximas a Los Petenes. En adición, en el sexenio de

1994-2000, fue incrementado el número de ANP, ya que fueron creadas 29, 7 más que las establecidas en los tres sexenios anteriores (ver apéndices 6, 7 y 8).

En este orden de ideas, se desprendió que en el sexenio de 1994-2000, la dimensión ambiental, resultó relevante no solo por los aspectos normativos e institucionales que la caracterizaron, previamente señalados, sino por la creación del ANP objeto de estudio, como RBLP; lo cual, se tradujo en un avance en la materialización de la zona que ocupa dicha Reserva, que desde el sexenio de 1982-1988, se determinó en el Programa Nacional de Ecología 1983-1988, la necesidad de establecerla, lo cual no ocurrió, hasta el presente sexenio. No obstante lo anterior, en lo que atañe a la categoría económica, se vislumbró que, continuó acéfalo el componente financiero, referido a programas y apoyos, dirigidos a beneficiar a las poblaciones insertas en ANP.

Ahora, en lo que atañe a la dimensión social del desarrollo sustentable, el sexenio de 1994-2000, continuó enfatizando su inclusión en la política pública ambiental, pues la participación comunitaria, estuvo presente en los tres planos, internacional, nacional y local, como en la Estrategia Sevilla, en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, en el Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003 y en las Reglamentaciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y de la homóloga del Estado de Campeche (DOF, 1995; Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1998a; UNESCO, 1996a).

Dichos instrumentos contemplaron la inclusión de las comunidades en el establecimiento de ANP, junto con sus intereses y contextos socioeconómicos e incluso culturales e históricos, a fin de impedir la imposición unilateral de ANP y considerar a sus poblaciones en la creación y administración de las mismas, con miras a conciliar la conservación con el aprovechamiento de los recursos naturales, en su beneficio.

En este sentido, se desprendió que aun y cuando en las principales políticas públicas ambientales analizadas para el sexenio de 1994-2000 estuvieron presentes las categorías ambiental y social del desarrollo sustentable, continuó ausente la dimensión económica. Por lo tanto, dicha situación, condujo a la configuración de los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales. Esto fue así, pues al no ser

considerados programas y apoyos orientados a beneficiar a las poblaciones de las zonas de influencia de las ANP, el factor económico se encontró ausente, en la consecución del desarrollo sustentable. Empero, lo anterior no impidió reconocer que el sexenio de 1994-2000, constituyó la fase de consolidación institucional en materia de ANP, por la creación de organismos como la SEMARNAT y la CONANP.

Finalmente, conviene destacar que lo advertido y expresado en esta sección, se halla ilustrado con una red que relaciona el estado que guardaron las categorías de análisis, para éste sexenio, la cual obra como apéndice 13 titulado: Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 1994-2000.

2000-2006: La sustentabilidad como enfoque en lo ambiental y los programas dirigidos a las poblaciones de Áreas Naturales Protegidas

En el sexenio presidencial que ocupa, los documentos que fueron objeto de estudio, para identificar la inclinación de las políticas públicas ambientales, propias de la época, fueron las que se enlistan a continuación, en la tabla 9.

Tabla 9. *Relación de las documentales de las principales políticas públicas ambientales del 2000-2006.*

No.	Unidad hermenéutica/ Nombre de la Política Pública Ambiental
1.	Plan Puebla Panamá.
2.	Informe Mundial de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Johannesburgo.
3.	Cumbre Mundial 2005.
4.	Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas.
5.	Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.
6.	Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006.
7.	Programa de Trabajo de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2001-2006.
8.	Estrategia de Conservación para el Desarrollo.
9.	Decreto por el que se reforma la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Publicado el 23 de febrero de 2005.
10.	Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. Publicada el 18 de marzo de 2005.
11.	Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
12.	Decreto por el que se crea la Comisión Nacional Forestal.

13. Reglamento interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Publicado el 10 de julio de 2001.
14. Decreto que reforma el Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Publicado el 4 de junio de 2001.
15. Decreto que reforma el Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Publicado el 21 de enero de 2003.
16. Decreto por el que se reforma el Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Publicado el 29 de noviembre de 2006.
17. Reporte financiero del Programa de Conservación para el Desarrollo Sustentable (PRODERS-PROCOCODES) 2000.
18. Reporte financiero del Programa de Conservación para el Desarrollo Sustentable (PRODERS-PROCOCODES) 2001.
19. Reporte financiero del Programa de Conservación para el Desarrollo Sustentable (PRODERS-PROCOCODES) 2002.
20. Reporte financiero del Programa de Conservación para el Desarrollo Sustentable (PRODERS-PROCOCODES) 2003.
21. Reporte financiero del Programa de Conservación para el Desarrollo Sustentable (PRODERS-PROCOCODES) 2004.
22. Reporte financiero del Programa de Conservación para el Desarrollo Sustentable (PRODERS-PROCOCODES) 2005-2008.
23. Reporte financiero del Programa de Empleo Temporal (PET) 2000-2002.
24. Reporte financiero del Programa de Empleo Temporal (PET) 2003-2016.
25. Programa de Conservación y Manejo. Reserva de la Biósfera Los Petenes. México.
26. Plan Estatal de Desarrollo de Campeche 2003-2009.
27. Plan Municipal de Desarrollo de Calkiní 2000-2003.
28. Plan Municipal de Desarrollo de Calkiní 2003-2006.
29. Reglamento interno de la Secretaría de Ecología. Publicado el 4 de junio de 2001.

Fuente: Elaboración propia.

Los 29 documentos enlistados, fueron abordados y analizados, durante el desarrollo de las secciones que constituyen el título que ocupa; por lo que, se alude a ellos y se les referencia, como parte constitutiva de la diacronía del 2000 al 2006.

En la siguiente sección, se aborda el estado que guardó el desarrollo sustentable, para el presente periodo, mientras que las categorías ambiental, económica y social, se localizan como apéndice 32, ya que contienen diversa información, como la inherente al primer periodo de gestión de la CONANP y la aplicación de programas creados para

beneficiar a comunidades insertas en ANP, la cual podrá ser consultada para cualquier puntualización que se requiera.

El estado que guardó el desarrollo sustentable.

Durante el sexenio del 2000-2006, encabezado por Vicente Fox Quesada, la sustentabilidad permeó y estuvo incluida en la política pública ambiental. Esto fue así; ya que, la tendencia hacia la sustentabilidad, fue incorporada tanto en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, como en el Plan Estatal de Desarrollo 2003-2009, de Campeche, así como en el Programa de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006, el Programa de la CONANP 2001-2006 y la Estrategia de Conservación para el Desarrollo (CONANP, 2003a; DOF, 2001c; DOF, 2002; Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2003a).

Dichas políticas públicas, fueron emitidas en sintonía con la sustentabilidad, postulada a nivel internacional, en instrumentos como la Declaración emitida en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible y el Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas (ONU, 2002; Secretaría sobre el Convenio de Diversidad Biológica, 2004) pues, se orientaron hacia un desarrollo económico que considerara al medio ambiente y a su vez beneficiara a las comunidades. Lo anterior, se tradujo en la promoción de la conservación de los ecosistemas del país, junto con sus recursos naturales y su compatibilización con el aprovechamiento de modo sustentable de los mismos, para obtener beneficios económicos para las comunidades y con ello lograr la consecución del desarrollo sustentable de forma integral, con las tres dimensiones que lo constituyen: económica, ambiental y social.

Respecto a la categoría ambiental y el marco normativo de la época, continuaron vigentes las leyes ambientales a nivel federal (LGEEPA) y estatal (Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche), emitidas en periodos previos. Ahora, en cuanto al aspecto institucional, el sexenio que ocupa, representó el primer periodo de la CONANP, quien continuó a cargo de las ANP y la materia de caza.

Sin embargo, acaecieron diversos cambios en la estructura orgánica de la administración pública, que condujeron a que la SEMARNAT se desligara del tema de

la pesca, para otorgárselo a la SAGARPA (DOF, 2001d) y a la creación de la CONAFOR (DOF, 2001a), para la atención de las actividades de conservación en materia forestal. Lo así advertido, a manera de espejo, fue adoptado por el Estado de Campeche, quien por su parte, le asignó a la Secretaría de Pesca, la materia a la que alude su denominación y a la recién creada Secretaría de Ecología, las materias de ANP, caza y en adición la forestal (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2004b).

Por otra parte, en cuanto a la categoría social, se desprendió una marcada tendencia a la inclusión del factor humano, en la política pública ambiental; en razón que, se procuró conocer los intereses y necesidades de las comunidades de ANP, junto con la promoción de alternativas económicas, que les brindasen ingresos sin perder de vista la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

En cuanto a la categoría económica, para el sexenio del 2000-2006, aplicó por primera vez, recursos provenientes de programas que se diseñaron para beneficiar a las comunidades insertas en las zonas de influencia de las ANP; a saber, los PRODERS-PROCOCODES y PET. Lo anterior representó un significativo avance en la atención e inclusión de las poblaciones de ANP; ya que, la intención en sinergia de dichos programas, se dirigió a generar beneficios económicos para las poblaciones de ANP a través de proyectos orientados a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, así como a la realización de actividades que derivaran en ingresos económicos.

Tankuché, una de las poblaciones que integran la zona de influencia de la RBLP, recibió \$88,450.00 (CONANP, 2008) de los \$282.2 millones que el PROCOCODES-PRODERS tuvo como presupuesto total durante el periodo 2000-2006 (CONANP, 2007b, p. 5). Es decir, le correspondió un 0.03% del presupuesto total asignado; mientras que, por parte del PET, no hubo asignación alguna (CONANP, 2002b; CONANP, 2016b).

Del contraste realizado entre lo contemplado por la política pública ambiental y el presupuesto que PROCOCODES-PRODERS asignó a Tankuché, se advirtió que las principales políticas públicas ambientales de la época postularon la sustentabilidad y sus tres dimensiones. La dimensión ambiental, continuó con la regulación e

institucionalización ambiental y de ANP, la social, promovió la participación comunitaria, a fin de conocer los intereses y necesidades de las poblaciones de ANP y la dimensión económica, implementó programas en específico para brindarles ingresos y beneficios económicos a dichas poblaciones.

En consecuencia, se advirtió que la política pública ambiental, procuró discursivamente, abordar las tres dimensiones del desarrollo sustentable. Este sería el primer sexenio en el que la dimensión económica fue atendida a través de los apoyos brindados por los programas que aplicó la CONANP, para beneficiar en específico a comunidades insertas en ANP.

Durante este sexenio fueron establecidas 10 ANP, lo que resultó un menor número, en comparación con periodos anteriores, en los que fueron creadas 22, en cada uno de ellos (con excepción del sexenio de 1970-1976, en el que se decretaron 2 ANP); es decir, se advirtió un descenso en la tendencia que habían tomado administraciones pasadas (ver apéndices 6, 7 y 8).

No se omite resaltar, que lo argüido para el sexenio del 2000-2006, se encuentra ilustrado a manera de red, que vincula el estado que guardaron las categorías de análisis, la cual obra como apéndice 16 titulado: Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 2000-2006.

2006-2012: Continuación de la sustentabilidad como enfoque en lo ambiental

En el presente sexenio presidencial, las constancias que fueron abordadas, a fin de identificar el sentido que encerraron las políticas públicas ambientales de la época, fueron las que se enlistan a continuación en la tabla 10.

Tabla 10. *Relación de las documentales de las principales políticas públicas ambientales del 2006-2012.*

No.	Unidad hermenéutica/ Nombre de la política pública ambiental
1.	Estrategia Mesoamericana de Sustentabilidad Ambiental (EMSA).
2.	Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su Utilización al Convenio sobre la Diversidad Biológica.
3.	Resolución 66/288. El futuro que queremos.
4.	Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.
5.	Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007-2012.

6. Estrategia de Conservación para el Desarrollo 2007-2012.
7. Dictamen de la reforma al artículo 4º Constitucional. Publicado el 8 de febrero de 2012. Cámara de Diputados.
8. Dictamen de la reforma al artículo 4º Constitucional. Publicado el 8 de febrero de 2012. Cámara de Senadores.
9. Decreto por el que se reforma el artículo 4º Constitucional. Publicado el 8 de febrero de 2012.
10. Ley General de cambio Climático.
11. Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Publicado el 26 de noviembre de 2012.
12. Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables. Publicada el 24 de julio de 2007.
13. Decreto por el que se reforma la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables. Publicado el 7 de junio de 2012.
14. Reglamento interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Publicado el 25 de abril de 2012.
15. Decreto por el que se reforma la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Publicado el 5 de julio de 2007.
16. Decreto por el que se reforma la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Publicado el 16 de mayo de 2008.
17. Presupuesto (PRODERS-PROCOCODES) 2007-2016.
18. Reporte financiero del Programa de Conservación para el Desarrollo Sustentable (PRODERS-PROCOCODES) 2007-2010.
19. Reporte financiero del Programa de Conservación para el Desarrollo Sustentable (PRODERS-PROCOCODES) 2009.
20. Reporte financiero del Programa de Conservación para el Desarrollo Sustentable (PRODERS-PROCOCODES) 2010.
21. Reporte financiero del Programa de Conservación para el Desarrollo Sustentable (PRODERS-PROCOCODES) 2011.
22. Reporte financiero del Programa de Conservación para el Desarrollo Sustentable (PROCOCODES-PRODERS) 2012.
23. Plan Estatal de Desarrollo 2009-2015 Campeche.
24. Decreto que reforma la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Publicado el 7 de marzo de 2008.
25. Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Campeche. Publicado el 7 de marzo de 2008.
26. Ley de Pesca y Acuacultura Sustentables del Estado de Campeche.
27. Ley de Vida Silvestre del Estado de Campeche.
28. Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Publicada el 14 de septiembre de 2009.
29. Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable de la Administración Pública del Estado de Campeche. Publicado el 13 de julio de 2010.
30. Decreto por el que se reforma la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Campeche. Publicado el 18 de junio de 2012.

31. Plan Municipal de Desarrollo de Calkiní 2006-2009.
 32. Plan Municipal de Desarrollo de Calkiní 2009-2012.
-

Fuente: Elaboración propia.

Cabe destacar que los 32 documentos que se enlistan, fueron objeto de análisis, para el desarrollo de las secciones que integran este título; en tal virtud, se alude a los mismos y se les referencia en la diacronía del 2006 al 2012.

A continuación, será tratado el estado que guardó el desarrollo sustentable, para el sexenio que ocupa y lo relativo a las categorías ambiental, económica y social, se encuentra en el apéndice 33, ya que como extensión del sexenio anterior, contiene diversa información de índole institucional y normativa, junto con lo inherente a los programas creados para beneficiar a comunidades insertas en ANP, la cual podrá ser consultada para precisar cualquier situación.

El estado que guardó el desarrollo sustentable.

En el sexenio del 2006-2012, a cargo del Presidente Felipe de Jesús Calderón Hinojosa, continuó la tendencia del periodo anterior, de dar prioridad la temática ambiental y en particular a la sustentabilidad. En tal virtud, la tendencia orientada al desarrollo sustentable, que prevaleció en instrumentos internacionales como la Estrategia Mesoamericana de Sustentabilidad Ambiental y la resolución 66/288 denominada: “El futuro que queremos”, fue adoptada tanto en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012 (DOF, 2007c), como en el Plan Estatal de Desarrollo de Campeche 2009-2015 (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2010a) y su predecesor 2003-2009. Situación que no aconteció en los Planes de Desarrollo de Calkiní 2006-2009 y 2009-2012, que no incluyeron en concreto la cuestión ambiental (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2007; Periódico Oficial del Estado de Campeche 2010b).

En asociación con la categoría ambiental, los planes de los tres niveles de gobierno, contemplaron la conservación y el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y recursos naturales y, en particular, fue enfatizada la importancia de considerar nuevas alternativas económicas, que promovieran la conservación, al tiempo que coadyuvaran a las poblaciones en marginación y pobreza, a fin de acabar con el círculo vicioso entre el agotamiento de recursos naturales, el deterioro ambiental y la pobreza (DOF, 2007c). Asimismo, continuaron vigentes en el sexenio, a nivel

federal, la LGEEPA y a nivel local, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche.

En cuanto a la categoría ambiental y su marco normativo, en el sexenio destacó que a nivel federal; por una parte, fue emitida una nueva ley en materia de pesca: la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables (DOF, 2007b) y, por otra, que derivado de la reforma acaecida al artículo 4º Constitucional, que contempló el derecho a un ambiente sano y la respectiva obligación del Estado de garantizarlo (DOF, 2012b), fue emitida la Ley General de Cambio Climático, que asoció como estrategia para hacer frente a los efectos adversos del cambio climático, el establecimiento de ANP (DOF, 2012c).

A partir de la emisión de la citada ley, el INE fue transformado, en el INECC, como organismo sectorizado de la SEMARNAT, a cargo de cuestiones en torno al cambio climático y de los estudios técnicos del establecimiento de ANP (DOF, 2012c); lo cual se tradujo, en la inclusión en la agenda oficial, de la temática del cambio climático y su asociación directa con las ANP.

De igual forma, en cuanto la categoría ambiental y su marco institucional, las materias de ANP y de caza, continuaron a cargo de la CONANP (DOF, 2006) y a su vez, esta junto con la CONAFOR, siguieron teniendo injerencia en la materia forestal (DOF, 2003a). En lo que atañe a la pesca, se le continuó atribuyendo su atención a la SAGARPA, a través de la CONAPESCA (DOF, 2007b). Es decir, no hubo alteración institucional, de la categoría ambiental del desarrollo sustentable; lo que representó la continuidad en la atención de la materia ambiental, impuesta desde el sexenio anterior.

Asimismo, a nivel local el sexenio del 2006-2012, resultó sumamente representativo; en virtud que, en cuanto al marco normativo, de la categoría ambiental del desarrollo sustentable, el Estado de Campeche, emitió leyes propias en materia forestal, de caza y pesca: la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008b), la Ley de Pesca y Acuacultura Sustentables (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008c) y la Ley de Vida Silvestre (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008d). Lo cual, significó para la entidad, la materialización de su marco normativo ambiental.

A nivel institucional el Estado de Campeche, adhiriéndose a la forma, en que fue institucionalizada la materia ambiental a nivel federal, a modo de espejo de esta, logró la unificación de la atención de las materias forestal, de caza y ANP, a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable. En cuanto a la materia de pesca, fue consignada a la Secretaría de Pesca y Acuacultura (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2010c).

En lo que atañe a la categoría económica del desarrollo sustentable, las políticas ambientales abordadas, denotaron que el Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007-2012, a través de la Estrategia de Conservación para el Desarrollo, continuó con la tendencia impuesta en el sexenio anterior, de promover beneficios económicos a las poblaciones de las zonas de influencia de las ANP, con actividades productivas alternativas (CONANP, 2007a; CONANP, 2007b), mediante programas que orientaron recursos específicamente para dichos fines; a saber el PRODERS-PROCOCODES y el PET.

Al respecto, se advirtió que aumentaron los recursos que a través del PRODERS, fueron dirigidos a la comunidad de Tankuché, en el municipio de Calkiní, ubicada en la zona de influencia de la RBLP. La inversión total en el sexenio 2000-2006, de \$88,450.00, aumentó en el periodo del 2006-2012, pues fue ejercida la cantidad de \$356,280.00; es decir, el incremento fue de \$267,830.00. Asimismo, los recursos financieros aludidos, fueron ejercidos en los años 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011, por diversos proyectos, como capacitaciones comunitarias, adquisición de triciclos para el traslado de residuos, la realización de un estudio técnico para el desarrollo del turismo; adquisición de equipo para desfibrar y el establecimiento de 2 ha de lengua de vaca, etc. En cuanto al año 2012, no fueron asignados, ni ejercidos recursos (CONANP, 2009; CONANP, 2010a; CONANP, 2010b; CONANP, 2011; CONANP, 2012).

Asimismo, acorde a los reportes financieros consultados, se advirtió que en total (para los años 2009, 2010 y 2011), fueron beneficiadas 92 personas (CONANP, 2009, CONANP 2010b; CONANP, 2011), que acorde a la cantidad total de habitantes, que registró el último censo de Tankuché (1006 habitantes) (INEGI, 2010); el total aludido

representó al 9% de la población total. A su vez, del total del presupuesto ejercido en los años 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012 (\$1,097,780,180.38) (CONANP, 2016c), la cantidad de \$356,280.00 que fue asignada a Tankuché, representó el 0.03% de la totalidad de recursos que el PRODERS, destinó para dicha comunidad.

Por su parte, el PET también incrementó los recursos que asignó a la comunidad de Tankuché, ya que a diferencia del sexenio del 2000-2006, en el que no se orientaron recursos para esta, durante el sexenio del 2006-2012, en particular en los años, 2008, 2009 y 2012, fueron dirigidos recursos financieros por un total de \$210,414.51, por diversos conceptos como trabajos para la disposición final de residuos, plantaciones de no maderables y establecimiento de bosques y selvas. En adición, no se advirtió que para los años 2007, 2010 y 2011, fueran asignados recursos (CONANP, 2016b).

En lo atinente a la dimensión social del desarrollo sustentable, de las principales políticas públicas analizadas para el sexenio del 2006-2012, se advirtió que continuó la tendencia de sexenios anteriores, de considerar e incluir el factor humano, a fin de contemplar los intereses y necesidades de las comunidades insertas en ANP. Esto fue así, pues en la planeación nacional, se enfatizó la necesidad de terminar con el círculo vicioso formado entre la sobreexplotación de recursos naturales, el deterioro ambiental y la pobreza. Por ende, se recaló la necesidad de promover alternativas productivas que no dañasen el entorno y permitieran el aprovechamiento racional de los recursos naturales (DOF, 2007c).

A nivel local aun cuando el Estado de Campeche, no consideró expresamente la promoción de la participación comunitaria, en su planeación, sí lo hizo en las leyes particulares que en materia de caza, pesca y forestal emitió, al contemplar la necesidad de motivarla a través de la realización de foros y reuniones, para conocer el sentir de la ciudadanía y así considerarla en el diseño de la política pública (Periódico Oficial del Estado de Campeche 2008b; Periódico Oficial del Estado de Campeche 2008c; Periódico Oficial del Estado de Campeche 2008d; Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2010a). En idéntica sintonía se encontraron las planeaciones del municipio de Calkiní (Periódico Oficial del Estado de Campeche 2007; Periódico Oficial del Estado de Campeche 2010b).

En este sentido, al hacer un balance del estado que guardaron las categorías ambiental, económica y social del desarrollo sustentable, de las políticas públicas ambientales durante el sexenio del 2006-2012, se desprendió que dichas dimensiones fueron discursivamente abordadas, incluso los recursos que mediante PRODERS-PROCOCODES y PET, se orientaron a la población de Tankuché, reportaron incrementos en sus cifras.

En adición, se observó que en el sexenio del 2006-2012, fueron establecidas 17 ANP, lo que resultó un mayor número de ANP, en comparación con el sexenio anterior en el que fueron declaradas 10. Lo que hizo que el sexenio, se adhiriera nuevamente a la tendencia de los sexenios ulteriores en los que fueron creadas mayor número de ANP (22 ANP de 1976 a 1982, 22 ANP de 1982 a 1988, 22 ANP de 1988 a 1994, 29 ANP de 1994 a 2000), con excepción del sexenio de 1970-1976, en el que se decretaron únicamente 2 ANP; es decir, se advirtió nuevamente la tendencia a incrementar ANP (ver apéndices 6, 7 y 8).

Finalmente, cabe destacar que lo previamente aducido, se encuentra ilustrado mediante una red que vincula el estado que guardaron las categorías de análisis, la cual obra como apéndice 17, titulado: Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 2006-2012.

2012-2016: La antesala a una transformación pendiente, en materia ambiental

Para el presente periodo presidencial, las documentales que fueron abordadas, para inferir el sentido que encerraron las principales políticas públicas ambientales, fueron las que se enlistan en la tabla 11.

Tabla 11. *Relación de las documentales de las principales políticas públicas ambientales del 2012-2016.*

No.	Unidad hermenéutica/ Nombre de la política pública ambiental
1.	Agenda 2030.
2.	Iniciativa de la Ley General de la Biodiversidad.
3.	Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.
4.	Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018 (PROMARNAT).
5.	Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2014-2018.
6.	Estrategia 2040.

7. Recomendación general número 26 de la CNDH. Sobre la falta y/o actualización de programas de manejo en áreas naturales protegidas de carácter federal y su relación con el goce y disfrute de diversos derechos humanos.
 8. Decreto por el que se declaran reformadas y derogadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de la reforma política de la Ciudad de México. Publicado el 29 de enero de 2016.
 9. Decreto por el que se adiciona una fracción XLI al artículo 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Publicado el 5 de diciembre de 2013.
 10. Decreto por el que se reforma el artículo 32 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Publicado el 2 de enero de 2013.
 11. Decreto por el que se reforma el artículo 1º de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
 12. Reporte financiero del Programa de Conservación para el Desarrollo sostenible (PROCODES) 2013.
 13. Reporte financiero del Programa de Conservación para el Desarrollo sostenible (PROCODES) 2014.
 14. Reporte financiero del Programa de Conservación para el Desarrollo sostenible (PROCODES) 2015.
 15. Reportes financieros del Programa de Conservación para el Desarrollo sostenible (PROCODES) 2016.
 16. Plan Estatal de Desarrollo de Campeche 2015-2021.
 17. Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2016-2021.
 18. Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable de la Administración Pública del Estado de Campeche. Publicado el 3 de septiembre de 2013.
 19. Decreto que reforma la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Publicado el 11 de septiembre de 2015.
 20. Plan Municipal de Desarrollo de Calkiní 2012-2015.
 21. Plan Municipal de Desarrollo de Calkiní 2015-2018.
-

Fuente: Elaboración propia.

Cada uno de los 21 documentos que se indican, fueron analizados y abordados durante el desarrollo de las secciones que integran el presente título; por lo que, se alude a ellos y se les referencia en la diacronía del 2012 al 2016.

En la siguiente sección, se abordará el estado que guardó el desarrollo sustentable, para el presente periodo y lo inherente a las categorías ambiental, económica y social, se localiza en el apéndice 34, pues contiene información

normativa, institucional y presupuestal de los programas que encauzan apoyos económicos a poblaciones de ANP, que podrá ser utilizada para su consulta.

El estado que guardó el desarrollo sustentable.

En el periodo del 2012-2016, con Enrique Peña Nieto como presidente, la cuestión ambiental y en particular el desarrollo sustentable, junto con sus dimensiones, si bien continuaron siendo enfatizados a nivel internacional, a través de la Agenda 2030 (ONU, 2015), no figuraron con la misma relevancia que en sexenios anteriores.

Prueba de ello, fue que discursivamente la política pública omitió referirse expresamente al desarrollo sustentable y en su lugar, pretendió aludirle tangencialmente. Tan es así, que el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, mediante su objetivo denominado “crecimiento verde incluyente...” (DOF, 2013d, p. 89), abarcó al patrimonio natural y al cambio climático. A su vez, en el citado plan se consideraron como líneas de acción para las ANP, el incremento de la superficie de las mismas y la promoción de los programas de conservación de la biodiversidad y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, en beneficio de las comunidades insertas en dichas zonas (DOF, 2013d, p. 91).

Asimismo, destacaron instrumentos que buscaron abordar cuestiones ambientales, como el PROMARNAT, que mediante acciones hacia la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, como las contempladas en el citado Plan Nacional de Desarrollo, buscó enfrentar la pérdida de los ecosistemas (SEMARNAT, 2013).

Por su parte, la CONANP a través del Programa de Áreas Naturales Protegidas; por una parte, en cuanto a la categoría ambiental, enfatizó nuevamente la necesidad de incrementar la superficie de ANP y, por otra, en asociación a la categoría económica, resaltó la continuación de los programas de subsidio: PRODERS-PROCOCODES y el PET, implantados desde el 2001, para beneficiar a las comunidades de las zonas de influencia de ANP, mediante proyectos que compatibilizaran la conservación, con el aprovechamiento sustentable de recursos naturales (CONANP, 2013a).

En adición y vinculado con las categorías ambiental y económica del desarrollo sustentable, la CONANP emitió su Estrategia 2040, que mediante la articulación de sus

ejes, pretendió la consecución de la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales. Al respecto, resaltó su marcado interés por los proyectos productivos sustentables, que logran tanto la conservación, como el beneficio económico de los habitantes de zonas de influencia de las ANP (CONANP, 2014a).

La tendencia de la política pública ambiental, a buscar el desarrollo sustentable, fue adoptada a nivel local, por el Estado de Campeche, quien a través de su Plan de Desarrollo 2015-2021, consideró acciones tendientes a consolidar las ANP y a prevenir incendios forestales en la entidad, entre otras (Gobierno del Estado de Campeche, 2015b).

Empero, dicha postura continuó sin ser claramente replicada a nivel municipal, pues Calkiní, en sus Planes de Desarrollo 2012-2015 y 2015-2018, si bien aludió al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, la preservación del medio ambiente y a proyectos que tendieran hacia el cuidado de los recursos naturales; siguieron sin hacer especificaciones para las ANP y menos aún, para las comunidades de sus zonas de influencia (Gobierno Municipal de Calkiní, 2012; Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2016). En adición, un suceso relevante en el marco de la categoría ambiental, en el periodo del 2012-2016, lo fue la emisión del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2016-2021, del Estado de Campeche; sin embargo, nuevamente quedó excluido el abordaje de las ANP y de sus comunidades (Gobierno del Estado de Campeche, 2016).

Cabe resaltar, que para la categoría ambiental, un hecho que evidenció el estado que guardaban las ANP, en el país, fue la emisión de la recomendación general número 26, mediante la cual, la CNDH subrayó la necesidad de expedir los programas de conservación y manejo de las ANP, a fin de otorgar certeza, tanto a las autoridades, como a las comunidades de ANP, sobre las actividades permitidas y prohibidas a realizar en dichas zonas (CNDH, 2016).

En cuanto al marco normativo de la categoría ambiental en el periodo de 2012-2016, no existieron cambios al respecto; por lo que a nivel nacional, continuó aplicando la LGEEPA, junto con su reglamento en materia de ANP, así como, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable de 2003, la Ley General de Vida Silvestre de 2000 y la

Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables de 2007. Y por su parte, a nivel local, continuaron en vigor Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, de la entidad, la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley de Vida Silvestre y la Ley de Pesca y Acuicultura Sustentables, todas del 2008.

De igual forma, el periodo de 2012-2016 no tuvo mayores cambios en cuanto al marco institucional de la categoría ambiental, pues fueron prácticamente los mismos organismos que se encargaron de las materias de ANP, caza, pesca y forestal, que en el sexenio anterior; es decir, continuó a cargo de las ANP y de la caza, la CONANP, a través de la Dirección General de Vida Silvestre y en materia forestal, lo hizo mediante la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, en asociación con la CONAFOR (DOF, 2001a; DOF, 2012e). En cuanto a la pesca, siguió a su cargo la SAGARPA, mediante la CONAPESCA (DOF, 2007b).

Por su parte, en Campeche, la Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable, fue trasformada en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que continuó con la atención de la caza y de ANP, mediante la Dirección de Patrimonio Ambiental y de la forestal, a través de la Dirección de Aprovechamiento Forestal. Por su parte la pesca, siguió a cargo de la Secretaría de Pesca y Acuicultura Sustentable (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2015). En este sentido, es posible advertir que en el plano institucional, el Estado de Campeche, dejó su estructura de la administración pública, de forma similar a la de la federación, que tendió a la unificación de la atención de la materia ambiental.

Finalmente, destacó en la categoría ambiental y cuyos efectos se encuentran pendientes de impactar, la Ley General de la Biodiversidad, que derivó del Protocolo de Nagoya, que exige a los países ajustar sus normas, para asegurar el consentimiento fundamentado previo de las comunidades indígenas, junto con sus respectivas distribuciones equitativas de los beneficios económicos (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 2016). La misma constituye actualmente, el punto neurálgico de la materia ambiental y de ANP, pues con su entrada en vigor, tendrán verificativo serías transformaciones.

En tal virtud, se afirma que dicho suceso representa la antesala de una serie de transformaciones en materia ambiental y de ANP; ya que por una parte, la iniciativa de la Ley General de la Biodiversidad, toma como consentimiento fundamentado previo, al dicho de una sola persona o comunidad, que suscriba un contrato con una empresa; lo que hace levantar suspicacias, en cuanto a que abrirá la posibilidad de que trasnacionales puedan lucrar con los conocimientos tradicionales, sin un verdadero reparto equitativo de los beneficios económicos, en las comunidades indígenas; y por otra pretende actuar como una sola ley macro, que abrogue la Ley General de Vida Silvestre y modifique secciones, como la de las ANP, de la LGEEPA; lo que cambiará la gestión que actualmente conocemos de las mismas para favorecer a intereses privados y empresariales.

En cuanto a la categoría económica, resultaron aún mayores los recursos que el PRODERS-PROCOCODES, dirigió a la comunidad de Tankuché, del municipio de Calkiní, que ocupa la zona de influencia de la RBLP; pues, el monto total destinado en el sexenio anterior, fue de \$356,280.00 y en el periodo de 2013 a 2016, fue de \$1,193,132.00; es decir, el incremento resultó de \$836,852.00. Dichos recursos fueron ejercidos por distintos conceptos, como en la construcción de un punto de venta de artesanías, establecimiento de apiarios, adquisición de colmenas, así como de kayaks para el ecoturismo, entre otros (CONANP, 2013b; CONANP, 2014c; CONANP, 2015; CONANP, 2016d).

Asimismo, fueron beneficiadas 128 personas, 36 más que en el periodo anterior, pero en proporción con la cantidad de habitantes que reportó el último censo de Tankuché (1006 habitantes) (INEGI, 2010), dicha cifra representó solo el 13% de la población. Aunado a que del total del presupuesto de PROCOCODES, ejercido del 2013 al 2016 (\$921, 089,112.60), el total asignado a Tankuché de \$1, 193,132.00, únicamente representó el 0.13%. Máxime, que adicional a PODERS, en el caso del PET, no fueron asignados recursos para Tankuché (CONANP, 2016b).

Conviene precisar que la razón por la cual, fue conferido mayor presupuesto de PROCOCODES a Tankuché, se desprende del interés que subrayó el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, por “Impulsar el desarrollo de la región Sur-Sureste” (DOF,

2013d, p. 100), zona en la cual se ubica dicha comunidad, lo cual condujo a que se reconociera su biodiversidad por albergar un ANP, como en el caso particular de la RBLP (Senado de la República p. 24) y con ello la importancia de su conservación y mayor asignación de recursos financieros.

Asimismo, sin dejar de reconocer el aumento en los montos que el PRODERS destinó a Tankuché y acorde a la información financiera correspondiente (ver apéndice 14), destacó el hecho que al proyecto que se le asignó la mayor cantidad de recursos (\$287, 640. 00), por concepto de la construcción de un área de envasado de miel y por el diseño de envases y etiquetas, reportó beneficiar solo a 6 personas.

Respecto a la categoría social del desarrollo sustentable, la participación comunitaria continuó siendo considerada y estando presente en las principales políticas públicas ambientales; tan es así que, a fin de beneficiar a las poblaciones de las zonas de influencia de las ANP, el Programa de Áreas Naturales protegidas continuó considerando y aplicando los PROCODES y PET en proyectos que conjugaran la conservación y el aprovechamiento sustentable de recursos naturales (CONANP, 2013a). Por su parte, la CNDH enfatizó la importancia de la participación comunitaria, al precisar que la ausencia de programas de manejo y conservación obstruye la misma, pues impide que las comunidades conozcan e intervengan en la gestión y administración de ANP.

A nivel local, se continuaron promoviendo mediante el Plan Estatal de Desarrollo de Campeche 2015-2021, asesorías y capacitaciones en torno a la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, lo cual fue replicado en los Planes Municipales de Desarrollo de Calkiní 2012-2015 y 2015-2018, mediante los cuales se contempló impulsar las audiencias, espacios y atención de los planteamientos de los individuos (Gobierno del Estado de Campeche, 2015b; Gobierno Municipal de Calkiní 2012; Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2016).

En esta tesitura, al hacer un equilibrio del estado que guardaron las categorías ambiental, económica y social del desarrollo sustentable, de las principales políticas públicas ambientales del periodo de 2012-2016, resultó inconcuso concluir que fueron procuradas en el discurso dichas dimensiones y nuevamente en lo económico fueron

incrementados los recursos que PRODERS-PROCOCODES, dirigió a la comunidad de Tankuché, pues en dicho sexenio, se puso especial interés en impulsar el desarrollo en el sureste del País y el reconocimiento de su importancia en la conservación, lo que representó mayores recursos en esta zona (DOF, 2013d, p. 100; Senado de la República p. 24).

Aun cuando en apariencia, puede creerse que las tres categorías aludidas, fueron abordadas por las políticas públicas ambientales de la época y con ello pretender que el desarrollo sustentable fue conseguido, así como la participación comunitaria garantizada; lo cierto es que, en la categoría ambiental, por más que se sostuvo en el discurso que iba a ser incrementado el número de ANP en el periodo de 2012-2016, únicamente fueron decretadas 5, 12 menos que en el sexenio pasado (ver apéndices 6, 7 y 8).

Aunado a esto, aún hay un explosivo pendiente de denotación, que es la prorrogada entrada en vigor de la Ley General de Biodiversidad. Y Para la categoría económica, la sola existencia de programas como el PRODERS y el PET, que buscan beneficiar mediante la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales a las comunidades de las zonas de influencia de las ANP, no garantiza que estas lo sean.

De igual forma, conviene destacar que lo antes argüido, fue ilustrado a través de una red, que vincula el estado que guardaron las categorías de análisis, la cual obra como apéndice 18, titulado: Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental del 2012-2016.

Capítulo V. Transformaciones sociales, económicas y ambientales en Tankuché, derivadas de la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes

Los resultados que a continuación se abordan, derivaron de las entrevistas semi-estructuradas que fueron efectuadas a un total de 19 informantes claves de la comunidad de Tankuché, que fueron seleccionados, mediante la técnica de bola de nieve. Son individuos que, aproximadamente desde la década de los 70' del siglo XX a la actualidad, atestiguaron los cambios que trajo la creación de la RBLP, en el aprovechamiento de recursos naturales y en lo económico. El objetivo fue identificar sus alternativas de subsistencia desarrolladas para adecuarse a las condiciones impuestas por la política pública ambiental. Lo anterior, fue respaldado con las observaciones directas efectuadas mediante el trabajo de campo.

El desarrollo del presente capítulo se estructuró conforme a las categorías: social, económica y ambiental del desarrollo sustentable, que persigue la política pública ambiental. Se realizó análisis a las transcripciones de las 19 entrevistas semi-estructuradas y a las observaciones directas, plasmadas en el diario de campo. Se advirtió que para la categoría “social”, se obtuvieron las subcategorías de “percepciones” y “alternativas de subsistencia desarrolladas”.

Para la subcategoría de “percepciones”, se asociaron las de los informantes claves con aspectos sobre la existencia de la RBLP y su vínculo con las autoridades responsables de la misma, para indagar si dicho suceso les ha beneficiado o no y las razones correspondientes, así como su participación en reuniones con el personal de la reserva y los asuntos tratados en estas. Para la subcategoría de “alternativas de subsistencia desarrolladas”, se vinculó la información en torno a las actividades que realizaban antes de la creación de dicha ANP y a las que se dedicaron posteriormente, junto con sus participaciones en programas de apoyo gubernamental.

De la subcategoría de “alternativas de subsistencia desarrolladas”, se desprendieron diferentes tendencias, que se enlistan a continuación: “informantes que junto con el cónyuge, realizan diversas actividades”, “informantes que destacaron por haber recibido apoyos para la realización proyectos productivos, que continúan en funcionamiento”, “informantes de mayor edad que trabajaron en la hacienda

henequenera”, “informantes que se dedicaron a la pesca y se han adecuado a su escasez”, “informantes jóvenes en edad laboral”, “informantes cuya actividad principal nunca varió” e “informantes que en adición a sus actividades, han recibido apoyos económicos de programas gubernamentales”.

De esta forma, mediante las dos subcategorías y siete tendencias señaladas, pudo obtenerse un apartado adicional, que reflejó el balance del estado que guardó la dimensión social del desarrollo sustentable de las políticas públicas ambientales en Tankuché.

Para la categoría económica, se asoció información respecto a los ingresos monetarios de los informantes, previo y posterior a la creación de la RBLP, junto con los beneficios económicos, que en su caso, les hubiesen brindado programas gubernamentales. En tal virtud, se abordó la información, en el marco de las seis primeras tendencias, que integraron la de “alternativas de subsistencia”, previamente enlistadas; en razón que de este modo, se pudieron tratar los ingresos aproximados que los informantes reportaron haber obtenido de las actividades económicas realizadas y apoyos brindados. En un apartado final, se abordó el balance del estado que presentó, la dimensión económica del desarrollo sustentable, de las políticas públicas ambientales, en Tankuché.

Finalmente, para la dimensión ambiental, se trataron los cambios advertidos por los informantes, que trajo aparejados la creación del ANP, en el aprovechamiento de recursos naturales. Cabe destacar que las categorías y subcategorías previamente descritas, se ilustran a modo de red, en el apéndice 19.

Categoría social. Percepciones en torno al establecimiento de la Reserva de la Biósfera Los Petenes

En lo que atañe a las percepciones generadas respecto al ANP que ocupa, se advirtió tal y como se reporta en la figura 4, que la mayor parte de los entrevistados (63%), asociaron la primera vez que tuvieron conocimiento de la RBLP, a los trabajos de las mensuras o brechas corta fuego que realizaron para evitar incendios y que consistieron en actividades tendientes a remover el material vegetativo de franjas que se construyen alrededor del ejido. El 26% de los informantes hicieron manifestaciones diversas, como

que algún familiar les indicó en conversaciones de la citada ANP o bien, que se percataron de ella por letreros. Finalmente, el 11 % propinó información específica; como por ejemplo, que la Reserva comenzó a ser investigada en 1997 y que el Director de la misma, es el Biólogo César Romero. Resalta el hecho de que estas personas han sido notablemente beneficiadas a través de los apoyos.

Figura 4. Porcentaje de respuestas sobre la forma en que se enteraron los informantes, de la existencia de la Reserva de la Biósfera Los Petenes

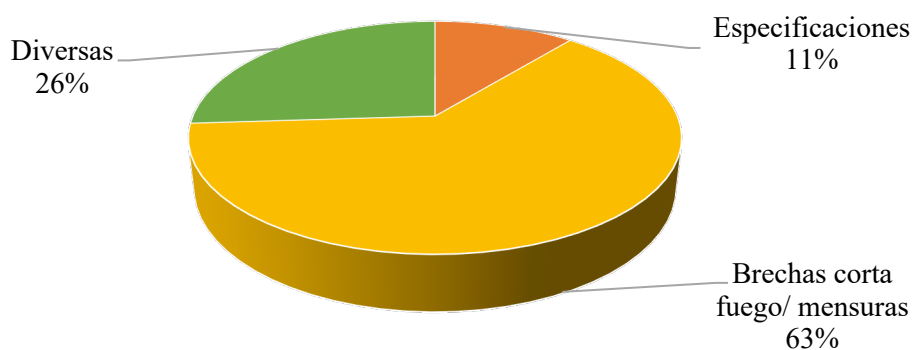


Figura 4. Acorde a la percepción de los informantes, manifestaron que conocen de la existencia de la Reserva, en virtud de los trabajos de las mensuras que se efectuaron años anteriores (63%); por conversaciones entre familiares y miembros de la comunidad, así como señalizaciones (26%) y por razones particulares, como por conocer a las autoridades responsables del ANP (11%).

Fuente: Elaboración propia, a partir de las entrevistas semi-estructuradas efectuadas.

Se intuyó lo anterior, ya que para el entrevistado 1, se asociaron una serie de indicios, como los reportes financieros del PROCODES, que señalaron una inversión de \$287,640.00, por concepto de “Construcción de un área de envasado, para miel melipona, envasado de miel mediante su clasificación de acuerdo a su floración; diseño y envase de etiquetas” (CONANP, 2015) y el señalamiento en la pared del negocio de venta de miel, del informante, que aludió derivar de un proyecto subsidiado por PROCODES 2015 (Observación directa del 19 de marzo de 2018), lo cual puede corroborarse en el apéndice 14.

A su vez, de las conversaciones del entrevistado 9, se advirtió que ha sido beneficiado con distintos apoyos, como los otorgados para el trabajo de la fibra de la lengua de vaca y los brindados para apiarios, mismos que se dedujo, pudieran estar asociados, en alguna proporción, a los PROCODES 2011, otorgados por \$50,000.000, por concepto de “Adquisición de equipo para desfibrar henequén y lengua de vaca” y los PROCODES 2014 y 2015, otorgados por las cantidades de \$60,000.00 y \$50,000.00, respectivamente, por el establecimiento de apiarios y adquisición de colmenas (CONANP, 2011; CONANP, 2014c; CONANP, 2015) (ver apéndice 14).

Cabe destacar, que con motivo de la realización de la entrevista, se pudo vislumbrar que el informante 9, portó una gorra con los logotipos de la RBLP y la existencia de un pequeño taller, en su propiedad, con distintas herramientas para desfibrar; lo cual, lo asoció con los apoyos derivados de PROCODES 2011, antes referidos (Observación directa del 20 de abril de 2008).

Por ende, se dedujo que los dos informantes en cuestión (nos. 1 y 9), en virtud de haber ejercido recursos con motivo de apoyos brindados, por PROCODES, fueron políticamente correctos, ya que evitaron hacer comentarios negativos en cuanto a la falta de apoyos por parte de las autoridades y resultaron ser los que demostraron contar con mayor información de la Reserva.

En lo que atañe a los informantes que expresaron distintas situaciones, que les hicieron tener conocimiento de la existencia del ANP que ocupa, como haber adquirido la información por conversaciones y por los señalamientos en la zona (26%), conviene hacer precisiones en cuanto a esta última circunstancia. De las observaciones directas, efectuadas en los recorridos en Tankuché; se vislumbró, que a la entrada de la ex hacienda, donde desemboca la vía alterna que comunica al municipio de Halachó, del Estado de Yucatán, se ubicó un letreo con marco de madera, en condiciones de abandono y desgaste, que únicamente permitió identificar la leyenda de “bienvenidos”, “ex hacienda Tankuché” y “Reserva de la Biósfera Los Petenes”; por lo que, se dedujo que el simple paso del tiempo y exposición al sol, provocó el desgaste de dicho señalamiento (Observación directa del 7 de noviembre de 2017).

Lo anterior, constituyó un indicio de que en la actualidad, la zona carece de letreros o señalización que informen sobre la cercanía de Tankuché, con la RBLP y que por ende, dé mayor difusión y publicidad al lugar, para que los visitantes y transeúntes identifiquen la existencia de dicha ANP. En vinculación con la circunstancia descrita, se advirtieron dos vías de acceso a la comunidad; una que comunica con Calkiní, que permite ir pasando por comunidades de dicho municipio, como Nunkiní, Santa Cruz ex hacienda y San Nicolas, hasta llegar finalmente a Tankuché; y otra vía a través de la carretera que une al Municipio de Halachó, de Yucatán, con Tankuché, que si bien podría ser considerada una vía de rápido acceso, lo cierto es que se encuentra deteriorada y con innumerables baches (Observación directa del 6 de noviembre de 2017).

Por otra parte, se advirtió que el 100% de los entrevistados, vincularon los conocimientos que poseen sobre la RBLP, a cuestiones en torno al cuidado de la naturaleza, flora y fauna; a las plantas que brindan oxígeno; a la prohibición de quemas y las restricciones, como en el caso del corte del mangle, la tala de caoba y la caza de venado. A su vez, entre la fauna que mencionaron alberga la citada ANP, señalaron flamencos, loros, patos, tigres y pumas, entre otros.

Al respecto, los informantes enfatizaron que la creación de la RBLP, trajo una serie de restricciones, para el cuidado de la naturaleza, como indicó el entrevistado 1: *“nosotros sabemos de unas medidas de prevención o control sobre algunas especies de plantas, por ejemplo el mangle que está deteriorado... la zona de manglares es intocable”*, lo cual se asoció a información, como la brindada por el entrevistado 5, en cuanto a que, informó que está prohibido talar mangle, caoba y cedro, así como la propagación de incendios en el ANP. En adición, el entrevistado 3, puntualizó que al tratarse de un ANP, actividades como la caza y la tala, quedaban prohibidas.

Ahora, en lo que atañe al conocimiento que resultaron poseer los informantes, en cuanto a las razones que llevaron a declarar la zona, como Reserva de la Biósfera y las autoridades que intervinieron en ello, como se aprecia en la figura 5, el 58% vinculó el porqué de dicha situación, al cuidado de la naturaleza e identificó nombres de algunos organismos. Por su parte, el 26% señaló como motivos que llevaron a la creación de la Reserva, aspectos en torno al cuidado de la naturaleza, pero sin

conocimiento de autoridad alguna que hubiese intervenido. Finalmente, un 16% de los informantes, dijeron desconocer los motivos que llevaron a la creación del ANP aludida y a las autoridades responsables de ello.

Figura 5. Porcentaje de respuestas sobre las razones que llevaron a la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes y las autoridades que intervinieron.

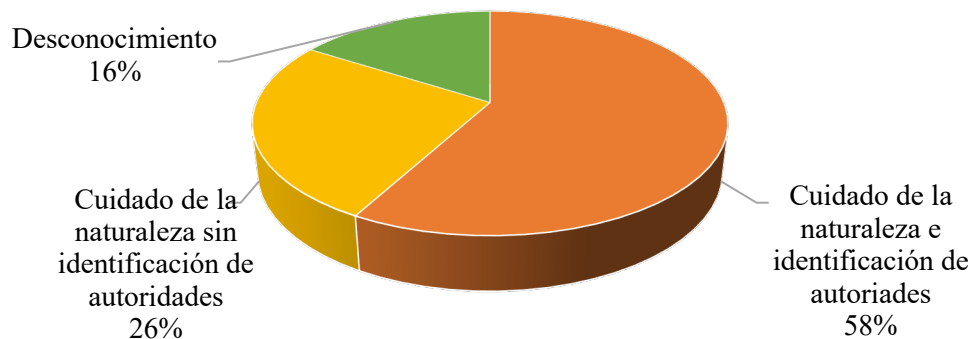


Figura 5. Los informantes manifestaron, que las razones que llevaron a la creación del ANP, se asociaron al cuidado del medio ambiente e identificaron a algunas autoridades responsables de ello (58%); otros no identificaron a ninguna autoridad (26%) y otro tanto, desconoció por completo dichas circunstancias (16%).

Fuente: Elaboración propia, a partir de las entrevistas semi-estructuradas efectuadas.

En lo que atañe al 58% de los informantes, que señalaron cuestiones en torno al cuidado del medio ambiente, como las causantes de la creación de la RBLP, puntualizaron la importancia de cuidar plantas y animales, de detener la tala de árboles en los Petenes, recuperar la fertilidad de la tierra y de reforestar; a su vez, entre los organismos que mencionaron, como aquellos que intervinieron en la creación del ANP, estuvieron el Director del ANP, la SEMARNAT, la SAGARPA y la CONANP.

En asociación a lo anterior, destacaron argumentos que conllevaron a deducir, que un factor en la declaración de ANP de los Petenes, lo fue la cuestión forestal; esto fue así, ya que manifestaciones como las del entrevistado 12, hicieron denotar que anteriormente la zona de la Reserva, tenía mucha caoba que se explotó y taló, en el pasado, en demasía por parte de la comunidad y que ello condujo a prohibir la tala en

los Petenes y del mangle; por lo que, la creación de la citada Reserva, buscó no solo conservar la fauna, sino detener la tala, a fin de recuperar la fertilidad de la tierra.

Lo anterior, permitió explicar por qué, la mayoría de los informantes, vincularon la primera vez que tuvieron conocimiento de la RBLP, a los trabajos de las mensuras o brechas corta fuego; pues, como precisara el entrevistado 9, estos trabajos tendieron a buscar principalmente la reforestación y la prevención de incendios.

De igual forma, se desprendió que los informantes, que dijeron conocer los motivos que condujeron al establecimiento de la Reserva, pero indicaron no conocer a las autoridades que intervinieron (26%), se dedujo que fue debido a que casos, como los entrevistados 6 y 19, que trabajan en la albañilería y en la maquiladora, si bien viven en Tankuché, lo cierto es que por dichas labores, pasan la mayor parte del día fuera de la comunidad, en específico en Mérida y Halachó y, regresan a ella, en las noches, lo que llevó a presumir que dicha circunstancia los mantiene menos informados.

Por otro lado, entrevistados como los número 2 y 11, aun y cuando no asociaron autoridad alguna a la creación del ANP, sí vincularon a la CONANP, en cuestiones en torno a los trabajos de brecha corta fuego; es decir, identificaron de manera errada a la autoridad (dichas mensuras, fueron responsabilidad de la CONAFOR). Y finalmente, para el caso de la entrevistada 15, se presume que su desconocimiento fue debido a que admitió no acudir a las reuniones informativas que han acontecido, con las autoridades responsables de la Reserva, en virtud de no entender lo que ahí se trata; de lo cual, se desprendió que es debido a la cuestión lingüística, pues si bien en la comunidad en general, se habla maya y español, casos como el de la entrevistada, denotaron un español básico, que impide la comprensión de lenguaje técnico o científico que suelen usar las autoridades, respecto al ANP.

Asimismo, en lo que atañe a los informantes que dijeron desconocer los motivos que llevaron a la creación del ANP y a las autoridades que intervinieron en ello (12%), en algunos de los casos, como los entrevistados 8 y 14, se presumió que pudo ser debido a que arguyeron no haber acudido a las reuniones con las autoridades responsables de dicha zona y menos aún tener conocimiento de ellas, incluso el entrevistado 13, precisó que dicho contacto lo tienen únicamente, las autoridades con el comisario ejidal.

En lo inherente a la percepción sobre la existencia de la RBLP, que tuvieron los entrevistados, como se observa en la figura 6, el 52% opinó que ayuda a la protección del medio ambiente; un 16% asoció sus percepciones sobre la existencia del ANP, a los apoyos que les han brindado; otro 16%, tuvo percepciones en torno al cuidado de la naturaleza, empero enfatizaron que a su juicio, los apoyos brindados fueron insuficientes. Finalmente, el 16% restante, realizó manifestaciones diversas, como agradecerles que haya sido decretada la Reserva, por haber provocado que aumentase el turismo en la región y no haberles beneficiado e incluso ni siquiera haberla conocido.

Figura 6. Porcentaje de respuestas sobre la percepción de los informantes respecto a la existencia de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.

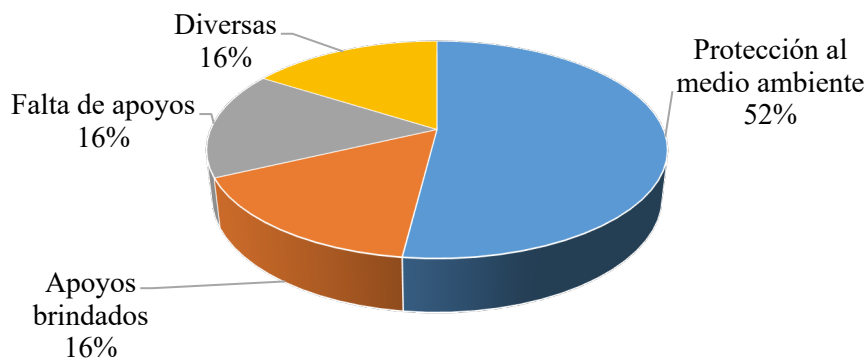


Figura 6. Según la percepción de los informantes, en torno a la existencia del ANP, opinaron que dicho suceso apoya a la protección del medio ambiente (52%), que a partir de la existencia de la Reserva existen más apoyos gubernamentales (16%); que han reducido los mismos (16%) y que incluso no les ha beneficiado en nada (16%).

Fuente: Elaboración propia, a partir de las entrevistas semi-estructuradas efectuadas.

Respecto al 52% de los informantes que opinaron que la creación del ANP, ayuda a la protección del medio ambiente, subrayaron la importancia de dicha zona en la conservación de la flora y fauna, en la protección del mangle y en su función de pulmón que protege de la contaminación, del calor y los huracanes. En dicha sintonía, destacó el siguiente señalamiento:

La verdad es muy buena, porque si no cuidamos nuestros bosques y todo, me doy cuenta que el mundo va cambiando muy rápido y puede llegar el tiempo en

que podamos perder todo y perder todo significa hasta a nosotros mismos no vamos a tener nuestro sustento y entonces esto se debe mantener como un equilibrio, hay que explotar pero hay que saber cómo, entonces lo que se debe hacer es que la reserva se debe explotar con fines turísticos, aprovechar al máximo y a través de eso conservarlos y yo tengo en mente algo, a mí me gustaría que en esta región se cuidara algo encerrando hasta 20 hectáreas de monte, introducir todo tipo de animal silvestre que sirva como criadero y de ahí los niños de la región puedan estudiar su reproducción, como se reproducen y a través de eso el mismo gobierno les dé apoyo para que se pueda conservar esa parte (Entrevistado 4, de 46 años).

De lo anterior, se pudo presumir que, así como el citado entrevistado 4, se advirtieron otros informantes, que han adquirido conocimientos básicos en torno al cuidado de la naturaleza, de forma empírica, ya que reconocieron haberse dado cuenta por sí mismos. En este orden de ideas, el entrevistado 3 narró haberse percatado a temprana edad, que animales como las aves, no están hechas para encerrarlas, sino para dejarlas en libertad; o bien, la descripción del entrevistado 7, que relató que por el simple transcurso del tiempo, pudo advertir que hace 30 años había bastante madera y que apenas ahora, nota que algunas ya han vuelto a crecer, gracias a que dejó de cortárseles y a su vez, el entrevistado 16, narró que fueron sus padres, quienes le enseñaron que no deben cortarse las plantas, pues son la que brindan el aire que se necesita para respirar. Es decir, dichos relatos denotan que los saberes de conservación que los informantes reportaron, los han adquirido mucho antes de la creación de la RBLP.

Por otra parte, el 16% de los entrevistados asociaron sus percepciones sobre la existencia de la Reserva, a la existencia de apoyos que les han brindado, por ejemplo a través de capacitaciones sobre la conservación y el cuidado de la naturaleza, los que se otorgaron por hacer las mensuras y brechas corta fuego y, los derivados del PET (limpieza, chapeo de calles, etc.).

En contraste, otro 16% de los informantes, tuvo percepciones para con el ANP, en torno al cuidado de la naturaleza, empero enfatizaron que los apoyos brindados

fueron insuficientes, para que se generasen empleos y la comunidad saliera de la pobreza. Tal fue el caso del entrevistado 14, que acorde a las observaciones directas, efectuadas el 4 de mayo de 2018, se mostró molesto y frustrado, durante la conversación, ya que asoció la idea de no ser ejidatario, como la causa que le ha impedido tener apoyos; pero, reconoció que ni siquiera había ido personalmente a informarse acerca de los trámites, pues como justificación, indicó que ello le genera gastos que no puede solventar, lo cual denotó una actitud apática de su parte.

Finalmente, el 16% de los entrevistados restantes, realizó manifestaciones diversas, respecto a sus percepciones en torno a la existencia de la Reserva, como agradecerles por haber provocado que aumentase el turismo en la región, no haberles beneficiado en nada la creación de la citada ANP e incluso ni siquiera haberla conocido. A su vez, destacó que la informante 15, que precisó no conocer la Reserva; en contraste y pese a ello, está enterada de qué es, pues identificó en sus relatos a dicha zona, como aquella en la que está prohibido cazar y talar madera.

Ahora, en lo inherente al vínculo entre la comunidad y las autoridades responsables del ANP que ocupa, el 95% de los entrevistados, señaló que sí han acaecido reuniones con el personal y, solo el 5%, señaló que no. Del 95% que sí reconoció la existencia de dichas reuniones, el 67% precisó que se trataron de juntas para la promoción de programas y apoyos (como el caso de las brechas corta fuego y empleos temporales) y el 33%, indicó que fueron con motivo de capacitaciones que les brindaron, para la conservación e información en torno al cuidado del medio ambiente. Lo anterior, se plasmó a continuación en la figura 7.

Figura 7. Porcentaje de respuestas respecto al tipo de reunión que reconocieron los informantes ha tenido verificativo.

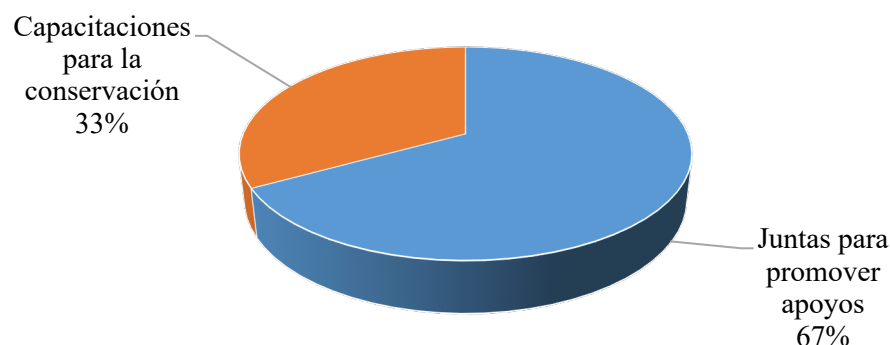


Figura 7. A partir de la percepción del 95% de los informantes que sí reconocieron la existencia de reuniones con las autoridades, señalaron que han sido para la promoción de apoyos gubernamentales (67%) y para capacitaciones en torno a la conservación (33%).

Fuente: Elaboración propia, a partir de las entrevistas semi-estructuradas efectuadas.

En lo que atañe a las juntas que han acontecido, para la promoción de apoyos, destacó que, los brindados para la realización de la brecha corta fuego, según las narraciones del entrevistado 11, fueron otorgados durante 5 años, una ocasión por año, siendo la del 2017, la última que se efectuó. Asimismo, dicho informante, describió que los trabajos consistieron en limpiar la brecha alrededor del ejido y, posteriormente reforestar. Actividades en las que participaron solo ejidatarios, que se hubiesen interesado en ello, e inscritos en una lista, cuyos trabajos podían durar de una semana a 15 días.

Por su parte, el entrevistado 17, indicó que con motivo de las actividades en torno a las brechas corta fuego, se otorgaba al año, un único pago, que para el caso del primer año fue de \$1,800.00 por persona, pero que a partir de ahí, la cantidad fue disminuyendo, hasta llegar a \$800.00, en el último año, ya que, al advertir los recursos otorgados, más personas se interesaron en hacer esos trabajos, para recibir el apoyo, mismo que tuvo que ser dividido entre un mayor número de individuos. Sin embargo,

en contraste con lo descrito, se advirtió, acorde a lo narrado por el entrevistado 5, que los trabajos señalados, por los cuales fueron otorgados apoyos, en realidad con anterioridad al establecimiento de la RBLP, constituían una obligación para los ejidatarios. Al respecto, dicho informante señaló:

Esto nos apoya, íbamos a mesurar las brechas como ejidatarios obligadamente, las guardarrayas, antiguamente nosotros no recibíamos ninguna clase de apoyo, era obligación del ejidatario ir a limpiar todo su ejido como la zona de las brechas, la medida... cuando surgió la reserva, ahí empezamos a ver los recursos pero antes de eso no (Entrevistado 5 de 52 años).

Lo anterior, conllevó a suponer que se corría el peligro de que la comunidad de Tankuché, hubiese traducido, como una obligación auto impuesta por la autoridad, a otorgar siempre apoyos a los ejidatarios, por una labor que al parecer de origen, constituye una obligación de estos; en otras palabras, se sospechó que hubiera la posibilidad de que algo que se otorgó para apoyar la realización de una tarea propia de los ejidatarios, se convirtiera en una obligación perpetua por parte de la autoridad, de continuar otorgando recursos. Esta situación será profundizada al final de esta sección.

De igual modo y asociado al vínculo entre la comunidad de Tankuché y las autoridades responsables de la RBLP, destacó que únicamente 3 de los 19 informantes (16%), narraron que existieron reuniones con las autoridades, antes de la creación del ANP. Fue así, que acorde al entrevistado 1, las primeras visitas y estudios que se hicieron en la zona, a fin de considerar su establecimiento como ANP, fueron alrededor de 1997, lo cual coincidió, con la época, en la cual, el área que ocupa los “Petenes”, ya había sido declarada como Zona Especial de Protección de Flora y Fauna Silvestre y Acuática (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1996b); y se perfilaba a ser elevada a la categoría de Reserva de la Biósfera, lo cual ocurrió posteriormente, el 24 de mayo de 1999 (DOF, 1999a).

Asimismo, el entrevistado 4 destacó que las reuniones que se efectuaron, antes de la creación del ANP, fueron respecto a los terrenos que ocupa la misma y, que posteriormente, se celebraron reuniones, inherentes a los beneficios que les brindarían durante 5 años, por los trabajos de brecha corta fuego; a lo que el entrevistado 9,

adicionó que las convocatorias para acceder a los apoyos, incluso fueron voceadas y exhibidas en la comisaría ejidal.

En este sentido, la situación expuesta, dejó en entre dicho la consulta que conforme al Programa de Conservación y Manejo de la Reserva de la Biósfera Los Petenes, fue efectuada en las comunidades aledañas a la misma (CONANP, 2006, p. 67), dentro de las cuales se ubica la de Tankuché, del Municipio de Calkiní, que se encuentra en esa circunstancia, al localizarse en la zona de influencia de dicha región. Esto fue así, en razón que resultaron mínimos los informantes abordados (3), que aparentemente fueron asociados a la consulta en cuestión; por lo que, se presume que no fue garantizada la participación comunitaria; es decir, el factor humano o dimensión social del desarrollo sustentable y menos aún fueron considerados los intereses, necesidades y usos en torno al aprovechamiento de recursos naturales, por parte de la población maya de la comunidad en cuestión.

En otro orden de ideas, el 74% de la totalidad de los informantes, reconoció que ha acudido a las juntas y reuniones que se han celebrado con personal de la Reserva y, entre las diferentes maneras en que han participado, se advirtieron casos que indicaron dar propuestas para cuidar a los animales de la región; en adición, señalaron que estas reuniones son anunciadas y voceadas por el comisario ejidal y que se invita a toda la comunidad a participar en ellas, sean o no ejidatarios.

A su vez, el 5% de los entrevistados señaló haber acudido a las juntas sin ser ejidatario; un 16% indicó que no los han invitado a participar, pues no son ejidatarios y, finalmente un 5% precisó no acudir por darle pena y no saber que decir en dichas reuniones. Lo anterior, se encuentra plasmado en la figura 8.

Figura 8. Porcentaje de respuestas en cuanto a cuál ha sido la participación de los informantes, en las reuniones con el personal de la Reserva.

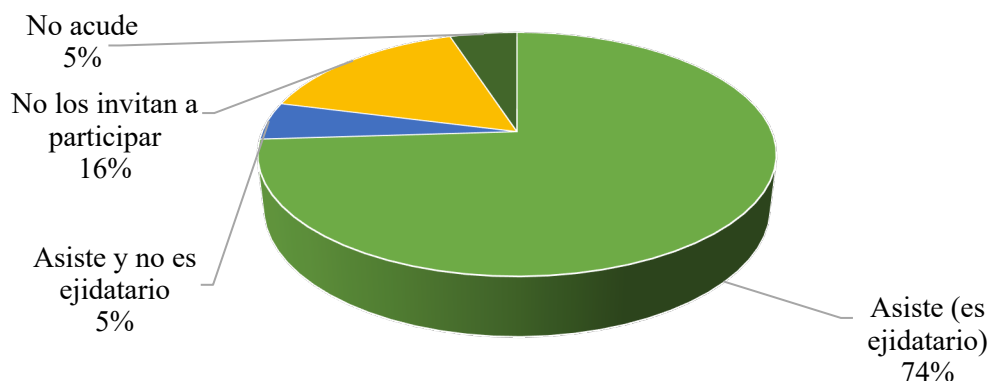


Figura 8. Los entrevistados manifestaron principalmente, que han acudido a las juntas (74%); que no los han invitado, por no ser ejidatarios (16%); que han acudido y no son ejidatarios (5%) y que no asisten por no saber cómo intervenir en las reuniones (5%).

Fuente: Elaboración propia, a partir de las entrevistas semi-estructuradas efectuadas.

Al respecto, se advirtió un claro contraste entre la información brindada por los entrevistados, en cuanto a si las reuniones con el personal de la Reserva, son extensivas para toda la comunidad o son exclusivas de los ejidatarios.

En este tenor, entrevistados como el 6 y el 8, enfatizaron, en el caso del primero, que en la comunidad son los ejidatarios los que toman las decisiones y, como él no lo es, pese a que sabe que existen juntas, no lo incluyen y por ende no participa; caso similar, para la entrevistada 8, que indicó no acudir, porque solo se invita a los ejidatarios; mientras tanto la entrevistada 16, que tampoco es ejidataria, a diferencia de los dos informantes aludidos, narró que no solo acude a las reuniones, sino que incluso participa en ellas, tan es así que dijo lo siguiente: *“sí participamos, nos hacen preguntas pues decimos lo que pensamos, para nosotros que es lo que a nosotros nos beneficia”* (Entrevistada 16, de 63 años). Por ende, el contraste entre las informaciones de los entrevistados, dejó entrever que se utiliza como justificante el hecho de no ser ejidatarios, para no acudir a la reuniones, pero esto en realidad no presenta

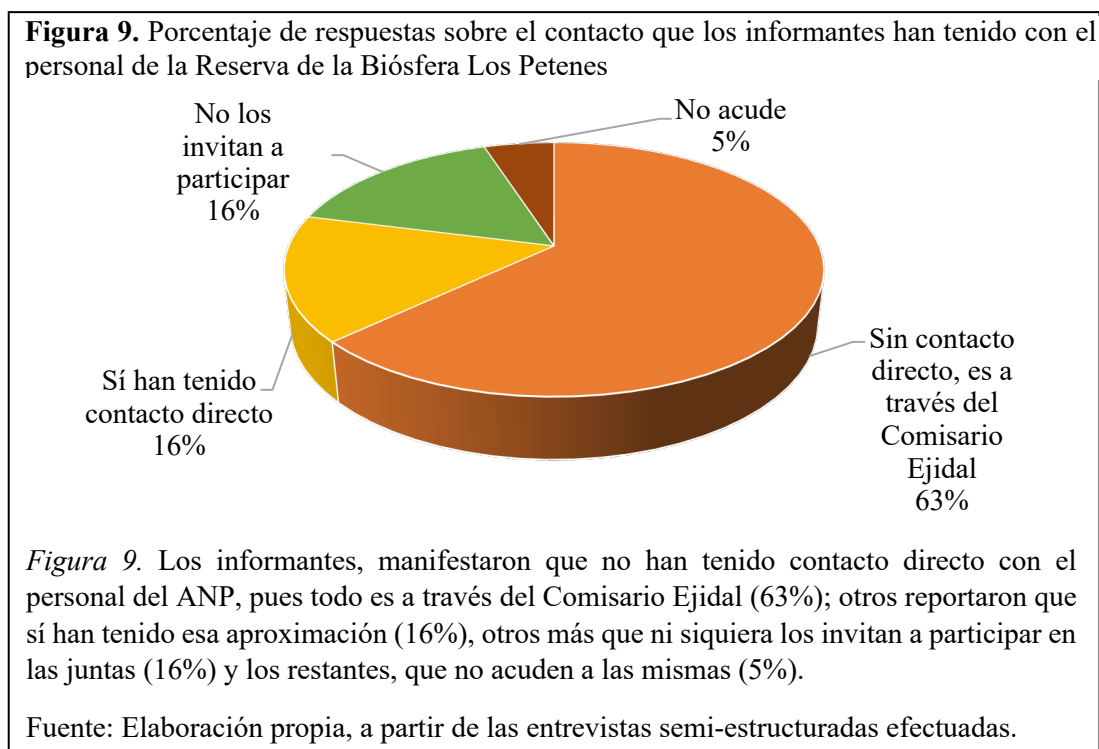
impedimento y prueba de ello es la entrevistada 16, quien afirmó asistir y participar. Lo cual hizo presumir, que dicha situación denota la falta de interés por informarse e involucrarse en lo que ocurre en las reuniones con las autoridades responsables de la RBLP.

Otra situación que resultó relevante, fue la derivada del entrevistado 4, que reveló, conductas de individuos de la comunidad, en torno a la inobservancia de las restricciones que posee la Reserva. Al respecto, dicho informante señaló sentirse limitado de participar en las juntas con las autoridades y compartir formas de pensar en torno a la conservación, como su idea de destinar hectáreas de monte, para introducir animales silvestres, que a manera de criadero, les permitiera a los niños estudiar su reproducción; en razón que, conoce de personas que aun cazan, por la falta de empleo y por ende, supone que se opondrían a sus ideas, lo que lo ha llevado a callar, porque tampoco siente que él a cambio, pueda brindarles algún apoyo, que mejore su situación.

De lo anterior, pudo desprenderse que en la lógica del pensamiento del entrevistado 4, se deja entrever el círculo vicioso, entre pobreza-necesidad-explotación de recursos naturales, pues de alguna forma él conoce la depredación (entendida como la derivada del quebranto a las vedas y restricciones); empero, la justifica, al identificar factores como la falta de empleo en la comunidad y de opciones que compensen las restricciones impuestas al aprovechamiento de recursos naturales, como en el caso de la caza que expone (Observación directa del 10 de abril de 2018).

Ahora, en cuanto al vínculo y contacto que las autoridades han procurado establecer directamente, con los individuos de la comunidad, como se observa en la figura 9, el 63% de los informantes, señaló que no han tenido dicha aproximación; ya que, la comunicación de las autoridades es a través del comisario ejidal y de esta hacia ellos. Por su parte, un 16% manifestó que sí ha tenido contacto directo con las autoridades, en específico con el Director de la Reserva y que incluso le han hecho solicitudes de apoyos; otro 16% de los entrevistados, enfatizó que ni siquiera se les invita a participar en las juntas, en las que están las autoridades y el 5% restante, señaló nuevamente que no asiste por no saber qué manifestar; ello debido a la cuestión

lingüística, descrita anteriormente, que existe entre su español y los tecnicismo que suelen usarse en dichas reuniones.



De lo anterior, fue posible desprender que en efecto, la mayoría de los informantes (63%), dejó entrever que el vínculo se da entre las autoridades y el comisario ejidal, como en el caso del entrevistado 13, que indicó: *“al comisario ejidal le dan información... y a nosotros nos lo hacen saber, se hace una junta para ver qué vamos a hacer, si entramos a eso o no entramos a los programas”*; empero, en contraste existieron individuos que sin ostentar cargos en la administración pública, o ser el comisario ejidal, sobresalieron por reconocer que poseen contacto directo con las autoridades responsables del ANP, como lo fueron los entrevistados 1 y 9.

En particular el 9, incluso relató llevarse bien con el Director de la Reserva y que justo había hecho un trámite para solicitarle apoyos, para una capacitación para la conservación de ANP, a través del PROCODES, misma que por el tiempo transcurrido, infirió que no le habían aprobado, pues de lo contrario, ya le hubiesen dado aviso.

En adición, se advirtió que los entrevistados 1 y 9, que resultaron destacar, por tener contacto directo con las autoridades del ANP, se presumió fueron beneficiados, a través del otorgamiento de diversos apoyos, derivados del PROCODES; ya que, tal y como se especificara anteriormente, pudieran asociarse a distintos apoyos, como en el caso del 1, al otorgado por \$287,640.00, por concepto de “Construcción de un área de envasado, para miel melipona...” (CONANP, 2015); y el entrevistado 2, al apoyo de otorgado por \$50,000.000, por concepto de “Adquisición de equipo para desfibrar henequén y lengua de vaca”, y/o los de \$60,000.00 y \$50,000.00, por el establecimiento de apiarios y la adquisición de colmenas (CONANP, 2011; CONANP, 2014c; CONANP, 2015) (ver apéndice 14).

En este sentido, los entrevistados 1 y 9, nuevamente dejaron entrever cierto trato preferencial hacia ellos, por parte de las autoridades, pues no solo poseen contacto con la misma de modo diferenciado al resto de los informantes, sino que en adición, también se presume han sido de los pocos, a los cuales se les ha beneficiado con el otorgamiento de apoyos; y a su vez, tal y como se indicara con antelación, se presumió fueron de los que excepcionalmente pudieran asociarse a las reuniones que se llevaron a cabo, previo al establecimiento del ANP citada.

Ahora, en cuanto a cómo percibieron los informantes su vida antes y después del establecimiento de la RBLP, como se advierte en la figura 10, un 42% indicó que todo en la comunidad continuaba igual, que no les benefició subrayando el aspecto económico y las restricciones al uso de recursos naturales, que impuso dicha zona; en contraste, otro 42%, manifestó que a raíz del establecimiento de la Reserva, notaron que ya hay un poco más de apoyos; y un 16% de los informantes precisó que ahora la naturaleza y el medio ambiente, están mejor cuidados.

Figura 10. Porcentaje de respuestas en cuanto a cómo describieron sus vidas los informantes antes y después de la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.

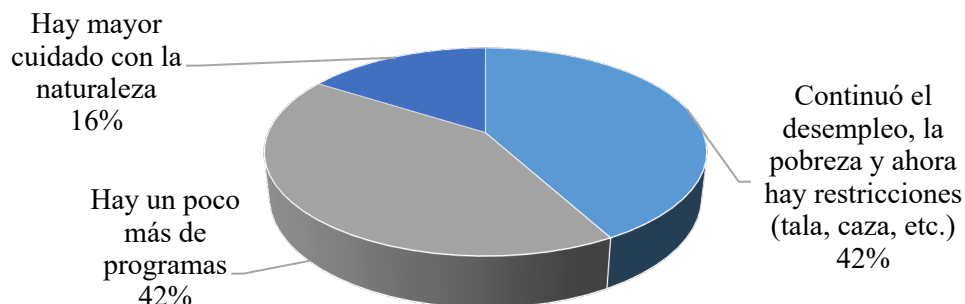


Figura 10. A partir de sus percepciones, los informantes manifestaron que consideran que la creación del ANP, no les significó un cambio o beneficio económico y que impuso restricciones al uso de recursos naturales (42%); que han notado un poco más de programas gubernamentales (42%) y que advierten mayor cuidado del medio ambiente (16%).

Fuente: Elaboración propia, a partir de las entrevistas semi-estructuradas efectuadas.

En particular, en cuanto al 42% de informantes que no consideró cambios en sus vidas, por el establecimiento del ANP en comento; lo fue así, ya que reportaron que no se generaron empleos, la pobreza continuó y, que antes al menos podían talar, cazar y había más que pescar, e incluso llegaron a comparar la época en la que trabajaban para el hacendado, como mejor que la actual. Al respecto, siempre estuvo presente en los relatos de los informantes, el recuerdo del trabajo de la ex hacienda henequera, mismo que aun describiéndolo como propio de esclavos, lo añoran:

La gente lamenta mucho por haber terminado la hacienda. ¿Será que les gustaba ser esclavos? Porque en aquel tiempo era como esclavitud, no porque le guste ser esclavos, hay el porqué, cuando el hacendado vivía, de lunes a sábado había trabajo, desde que amanece el lunes hasta el sábado hay trabajo, solo descansas el domingo, poco pero hay. Entonces la diferencia con esta gente cuando los hacendados desaparecieron, ahora cada quien escarba donde se puede ya no hay nada seguro... ¿Quién te contrata? Estamos libres, estamos en libertad pero está más difícil la vida ahora. Nosotros ¿sabes cómo

vivimos? Yo no he percibido lo que es el salario mínimo yo trabajo por mi cuenta desde que tuve uso de razón, jamás he tenido un sueldo fijo, yo soy como el colibrí, de flor en flor esa ha sido mi vida hasta el día de hoy (Entrevistado 3 de 60 años).

Es decir, al comprar sus vidas, pareciere que eligieron de los males el menor, al razonar que si bien el trabajo del henequén en el pasado, se asocia con la esclavitud, lo cierto es que en su lógica, al menos les proporcionaba un ingreso bajo, pero seguro; situación, que no han logrado replicar con alguna otra actividad en la actualidad. En adición, el informante 18, señaló que sus vidas de campesinos son más difíciles ahora, pues al menos antes tenían la libertad de talar y cazar. Por su parte el entrevistado 3, indicó que aun sabiendo que el corte de guano dentro del ANP está prohibido, reconoció que ante la falta de empleo y la difícil situación económica, se ha visto obligado a cortarlo muchas veces de donde no debe y que así como él, otras individuos de la comunidad lo han hecho.

Podría parecer que los informantes estuvieron inmersos en el círculo vicioso, entre pobreza-necesidad-explotación de recursos naturales, por quebrantar las restricciones en el ANP y derivar en la clandestinidad y en la depredación, ante la ausencia de empleo e ingresos económicos. Sin embargo habría que considerar que se trata de actividades que históricamente han realizado y que con la creación del ANP, se convirtieron recientemente en actividades ilegales, lo que nos lleva en este caso a cuestionar la depredación. Las excepciones que la norma contempla, para el autoconsumo serán abordadas en la sección de alternativas de subsistencia desarrolladas.

En lo que atañe, al otro 42% de los informantes, que en contraste con lo anterior, manifestaron que a raíz del establecimiento de la RBLP, hay un poco más de apoyos, precisaron que deviene de empleos temporales, de las brechas corta fuego, junto con los que les han permitido desarrollar proyectos de apicultura, así como las distintas capacitaciones de bordados y artesanías de jipi, que les han brindado la opción a las mujeres, que antes solo eran amas de casa, de obtener recursos y, finalmente algunos señalaron que ahora incluso gracias a la carretera que conecta Tankuché, con

Isla Arena, pueden ir en temporadas vacacionales, a trabajar a El Remate, que es un lugar donde hay un ojo de agua muy cristalina, rodeado de vegetación (Observación directa del 1° de mayo de 2018).

De igual forma, dichos informantes describieron posturas un tanto más positivas, de sus vidas antes y después de la creación de la RBLP, pues se desprendió que en general tendieron a describir su vida previo al establecimiento del ANP, en torno a las actividades que preponderantemente realizaban con los recursos naturales y en la ex hacienda henequenera y, posterior a ello, asociaron su vida a cuestiones inherentes a cambios de empleo y actividades, así como con los apoyos y mejoramiento en infraestructura de la comunidad.

Al respecto, el entrevistado 1, destacó que antes de la creación del ANP, se dedicaba a la carpintería y que a mediados de la década de los 90' del siglo XX, en virtud de que la comunidad lo acusaba a su juicio, injustamente, como el responsable de la tala que sufría la región, comenzó a tener trabajos en el Ayuntamiento de Calkiní, como traductor de las poblaciones indígenas, para posteriormente cursar estudios en el Estado de Yucatán, sobre desarrollo sustentable, que lo llevaron a desarrollar un proyecto familiar de apicultura orgánica. Proyecto en cuestión, que al día de hoy, se advirtió, pudiera ser considerado el más destacado de la comunidad y al que se presume se le han otorgado distintos apoyos, tal y como indican los letreros que ostenta su establecimiento, junto con los reportes financieros del PROCODES, sobre los cuales, se profundizarán con posterioridad.

Asimismo, el entrevistado 2 recalcó que una vez acabados los trabajos en la hacienda henequenera, ya no tenían nada, pues *“antes dependía del patrón, del henequén”*, lo cual lo fue llevando a cortar leña, pescar en Isla Arena y, finalmente en la actualidad a la elaboración de artesanías de jipi. A su vez, dicho informante destacó que se vieron beneficiados con la construcción de la carretera que comunica a Tankuché, con Isla Arena, sobre todo para los que se dedican a la pesca; respecto a este punto, los entrevistados 11 y 13, se adhirieron a dicho comentario, al enfatizar la importancia que les significó dicha vía de comunicación.

De igual forma, las entrevistadas 15 y 8, dejaron entrever que antes, la vida en la comunidad para las mujeres, se encontraba más limitada en cuanto las opciones a las que podían aspirar para hacerse de ingresos, ya que la 15, narró que antes del ANP, se dedicó a bordar blusas y pañuelos y la 8 a pescar carnada y camarón y, que con motivo de la creación del ANP, fueron dándose capacitaciones para la elaboración de artesanías con el jipi, lo que las llevó a dedicarse a dicha actividad en la actualidad.

En virtud que la situación esbozada anteriormente en la figura 10, abordó en un primer momento, el cómo describieron sus vidas los informantes antes y después de la creación de la RBLP, a fin de profundizar al respecto y esclarecer si en concreto se sintieron beneficiados no por vivir en las cercanías de dicha zona, se les pidió que lo precisaran y señalaran el porqué. Al respecto, como se observa en la figura 11, el 53% manifestó que no les ha beneficiado, en virtud de la escases de la pesca, porque sus solicitudes para apoyos son ignoradas y en razón que pocos han sido beneficiados y, en adición, porque ya no pueden cazar y cortar mangle y caoba como en otras épocas, pues ahora está prohibido. Por otra parte, el 47% de los entrevistados, señaló que sí se consideran beneficiados, por la conservación de flora y fauna, lo cual los protege de la contaminación y les brinda oxígeno y, que a su vez se han favorecido con los apoyos que en años anteriores, recibieron por los trabajos de las brechas corta fuego.

Figura 11. Porcentaje de respuestas sobre si los informantes se consideran beneficiados o no, por vivir en las cercanías de la Reserva de la Biósfera Los Petenes

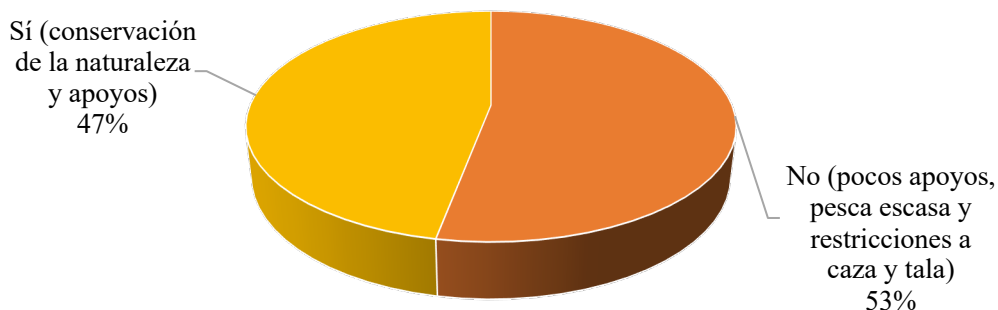


Figura 11. Acorde a sus percepciones, una parte de los informantes manifestaron que no se consideran beneficiados por vivir en la Reserva (53%); mientras que la otra, sí se considera beneficiada (47%).

Fuente: Elaboración propia, a partir de las entrevistas semi-estructuradas efectuadas.

En específico, en lo inherente al 53% de los informantes que no se consideraron beneficiados con el establecimiento del ANP en comento, resultó relevante la escases que fue reportada en la pesca, ya que descripciones como la proporcionada por el entrevistado 2, denotaron que dicha actividad se ha visto saturada de pescadores y afectada por la sobreexplotación; fue así que, el citado informante señaló:

La pesca de antes había bastante porque había menos tripulantes, era menos y no estaba explotado, no te alejabas ni 500 metros de la isla, tirabas tu red, no había motores ni nada, no asustaban a los pescados y sí había bastante, ahora con toda esa lanchería que hay, ya son más... ya se está acabando... entran depredadores... no respetan las vedas... (Entrevistado 2, de 63 años).

De lo anterior, fue posible suponer que la situación descrita, es debida a que probablemente, la actividad de la pesca en Isla Arena, se volvió una alternativa de ingresos, para los individuos de comunidades, no solo de Tankuché, sino de las aledañas a aquella, lo que derivó en un aumento en el número de personas que iban a pescar y lo que a su vez, fue conllevando a la sobreexplotación, al grado de no respetar las vedas, estar pescando constantemente y así caer en el clandestinaje. Lo cual, podría

conllevar en un futuro no muy lejano, a que la pesca en Isla Arena, deje de ser vista como una opción rentable para laborar y conseguir ingresos.

Asimismo, resultó relevante que entre los entrevistados que señalaron que aun y cuando hay apoyos, los mismos son insuficientes; el número 10, relató que actualmente solicitó apoyos, aparentemente para la continuación de los trabajos de brecha corta fuego, que se llevaron a cabo durante 5 años y que en el 2017 finalizaron, y que ante la falta de respuesta a su pedimento, han platicado entre los comisarios que: *“es más probable que se quemen todos los Petenes para que veamos si nos hacen caso”* (Entrevistado 10, de 59 años).

Con ello, se reforzó la suposición anteriormente descrita, de que podría llegar a resultar controvertido, que se otorgasen apoyos a los ejidatarios, por la realización de brechas corta fuego, que originalmente forman parte de sus obligaciones y que del relato señalado, se desprende que dicha acción amenaza con ser contraproducente, ya que ahora los ejidatarios, exigen el apoyo económico, para hacer esos trabajos de conservación.

Categoría social. Alternativas de subsistencia desarrolladas

Como primer punto, resulta conveniente traer a colación que, por alternativas de subsistencia, para efectos de la presente investigación, se consideraron a los medios y actividades económicas primarias, secundarias y terciarias, a través de los cuales las poblaciones se ganan la vida.

Al respecto, de las entrevistadas semi-estructuradas realizadas a la población maya de Tankuché, que se ubica en la zona de influencia de la RBLP, se deprendió como se observa en la tabla 12, que las actividades que principalmente realizaron, previo a que fuera establecida la citada ANP, fueron las relativas al trabajo con el henequén en la ex hacienda de la comunidad referida, el corte de guano y maderas como la caoba y el cedro, la pesca en Isla Arena y la caza; a su vez, se identificaron casos aislados de trabajos en granjas de cerdos, carpintería, apicultura y de empleos en el municipio de Calkiní, junto con la milpa para autoconsumo, que no dejó de estar presente en los relatos de los informantes.

En contraste, como se observa en la tabla 12, las actividades que sobresalieron como aquellas, a las que la comunidad se ha dedicado a partir de la creación del ANP en cuestión, hasta la actualidad, fueron los trabajos de artesanías con el jipi, como los sombreros y alhajeros, la pesca en Isla Arena, el corte de guano y leña y la apicultura, así como la albañilería en Mérida y los trabajos en maquiladoras, en lugares como Halachó y Tepakán y otras actividades como el trabajo de la fibra de la lengua de vaca y, los trabajos en El Remate, en temporadas vacacionales, junto con la milpa para autoconsumo que continúa presente.

Tabla 12. *Relación de las actividades principales, reportadas antes y después, de la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.*

Actividades realizadas, previo a la creación de la Reserva	Actividades realizadas, después de la creación de la Reserva
Trabajo con el henequén	Elaboración de artesanías de jipi
Pesca	Pesca
Corte de maderas	Corte de guano y leña
Corte de guano y leña	Apicultura
Caza	Albañilería
Actividades pecuarias	Trabajos en maquiladora
Carpintería	Trabajos en El Remate
Apicultura	Milpa para autoconsumo
Empleos en el municipio de Calkiní	
Milpa para autoconsumo	

Fuente: Elaboración propia.

Al respecto, conviene precisar que los datos reportados en la tabla 12, resultan ser las principales actividades, que fueron identificadas como aquellas que acostumbraron realizar los informantes, previo a la creación del ANP y posterior a ello. Cabe destacar que el establecimiento del ANP, es el acontecimiento que esta investigación utilizó para diferenciar las actividades que efectuaron los informantes, antes y después de ello y no necesariamente como la causa de la transformación de actividades económicas en Tankuché. Por ello, los cuestionamientos que dirigieron las entrevistas semi-estructuradas, se enfocaron en hacer la distinción entre actividades realizadas antes y después del suceso en cuestión y las tablas utilizadas reportan lo conducente.

A su vez, en lo que atañe a cada una de las actividades que fueron señaladas por los entrevistados, a continuación como se observa en la tabla 13, se plasma el desglose respectivo por número de informante, que permite comprar la cantidad de actividades que mencionaron realizar, antes y después del establecimiento de la RBLP.

Tabla 13. *Actividades realizadas por número de entrevistado. Comparativo previo y posterior a la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.*

No.	Actividades antes de la creación del ANP		Actividades después de la creación del ANP	
	Total de actividades	Actividades reportadas	Total de actividades	Actividades reportadas
1.	3	Corte de madera Carpintería Trabajos en el Mpio.	1	Apicultura
2.	4	Henequén Corte de leña Pesca Milpa	5	Corte de leña Fabricación de hilos de fibra Artesanías de jipi Pesca Milpa
3.	4	Henequén Corte de guano Pesca Milpa	6	Albañilería Corte de guano Pesca Apicultura Servicio de restaurante Milpa
4.	1	Pesca	4	Milpa Ganado Trabajo en El Remate Pesca
5.	3	Pesca Ganado Milpa	3	Pesca Milpa Ganado
6.	0	*	2	Albañilería Pesca
7.	1	Pesca	5	Albañilería en la comunidad Albañilería Artesanías de jipi Reparaciones de dínamo Trabajo en El Remate
8.	1	Pesca	2	Venta de comida Artesanías de jipi
9.	3	Henequén Apicultura Milpa	3	Fabricación de hilos de fibra Apicultura Milpa
10.	4	Henequén Corte de madera Pesca Milpa	3	Corte de guano Pesca Milpa
11.	1	Pesca	1	Pesca
12.	2	Carpintería Corte de madera	2	Carpintería Corte de madera
13.	5	Henequén	2	Realización de albarradas

		Corte de madera Corte de guano Pesca Porcicultura		Corte de leña
14.	4	Henequén Corte de guano Corte de madera Pesca	2	Pesca Artesanías de jipi
15.	1	Costura	1	Artesanías de jipi
16.	2	Costura Henequén	3	Venta de guano Artesanías de jipi Conserje
17.	5	Henequén Corte de madera Corte de guano Pesca Milpa	3	Artesanías de jipi Corte de leña Milpa
18.	6	Henequén Corte de madera Corte de guano Cacería Siembra de arroz Milpa	5	Albañilería Milpa Artesanías de jipi Trabajo en El Remate Siembra de milpas ajenas
19.	0	*	2	Artesanías de jipi Trabajo en la maquiladora

Nota: *comenzó a laborar, con posterioridad a la creación del ANP.

Fuente: Elaboración propia.

De lo anterior, fue posible advertir que, los trabajos con el henequén, imperaron en épocas previas a la creación de la RBLP, junto con el corte de maderas como el cedro y la caoba; mientras que, la pesca es una actividad que al día de hoy continúa realizándose, pero ahora resulta escasa; es decir, hay menos que pescar. Asimismo, de los datos discurridos en la tabla 13 y, exceptuando a los 2 informantes (nos. 6 y 19), cuya vida laboral, no dio comienzo antes del establecimiento de la Reserva, sino posterior a ello; pudieron advertirse otros datos más.

Al respecto, se vislumbró que a partir de la creación del ANP, 6 de los entrevistados (nos. 2, 3, 4, 7, 8 y 16), aumentaron el número de actividades desempeñadas, dentro de las cuales incorporaron nuevas, como la fabricación de hilos de fibra vegetal, la elaboración de artesanías de jipi, la albañilería y la realización en temporadas vacacionales, de trabajos diversos en El Remate, entre otras. En contraste, 6 entrevistados (nos. 1, 10, 13, 14, 17 y 18), disminuyeron sus actividades, pues dejaron de realizar trabajos con el henequén, la caza y el corte de maderas, entre otras; empero, incorporaron nuevas actividades, como las antes señaladas. Finalmente, 5 entrevistados

(nos. 5, 9, 11, 12 y 15) mantuvieron el número de actividades realizadas e igualmente, vieron desaparecer al henequén y la incorporación de otras nuevas como las indicadas.

De igual forma, derivado de lo anterior y de los datos abordados en la tabla 13, se procedió de modo comparativo, a distinguir y clasificar las actividades reportadas por los entrevistados, como primarias, secundarias y terciarias, previo y posterior a la creación de la RBLP (ver tabla 14).

Tabla 14. *Actividades por sector. Comparación del número las actividades reportadas por los entrevistados, previo y posterior a la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.*

No.	Actividades previo al ANP			Actividades posterior al ANP		
	Primarias	Secundarias	Terciarias	Primarias	Secundarias	Terciarias
1.	1	1	1	1	0	0
2.	4	0	0	3	2	0
3.	4	0	0	4	1	1
4.	1	0	0	3	0	1
5.	3	0	0	3	0	0
6.	*	*	*	1	1	0
7.	1	0	0	0	3	2
8.	1	0	0	0	2	0
9.	3	0	0	3	0	0
10.	4	0	0	3	0	0
11.	1	0	0	1	0	0
12.	1	1	0	1	1	0
13.	5	0	0	1	1	0
14.	4	0	0	1	1	0
15.	0	1	0	0	1	0
16.	1	1	0	1	1	1
17.	5	0	0	2	1	0
18.	6	0	0	2	2	1
19.	*	*	*	0	2	0

Nota: * Los números de entrevistados 6 y 19, no reportaron actividades, antes de la creación de la Reserva, pues comenzaron a laborar posterior a ello.

Fuente: Elaboración propia.

Hasta este punto, fue posible discurrir que la tendencia derivada de la creación de la RBLP, que trajo aparejada restricciones a la caza y tala, versó en la disminución de actividades primordialmente primarias y excepcionalmente secundarias y terciarias, a las que se dedicaba la población maya de Tankuché, previo a dicho suceso; al incremento de las secundarias y terciarias, que en conjunto fueron diversificadas por los individuos, a fin de obtener ingresos para subsistir.

Se afirma lo anterior, pues, principalmente destacaron las siguientes situaciones: 9 de los entrevistados (nos. 2, 3, 4, 7, 13, 14, 15, 17 y 18), incluyeron la realización de actividades secundarias, en adición 3 de ellos (nos. 3, 7 y 18), también incorporaron actividades terciarias; y de igual forma, un entrevistados más (no. 16), se encontró en este último supuesto (ver apéndices 20, 21 y 22).

Atento a que la tendencia que se desprendió, fue que los informantes han tenido que diversificar actividades para subsistir, pues en promedio se advirtió que han tenido que realizar entre 6 y 2 actividades, mismas que para su abordaje, se procedió a agrupar atento a las narraciones de las entrevistas semi-estructuradas efectuadas, de la siguiente manera: “informantes que junto con el cónyuge, realizan diversas actividades”, “informantes que destacaron por haber recibido apoyos para la realización proyectos productivos, que continúan en funcionamiento”, “informantes de mayor edad, que trabajaron en la hacienda henequenera”, “informantes que se dedicaron a la pesca y se han adecuado a su escasez”, “informantes jóvenes en edad laboral”, “informantes cuya actividad principal nunca varió”, e “informantes que en adición a sus actividades, han recibido apoyos económicos de programas gubernamentales”. En las secciones que continúan se aborda lo conducente.

Informantes que junto con el cónyuge, realizan diversas actividades.

De los informantes entrevistados, se advirtieron 3 parejas en las condiciones señaladas, el entrevistado 2 con la 16, el 5 con la 8 y el 14 con la 15. Como primer punto destacó que, en los tres casos, los informantes narraron que los trabajos en la ex hacienda henequenera de Tankuché, fueron los primeros que efectuaron, mucho antes del establecimiento de la RBLP, mismos que se remontaron a labores realizadas, alrededor

de la década de los 70' del siglo XX. En asociación a lo anterior, el entrevistado 2, mencionó:

Yo inicié a trabajar a los 12 años en el henequén, entré a cargar pencas... cuando se acabó el henequén ya no buscábamos que hacer... poco a poco pero se acabó porque a los muchachos no les gustaba el trabajo del henequén, está duro el trabajo del henequén, pero, es un trabajo seguro, diario tienes que estar, hoy no, hoy la vida de acá cada quien sabe cómo vivir, si no controlas la manera de vivir acá no te puedes quedar (Entrevistado 2, de 63 años).

De dicho relato, pudo desprenderse que aun y cuando es reconocido que el trabajo del henequén, fue un trabajo arduo y pesado, continúa la tendencia a creer, que pese a las condiciones en las que fue desarrollado, se le añora de alguna forma, por considerar que semana con semana, generaba un ingreso seguro, que al día de hoy, no existe en la comunidad de Tankuché.

Al respecto, el entrevistado 14, comentó que trabajó con las máquinas desfibradoras y cortando henequén, al igual que el entrevistado 2, mismo que junto con su esposa la entrevistada 16, señaló que ella le ayudaba a acarrear el henequén y que previo a ello, estando aún más joven, hacía pequeños trabajos de costura, como vestidos y que fue aprendiendo a hacer cosas más elaboradas, hasta que incluso confeccionó vestidos de XV años y bodas, tal y como señaló, al describir lo siguiente: *“hacía vestiditos para vender porque antes en mi época cuando estaba chica lo hacía... después empecé a hacer puro hilo, cortar, bordar... tenía como 15 años de allá empecé a hacer vestidos... me encargaron uno de XV años...”*.

Asociado con los trabajos de costura mencionados por la entrevistada 16, la 15, de forma coincidente tuvo en su juventud trabajos similares, ya que precisó: *“de antes aprendí a bordar hipiles, blusas... para que ande uno así con su pañuelo”*; empero, destacó y resultó contrastante que la entrevistada 8, se dedicó a la pesca, pues relató que de joven, pescaba carnada para el pulpo y camarón y con motivo de la realización de dichas actividades, conoció a su esposo, quien también se dedicaba a la pesca.

Una vez que se vieron finalizados los trabajos en la ex hacienda henequenera de Tankuché, los entrevistados 2 y 14, indicaron haberse dedicado al corte de leña,

guano y madera; fue así, que destacó que el segundo, reconoció que el guano y la caoba, los obtenía de la zona que años posteriores, se consideraría ANP. Fue así, que el establecimiento de la RBLP, trajo restricciones, como la tala de las maderas aludidas; por lo que, se vieron en la necesidad de recurrir, en el caso de los informantes 2 y 4, a la actividad de la pesca, misma que los entrevistados 5 y 8, ya se encontraban realizando, previo a dicho suceso.

En cuanto a la pesca, resulta relevante destacar que la realizada antes de la creación del ANP, acorde a las narraciones de los informantes, era muy distinta a la que se realiza en los últimos tiempos, pues hay una considerable escases y bajos ingresos, derivados del alza al precio de la gasolina, cuestiones que serán abordadas más adelante, en la sección referente a los cambios advertidos en los beneficios económicos, pero que se consideró necesario mencionar, para dejar en claro que no se trataría de una situación que se pasara por alto.

Ahora, una vez que fue declarada el ANP que ocupa, casos como los de los informantes 5 y 14, señalaron continuar con la actividad de la pesca; empero, en virtud de las circunstancias que fueron acaeciendo en torno a ella, previamente señaladas, se advirtieron cambios y mayor diversificación, en las actividades económicas a las que se dedicaban. Esto fue así, ya que el entrevistado 5, precisó:

Yo trabajo los 6 meses en el mar y yo junto lo que gano, gracias a Dios, no tengo vicios y he aprendido como la hormiguita a reservar en tiempo de buena cosecha... siempre para el mes de abril dejamos de pescar porque se escasea y ahorita como esta cara la gasolina no nos dan salida, tenemos que venir acá, yo en mi caso me dedico a mis animales y milpa, me defiendo con eso, me dedico allá, es para que comamos (Entrevistado 5, de 52 años).

De lo así narrado, se desprendió que la táctica que ha utilizado el informante 5, ha consistido en ahorrar los ingresos que obtiene, cuando hay buena temporada de pesca, con los que afronta las épocas de escases, durante las cuales en adición a la administración de sus ingresos, resuelve sus necesidades de consumo, a través de su milpa y animales que cría. En adición, su esposa la entrevistada 8, genera ingresos a través de la venta de panuchos y salbutes, de los alhajeros que hace de jipi y

esporádicamente, cuando se lo encargan realiza hamacas; asimismo, manifestó que: *“hacer el jipi... ayuda mucho... y en épocas de crisis hago sombreros”*. Lo anterior, denota una clara diversificación de actividades entre la pareja, que les ha permitido sobrellevar su situación económica.

En contraste, el entrevistado 14, quien también se dedica a la pesca, describió afrontar las épocas de escases de forma distinta: *“había algo, cuando empecé había pesca y no aproveché porque tomaba mucho... no aproveché el dinero... hago pues sombreros, cortar guano, na mas eso, no hay más, porque a mí no me gusta salir a trabajar a Mérida, fuera está muy complicado”*. Así, se desprendió que el informante a diferencia del anterior, a causa de la bebida, no tuvo como mecanismo, el ahorrar para afrontar malas épocas y en su lugar, cuando estas acontecen hace sombreros de jipi. De igual forma, destacó que su esposa la entrevistada 15, también se dedica junto con él, a la elaboración de los mismos.

En lo que atañe a las artesanías de jipi, los entrevistados 2, 8, 15 y 16, la consideran como su actividad principal y con la cual se identifican como aquella a la que se dedican actualmente. Al respecto, la pareja 2 y 16, narraron que una vez establecida la RBLP, se dedicaron a trabajar con el jipi; por una parte, el informante 2, destacó realizar sombreros y alhajeros de jipi, junto con el trabajo de la fibra de la lengua de vaca que le encargan compradores específicos; actividades que acompaña con otras, pues indicó: *“nosotros vamos al monte a cortar leña, hacemos un poco de milpa pal sostén... para consumo”*. Por su parte, su esposa (no. 16), vende mazos de guano que siembra y, alhajeros y sombreros de jipi, que le compran en la comunidad de Santa Cruz ex hacienda.

Sin embargo, el caso de la referida entrevistada 16, resultó sobresaliente, ya que aun y cuando se autodenomina artesana, por ser esa su actividad principal, resultó que son trabajos que efectúa, después de terminar su turno como conserje de la escuela primaria de Tankuché. Por ende, el caso del matrimonio en cuestión, destacó por la cantidad de actividades que de manera simultánea realizan, para generar ingresos y subsistir.

Con todo, se discurrió que la pareja de entrevistados 2 y 16, pasaron en el caso del primero, de desarrollar 4 actividades primarias (henequén, corte de leña, pesca y milpa) a la diversificación de 5 actividades, 3 primarias (corte de leña, pesca y milpa) y 2 secundarias (hilos de fibra de lengua de vaca y artesanías de jipi) y en el caso de la entrevistada 16, de 2 actividades, 1 primaria (henequén) y 1 secundaria (costura), pasó a 3 actividades, 1 primaria (venta de mazos de guano), 1 secundaria (artesanías de jipi) y 1 terciaria (conserje); es decir, la cantidad de actividades a las que se dedican de forma simultánea, a partir de la creación del ANP, no solo aumentó sino que incorporaron otras del sector secundario e incluso terciario, a fin de obtener ingresos (ver apéndices 20, 21 y 22).

Por su parte, las parejas de entrevistados 5 y 8, pasaron por una parte, en el caso de la segunda, de dedicarse a una actividad primaria (pesca), a diversificar 2 del sector secundario (artesanías de jipi y venta de comida) y en cuanto al 5, aun y cuando a partir de la creación de la RBLP, continuó con las 3 actividades primarias a las que se dedicaba antes de dicha situación (pesca, milpa y ganado), su actividad principal, se vio disminuida por la saturación de pescadores, depredación causada por infringir las vedas y la escases de producto de la misma, por lo que aunado a la diversificación de actividades de su pareja, se apoya como táctica, en el ahorro y administración de ingresos derivados de las buenas épocas de pesca (ver apéndices 20, 21 y 22).

Finalmente, en cuanto a los informantes 14 y 15, se advirtió que entre ellos diversifican actividades, que abarcan 2 actividades, 1 primaria (pesca) y 1 secundaria (artesanías de jipi); empero, destacó que antes de la creación del ANP aludida, el primero de ellos pasó de transitar entre 4 actividades primarias distintas (henequén, corte de guano, corte de maderas y pesca), a dedicarse a 1 actividad primaria (pesca) y a 1 secundaria (artesanías de jipi); es decir, se vieron reducidas sus actividades y que en adición cuando la época de la pesca no se encontraba en escases, no fueron previsoires, por lo que no ahorraron (ver apéndices 20, 21 y 22).

Informantes que destacaron por haber recibido apoyos para la realización de proyectos productivos, que continúan en funcionamiento.

Bajo las condiciones apuntadas, se encontraron los informantes 1 y 3. El primero, relató que antes del establecimiento de la RBLP, fue carpintero, pero que en virtud de que lo culpaban de ser el talador de los árboles, decidió emplearse en la administración pública, del municipio de Calkiní, donde tuvo la oportunidad de trabajar en representación de la comunidad, para el desarrollo de la citada ANP, así como de participar en capacitaciones y aprender sobre los derechos de las poblaciones indígenas, lo que lo llevó a ser traductor de las mismas.

A su vez, el entrevistado 1, describió que en la época referida, tomó la decisión de tomar diversos cursos, sobre el desarrollo sustentable, en el Estado de Yucatán, lo que lo llevó a desarrollar un proyecto de apicultura orgánica, que según sus narraciones, tuvo la intención de hacer de manera colectiva en su comunidad, pero indicó que esta no creyó en el proyecto y por ello decidió hacerlo familiar. De igual forma, el informante 1, indicó que organismos como la SEMARNAT y la SAGARPA, lo ignoraron y que en adición, él no contaba con los recursos suficientes para hacerlo, por lo que decidió vender 10 vacas y con ese dinero comprar maderas, hacer cajones y arrancar su proyecto de apicultura.

El informante en cuestión relató que el empuje que recibió su proyecto, se dio cuando un individuo que conoció por trabajos voluntarios que hizo, con la organización “Hombres sobre la Tierra”, le aconsejó presentar su proyecto en un encuentro internacional, que se llevaría a cabo en Nicaragua; por lo que, para juntar el dinero para realizar dicho viaje, hizo un video en el que explicaba su proyecto, a fin de recibir donativos, lo que finalmente consiguió y logró acudir a dicho encuentro, en donde conoció al Embajador de México en Nicaragua, el cual se sorprendió al conocer la forma en que reunió los recursos para asistir, pues le enfatizó que habían recursos suficientes, por parte de las Instituciones para apoyarlo.

Lo anterior, desencadenó que el entrevistado 1 al regresar a su comunidad, fuera buscado por autoridades como la CONANP, para ofrecerle apoyos. Fue así, que el entrevistado indicó: *“tengo contacto con PROCODES en el 2003, por eso mi proyecto*

no es del gobierno, PROCODES invirtió en el proyecto, una vez arrancado, pero fíjate cuantos años tuve que trabajar solo y, si me hubieran apoyado desde un principio que lo planté, hablaríamos de otras cosas en esta actualidad, estuviéramos más avanzados”.

A raíz de los sucesos relatados, se dedujo que la actitud tan cautelosa por parte del entrevistado 1 al conversar, se presume fue debida a que como ha sido beneficiario de diversos apoyos, procura ser políticamente correcto y cuidadoso con la información que otorga. Fue así, que de la observación directa del 19 de marzo de 2018, efectuada con motivo de la entrevista realizada en el negocio de dicho informante, se advirtió que posee una construcción en cuyo interior se observaron tanques de aproximadamente un metro de altura, varios cuartos desocupados, unos baños y mucho espacio perdido. Fuera de la construcción descrita, se ubicó un apiario totalmente enrejado y en cuyo interior, se vislumbraron troncos y cajas para abejas.

Asimismo, en la fachada de la construcción, donde se ubica su punto de venta de miel, se advirtió un letrero muy grande, con el señalamiento siguiente:

Este proyecto fue subsidiado con recursos del programa de conservación para el desarrollo sustentable (PROCODES 2015) de Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) a través de la Dirección de la Reserva de la Biósfera Los Petenes. Cuyo objetivo es: promover la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad en las regiones prioritarias, mediante el aprovechamiento sostenible de los mismo con igualdad de oportunidades para las mujeres y hombres, con énfasis en la población indígena de las localidades (PROCODES 2016) (Observación directa de 19 de marzo de 2018).

De lo así expuesto, pudo desprenderse nuevamente; por una parte, que en efecto al entrevistado 1 le han sido otorgados apoyos financieros, lo cual será tratado con mayor profundidad, al abordar las cuestiones en torno a los beneficios económicos, que derivaron de dicha circunstancia y, por otra, que gracias a dichos apoyos, pasó de dedicarse a actividades como el corte de maderas y la carpintería, así como a diversos trabajos en el sector público, previo al establecimiento de la RBLP, a realizar únicamente la actividad primaria de la apicultura; lo que evidenció, que para el

entrevistado 1 en específico, los PROCODES, si cumplieron su finalidad de apoyar a las poblaciones indígenas insertas en la zona de influencia de las ANP, ya que le ha representado su modo de generar ingresos para subsistir.

Ahora, el entrevistado 3 narró que antes de la creación de la RBLP, trabajó al igual que muchos en la comunidad, en la ex hacienda henequenera, de la cual dijo, al igual que otros informantes previamente abordados, que en general la gente lamenta que se haya acabado dicha época, pues ahora cada quien ve qué hacer para subsistir; posteriormente, dijo dedicarse a varias cosas, como el corte de guano y la pesca en Isla Arena. En cuanto a esta última actividad, el informante adujo: *“¿Por qué la gente de Tankuché se dedica tanto a la pesca si nosotros no nacimos pescadores? Nosotros somos campesinos, pero por la falta de empleo a través de los gobiernos por eso vamos a buscar ahí”*. En adición, el informante reiteró, que actualmente hay escases en la pesca.

Fue así, que se advirtió que en el caso de la pesca en Isla Arena, fue surgiendo a través del tiempo, como una opción para la comunidad de Tankuché, para hacerse de ingresos y no como una actividad característica o propia de la localidad, la cual tal y como se ha mencionado, pasó de arrojar buenos ingresos, a su reducción por múltiples factores, como la saturación de pescadores y la depredación, derivada del quebranto a las vedas.

Por otra parte, el entrevistado 3, comentó que a partir de la creación de la citada ANP, se ha visto en la necesidad de realizar diversas actividades, como trabajos de albañilería en Mérida; empero, señaló que a raíz de dicho suceso, vinieron una serie de restricciones, que lo han llevado muchas veces a realizar actividades que está consiente no debe hacer, como el corte de guano. De este modo indicó: *“la vida de nosotros como campesinos es más difícil, yo he trabajado el corte de guano ¿qué es lo que nos obliga? A talar guano donde no debemos, la necesidad nos obliga”*.

De este modo, habría que considerar que la actividad reportada por el entrevistado, es de aquellas que han sido realizadas históricamente en la comunidad y que a raíz de la declaración de la RBLP, encuadraría en lo ilegal y no obstante se realiza por necesidad. Cabe destacar que la LGEEPA, maneja márgenes o bien excepciones a

la norma; es decir, si bien la creación de un ANP impone una serie de restricciones al uso de recursos naturales, lo cierto es que, cuando se realiza fuera de ciertas zonas y se destina al autoconsumo, la ley opera con margen de error (SEMARNAT, 2016a, art. 47 bis); por lo que, en las circunstancias apuntadas, la situación que narra el informante, hace cuestionar su aparente ilegalidad.

Posteriormente, el entrevistado 3 precisó que tuvo la intención de hacer una granja de tilapia y para ello conformó un grupo de personas de distintas comunidades, como Becal, Tepakán, Santa Cruz y San Nicolás; sin embargo, indicó que el grupo no funcionó y el proyecto ya no se llevó a buen término. A raíz de lo anterior, decidió hacer un proyecto con integrantes de su familia, en el cual utilizó un terreno de su propiedad, para solicitar apoyo a la CDI, para la construcción de un Restaurante, que al día de hoy se encuentra en funcionamiento y forma parte del corredor turístico del Municipio de Calkiní, del Estado de Campeche.

Al respecto, la construcción del mismo se fue llevando a cabo por etapas, mismas que comenzaron en el 2013 y finalizaron en el 2015 y, que le permitieron en la primera etapa, construir la pieza principal donde se encuentra el restaurante y la cocina; en la segunda se construyó el segundo piso del restaurante, la piscina y los estanques; y en la tercera etapa se realizaron bardas, la cabaña que ofrecen para alojamiento y el estacionamiento; en adición, el informante destacó que en algunas cosas, él tuvo que pagar, como lo fueron las palapas que se encuentran dispuestas alrededor de la piscina y estanques. Asimismo, como parte del proyecto, también quedó estipulado que se brindaría el servicio de guía turístico, mismo que ofrece el propio informante.

En adición, cabe recalcar que de las observaciones directas realizadas al lugar en cuestión, con motivo del alojamiento que se realizó en la referida cabaña, por las estancias de campo en Tankuché, se advirtió que dicho restaurante turístico, cuenta con un área para comensales de dos pisos y una cocina, que ofrece un menú limitado de mariscos, como el pescado frito y el ceviche, en virtud de la imposibilidad de ofrecer platillos más elaborados, ya que la afluencia de clientes es muy irregular y, por ende, prepararlos no garantiza su venta (Observación directa del 6 de noviembre de 2017).

En la parte media de la propiedad, se encuentra la piscina, que es rentada por \$15.00 la entrada por persona y, un pequeño lago artificial con peces, que a través de un puente de madera, conecta con los baños y la cabaña, que está construida con bloques, cuenta con ventanas corredizas, techo de guano y en su interior pueden ser dispuestas varias hamacas. El restaurante tiene todos los servicios básicos, luz, agua e internet, empero se observó que en su parte exterior cuenta con señalamientos poco visibles para quienes transitan por el lugar (Observación directa del 6 de noviembre de 2017).

En cuanto a la atención del lugar, el entrevistado está encargado de ella y cuando esté sale o se ausenta, para hacer otras actividades, se advirtió que lo relevan esposa y/o hijas. En lo que atañe a actividades adicionales a las que se dedica el entrevistado 3, señaló atender su milpa y un pequeño apiario que justo acaba de realizar; al respecto el informante relató:

Acá la vida cada vez se pone más difícil, ya escaseó todo, en la pesca, yo lo dejo no porque no puedo, sino porque no hay ¿Por qué crees que estoy creando mi apiario? Es una alternativa para cuando yo deje este, yo tenga este acá ¿Cómo empecé a tener mi apiario? Mis abejitas, busque una alternativa” (Entrevistado 3, de 60 años).

Por lo tanto, fue posible discurrir que el entrevistado 3, pasó de transitar entre la realización de 4 actividades primarias, previo al establecimiento de la Reserva (henequén, corte de guano, pesca y milpa), a posterior a dicho suceso, a la diversificación de 6 actividades, 4 primarias (corte de guano, pesca, apicultura y milpa), 1 secundaria (albañilería) y 1 terciaria (restaurante); es decir, las actividades que desempeña ahora, resultan mayores a las que se dedicaba antes; y aun así, el propio informante, considera que en el pasado, previo a la creación del ANP, los ingresos eran mayores; lo cual denotó, que aun aumentado y diversificando actividades, ellas no han podido igualar los ingresos que se obtenían en el pasado (ver apéndices 20, 21 y 22).

Ahora, también fue posible encontrar coincidencias entre los dos entrevistados abordados, pues, en ambos casos previo a que sus proyectos recibieran apoyos económicos, relataron haber tenido la intención de hacerlos en grupo, con individuos

de la comunidad y en ambos casos no hubo respuesta positiva; lo cual, llevó a pensar que la falta de sinergia y posibilidad de trabajar de esta forma, podría estar frenando a que más individuos de la comunidad reciban apoyos, por no saber trabajar juntos, como equipo.

Asimismo, resultaron contrastantes las posturas de los entrevistados, en cuanto a los trabajos que se realizaron en el pasado, en la ex hacienda henequenera; ya que, mientras el informante 1 destacó: *“es la tradición hacendaria, la comunidad de Tankuché ha sido siempre una hacienda... lo que ofrecían los españoles era trabajo para la gente con ingreso mínimo, pero la gente está acostumbrada al fin de semana tener un ingreso... entonces la comunidad tiene un enfoque de codependencia”*; por su parte el entrevistado 3, tal y como se describiera con antelación, exteriorizó sentimientos de lamentación, porque al menos en aquella época, había trabajo y sueldo, poco pero seguro.

En este orden de ideas, se advirtió que es precisamente dicho contraste lo que ha llevado a la diversificación de actividades, pues ante la finalización de los trabajos del henequén en la hacienda y las restricciones al uso de recursos naturales, que derivaron de la creación de la RBLP, es que la comunidad de Tankuché, se ha visto en la necesidad de realizar una serie de actividades, que a manera de estrategia les generan ingresos mínimos para subsistir.

Al respecto, solo hay casos excepcionales como el del entrevistado 1, que fue adquiriendo formación académica y experiencia en el servicio público, con lo que pudo hacer funcionar un proyecto de apicultura orgánica y discernir el problema de codependencia que dejó la hacienda; mientras que para el caso del entrevistado 3, aunque también resultó beneficiado con un proyecto que le brindó un restaurante turístico, a diferencia del 1, continua en la necesidad de diversificar actividades y aun considera que al menos con el trabajo de hacienda habían ingresos seguros (ver apéndices 20, 21 y 22).

Finalmente, se presumió una aparente enemistad entre los entrevistados 1 y 3; en razón que, fue notoria cierta reserva y celos entre sí, o bien, algún tipo de antipatía, pues desde el inicio el entrevistado 3, se refería al 1 como alguien que había logrado

apoyos para proyectos, pero que se le había favorecido y que solo buscaba beneficio propio y para su familia y no para la comunidad y, por su parte el 3, dio a entender entre líneas que el 1 le tiene envidia, porque él ha logrado salir adelante. Cabe resaltar que con motivo del trabajo de campo, se pudieron oír comentarios del tipo descrito, pero de parte de la comunidad en general, de forma indistinta hacia ambos entrevistados, lo cual en conjunto permite presumir que hay una serie de envidias hacia las personas que les han sido otorgados apoyos.

Informantes de mayor edad, que trabajaron en la hacienda henequenera.

En las condiciones apuntadas, resultaron quedar los entrevistados 9, 10, 13, 17 y 18, mismos que indicaron que sus primeros trabajos fueron en la ex hacienda henequenera, como los trabajos de corte de henequén y en la raspadora; ahora, cuando dicha época finalizó entre 1972 y 1980, debido a la expropiación de la hacienda (Gobierno del Estado de Campeche, 2015a), las narraciones de los informantes dejaron entrever que, vino un cambio en sus actividades, tal y como adujo el entrevistado 17: *“ya cuando los dueños dijeron que no van a seguir, pues cada quien ve cómo va a buscar la vida, entonces nosotros tenemos que buscar la forma de vivir”*; a lo cual, se asoció el comentario que realizó el informante 18: *“hasta que el dueño tomó su decisión de dejar a la gente en abandono, es como si un padre abandona a sus hijos”*.

De este modo, argumentos como los descritos, corroboraron lo previamente abordado, respecto a que en la comunidad, aún hay inmersos sentimientos de codependencia, que los llevan a añorar la época en que la hacienda henequenera, les proveía trabajo y sueldo seguro a la semana.

Cabe destacar que entre el fin época de la hacienda henequenera de Tankuché y la creación de la RBLP en 1999, transcurrieron poco más de dos décadas. Con el cierre de la hacienda, los informantes 10, 17 y 18, reportaron haberse dedicado a distintas actividades, como el corte de guano, caoba, cedro e incluso mangle, tal y como reconoció el 18 al señalar: *“ese tiempo que cortamos guano y madera no hay permiso de que no lo corten, hoy tienes que sacar permiso para cortar guano”*; mismo informante que, a la par dijo que se dedicó a la caza de venado y puerco de monte, así como a la siembra de arroz en Candelaria.

Por su parte, los entrevistados 17 junto con el 13 y el 10, también reportaron haberse dedicado, posterior a la terminación del trabajo del henequén, a la pesca en Isla Arena. El 13 enfatizó que dicha actividad, si dejaba dinero, situación que ha variado en la actualidad: *“es como la pesca si fuiste y ganaste bien y no lo cuidaste siempre no hace nada, que la verdad la pesca antes sí hay también dinero, ahorita pues no tanto”*. Por su parte el 17 hizo notar que: *“antes había mucha pesca, había mucha ganancia, ganaban mucho, ahorita ya no hay, ahora van no hay nomas un poquito, na más para comer, pero de antes hasta los de la isla eran ricos, ya se está acabando la pesca”*. Las situaciones descritas, reiteran que la pesca, constituyó una opción que en el pasado generó buenas ganancias y que ahora representa menores ingresos para quienes la realizan, por haber menor cantidad de especies para pescar.

De igual forma, el entrevistado 9 destacó que, antes de la creación de la RBLP, comenzó a dedicarse a la apicultura, lo que ha ido acompañando al igual que el resto de los entrevistados, con la milpa que le permite afrontar necesidades de consumo.

Ahora, con el establecimiento del ANP, los entrevistados aludidos, cambiaron e incluyeron algunas nuevas actividades a las que ya se venían dedicando, para generar ingresos. Tal fue el caso de los entrevistados 10, 13, 17 y 18, que continuaron con trabajos de corte de guano y leña, pero ya no de cedro y caoba, o haciéndolo según sus dichos, en donde no se los prohibieran, tal y como relató el informante 18:

“Si estamos trabajando hasta que un día vino la orden que está prohibido trabajar en la reserva, menos que corten mangle, caoba, porque eso estamos haciendo antes cortamos madera para venderlo, guano y maderas de caoba entonces... lo dejamos de cortar ya no hay trabajo, hay que buscar trabajo en otro lado” (Entrevistado 18, de 64 años).

Al respecto, el informante 10, en idéntico sentido hizo destacar lo siguiente: *“aquí en la salida no está prohibido nada, se corta caoba, pero cuando vino la ley que es acá que es acá, ahora donde vamos a buscar la vida nosotros”*; de esta manera, se vislumbró que el corte de guano y maderas finas como la caoba y el cedro, se vio restringido una vez que fue decretada el ANP y ello fue llevando a la población a

cambiar de actividades, e incluso a ir incorporando nuevas, para hacerlas de manera simultánea y así generar ingresos para subsistir.

Asimismo, se desprendió que los informantes narraron una serie de actividades que han tenido que desempeñar, para ganar dinero, tal fue el caso del entrevistado 18 que relató haber trabajado como albañil en Mérida, actividad que no tiene mucho tiempo de haber abandonado, pues señaló que por su edad, ya se le dificultaban las labores, como por ejemplo cargar los bultos de cemento; a su vez, indicó dedicarse a realizar sombreros de jipi y también hacer cuando se lo piden, trabajos en otras milpas e incluso señaló que ha ido en temporadas vacacionales a trabajar a El Remate. En cuanto a esto último, el informante 13, señaló que para trabajar ahí, la dinámica consiste en que se hace una lista de los interesados en el trabajo y se van seleccionando personas para que en periodos de 2 a 3 días, vayan a dicho sitio a realizar distintas actividades, como limpiar, acomodar mesas, etc.

Lo anterior, denotó diversificación de actividades para obtener ingresos, tendencia que igualmente se advirtió para el entrevistado 17, quien relató lo siguiente: *“si alguien quiere que yo trabaje me dice, sabes que necesito un triciclo de leña... después de eso pues... tienes que ver que hacer siembras maíz en la milpa... cada dos meses, hasta que haya palo amarillo jipi y hago 10 o 15 escobas ya salgo a venderlas...”*; es decir, en suma el citado informante de forma simultánea hace corte de leña, milpa e incluso se las ha ingeniado para hacer escobas de jipi para venderlas, cada determinado tiempo.

En situaciones similares de diversificación, describieron estar los entrevistados 10 y 13, pues ambos narraron dedicarse al corte de guano y el segundo realiza trabajos que van saliendo, desde sacar miel, hasta hacer albarradas. En cuanto al corte de guano, el informante 13, destacó que hace dichos cortes en: *“el ejido en el monte, en la milpa...”*. Finalmente, el caso del entrevistado 9, reportó combinar sus actividades de apicultor, con el trabajo de la fibra vegetal, de lengua de vaca, en la que se dedica a desfibrar e hilar la fibra que obtiene, para hacer carretes de hilos y venderlos.

En este orden de ideas, se desprendió una tendencia hacia la reducción de actividades que de forma diversificada, realizan actualmente los informantes

abordados; pues el 13, pasó de 5 actividades primarias (henequén, corte de maderas, corte de guano, pesca y actividad pecuaria), que realizaba antes de la creación del ANP, a 2 primarias (corte de leña y trabajos indistintos en la comunidad); el informante 17 transitó de 5 actividades primarias (henequén, corte de maderas, corte de guano, pesca y milpa), a 3 actividades, 2 primarias (corte de leña y milpa) y una secundaria (escobas de jipi); el entrevistado 18, pasó de 6 actividades primarias (henequén, corte de maderas, corte de guano, cacería, siembra de arroz y milpa), a 5 actividades, 2 primarias (milpa propia y ajenas), 2 secundarias (artesanías de jipi y albañilería) y 1 terciaria (trabajos en El Remate); y el informante 10, transitó de 4 actividades primarias (henequén, corte de maderas, milpa y pesca) a 3 primarias (corte guano, pesca y milpa) (ver apéndices 20, 21 y 22).

Lo anterior, se dedujo pudo deberse a varios factores, el primero y evidente es que a medida que han avanzado en edad las personas, son menores las cantidades de actividades que físicamente, están en posibilidad de realizar; por existir menos alternativas de actividades a las cuales dedicarse, o incluso como en el caso del informante 17, por tener algún padecimiento de salud.

A su vez, destacó que el entrevistado 9, si bien continuó realizando 3 actividades primarias, lo cierto es que por una parte, varió una de ellas, pues antes se dedicó a trabajos de henequén y ahora a los relativos a la fibra de lengua de vaca y, por otra parte, aun y cuando son la misma cantidad de actividades, ello no hace más que denotar la continuidad en la tendencia de la diversificación de ellas, con independencia de cuáles sean las mismas.

Fue así, que nuevamente quedó evidenciada como estrategia para obtener ingresos por parte de la población, incluso la que cuenta con edad avanzada, la diversificación de actividades, a fin de generar ingresos necesarios para subsistir, pues ninguna de las actividades descritas, les provee de ingresos fijos y seguros, de los cuales puedan disponer, tal y como se abordará en la sección respectiva de beneficios económicos.

Informantes que se dedicaron a la pesca y se han adecuando a su escasez.

De los entrevistados abordados, quienes cumplieron las condiciones señaladas, fueron los marcados con los números 4, 7 y 11. Fue así, que los entrevistados en cuestión, reportaron que previo al establecimiento de la RBLP, se dedicaron de lleno a la pesca. Al respecto, destacó la narración del entrevistado 11, en torno a cómo comenzó a dedicarse a la actividad en cuestión:

De antes yo iba con mi abuelito, iba yo a la primaria y los sábados me llevaba así a pescar, me empezó a pagar, ya lo veía yo bastante y ya después ni fui a la escuela, me dediqué a la pesca porque había bastante, antes no estaba explotado, había bastante... (Entrevistado 11, de 43 años).

A su vez, se advirtió que una vez establecida la Reserva de la Biósfera y en épocas más actuales, comenzó a verse afectada la actividad de la pesca, producto de la escases, a lo que el informante 7, enfatizó que: *“hoy en día la pesca no hay, hay gente que hasta bucea de noche... entonces nosotros como los de la isla estamos trabajando, estamos tratando de cuidar la pesca”*.

Por ende, se desprendió que en cuanto a la actividad de la pesca, hubo un punto de abundancia, que al día de hoy ha finalizado, pues los que han llevado tiempo dedicados a ella, describieron que es notoria la escases que advierten; motivo por el cual, han recurrido a realizar otras actividades en adición a esta, que a manera de respaldo les ayuda a sortear las malas temporadas en la pesca; tal y como comentó el informante 4, al señalar: *“antes era de lleno a la pesca, pero con la escases que ha tenido la pesca ahora estoy buscando otras opciones”*.

Al respecto, el entrevistado 4 destacó que realiza distintas actividades, desde su milpa y ganado para afrontar sus necesidades de alimentación y que incluso en temporadas vacacionales, ha trabajado en El Remate. Por su parte, el informante 7 reportó, actividades a las que ha tenido que recurrir para hacerse de ingresos, como trabajos de albañilería, electricidad, reparación de dínamo (generador eléctrico de vehículos), elaboración de sombreros y alhajeros de jipi y esporádicamente trabajos en El Remate. De este modo, el entrevistado narró lo siguiente:

Me dedico a diferentes trabajos... albañil, sobre electricidad...yo he ido al remate a trabajar, pero para que me puedan atender, cada año nosotros, un grupo de personas se saca, está por lista, cada ejidatario saca 3 personas y son las que trabajan ahí, entonces esas 3 personas que se sacan durante el trabajo del año sobre las limpiezas, el comité debe invitar a la comunidad que vayan a limpiar ahí en el remate y ahí el turismo empieza a entrar, como este año en estos 15 días de la semana santa, trabajan como 12 personas, cada 2 días se turnan, cada 2 días 12 personas trabajan y a los 2 días cambian, entonces si este año no te tocó trabajar ahí el otro te toca por la lista y a mi creo que me puede tocar otra vez, como dentro de 10 años (Entrevistado 7, de 41 años).

Por lo tanto, nuevamente se corrobora la diversificación de actividades a realizar de manera simultánea, que en caso de los dedicados a la pesca, realizan en las épocas en las que advierten escases e incluso esporádicamente cuentan, en algún momento, con trabajar en El Remate, en temporada vacacional, por unos pocos días, cada determinado tiempo, cuando les toca turno y oportunidad de hacerlo.

Finalmente, resultó relevante que el entrevistado 11 narró dedicarse exclusivamente a la actividad de la pesa, por lo que pudiera inferirse que en su caso no hay diversificación ni estrategia alguna que le permita sortear las épocas de escases en la pesca, sin embargo de sus relatos se desprendió que una táctica que utiliza y le ha servido bien, es ahorrar durante las buenas épocas, para hacer frente a las temporadas de baja pesca. Al respecto, relató lo siguiente:

Pues nosotros como lo vamos gastando lo juntamos no lo vamos mal gastando igual, ahorramos un poco igual... lo vas administrando... sí porque no tengo nada de vicios, no tomo, no fumo, nada, pues hay gente que está dedicada al vicio lo mal gastan y al otro día están desesperados (Entrevistado 11, de 43 años).

Lo anterior, es un claro ejemplo de que sin utilizar la diversificación de actividades para laborar, el informante ha desarrollado una estrategia, que le permite mediante el ahorro y administración de sus recursos, hacer frente a las épocas, de escases en la pesca.

Con todo, se advirtió que a raíz del establecimiento de la RBLP, aquellos que se dedicaban a la pesca, tendieron a aumentar y diversificar actividades; toda vez que, el entrevistado 4, pasó de desarrollar la pesca como actividad primaria, a aumentar 3 actividades, 2 primarias más (milpa y ganado para el autoconsumo) y una terciaria que realiza eventualmente (trabajo en El Remate); por su parte, el informante 7, fue dejando paulatinamente la actividad de la pesca, y paso a desarrollar, 5 actividades, 2 terciarias (reparación de dínamos y trabajos en El Remate) y 3 secundarias (albañilería en Mérida, albañilería en la comunidad y artesanías de jipi). Y excepcionalmente, el informante 11 continuó con la actividad de la pesca, pero como estrategia aplicó la administración y ahorro de sus ingresos, tal y como se mencionara previamente (ver apéndices 20, 21 y 22).

Informantes jóvenes en edad laboral.

Bajo estas circunstancias se encontraron los informantes 6 y 19, pues siendo de los más jóvenes, resultaron el claro ejemplo que la comunidad identifica, entre los adultos jóvenes que tienden a salir de la comunidad para trabajar. En cuanto al entrevistado 6, este describió que durante un tiempo se dedicó a la pesca del mero en Celestún y que actualmente es albañil. Al respecto relató lo siguiente:

Pues, a mí me contratan en las obras grandes, ahorita estoy en una privada por Cholul trabajando como albañil y diario viajo, sí es un poco cansado por el viaje... me levanto y paso a alistarme, me levanto como a las 5 de la mañana, me visto y salgo a buscar el camión, a las 6 estamos saliendo, llegamos a la obra como a las 8 de la mañana, ahí comenzamos a trabajar, hasta la 1 descansamos para comer, de ahí a las 2 o 3 le seguimos dando hasta las 5 y media y de ahí ya termina la jornada, de Cholul para acá hago 2 horas y trabajo de lunes a sábado, sábado solo es medio día de 8 a la 1 (Entrevistado 6, de 29 años).

Por su parte, la entrevistada 19 señaló que se dedicó a hacer sombreros de jipi, y posteriormente, se empleó en una maquiladora en Halachó; en lo que atañe a dicha experiencia laboral narró lo siguiente:

Bueno yo ahí empecé como volteadora, volteaba ropas, el primer día desde que llegas ahí pasas a lo que es recursos humanos, desde que llegas si te aprueban el supervisor llega y te lleva al área donde están costurando ropa, bastilla de bajos, lo primero que haces es voltear, agarras volteas ropa, eso según su meta de ellos son 90 bultos de a 60 piezas para todo el día... es muy difícil la verdad muy matado porque te vienen a regañar y es cansado porque estás parada, no puedes ni tomar agua ni ir al baño porque el supervisor te chifla así literal, vente para acá, así te tratan, entonces al ver eso yo pues no quería trabajar para eso (Entrevistada 19, de 23 años).

En adición, la citada entrevistada narró que intentó cruzar la frontera con Estados Unidos de América, junto con su esposo y fueron detenidos por migración y tuvieron que regresar a la comunidad, y que posteriormente su marido lo volvió a intentar y lo logró; al día de hoy se encuentra en Oklahoma y se emplea de soldador y le envía dinero para ella y su hija.

En este tenor, pudo advertirse que los informantes más jóvenes corroboraron el dicho de individuos de la comunidad, en cuanto a que las nuevas generaciones tienden a salir de Tankuché, para buscar mejores oportunidades labores, y a su vez, dejaron entrever lo difícil de las condiciones en las que han tenido que desempeñar sus trabajos e incluso como en el caso de la entrevistada 19, exponiendo su seguridad, en aras de buscar una mejor vida (ver apéndices 20, 21 y 22).

Informantes cuya actividad principal nunca varió.

En estas circunstancias se encontró únicamente al informante 12, quien adujo que siempre se ha dedicado a la carpintería y que enfatizó que la madera que utiliza proviene de terrenos de otras personas. Al respecto indicó lo siguiente:

Mayormente utilizamos lo que es el cedro, pues puro de patio, le decimos de patio porque está atrás de tu terreno... la gente viene y te dice te vendo una mata de cedro, cuánto estás pidiendo tanto... (Entrevistado 12, de 44 años).

Asimismo, reconoció que previo al establecimiento de la Reserva, la situación en torno al corte de madera era la siguiente:

Nosotros teníamos mucha caoba allá en los Petenes, caoba grandes hasta de un metro, uno cincuenta, entonces antes se explotaba mucho, antes aquí la gente se dedicaba a la tala de caoba, entonces cuando vino SEMARNAT y le dijeron sabes que aquí ya estuvo la tala de árboles porque mayormente están en los Petenes y ya dijeron que hay que proteger todo eso, los manglares, porque antes era tala de manglares, pues para casa (Entrevistado 12, de 44 años).

En este orden de ideas, se desprendió que aun y cuando el entrevistado en cuestión, no ha cambiado de actividad laboral, lo cierto es que a raíz de la creación del ANP, tuvo que reajustarla, ya que pasó de obtener madera en la zona de Petenes, a buscarla únicamente en terrenos de personas que se lo ofrecen vender, a causa de las limitaciones a la tala, que trajo el establecimiento del ANP.

De igual forma, el informante 12, dejó entrever que aun y cuando no realiza varias actividades a la vez, para hacerse de recursos, se ha hecho de una estrategia, para afrontar épocas en las que necesita de ingresos; tan es así que relató lo siguiente:

Pues yo desde que tenía doce años, yo me dediqué a la carpintería porque mi papá cuando él murió tenía su propio taller entonces todos nuestros hermanos fueron carpinteros, entonces pues cuando él murió pues yo me metí en la carpintería y a veces cuando no hay y está muy apretado pues yo voy como mi hermano, tiene su carpintería grande voy y le echo la mano... me contrato con mi hermano y a veces duro 8 meses en Cancún, voy para allá, y a veces na más me voy y la familia se queda (Entrevistado 12, de 44 años).

Con todo, se discurrió que una táctica que de forma natural ha tenido que implementar el informante 12, para cuando hay malas épocas económicas, ha sido tener que emplearse fuera de Tankuché, en la carpintería propiedad de su hermano que se halla en Cancún, por temporadas de varios meses; por lo que aun y cuando no diversifica actividades, como tienden a hacer otros habitantes de la comunidad, sí utiliza como estrategia emplearse en otro taller (ver apéndices 20, 21 y 22).

Informantes que en adición a sus actividades, han recibido apoyos económicos de programas gubernamentales.

Ahora, a fin de considerar dentro de las alternativas de subsistencia que la comunidad de Tankuché, ha desarrollado para hacer frente a las condiciones que ha impuesto la política pública ambiental en la RBLP, se procedió a considerar en adición, la participación que ha tenido la población maya, en los programas de apoyo del gobierno.

A partir de lo anterior, se cuestionó a los informantes si habían recibido algún tipo de apoyo, derivado de programas, siendo que el 74% afirmó que sí y el 26% que no. De los informantes que afirmaron haber recibido apoyos (74%), como se observa en la figura 12, los mayormente reportados (72%), fueron los provenientes de los trabajos de brechas cortafuego, otorgados por la realización de mensuras, proyectadas para realizarse durante 5 años, mismas que se efectuaron, aproximadamente en 3 metros de ancho por una extensión de 30 kilómetros, hasta llegar a la zona intocada del ANP, que es donde se ubica el blanquizal (Entrevistado 2, de 63 años). Otros apoyos reportados, fueron los del Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO), los apoyos por baja captura; los derivados de trabajos efectuados para irrigar y reforestar en el blanquizal, los Programa de Producción Pecuaria Sustentable y Ordenamiento Ganadero y Apícola (PROGRAN) y el Programa de Inclusión Social (PROSPERA), junto con los otorgados por la Comisión Nacional para el Desarrollo de Pueblos Indígenas (CDI).

Figura 12. Porcentaje de respuestas, sobre el tipo de apoyo recibido por los informantes.

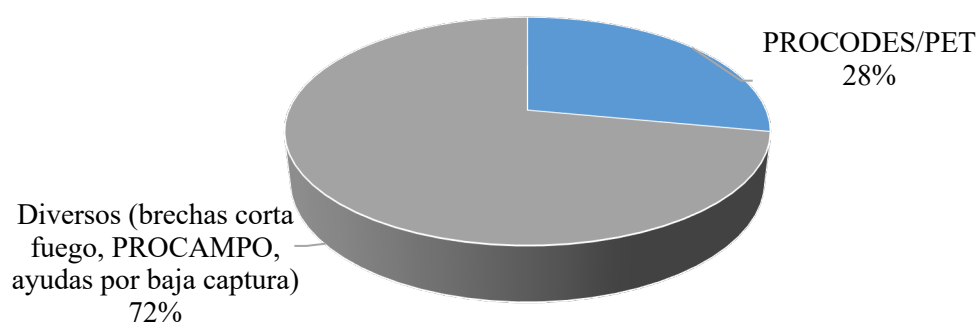


Figura 12. De los informantes que sí han recibido apoyos económicos, en adición a sus actividades (74%), la mayoría manifestó que provienen principalmente de programas diversos como PROCAMPO, ayudas por baja captura etc., (72%) y excepcionalmente de PROCODES y PET (28%).

Fuente: Elaboración propia, a partir de las entrevistas semi-estructuradas efectuadas.

En este sentido, en lo que atañe a los programas que en específico fueron creados e implementados, a partir del 2000, para apoyar proyectos productivos, que beneficiasen a las poblaciones, que se hallaran en las zonas de influencia de las ANP; a saber, el Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES) y Programa de Empleo Temporal (PET), únicamente fueron asociados a 4 de los 19 informantes de la comunidad de Tankuché, que reportaron haberlos recibido (28%).

Asimismo, como se advierte de la figura 13, de los informantes que sí reportaron haber recibido apoyos (74%), el 57% recibieron 2 tipos de ellos, el 36% solo uno y el 7% de tres tipos.

Figura 13. Porcentaje de respuesta de quienes recibieron apoyos, sobre el número de ellos otorgados.

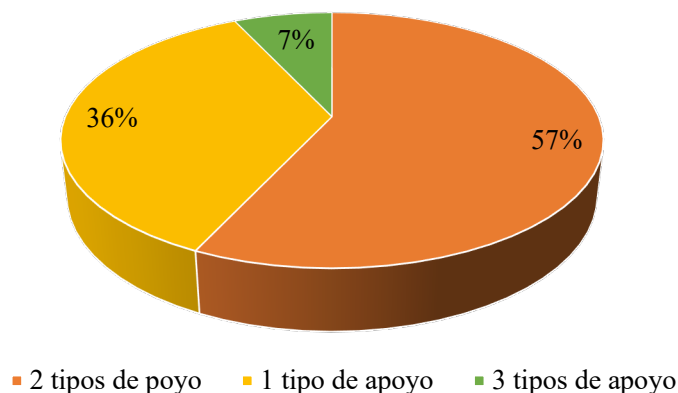


Figura 13. Los informantes que sí reportaron haber recibido apoyos, manifestaron que les fueron otorgados 2 tipos de ellos (57%); de un solo tipo (36%); y excepcionalmente de tres clases (7%).

Fuente: Elaboración propia, a partir de las entrevistas semi-estructuradas efectuadas.

En asociación a lo expuesto, y a fin de conocer el desglose por cada uno de los entrevistados que afirmaron haber recibido apoyos (74%), sobre el número y tipo otorgado, se observa lo conducente, en la tabla 15.

Tabla 15. *Desglose por entrevistado, del número y tipo de apoyos que recibieron.*

No.	Actividades antes de la creación del ANP	
	Total de apoyos otorgados	Tipo de apoyo recibido
1.	1	PROCODES
2.	2	PROCODES Brecha corta fuego
3.	2	CDI Brecha corta fuego
4.	1	Monitoreo de la conservación, con cámaras
5.	2	PROGRAN Apoyo por baja captura
6.	1	Reforestación en el blanquizal
8.	1	PROSPERA
9.	2	PROCODES Brecha corta fuego

10.	3	PET Brecha corta fuego Monitoreo de la conservación, con cámaras
11.	2	Brecha corta fuego Apoyo por baja captura
12.	1	Brecha corta fuego
13.	2	PROCAMPO Brecha corta fuego
14.	2	PROCAMPO Brecha corta fuego
18.	2	PROCAMPO Brecha corta fuego

Nota: los números de entrevistados faltantes 7, 15, 16, 17 y 19, no reportaron haber recibido apoyo alguno y por ello no se incluyeron.

Fuente Elaboración propia.

De lo antes plasmado, se infieren permutaciones variadas; por ejemplo, de los entrevistados que reportaron haber recibido 2 tipos de apoyos (57%), los número 13, 14 y 18, recibieron apoyos derivados de los trabajos de la brecha corta fuego y de PROCAMPO, al respecto, el tercero de los referidos señaló: *“ahorita que el gobierno nos está pagando cada año por tener nuestras hectáreas con milpa y en buenas condiciones... si no tiene milpa no lo pagan...”*. Por su parte, los entrevistados 5 y 11, también reportaron haber recibido dos tipos de apoyos, por baja captura de pesca, para ambos casos y por el PROGRAN en el caso del 5 y la brecha corta fuego, para el 11.

Asimismo, los entrevistados 2, 3 y 9, en adición de haber recibido apoyos de los trabajos de brechas corta fuego, se infirió, para el caso de los informantes 2 y 9 que recibieron apoyos provenientes de PROCODES. Al respecto, el informante 2 precisó que anteriormente, había formado parte de un grupo de artesanos que, se unieron para el desarrollo de un proyecto que los llevó a recibir apoyo, para la construcción de una tienda de artesanías en terreno propiedad del aludido informante; empero, dicho proyecto no continuó y la tienda en comento se encuentra cerrada y en abandono.

Fue así, que el entrevistado 2 narró lo siguiente: *“éramos 20, nos construyeron esta casa para vender productos de artesanía, o sea el dinero de ese programa solo*

nos permitió construir eso, pero ya... no tenemos capital para comenzar a trabajar... no se volvieron a solicitar apoyos, pues según ellos no quisieron... ”.

El relato anterior, señaló que no funcionan los proyectos que se trabajan en grupo, ya que no se genera la sinergia suficiente para mantenerlos a flote y en adición, para en el caso que describió el informante, se deja entrever cierta apatía, por parte de los integrantes del grupo, al no requerir de nueva cuenta apoyos, para echar a funcionar el negocio, con el cual ya cuenta al menos con el espacio físico. Al respecto, de las observaciones directas efectuadas en la comunidad, se advirtió que dicha tienda posee las siguientes características:

En el frente del establecimiento, se observó una gran piedra que, a manera de letrero, señala lo siguiente: “Esta obra fue realizada con recursos del programa de conservación para el desarrollo sostenible (PROCODES) con clave: CONANP/DR09/04/RB04/PROCODES/603/13 denominada: Construcción de taller de artesanías de fibras naturales (henequén, lengua de vaca y palma de jipi) de la dirección de la reserva de la biósfera de los Petenes de la Comisión nacional de áreas naturales protegidas (CONANP), durante el ejercicio fiscal 2013. Para beneficio del grupo sociedad Cooperativa “Hu’umpel Tunben Maya” de R.L. de C.V. Asimismo, dicho letrero en piedra, cuenta con los logotipos de la CONANP y de la RBLP (Observación directa del 20 de marzo de 2018).

De igual manera, de la consulta efectuada a los reportes financieros de PROCODES, se advirtió que dicho proyecto, consistió en la construcción del establecimiento aludido como punto de venta para la comercialización de artesanías, que en efecto benefició a 20 personas, lo cual conllevó a dejar en duda la índole productiva del mismo, ya que irónicamente no pudo funcionar, por falta de capital que les permitiera comercializar sus productos (ver apéndice 14).

En adición, la esposa del entrevistado, precisó lo siguiente: *“el problema de nosotros que no lo podemos juntar lo que hacemos, porque no tenemos, nosotros dependemos de eso para comer, como lo terminamos es para comer, no podemos almacenarlo para venderlo”*. Lo cual denota, que en efecto los productos que realizan

con jipi, les sirven para vender y hacer frente a sus necesidades económicas del día a día y no así, para invertir en producto, almacenarlo y con ello capitalizarse, como se esperaría en cualquier negocio.

De igual forma, en cuanto al entrevistado 9, tal y como se dedujera con anterioridad, se presumió por indicios, como los trabajos que hace de la fibra de la lengua de vaca y las herramientas que posee en su taller, que podría haber recibido apoyos de PROCODES, pues ello pudo vincularse a los PROCODES 2011, por concepto de “Adquisición de equipo para desfibrar henequén y lengua de vaca” y a su vez, en virtud de sus trabajos de apicultura, se presumió que también pudieron haberle sido otorgados apoyos de PROCODES 2014 y 2015, por el establecimiento de apiarios, junto con la adquisición de colmenas (CONANP, 2011; CONANP, 2014c; CONANP, 2015) (ver apéndice 14).

Ahora, en cuanto al entrevistado 3, tal y como se abordara con antelación, resultó beneficiado, en adición a los trabajos de brecha corta fuego, con apoyos provenientes de la CDI, que le permitió desarrollar un restaurante turístico, que al día de hoy continúa en funcionamiento. En asociación a lo anterior y en cuanto a informantes que reportaron recibir un único tipo de apoyo (36%), el número 1 ha ejercido recursos de PROCODES, que tal y como se abordara con anterioridad, le permitieron el desarrollo de la apicultura orgánica, que al día de hoy, se ha convertido en la única actividad a la que se dedica, a diferencia del antes citado entrevistado 3, que en adición a su restaurante, se ve en la necesidad de continuar diversificando actividades.

Asimismo, los informantes 12 y 6, solo reportaron apoyos por trabajos de la brecha corta fuego y por actividades en el blanquizal, respectivamente; en cuanto a esto, el entrevistado 6, indicó: “*se hizo lo de las zanjas para que saliera todo el agua en el blanquizal...*”. Otro informante que únicamente señaló haber recibido un tipo de apoyo, mismo que ya no le otorgaban más, fue la entrevistada 8, quien relató lo siguiente: “*yo tenía prospera pero me lo quitaron y decían que no se lo iban a quitar a las mamás por los jóvenes que sigan estudiando se les va a seguir dando su beca y no fue así, lo quitaron...*”. Por su parte, el entrevistado 4 reconoció participar y recibir

apoyos, de los trabajos de monitoreo para la conservación, mediante cámaras, realizados en el ejido.

Ahora, el único entrevistado que señaló haber recibido tres tipos de apoyos, fue el 10; a saber, por los trabajos para brechas corta fuego, un Empleo Temporal, por limpieza de calles y saneamiento y uno derivado de actividades, consistente en la vigilancia mediante cámaras en el ejido. Al respecto, dicho entrevistado señaló, que las cámaras se encuentran a 4 kilómetros de la carretera y graban a fin de monitorear la conservación de la fauna; por lo que, cada quince días checa las grabaciones y reporta cualquier incidente que hubiese quedado registrado. No obstante, destacó que el informante en cuestión, quien resultó ser a quien más tipos de apoyos, se le han otorgado, es el comisario ejidal de la comunidad; lo cual, hace asociar su cargo, como un factor que le ha permitido acceder a un mayor número de apoyos.

Con todo lo expuesto, llamó la atención que en cuanto a los programas que en específico, se diseñaron para beneficiar a las comunidades insertas en las zonas de influencia de las ANP; como en el caso de la comunidad de Tankuché, que se encuentra en las condiciones descritas; a saber, PRODERS y PET (CONANP, 2003a, p. 24); fueron los que resultaron menos representativos y referenciados por los informantes que adujeron haber recibido apoyos (21%), siéndolo únicamente, por parte de los entrevistados 1, 2, 9 y 10, abordados previamente. Lo cual, hizo cuestionar si en efecto, para Tankuché, los programas en cuestión han procurado dirigir apoyos suficientes, que permitan el desarrollo de proyectos productivos, como originalmente pretendieron lograr.

Por otra parte, en lo referente al 26% de los informantes que reportaron no haber recibido apoyos por parte de algún programa gubernamental, destacó que entrevistados como el 15 y 19; si bien, indicaron conocer de la existencia de ellos, como el caso de las capacitaciones que han brindado para trabajar artesanías de jipi (Entrevistada 15, de 57 años); lo cierto es que no los invitan a participar, tal y como narró la entrevistada 19:

Si viene un programa a quien le convenga le va a avisar bajo el agua, así es la gente de aquí, incluso los empleos temporales yo nunca me he enterado, yo soy

de las personas que me gustaría participar porque así sea 100 pesos te ayudas pero no lo que hacen cuando hay empleo temporal dicen tú sí, tú sí, igual cuando vienen a las entrevista de PROSPERA ellos mismos no te apoyan, empiezan a inventar que no lo necesitas (Entrevistada 19, de 23 años).

Lo anterior puso de manifiesto que, si bien los informantes referidos, sienten no haber sido beneficiados ni considerados por parte de algún programa que les otorgase apoyos, lo cierto es que sus actitudes conllevaron a presumir que se encuentran a la espera de que se les haga la invitación a participar y no a que por iniciativa propia, se informen de la gestión para obtenerlos y hacer lo conducente, lo cual podría traducirse en apatía de su parte.

Prueba de ello, resultó el entrevistado 7, quien enfatizó que en la comunidad de Tankuché, quién tiene acaparados de alguna forma los apoyos y los distribuye entre su equipo, integrado por amigos y conocidos, es el propio comisario ejidal, lo que a su juicio ha influido en que el pueblo se encuentre dividido. Al respecto, de la compulsión efectuada a lo narrado por la citada autoridad, se desprendió que esta reconoció expresamente la situación descrita; esto fue así, ya que al hablar de los apoyos que gestionó, por trabajos de saneamiento del PET que fueron hechos por un grupo de 39 personas, se le cuestionó, cómo había integrado el mismo y señaló lo siguiente: *“pues los fui buscando entre que no te digan así cómo está, pues casi entre amigos, voy a hacer la lucha si cae o si no cae”* (Entrevistado 10, de 59 años).

De esto modo, los informantes en cuestión reportaron que en efecto existen apoyos que si bien van dirigidos a Tankuché, el comisario ejidal, los gestiona para orientarlos a beneficiar a gente de su interés, o bien, con la que se presume tiene lazos de amistad y ello conlleva, a cuestionar el favoritismo que impera al momento de dividir los apoyos para los habitantes de la comunidad.

Sin embargo, ello no exime que los individuos por cuenta propia, se hagan responsables del trámite de los programas para recibir apoyos y no dejarlo en manos de su autoridad ejidal. En este sentido, al cuestionar a los entrevistados del por qué no habían procurado acercarse personalmente a las autoridades, para informarse sobre las gestiones necesarias a realizar para hacerse acreedores a los apoyos, se advirtió

inseguridad e ignorancia, por parte de estos. Prueba de ello, fue el entrevistado 7, quien precisó lo siguiente:

Buenos yo por mi parte en una ocasión que fui a Campeche ahí supe que hay ayuda que mandan a los Petenes cada año... No me lo dieron porque ya había mandado esa ayuda, tenía que hacer una solicitud, pero no solamente mi persona, sino tenía que hacer un grupo y representar a las personas, como no he estudiado, no se tanto de eso a veces no sabe uno como ubicarse, porque también tienes que saber hablar, a veces es a favor o en contra lo que vas a decir, pero como nosotros no somos personas que de las letras no sabemos mucho nos dejamos así (Entrevistado 7, de 41 años).

Lo anterior, denotó que en efecto otro factor que influye en el interés de la población de Tankuché, sobre investigar acerca de los trámites a seguir, para recibir apoyos gubernamentales, es la ignorancia que pudiese sentir que afectaría su entendimiento, en la tramitación respectiva.

El estado que guardó la dimensión social del desarrollo sustentable, de las políticas públicas ambientales, en la comunidad de Tankuché.

Con todo, se advirtió que las percepciones de los informantes, denotaron que hubo una fuerte tendencia dirigida a vincular, la existencia de la RBLP, a la conservación y a la protección del ambiente, junto con una inclinación a considerar que su establecimiento no benefició a la comunidad; en razón que si bien, los informantes señalaron que a partir de la creación del ANP hay más apoyos (ver figura 10), lo cierto es que al esclarecer este punto, precisaron que a su juicio han sido pocos los individuos de la comunidad, que han sido beneficiados con ellos, que además ahora hay restricciones al uso de recursos naturales, como el caso de la tala y que continúo la ausencia de fuentes de empleo en Tankuché (ver figura 11). A su vez, se discurrió que previo al establecimiento del ANP, resultaron mínimos los informantes (3), que indicaron haber tenido conocimiento de las reuniones de consulta previa respectivas; por ende, ante dichas circunstancias, no pudieron ser consideradas las necesidades e intereses de la población maya en Tankuché, al crearse la Reserva.

De igual forma, se desprendió que las reuniones con el personal del ANP, se han dado en torno a la promoción de apoyos y capacitaciones para la conservación, en las cuales los que reportaron asistir en su mayoría, son ejidatarios, lo que deja entrever que aun y cuando, se detectaron informantes que sin serlo reconocieron que han asistido a las reuniones, lo cierto es que, la situación descrita deja en entre dicho la promoción de los mismos, entre los habitantes de la comunidad, a fin de garantizar su inclusión.

Aunado a lo anterior, el vínculo que se reportó existe entre las autoridades y la población de Tankuché, recayó en la figura del comisario ejidal; por lo que, con más razón tendría que buscarse a toda costa que la información que derive de las autoridades de la Reserva, sea claramente compartida y difundida a todos los habitantes de la comunidad, para con ello, garantizar la debida promoción de la participación comunitaria, que como parte total de la dimensión social del desarrollo sustentable, precisa de ser contemplada, para efectos de considerar que en efecto el desarrollo sustentable, es llevado a cabo con la debida inclusión del factor humano.

Por lo tanto, las circunstancias descritas, constituyeron indicios, que conllevaron a presumir que, al no procurarse adecuadamente la inclusión de miembros de la comunidad de Tankuché, en el establecimiento de la RBLP, se contravino lo estipulado en la política pública ambiental, que acorde a la LGEEPA, señala como obligación, tanto brindarles capacitaciones respecto al aprovechamiento de recursos naturales, a las poblaciones insertas en ANP, como considerarlas previo a la creación de dichas zonas (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2016, artículo 158 fracción II), con aproximaciones que permitan conocer y considerar sus percepciones, intereses, necesidades y beneficios económicos, para que de esta forma las ANP en las que se hallan, se conviertan en espacios favorables y beneficiosos para las mismas.

Situación que no aconteció para con la población de Tankuché; pues por una parte, previo al establecimiento del ANP, no se advirtió que en efecto fuese debidamente incluida la comunidad en reuniones previas a ello y, por otra los vínculos entre ellos y la autoridad, tiene como punto medio al comisario ejidal y tampoco se vislumbró que éste promoviese la participación de la comunidad en reuniones, ya que a la fecha, todavía hay individuos que suponen que no pueden acudir a las juntas, por

no ser ejidatarios; lo que denota, una clara desinformación y falta de acciones que lo aclaren. Aunado a la cuestión lingüística que se reportó, entre el español que utiliza la población de Tankuché y la falta de entendimiento de la información y tecnicismos que se manejan en las reuniones.

Ahora, en cuanto a las alternativas de subsistencia que la población maya de Tankuché, ha tenido que desarrollar, para adaptarse a las condiciones impuestas por la política pública ambiental, que derivó en restricciones a la caza y tala, fue posible discurrir una tendencia hacia la disminución de actividades primordialmente primarias y excepcionalmente secundarias y terciarias, a las que se dedicaba la población maya de Tankuché, previo a la creación de la Reserva, al incremento de las secundarias y terciarias, que en conjunto tuvieron que ser diversificadas, a fin de obtener ingresos para subsistir.

El suceso descrito, denotó que el aprovechamiento de recursos naturales por parte de la población maya de Tankuché, dejó de ser su fuente primordial de ingresos, contrario a lo que se esperaba sucediera con el establecimiento de la RBLP; toda vez que, las figuras de las ANP, en particular la de la Reserva de la Biósfera, prometen acorde a la política pública ambiental, lograr la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad, al mismo tiempo que contempla la participación comunitaria, con el objeto de proveerlas de beneficios (CONANP, 2016, art., 46 y 48); es decir, la intención de la categoría aludida, radica en alcanzar una relación equilibrada entre el binomio hombre-naturaleza (UNESCO, 2017).

Situación que no sucedió para la comunidad de Tankuché; ya que, el haber disminuido las actividades primarias y con ello el aprovechamiento de recursos naturales, se dedujo que no fueron consideradas debidamente las poblaciones, sus beneficios e intereses, en torno a la creación de la RBLP. Lo anterior, aunado a que si bien, en compensación a las restricciones que trajo aparejada el ANP, al uso de recursos naturales, fueron implementados programas para que de forma particular, se dirigieran a beneficiar a las poblaciones que habitan las zonas de influencia; a saber, PROCODES y PET, lo cierto es que resultaron ser los menos representativos y los que excepcionalmente, habían sido otorgados a los informantes.

En este sentido, las condiciones apuntadas constituyeron indicios, que acorde al traslape entre las teorías de la economía ecológica y la ecología política, conllevaron a presumir que tuvieron verificativo los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales, en razón que según las percepciones de la comunidad, quedó evidenciado que en el establecimiento de la RBLP y de las restricciones que trajo aparejadas en el aprovechamiento de recursos naturales, no fueron debidamente consideradas las percepciones de la población, en torno a sus intereses, beneficios y manejo del entorno; tan es así, que los entrevistados manifestaron continuar sin fuentes de empleo y mejores ingresos; lo cual se tradujo, en que la zona aludida, no les representó, un espacio de oportunidades favorables.

Cabe destacar que, la creación de la RBLP y las restricciones al uso de recursos naturales que trajo aparejada, no es una situación que por sí misma y de modo exclusivo, pueda ser considerada como la causante de la reconfiguración de actividades de la población de Tankuché, pero sí constituye un factor que junto con otros, como el cierre de la ex hacienda henequenera y la situación de la baja captura en la que se encuentra la pesca, han actuado dinámica y paulatinamente en el tiempo, para reconfigurar las actividades económicas de la comunidad.

En adición, se presume que acontecieron los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales; ya que la política pública ambiental, ni siquiera ha procurado la materialización del estudio que acreditó la necesidad del establecimiento del ANP, en el que se señalaron acciones en beneficio de la población de Tankuché, como la realización de rutas turísticas por los cascos de las ex haciendas, pasando por dicha comunidad, donde se dispondría de alojamiento y servicios como tiendas, farmacias y restaurantes; situación que a excepción del restaurante, con el que ya cuenta Tankuché y que es poco visitado, no aconteció (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1996a, p. 143).

De igual forma, respecto a las alternativas de subsistencia desarrolladas por la población maya de Tankuché, se dedujo que la dimensión social del desarrollo sustentable, abordó de modo deficiente al factor humano. A los factores como el cierre de la hacienda en el pasado y la decadencia en la que se encuentra la pesca, se le une

la generación de políticas públicas ambientales que no consideran los intereses y necesidades de la población, que promueven programas y apoyos que resultan deficientes y sesgados. Por su parte, la comunidad tampoco se ha interesado por conocer las formas de acceder a dichos programas y dar seguimiento a los trámites. Todo lo anterior ha conducido paulatinamente, a la disminución de las actividades primarias y aumento de las secundarias y terciarias, junto con su diversificación. Lo cual denota disociación con lo que la política ambiental promete en su discurso para dichas zonas, en cuanto al aprovechamiento de recursos naturales, por parte de las poblaciones, a fin de obtener beneficios económicos de ello.

En consecuencia, podría presumirse que la política pública ambiental, ha estado perdiendo de vista la debida incorporación de la población maya que habita la comunidad de Tankuché, sus percepciones, usos en torno al aprovechamiento de recursos naturales y beneficios; lo cual, deja en entredicho, si la zona en cuestión verdaderamente está cumpliendo su finalidad, consistente en alcanzar el desarrollo sustentable, sin excluir el factor humano; por lo que, al no haberse procurado de forma eficiente la atención de la dimensión social, tuvieron verificativo los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales; pues, la política pública ambiental, junto con los factores arriba señalados, han ocasionado que al día de hoy la población maya de Tankuché, atestigüe la reconfiguración de sus actividades económicas, resultando que aunque las del sector primario predominan, se han ido reduciendo y en adición, como parte de la diversificación que realizan, han ido incorporando las secundarias y terciarias, que han ido en aumento, lo cual dista de lo que promueven las ANP.

Se dice lo anterior, pues acorde a la LGEEPA dichas zonas no solo buscan la conservación de los ecosistemas, sino constituir espacios que provean beneficios a las comunidades próximas a ellas, mediante la realización de actividades productivas para con el uso de recursos naturales (SEMARNAT, 2016a, art. 48). Tan es así, que el propio programa de conservación y manejo de la Reserva de la Biosfera Los Petenes, contempla como parte de sus objetivos, al desarrollo sustentable de las comunidades, en materia de aprovechamiento de recursos naturales (CONANP, 2006, p. 18). Por lo

que, se desprende que entre las intenciones que encierra crear un ANP, se encuentra la promoción de actividades productivas para con el uso de los recursos naturales, propias del sector primario y no así su disminución.

En este sentido, aunque en Tankuché predominan las actividades primarias, estas han decrecido, mientras que las secundarias y terciarias han aumentado y en conjunto han sido incorporadas como parte de la diversificación que realiza la comunidad, para hacerse de ingresos. Es así que, la dimensión social del desarrollo sustentable se encuentra entonces deficientemente atendida, lo que conlleva a que esta no logre su consecución.

Finalmente, conviene resaltar que lo previamente discurrecido, fue ilustrado mediante una red, que vincula el estado que guardó la categoría de la dimensión social, en torno a las percepciones y alternativas de subsistencia, que fueron desarrolladas por la comunidad de Tankuché, misma que obra en los apéndices con el número 23, titulado: Red de relaciones entre categorías, de la dimensión social del desarrollo sustentable, presentes en la comunidad de Tankuché.

Categoría económica. Cambios ocurridos en torno a los beneficios económicos

A fin de abordar cuestiones respecto a los beneficios económicos que, ha tenido la población maya de Tankuché, tanto antes como posteriormente al establecimiento de la RBLP, se procedió a traer a colación las agrupaciones que se hicieron para tratar las alternativas de subsistencia de las mismas, para así abordar los ingresos que han sido obtenidos con motivo de estas y los emanados, según fuese el caso, de programas gubernamentales.

Informantes que junto con el cónyuge, realizan diversas actividades.

En las condiciones precisadas estuvieron las parejas de entrevistados 2 y 16, 5 y 8 y, 14 y 15. En cuanto a la primera pareja, el entrevistado 2 reportó que antes de la creación del ANP, por trabajos en la hacienda henequenera le pagaban \$25.00 a la semana; después, indicó dedicarse a cortar leña, de cuyos ingresos, dicha actividad comenzó generándole \$50.00 a la semana, hasta a \$150.00, antes de que se decretase el ANP y en cuanto a la pesca, se calcularon ingresos aproximados de \$700.00 diarios.

Por su parte, su esposa la entrevistada 16, previo a dedicarse junto con su esposo a acarrear henequén (\$25.00 a la semana), hacía vestidos y bordados, que vendía de \$10.00 a \$15.00 pesos la pieza, e incluso llegó a elaborar por encargo, vestidos de bodas y XV años por \$50.00 cada uno. Ahora, posterior a la creación del ANP, el entrevistado 2 continuó con el corte de leña, que acorde a información de otros entrevistados como el 14 y 17, ha oscilado con precios entre los \$25.00 y \$80.00, por triciclo, que es a lo que se vende en la actualidad; a su vez, está dedicado a vender hilos de fibra de lengua de vaca a un comprador bajo encargos, que le paga los rollos de hilo, a \$3.00 el metro, y en cuanto al jipi vende sombreros (\$190.00 c/u) y alhajeros (\$25.00 c/u), de los cuales obtiene en promedio de \$700.00 al mes.

En adición, la esposa del informante referido, la entrevistada 16 relató que en la actualidad vende mazos de guano a \$40.00 y que al igual que su esposo, elabora para vender sombreros de jipi y alhajeros, mismos que venden a un comprador en la comunidad de Santa Cruz ex hacienda, los cuales realiza una vez que termina su jornada matutina como conserje de la escuela primaria, labor por la que recibe un sueldo de \$1,300.00 a la quincena.

En cuanto a los apoyos recibidos por programas que en específico fuesen de aquellos que van dirigidos ex profeso para habitantes de zonas de influencia de ANP, como sucede con la comunidad de Tankuché, el entrevistado 2 recibió del PROCODES, con motivo de la construcción de un punto de venta de artesanías, en terreno de su propiedad, la cantidad de \$244,312.00, mediante la cual fueron beneficiadas 20 personas, él incluido, que conformaron el grupo del proyecto en cuestión (CONANP 2013b), mismo que no se desarrolló, por falta de capital para invertir en materia prima para hacer productos. Asimismo, distinto a los apoyos brindados por PROCODES, con motivo de su participación en los trabajos de brecha corta fuego, le fueron otorgados apoyos que oscilaron entre \$800.00 y 1,800.00, que fueron un único pago, que recibió en cada una de las 5 veces que participó.

En asociación a lo anterior, en pláticas con el entrevistado 2, comentó que una vez más requirió apoyos y se los negaron y, que ya ni siquiera se anima a volver a solicitarlos, ya que ello implica tener que movilizarse de Tankuché, a Campeche y eso

le causa una merma económica, por los gastos que el traslado le generan, pues en adición, hacer la gestión implica llevar documentos, lo que provoca realizar varios viajes. Al respecto, aun y cuando no se pone en entredicho que en efecto la situación aludida causa gastos a los solicitantes de apoyos, lo expresado por el informante, denotó hasta cierto punto pereza o apatía, por hacer que las cosas sucedan, como en este caso, lo sería la asignación de apoyos económicos a su favor (Observación directa del 20 de marzo de 2018).

Fue así, que al cuestionarles a los entrevistados 2 y 16, sobre si en el aspecto económico, advirtieron cambios con motivo de la creación del ANP, señalaron que gracias a que hay un poco más de turismo, es que pueden ofrecer los productos que elaboran con jipi, a más visitantes de la zona; empero, consideran que en lo económico no existieron mayores cambios, ya que antes con el dinero que ganaban, les rendía para comprar más cosas y ahora no, tal y como destacó la entrevista 16 al indicar:

Antes con \$20.00, \$30.00 a la semana que ganara... yo era rica tenía mis latas de leche no me faltaba... imagínate 30 pesos una semana, hoy lo gasta 100 pesos en un ratito, le digo era mejor antes que ahorita... hoy no me da porque están caras las cosas (Entrevistada 16, de 63 años).

En este sentido, pudo advertirse que aun y cuando aumentaron la cantidad de actividades que en conjunto los entrevistados 2 y 16 diversifican para obtener ingresos, mismas que acorde a lo expuesto en la sección anterior, incorporaron incluso actividades del sector secundario y terciario, lo cierto es que los ingresos que generan por la realización de las mismas, no son suficientes, ya que a su juicio destacaron que con dichos recursos ya no les rinde el gasto de la misma manera, que en otras épocas, a causa que las cosas han aumentado de precio. En otras palabras, antes al realizar menor cantidad de actividades, preponderantemente del sector primario, los ingresos que obtenían de ellas, les rendían mejor y les permitían comprar más productos, que ahora que realizan de forma diversificada, mayor cantidad de actividades de sectores indistintos.

Ahora, en cuanto al matrimonio conformado por los entrevistados 5 y 8, destacó que antes del establecimiento de la RBLP, ambos se dedicaron a la pesca, por la cual

señalaron que obtenían ingresos de entre \$1000.00 a \$2000.00 diarios en el caso del primero y la segunda por la pesca de carnada \$500.00 diarios, que posteriormente a la creación de dicha zona, se vieron disminuidos; por lo que el entrevistado 5, quien es el único que ahora se dedica a la pesca, indicó que actualmente gana entre \$1000.00 y \$500.00, cada tres días. Al respecto, narró lo siguiente:

Hay días en que yo ganaba \$1,000.00 diario, porque había pesca o \$2,000.00 y ahorita ya tiene 3 meses que ni vamos, no hay pesca, nos cortó el patrón, si debes gasolina ya no... pues yo trabajo los 6 meses en el mar y yo junto lo que gano, gracias a Dios, no tengo vicios y he aprendido como la hormiguita a reservar en tiempo de buena cosecha... ahora un año ganaba \$1,000, \$500.00 cada tres días cuando antes ganaba \$1,000 diarios (Entrevistado 5, de 52 años).

En adición, el entrevistado 5 indicó apoyarse en su parcela y ganado que posee para el autoconsumo. Por su parte, la entrevistada 8 aporta ingresos provenientes de la venta de salbutes y panuchos, así como de sombreros y alhajeros de jipi, que vende a \$200.00 y \$19.00, respectivamente, y a su vez, cuando se lo encargan también elabora hamacas, cuyos precios oscilan entre \$800.00 y \$1,200.00.

Asimismo, en cuanto a los ingresos que la pareja en cuestión ha recibido por apoyos, el entrevistado 5, indicó que le han otorgado los derivados de baja captura en la pesca y el PROGAN, que le brindan recursos económicos por aproximadamente \$1,500.00 cada uno, en un solo pago anual.

Fue así, que al cuestionarles a los entrevistados 5 y 8, en cuanto a si en el aspecto económico, advirtieron cambios con motivo de la creación del ANP, señalaron que si bien hay mucha escases y crisis en la pesca, consideran que gracias al ANP, es que hay apoyos a los que han podido acceder y que les permiten sobrellevar la situación en la que se encuentra la pesca. Sin embargo, resultó curioso advertir por una parte, que si bien se han visto beneficiados con algunos apoyos como indicaron, lo cierto es que no han derivado del PROCODES, que en específico está orientado a las poblaciones insertas en las zonas de influencia de las ANP, como acontece con ellos por habitar en Tankuché y, por otra parte, atento a la diversificación de actividades del sector

secundario a las que se ha tenido que dedicar la entrevistada 8, es que se presume que dicha circunstancia, junto con la derivada de los ahorros y administración de ingresos, cuando hay buena pesca, es que han podido salir a flote y subsistir.

Por otra parte, los entrevistados 14 y 15 precisaron, el primero, que previo al establecimiento de la RBLP, obtenía ingresos semanales de \$25.00 por sus trabajos en la ex hacienda, los cuales al verse finalizados lo llevaron de dedicarse al corte de guano, por el que obtenía entre \$150.00 y \$200.00 semanales, junto con el corte de maderas en la zona que hoy ocupa el ANP, por los que tenía ingresos de \$1500.00 semanales, aproximadamente; a su vez, se dedicó a la pesca en Isla Arena, mediante la cual generaba ingresos de entre \$1000.00 y \$1500.00 diarios, mismos que a partir de la época en que se crea el ANP, se fueron reduciendo, por lo cual ahora en promedio obtiene entre \$150.00 y \$200.00 diarios, y en adición elabora sombreros de jipi que vende a \$130.00 cada uno. Asimismo, señaló haberse beneficiado con los apoyos de la brecha corta fuego (oscilaron entre \$800.00 y \$1000.00, en un solo pago anual) y que también le dan apoyos de PROCAMPO, una vez al año, por la cantidad de \$1500.00.

Por su parte, su esposa la entrevistada 15, previo al establecimiento de la Reserva, bordaba y hacía pañuelos, mismos que vendía a \$15.00 cada uno, así como hipiles con un costo de \$30.00 la pieza, siendo que posteriormente y en la actualidad se dedica únicamente a apoyar a su marido en la elaboración de sombreros de jipi, que venden a un comprador en específico, por \$130.00 cada uno.

De este modo, al cuestionar a los entrevistados 14 y 15, sobre si en lo económico, habían notado cambios con motivo de la creación del ANP, ambos dejaron entrever que todo a su juicio, seguía igual en la comunidad, ya que adujeron que no habían fuentes de trabajo, ni dinero. En este sentido, se desprendió que en particular, aun cuando en conjunto diversifican actividades para proporcionarse ingresos, mismas que abarcan la pesca y la elaboración de sombreros de jipi, lo cierto es que en contraste, el entrevistado 14, previo al establecimiento del ANP, reportó mayor cantidad de actividades primarias (henequén, corte de guano, madera y pesca), que con posterioridad a dicho evento, las vio reducidas a la mitad (pesca y elaboración de sombreros de jipi); por lo que, se corrobora que actividades como las del corte de

guano, y madera (caoba y cedro), se vieron restringidas con el establecimiento de dicha zona.

En adición, destacó que ante las limitaciones aludidas, los entrevistados 14 y 15, no reportaron haber recibido apoyos, por parte del programa que en compensación a las mismas, ha sido creado en específico para dirigirse a las poblaciones insertas en las zonas de influencia de las ANP (PRODERS).

Informantes que destacaron por haber recibido apoyos para la realización de proyectos productivos que continúan en funcionamiento.

En estas condiciones estuvieron los entrevistados 1 y 3. En cuanto al primero, destacó en general, que se mostró evasivo en torno a la especificación de los ingresos que con motivo, de los trabajos a los que se ha dedicado, ha obtenido; esto fue así, ya que se limitó a describir aspectos de la vida laboral que ha llevado, misma que fue abordada con antelación y, que abarcaron actividades desde el corte de madera, la carpintería y diversos trabajos en la administración pública municipal, hasta el desarrollo de su proyecto de apicultura orgánica, a la que se ha dedicado desde el establecimiento de la RBLP, hasta la actualidad y mediante el cual ha podido comercializar distintos productos, que van desde gotas y dulces de miel, hasta envases de miel de 500 ml y de un litro, cuyos precios están entre los \$150.00 y \$250.00 pesos, mismos que están envasados y ostentan el logotipo del ANP (Observación directa, del 19 de marzo de 2018).

No obstante lo anterior, en virtud del proyecto señalado, se pudieron desprender indicios derivados del señalamiento que ostenta su establecimiento en donde tiene su apiario, área de envasado y punto de venta y, de los reportes financieros de PROCODES, que conllevaron a presumir que ha sido beneficiado, en por lo menos, más de una ocasión, a través de dicho programa.

Al respecto, de los citados informes financieros del 2015 y 2016, se vislumbraron inversiones por las cantidades de \$287,640.00 y \$241,180.00, respectivamente, el primero por concepto de “Construcción de un área de envasado, para miel melipona, envasado de miel mediante su clasificación de acuerdo a su floración; diseño y envase de etiquetas” (CONANP, 2015), que reportó haber

beneficiado a 6 personas y en cuanto al segundo monto, el reporte respectivo no especificó el concepto, ni el número de beneficiarios, pero señaló el nombre del entrevistado 1, como responsable del proyecto (CONANP, 2016d) (ver apéndice 14).

En este sentido, al cuestionarle a dicho informante sobre la opinión que posee de los programas de apoyo, enfatizó que a su juicio, las autoridades deben darles seguimiento, para que en efecto se verifique que los recursos sean utilizados correctamente, en la consecución de proyectos de índole productiva al que se asignan. Al respecto indicó lo siguiente:

Yo creo que se necesita un seguimiento a los proyectos que se han creado en la comunidad, los programas de gobierno dan apoyo, reciben los productores y no más hasta allá, entonces hace falta un verdadero seguimiento desde su inicio hasta su culminación, por decir en cuestiones de apicultura o ganadería, yo la he propuesto... la verdad la gente no lo aprovecha, la gente no ve signos de pesos en esa planta de plátano que tenemos ahí, es la falta de visión, yo me atrevo a decir con riesgo de que me demanden que es pereza, ser perezoso es un riesgo alto... necesitamos visión, yo actualmente trabajo mi propia empresa pero también porque he tenido oportunidades de capacitarme... la cultura hacendaria no permite que nos dejemos capacitar, ahí está la clave, ahí está el candado, debes aprovechar esto para decirle ya no eres esclavo... Pero tú eres esclavo de la maquiladora y recibes una miseria. Entonces ese es el brinco que debe dar la comunidad, tener gente con mayor capacitación (Entrevistado 1, de 59 años).

En asociación a lo anterior, el entrevistado 1 destacó que en lo económico ha favorecido la creación de la RBLP y muestra de ello es hay más apoyos; por lo que reiteró que en la comunidad impera la falta de visión, producto de la tradición hacendaria que ha invadido a la comunidad en general, a la codependencia y a no querer emprender sus propios proyectos y gestionar apoyos para los mismos.

En este orden de ideas, se dedujo que el entrevistado 1, como excepción a la regla, ha sido notablemente beneficiado, a través del PROCODES, al grado tal, que le ha permitido dedicarse exclusivamente a la apicultura y obtener la totalidad de sus

ingresos de la misma; empero, no pasó inadvertido que ha sido a quien, se presume, le han otorgado la mayor cantidad de recursos, para el desarrollo de su proyecto de apicultura orgánica y no solo eso, sino que las cantidades otorgadas, han sido dirigidas a beneficiar al menor número de personas, tal y como puede advertirse de la consulta al apéndice 14.

Por ende, si bien se reconoce el éxito del proyecto del entrevistado 1, se cuestiona por qué no lo han sido más personas de la comunidad y se presume que ello pueda deberse, a la falta de visión y apatía que los impide desarrollar proyectos productivos y gestionar los apoyos para desarrollarlos, o bien, porque existen otros factores que influyen, como el favoritismo hacia determinado grupo de personas en la comunidad.

Ahora, en lo que atañe al entrevistado 3, relató haberse dedicado antes del establecimiento de la RBLP, a los trabajos que habían en la ex hacienda henequenera de Tankuché, por los que se pagaban alrededor de \$25.00 a la semana, mismos que al finalizar lo llevaron a dedicarse a diversas actividades como el corte de guano y la pesca en Isla Arena, que le reportaba alrededor de \$1000.00 diarios, aunado a la milpa que siempre ha atendido para fines de autoconsumo.

Ahora, el entrevistado 3, posterior a la creación del ANP en cuestión, se vio en la necesidad de hacer varias actividades, que abarcaron desde emplearse como albañil fuera de la comunidad, por \$1,200.00 a la semana y cortar guano muchas veces en dicha zona, sabiendo y reconociendo que no está permitido; a su vez, continuó por un tiempo más con la pesca, para la cual, al igual que muchos de los informantes, reportó que los ingresos derivados de la misma, se vieron disminuidos (ingresos diarios que oscilan entre \$150.00 y \$200.00), también continua con su milpa y recientemente añadió una alternativa más a sus actividades, la apicultura, por la que ha obtenido alrededor de \$3,500.00 (cada tres meses).

En cuanto, a la notoria diversificación de actividades a las que ha tenido que acudir el informante, indicó lo siguiente:

Me dedicaba a la pesca, es lo que más dejaba, no es un sueldo fijo pero deja para vivir, porque en el monte está muy limitado pero la verdad aquí hay gente

que se dedica vendiendo leña, vende su triciclo de leña a \$80, con 2 ya tiene sus \$160, cada quien vive como puede, cada quien tiene su manera de vivir, yo no puedo vivir así, yo lo que busco es economía (Entrevistado 3, de 60 años).

Lo anterior, dejó entrever, que no existen opciones de fuentes de empleo e ingresos fijos para la población maya de Tankuché, por lo que cada uno ha visto por sí mismo como salir adelante, haciendo actividades indistintas; situación que, ha llevado al entrevistado 3 a diversificar sus actividades.

De igual forma, respecto a si el informante en cuestión, se ha visto beneficiado con apoyos, por parte del gobierno, indicó que participó en las actividades de brecha corta fuego (apoyos que oscilaron entre \$800.00 y \$1800.00, otorgados en un solo pago anual), y a su vez, llamó la atención que en años recientes, entre 2013 y 2015, desarrolló un proyecto con integrantes de su familia, para la implementación de un restaurante turístico en terreno de su propiedad, para lo cual hizo las gestiones y trámites respectivos para recibir apoyos por parte de la CDI (reportó que se le benefició con las cantidades de \$810,000.00 y \$1,350,000.00), mismos que les fueron otorgados y le permitieron construir la infraestructura del establecimiento. Fue así, que en torno al suceso descrito relató lo siguiente:

Tenía intención de esto, porque... es algo productivo y beneficioso... a la gente se le ha invitado antes del programa este vino gente de CDI ofreciendo información de este programa y la gente no quiso, también la gente es un poco egoísta y no quiere participar... todo se hizo, lo vinieron a supervisar, como estaba proyectado así se hizo, se comprobó con factura, fue magnífico y de 6 grupos casualmente vino uno de CDI a comer acá con sus hijos, no me dijo que era de CDI solo vino a hacer preguntas, como cualquiera, después de platicar me dijo soy de CDI, te felicito, veo que en este lugar si se está trabajando y cualquiera que venga dicen sí está trabajando, hasta el delegado de Campeche estuvo (Entrevistado 3, de 59 años).

De lo anterior, se desprendió que si bien, como le hicieron notar supervisores de la CDI al entrevistado 3, que su proyecto estaba funcionando bien, lo cierto es que no dejó de llamar la atención que aun con el restaurante en funcionamiento, por el cual

en conversaciones comentó que aproximadamente le reportaba entre \$1,200.00 y \$1,500.00 al mes, no ha dejado de hacer otras actividades de forma simultánea, como lo son en la actualidad la milpa y la apicultura (señaló tener 17 cajas).

A su vez, acorde a las observaciones directas, que se hicieron durante las estancias de campo en Tankuché, fue posible percatarse que en cuanto a la afluencia de gente en el citado restaurante, en promedio se advirtió que por día, atendía de 2 a 5 comensales y que los ingresos del mismo, no derivaban únicamente del servicio de restaurante, pues en el interior, se ha adicionado la venta de refrescos, cervezas, botanas y galletas, para apoyarse con los gastos (Observación directa del 18 de mayo de 2018).

En adición, al cuestionar al entrevistado 3 acerca de los cambios que en el plano económico trajo la creación del ANP, a la comunidad, enfatizó que antes se ganaba más, ya que eran menos persona y había libertad (aludió a que no habían restricciones) en actividades, como en el corte de guano y que la pesca no era escasa, lo que a su juicio considera que ha afectado económicamente a la población. Fue así, que narró lo siguiente:

Ahorita todo se ha puesto muy difícil... en nada nos está beneficiando, aquí en el ejido el gobierno ha tratado de ayudar a la gente creando pequeños grupos, proyectos, pero todo fracasa... lo que pasa con el gobierno no ha tomado empeño en los programas que ellos hacen, hablando de artesanía... si no tengo mercado a quien vendo, es como si meto artesanía acá estoy seguro que nadie me lo va a comprar, el gobierno habla de turismo, si este pedazo de área era para eso, pero con cuanto voy a vender un sombrero, o un florero, o un tortillero no sé cuándo... Entonces que se debe de hacer, buscar algo más productivo ¿Cuánta gente no ha fracasado? (Entrevistado 3, de 60 años).

De lo anterior, se desprendió que los apoyos implementados con motivo de la existencia de la RBLP, no han sido congruentes con el contexto y circunstancias de la comunidad, lo que ejemplificó el entrevistado 3, al referirse a los apoyos dirigidos a proyectos en torno a las artesanías, que al final fracasan, porque no hay la afluencia de turistas y visitantes suficientes en la región, que demanden las artesanías y las compren; por lo que, dicha situación hace cuestionar que tan productivos resultan ser los

proyectos, a los que se les brindan apoyos y qué seguimiento se les hace, a fin de garantizar dicha vocación.

En adición destacó, que si bien el entrevistado 3, logró desarrollar y mantener en funcionamiento un proyecto familiar, que le ha brindado algunos ingresos, lo cierto es que los apoyos que le fueron otorgados, no derivaron del PROCODES y/o PET, que ex profeso, son para beneficiar a las poblaciones insertas en las zonas de influencia de ANP. De igual forma, se discurió que, además de los ingresos que le genera el restaurante, gracias a que continúa diversificando actividades del sector primario (apicultura y milpa), es que se presume que ha podido salir avante.

Informantes de mayor edad, que trabajaron en la hacienda henequenera.

Bajo las circunstancias aludidas se encontraron los entrevistados 9, 10, 13, 17 y 18, mismos que previo al establecimiento de la RBLP, se dedicaron a los trabajos que ofreció la ex hacienda henequenera de Tankuché (por los cuales recibían en promedio, \$25.00 semanales). Asimismo, los informantes 10, 13, 17 y 18, posterior a la finalización de los trabajos del henequén, se dedicaron al corte de leña, como el cedro y la caoba, por los cuales se calcularon que vendían a \$5.00 el pie de dichas maderas, y en cuanto al guano, los tres últimos informantes enlistados, obtenían \$30.00 por millar. A su vez, destacó que el entrevistado 18 señaló haberse dedicado a la caza de venado, que vendía en \$10.00 el kilo y a la siembra de arroz en Candelaria, por la que le pagaban a \$5.00 la costalada de arroz.

Por su parte, los entrevistados 13, 17 y 10, señalaron haberse dedicado a la pesca en Isla Arena, actividad por la que obtenían ingresos aproximados de entre \$500.00 y \$1000.00 diarios. En adición a ello, el informante 13 señaló haber trabajado en granjas de cerdos, por ingresos entre \$100.00 y \$200.00 a la semana.

En lo que respecta al entrevistado 9, comentó que previo al establecimiento del ANP en cuestión, comenzó a dedicarse a la apicultura, por la cual obtiene ingresos en un promedio de entre \$3,000.00 y 4,000.00 alrededor de cada 3 meses; lo que en adición, acompaña al igual que los entrevistados 9, 10, 17 y 18 con la milpa, para su autoconsumo, misma que incluso, posterior al evento señalado y hasta la actualidad, han continuado realizando.

Ahora, a raíz de la creación de la RBLP, los informantes continuaron con la diversificación de sus actividades; fue así, que los entrevistados 10, 13, 17 y 18, indicaron haberse dedicado al corte de leña y guano, por la cual se estimaron ingresos de alrededor de \$1000.00 el millar en el caso del guano y de entre \$20.00 y \$80.00, por cada triciclo con leña. De forma adicional, resultó que el entrevistado 18, hasta hace no mucho, se dedicó a trabajos de albañilería en la ciudad de Mérida, por los que le pagaban \$1,200.00 semanales y a su vez, hace trabajos en milpas de otras personas, por los que cobra entre \$20.00 y \$50.00, también elabora sombreros de jipi y en temporadas vacacionales ha ido a trabajar a El Remate, dónde le han pagado \$200.00 por día (solo trabajan 2 días por orden de lista).

En cuanto al informante 17, señaló que en adición al corte de leña, desde el establecimiento del ANP, también ha tenido que recurrir a la elaboración de escobas de jipi, que vende a \$10.00 cada una. Por su parte, el informante 10, indicó además de la pesca (que ahora le reporta menores ingresos, de aproximadamente \$150.00 diarios cuando hay) hacer actividades varias que se ofrezcan en la comunidad (sacar miel, hacer albarradas, entre otras, por las que obtiene alrededor de \$300.00, por trabajo) y el entrevistado 13, narró combinar su apicultura, con el trabajo de fibra de lengua de vaca, que trabaja para vender hilos, que le dejan ganancias de \$1,500.00 al mes.

En adición a las actividades detectadas, al cuestionarles a los informantes sobre si además de las mismas, habían recibido apoyos por parte del gobierno, todos con excepción del 17, reconocieron haberse beneficiado de algunos.

Al respecto, los entrevistados 10, 13 y 18, reportaron haberlos recibido derivados de los trabajos de las brechas corta fuego (en promedio recibieron cada uno entre \$800.00 y \$1,800.00, en un único pago al año); a su vez, a los informantes 13 y 18, les han otorgado apoyos de PROCAMPO (corresponde a \$1,500, un único pago anual) y el entrevistado 10, por su parte indicó que en adición había recibido en alguna ocasión, apoyos derivados del PET, por concepto de limpieza y saneamiento y que actualmente, realizaba labores de conservación, consistentes en monitorear las grabaciones que se hacen al ejido, por \$150.00 a la quincena. Respecto a dichas grabaciones, el informante 10 destacó lo siguiente: *“está prohibido... cazar... aquí no*

hay trabajo y los que lo hacen y quedan grabados, lo hacen porque están buscando que coman con sus hijos, no es para vender... yo lo borro... les digo que nos preocupen... no pasa nada”.

Asimismo, resaltó que ninguno de los entrevistados 10, 13 y 18, reconocieron que la comunidad se ha beneficiado por apoyos derivados del PROCODES y PET, que están orientados exclusivamente, para poblaciones que habitan las zonas de influencia de ANP; supuesto en el que dichos informantes se encuentran y que aun así, no han sido beneficiados por tal hecho.

Situación que se presume sí ha acontecido para el entrevistado 9, quien en adición a haber señalado que participó en los trabajos de brecha corta fuego; se advirtió que, por una parte, derivado de los reportes financieros de PROCODES 2014 y 2015, pudo inferirse que atento a que se dedica a la apicultura, pudo con motivo de esta, haber recibido en alguna proporción, apoyos por el concepto de establecimiento de apiarios y entrega de colmenas, mediante los que se benefició a 8 personas, con el otorgamiento de un total de \$30,000.00 para el 2014 y \$50,000.00 para el 2015; y por otra parte, en virtud de haber advertido herramientas, para el trabajo de fibras vegetales en su taller, por las que PROCODES reportó haber otorgado \$50,000.00, dirigido a 12 beneficiarios, se presume la vinculación del informante, para con alguno de los conceptos descritos (CONANP, 2011; CONANP, 2014c; CONANP, 2015) (ver apéndice 14).

Asimismo, al cuestionar a los entrevistados sobre si en el aspecto económico, habían advertido cambios con el establecimiento de la RBLP, los entrevistados 9 y 13, consideraron que sí, en virtud que asociaron la existencia de dicha zona, con el hecho de que han sido promovidos más programas de apoyo en la comunidad; tal y como el entrevistado 9 lo expuso: *“hoy veo que si nos ha echado la mano en el apoyo que fácil metes un grupo, el grupo que se aprueba sale beneficiado... es un dinero que cae”.*

Mientras tanto, en contraste los informantes 10, 17 y 18, consideraron que todo sigue igual, ya que continúa la falta de empleo y de ingresos en la región; tal y como el entrevistado 10, enfatizó de la siguiente forma: *“la mera verdad aquí no tenemos trabajo... lo que veo que ayuda a la comunidad, son los que están tejiendo... hay*

algunos que son abusados y terminan un sombrero en un día, que venden en \$200.00... a mí no me gusta hacerlos... ”.

Informantes que se dedicaron a la pesca y se han adecuado a su escasez.

En las condiciones indicadas se encontraron los entrevistados 4, 7 y 11, que en la época previa al establecimiento de la RBLP, se dedicaron a la actividad de la pesca, que en promedio reportaron que les generaba ingresos que oscilaban entre \$600.00 y \$800.00 diarios y, que a partir de dicho evento, a causa de la saturación de pescadores que acuden a trabajar a Isla Arena y la sobreexplotación, por el quebranto a las vedas, la pesca se ha visto disminuida en la actualidad, al grado que indicaron que, aproximadamente los ingresos que perciben de la misma, ahora son en promedio de entre \$100.00 y \$200.00 diarios.

Al respecto, el entrevistado 4, continua con la pesca, pero ha tenido que diversificar actividades, como su parcela y ganado, para autoconsumo y en temporadas vacacionales, ya ha tenido la oportunidad de ir a trabajar a El Remate (\$300.00, por cada día, se autorizan a 2 personas). Por su parte, el entrevistado 7, fue dejando paulatinamente dicha actividad y en su lugar se ha dedicado a otras distintas, como a trabajos de albañilería en la Ciudad de Mérida, por los que recibe ingresos de \$1,200.00 a la semana y de \$800.00 cuando los hace en la comunidad de Tankuché; a su vez, ha incorporado a sus actividades la reparación de dínamo (pieza en las ruedas) de bicicletas (\$400.00), la elaboración de sombreros de jipi (\$160.00 por cada uno) y de alhajeros (\$19.00 por pieza) y, ha tenido la oportunidad de trabajar en El Remate (\$300.00, por cada día, se autorizan a 2 personas).

Finalmente, en lo que atañe al entrevistado 11, éste a diferencia de los informantes 4 y 7, no ha diversificado actividades y solamente se dedica a la pesca; empero, se identificó que su estrategia para esquivar la escases que caracteriza hoy en día a la pesca en Isla Arena, ha sido ir cambiando las especies que pesca, para no dejar de hacer la actividad, y a su vez, ahorra y administra sus ingresos, que se generan cuando hay buena época de pesca y los utiliza para afrontar las temporadas bajas.

De forma adicional, a los ingresos que los entrevistados referidos, generaron a través de las actividades abordadas, exceptuando al informante 7, que señaló no recibir

apoyo gubernamental alguno, el 4 precisó que sí recibe un apoyo de \$150.00 cada quincena, por el monitoreo que realiza de las cámaras que hay en el ejido, mismas que registran anomalías o cuestiones en torno a la conservación y, por su parte, el 11, participó en los trabajos de brecha corta fuego, por los que recibió apoyos que fluctuaron entre los \$800.00 y \$1,800.00, junto con los de baja captura, que le brindan la cantidad de \$1,500.00 en una sola exhibición al año.

De este modo, se desprendió que no obstante los apoyos descritos, ninguno de los informantes 4, 7 y 11, reportó haber recibido de aquellos derivados del PROCODES y PET, que están dirigidos ex profeso a las poblaciones que habitan las zonas de influencia de ANP.

Con todo, se advirtió que las alternativas a las que han recurrido muchos pescadores, han sido por una parte, ir dejando dicha actividad e incorporar otras distintas (entrevistado 7); continuar con la misma y en adición diversificar actividades e incluso beneficiarse con algunos apoyos (entrevistado 4); o bien, continuar con la pesca, no diversificar, pero emplear estrategias como el ahorro de ingresos, aunado al otorgamiento de apoyos gubernamentales (entrevistado 11).

De igual forma, al interrogar a los entrevistados 4, 7 y 11 sobre qué cambios habían notado en el aspecto económico, a partir del establecimiento del ANP en cuestión, pudo inferirse que todos, consideraron que no habían habido cambios significativos, que incluso antes de dicho suceso sus ingresos eran mayores. En particular, el entrevistado 11 pese a lo anterior, dijo: *“no nos ha beneficiado mucho, sí porque... vienen muchos apoyos... ahorita el empleo casi no hay acá, está muy poco el empleo... obligadamente tienes que salir”*, lo cual dejó entrever que los apoyos han servido como paliativos y no han sido lo suficientemente productivos, como para generar ingresos estables a los beneficiarios.

Asociado a lo anterior, el entrevistado 7 reiteró la situación que otros informantes dejaron entrever y fue la inherente al aparente favoritismo que han tenido las autoridades ejidales, en beneficiar a sus amigos, mediante apoyos, con los cuales forman grupos, para tales fines. Al respecto, dicho informante mencionó: *“el problema*

de esto aquí en el pueblo de Tankuché es que el comisario hace su equipo, su grupo de ellos, solicitan las ayudas que envía el gobierno... ”.

En adición, el entrevistado 4 destacó otra circunstancia en torno al trámite de solicitudes para acceder a los apoyos, al señalar lo siguiente: *“la verdad las personas que quieren trabajar no saben cómo, porque no tienen estudios para hacer una gestión... no he podido obtener cargos... porque no me siento preparado... yo puedo hablar las cosas... pero escribirlas no puedo...”* (Entrevistado 4 de, 46 años); es decir, el informante reveló que, la inseguridad que le da la falta de preparación académica, es la que lo ha hecho desistir, de hacer los trámites correspondientes.

Informantes jóvenes en edad laboral.

En dichas circunstancias se encontraron los informantes 6 y 19. En lo que atañe al primero, informó haberse dedicado un tiempo a la pesca en Celestún, la cual le generaba ingresos de \$8,000.00 al mes; empero, a causa de la multicitada escases, decidió contratarse como albañil fuera de la comunidad, en la Ciudad de Mérida, Yucatán y con ello obtiene \$5,000.00 al mes. Fue así, que expuso las razones que lo llevaron a buscar trabajo fuera de Tankuché, de la siguiente manera: *“pues la economía, actualmente comenzó a mermar las ganancias ya no había para comer... es lo que me motiva a ir ahí a trabajar, la necesidad es lo que me movió”*; en otras palabras, la ausencia de fuentes laborales e ingresos, para atender sus necesidades, lo impulsaron a buscar trabajo en otros lugares.

En adición, el entrevistado 6 precisó que, solo en una ocasión le han otorgado apoyos, en virtud de haber colaborado en trabajos de reforestación en el blanquizal, mismos por los que obtuvo \$3,000.00. Al respecto, describió dichos trabajos de la forma siguiente: *“... ese programa se hizo para conservación, según no podía crecer el mangle en el blanquizal, que había mucho salitre, el motivo de la zanja es meter agua dulce y sacar el agua salada y alimentar para que pueda salir mejor y reforestar, fue con ese motivo que se hizo...”*. Por lo que, ante la situación expuesta, no fue de extrañar que el informante, considerara que en el aspecto económico, la creación del ANP no trajo ningún beneficio, pues incluso sus ingresos se han visto disminuidos.

Por su parte, la entrevistada 19 ha transitado entre el trabajo de la maquiladora, por el que obtenía \$700.00 a la semana, a la elaboración de sombreros de jipi, por los que conseguía \$120.00 por pieza, mismos que tarda en promedio una semana, en hacer uno. A parte de dichas actividades, no ha sido acreedora de apoyos derivados de programas gubernamentales. En cuanto a este punto señaló que: *“te dan más empleo temporales como el chapeo en calles... hacer limpieza... son tipos de empleo que se dan y yo digo que sí apoyan... porque a diferencia de otros pueblos que no tienen reserva es muy difícil que se los den...”*. Lo cual denota que la informante 19 asoció la creación del ANP a la presencia de apoyos en la región; empero, nunca ha sido beneficiaria de alguno de ellos.

De este modo, los dos entrevistados en comento ejemplificaron cómo las generaciones más jóvenes de la entidad le hacen frente a la cuestión laboral; por lo general, optando por la migración laboral a ciudades y comunidades vecinas y, con la diversificación de actividades, como en el caso de la entrevistada 19.

Informantes cuya actividad principal nunca varió.

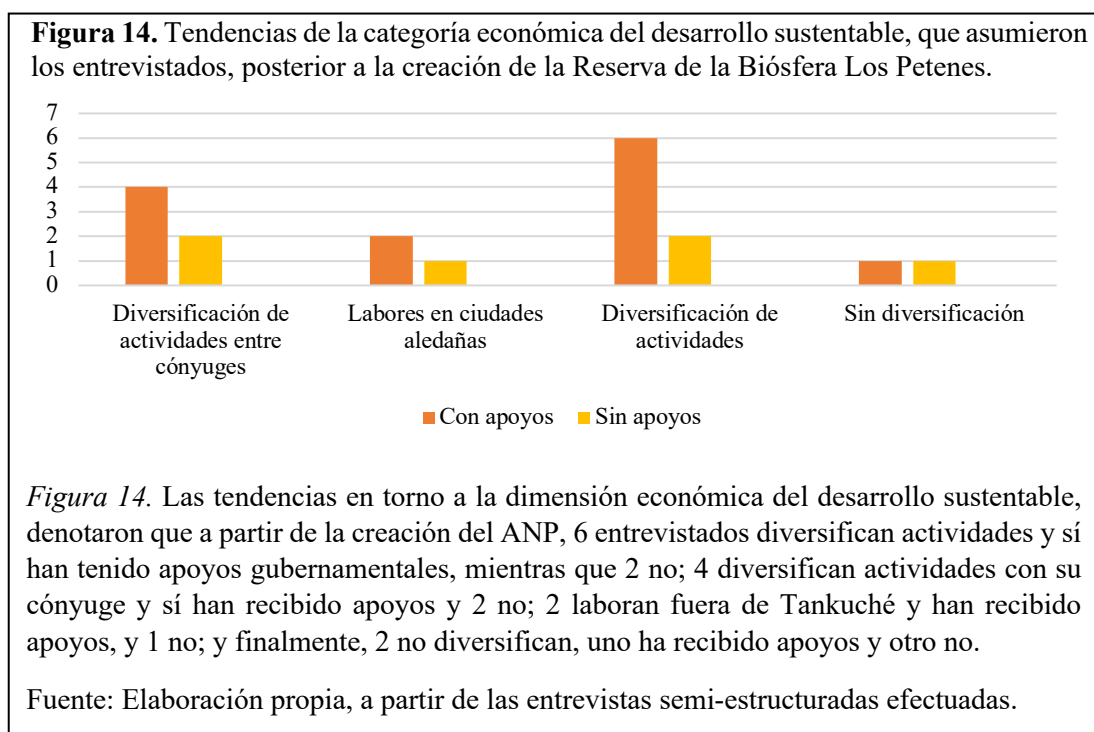
En las condiciones apuntadas, se encontró únicamente el entrevistado 12, mismo que reportó dedicarse de toda la vida a la tala y la carpintería, actividad por la cual señaló que antes de la creación de la RBLP, obtenía ingresos aproximados de \$3,000.00, mismos que se han visto reducidos y que en la actualidad le generan un promedio de \$2,000.000 al mes, pues ya no recibe tantos encargos. Asimismo, en torno a los trabajos que realiza de carpintería describió lo siguiente: *“acá cositas salen, que un banquito, que un mosquitero... sillas, mesas, muy poco te piden lo que es una base de cama o una cabecera o un trinchador...”*, resultando que dichos trabajos los vende tanto en Tankuché, como en comunidades vecinas a esta, como Halachó, Nunkiní y Calkiní. A su vez, al cuestionarle sobre si el ANP, trajo beneficios económicos, el consideró que no, pues prueba de ello, es que ahora gana menos que en el pasado.

Ahora, si bien el entrevistado 12, no diversifica actividades, se advirtió que una táctica a la que acude cuando necesita de ingresos, es migrar a la ciudad de Cancún y emplearse por algunos meses en la carpintería de su hermano, con lo cual obtiene ingresos de aproximadamente \$5,000.00 al mes. A su vez, dicho informante reportó

haber participado en los trabajos de brecha corta fuego y por ende haber recibido los apoyos respectivos (que oscilaron entre \$1,800.00 y \$800.00, pagados anualmente, en una sola exhibición).

El estado que guardó la dimensión económica del desarrollo sustentable, de las políticas públicas ambientales, en la comunidad de Tankuché.

A partir del marco de las alternativas de subsistencia, que la población maya de Tankuché, desarrolló para adecuarse a las condiciones, que la política pública ambiental, impuso a partir de la creación de la RBLP, se advirtió que en cuanto a la dimensión económica, las diversas tendencias que asumieron los entrevistados, fueron las siguientes: diversificación de actividades entre cónyuges; diversificación de actividades; no diversificación de actividades y realización de labores en ciudades aledañas; todas combinadas, con o sin apoyos derivados de programas (ver figura 14).



Asimismo, atento a la información que se reporta en la figura 14, como se observa en la tabla 16, fue posible reportar el desglose que permitiera advertir cuáles fueron los informantes, que se encontraron en las tendencias aludidas.

Tabla 16. Desglose por número de entrevistado, de la tendencia entre las alternativas de subsistencia y los apoyos gubernamentales recibidos, a partir de la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.

Diversificación de actividades entre cónyuges		Labores en ciudades aledañas		Diversificación de actividades		No diversificación de actividades	
Con apoyos	Sin apoyos	Con apoyos	Sin apoyos	Con apoyos	Sin apoyos	Con apoyos	Sin apoyos
2, 5, 8 y 14	15 y 16	12, 6	19	3, 4, 9, 10, 13 y 18	7 y 17	1	11

Fuente: Elaboración propia

De este modo, se desprendió que 6 de los informantes (nos. 3, 4, 9, 10, 13 y 18), diversificaron actividades y recibieron apoyos de programas; dentro de los cuáles, únicamente 2 (nos. 9 y 10), los recibieron de los programas que fueron creados para beneficiar en específico, a comunidades como la de Tankuché, que se ubican en la zona de influencia de un ANP; a saber, PROCODES y PET; a su vez, los entrevistados 7 y 17, diversificaron actividades y no recibieron apoyos. De igual forma, se vislumbró que 4 de los entrevistados (nos. 2, 5, 8 y 14) desarrollaron la táctica de diversificar actividades junto con sus cónyuges y, a su vez reportaron haber sido beneficiados con apoyos, empero, solo uno de ellos (no. 2), lo fue con recursos provenientes de PROCODES. Asimismo, entre los que diversificaron actividades con los cónyuges y no recibieron apoyos, resultaron 2 (no. 15 y 16).

Por otra parte, se registró un solo entrevistado (no. 1), que a raíz del establecimiento del ANP, ya no diversifica actividades y además recibió apoyos de PROCODES; mientras que otro (no. 11), se encontró en dicha circunstancia, excepto que no recibió apoyo alguno. Finalmente, entre los entrevistados que tienen que laborar fuera de la comunidad, uno de ellos (no. 19), adujo no haber recibido en adición apoyos y los dos restantes (no. 12 y 6) sí.

A partir de lo anterior, no fue de extrañarse, como se observa en la figura 15, que el 63% de los entrevistados sintió no beneficiarse económicamente, con el establecimiento del ANP, por continuar la comunidad sin fuentes de empleo e ingresos

que los permitieran terminar con la pobreza, pese a haber aumentado el número de actividades a las que se dedican ahora; mientras que el 37% restante si bien, sí consideró sentirse beneficiado económicamente, en virtud de que han advertido que a raíz de la creación del ANP, hay programas de apoyo, lo cierto es que, tal y como se ha establecido, no todos han resultado beneficiados por apoyos del PROCODES y del PET, creados ex profeso para atender a poblaciones como la de Tankuché; muestra de ello es que solo 4 de los 19 informantes han obtenidos apoyos de los mismos (nos. 1, 2, 9 y 10).

Figura 15. Porcentaje de respuestas, respecto a si trajo beneficios económicos la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.

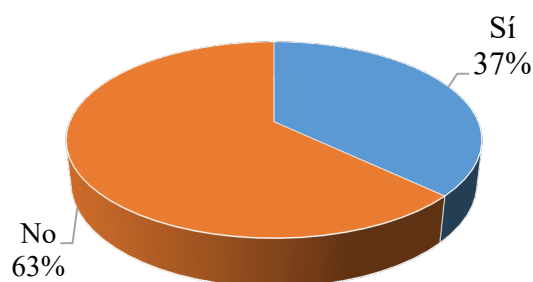


Figura 15. Se observó que más de la mitad de los entrevistados (63%), no ha sentido mejora económica alguna, en virtud de imperar el desempleo y escasos ingresos económicos en la zona; mientras que los entrevistados restantes (37%), afirmó lo contrario, en razón de la existencia de apoyos gubernamentales, pese a que los mismos no han sido primordialmente, de los que dirigen subsidios para beneficiar a poblaciones insertas en ANP, como la de Tankuché.

Fuente: Elaboración propia, a partir de las entrevistas semi-estructuradas efectuadas.

En este sentido, no deja de reconocerse que el establecimiento del ANP, trajo aparejada la implementación de los programas que acorde a la política pública ambiental, se diseñaron para beneficiar a las comunidades insertas en las zonas de influencia de las ANP; a saber, los PRODERS-PROCOCODES y el PET; siendo que el interés de los mismos, se dirigió a generar beneficios económicos para las poblaciones de ANP, mediante proyectos para la conservación y el aprovechamiento de recursos

naturales, que derivaran en ingresos económicos para las comunidades (CONANP, 2003a, p. 24).

Sin embargo, de las compulsas efectuadas entre los reportes financieros de PRODERS-PROCOCODES y PET, junto con la información propinada por los entrevistados, se discurrió que de los apoyos otorgados a la comunidad de Tankuché, solo pudieron asociarse a 4 informantes (nos. 1, 2, 9 y 10), y los apoyos con mayor monto, fueron vinculados a solamente a uno de ellos (no. 1). Al respecto, el informante 2, fue vinculado al apoyo de \$244,312.00, otorgado en el 2011, a él y 19 integrantes más de un grupo, que se organizó para la construcción de un establecimiento de venta de artesanías, misma que fue realizada y no pudo laborar por falta de recursos para invertir en los productos de artesanías para la venta (CONANP, 2011) (ver apéndice 14).

De igual manera, atento a las actividades de apicultura que desempeña el entrevistado 9, es que pudo presumirse su asociación con alguno de los proyectos productivos en torno al establecimiento de apiarios y la adquisición de colmenas y envasados para la miel, por los que se otorgaron montos de \$30,000.00, \$60,000.00 y \$50,000.00.; mismos que fueron dirigidos a beneficiar a 8, 5 y 8 individuos respectivamente (CONANP, 2014c; CONANP, 2015). Asimismo, dicho informante, también pudo estar vinculado al apoyo otorgado por PROCOCODES, en el 2011, con motivo de la adquisición de una equipo para desfibrar lengua de vaca, por la cantidad de \$50,000.00, que se orientó a beneficiar a 12 personas; en virtud, de herramientas ubicadas en su taller (CONANP, 2011) (ver apéndice 14).

En cuanto al entrevistado 1 atento a su negocio de apicultura y las instalaciones con las que cuenta, se presumió su asociación con los apoyos otorgados por \$287,640.00 y \$241,180.00, por conceptos en torno a la construcción de un área de envasado y diseño de envases y etiquetas; tal y como lo reportaron los informes financieros de PROCOCODES y los propios señalamientos que posee el establecimiento del informante en su fachada (CONANP, 2015; CONANP, 2016d) (ver apéndice 14).

Finalmente, de la compulsas realizada entre los reportes financieros del PET y la información propinada por el entrevistado 10, pudo presumirse su asociación, en

alguna proporción, con los apoyos otorgados por la cantidad de \$50,000.00, con motivo de labores de limpieza y saneamiento (CONANP, 2016b) (ver apéndice 15).

En este sentido, las circunstancias apuntadas, representaron indicios que llevaron a colegir, que no solo resultó reducido el número de entrevistados beneficiados con PROCODES y PET, sino que resaltó que la mayor cantidad de apoyos financieros reportados, que recayeron en las cantidades de \$287,640.00 y \$241,180.00 (ver apéndice 14), fueron los que beneficiaron a un menor número de individuos, pues en el caso del primer apoyo aludido, se asoció al informante 1 y para el segundo, fungió también dicho entrevistado como responsable directo.

En cuanto a los casos de individuos que hubiesen reportado, haber solicitado apoyos y que se los negasen, el informante 10 señaló tener una solicitud en curso, a la cual no le habían dado respuesta formal y sospechaba que no se la aprobaron, por el tiempo que ya había transcurrido sin noticia alguna. Por su parte, el informante 2, reportó que después del apoyo que le fue otorgado para la construcción de la tienda de artesanías, no le volvieron a aprobar la asignación de más apoyos. Cabe destacar que fuera de los casos expuestos, no hubo algún otro informante, que hubiese reportado haber requerido apoyos, lo cual denota que ni siquiera procuran dar impulso a la gestión respectiva.

Por lo tanto, ante las circunstancias descritas, resultó inexorable deducir que los programas PROCODES y PET, para el caso de Tankuché, no mostraron signos de haber cumplido su objetivo de beneficiar económicamente a la población maya de la región, en razón que aun y cuando hay evidencia de que en efecto fueron dirigidos recursos financieros a la misma, lo cierto es que, se advirtió que estos beneficiaron a un número limitado de personas y que en general hay desinterés por conocer los trámites a seguir, lo que podría traducirse en falta de promoción institucional de los programas por un lado y, por el otro, falta de interés por parte de la comunidad, para organizarse y efectuar los procedimientos respectivos; por lo que, de nada sirve que se contemplen programas que apoyen y orienten recursos a favor de las comunidades, si no se promueven entre las poblaciones y estas se interesan por realizar la gestión respectiva.

En este orden de ideas, no hubo duda en que acaecieron los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales, por no haber sido garantizados beneficios económicos suficientes para la población maya inserta en la comunidad de Tankuché, de la RBLP. Factores adicionales a la creación de la Reserva, que impuso limitaciones a la tala y caza, tales como la clausura de la hacienda henequenera y la baja captura que se reporta en la pesca, han hecho que la comunidad se vea en la necesidad de desarrollar alternativas que se inclinan hacia la diversificación de actividades, lo que se combina con los apoyos derivados de programas diversos, como los otorgados por realizar las brechas corta fuego, PROCAMPO y apoyos por baja captura, entre otros. Por otra parte, la política pública ambiental, implementó los PRODERS-PROCOCODES y PET, para atender en específico a las poblaciones insertas en las zonas de influencia de ANP, como aconteció con Tankuché y derivados de estos fueron detectados algunos apoyos que se dirigieron a la misma, pero resultaron ser pocos los individuos beneficiados.

Por lo tanto, ante las circunstancias apuntadas resultó indubitable la no consecución del desarrollo sustentable, pues en cuanto a la dimensión económica, no fueron considerados los beneficios financieros de la población maya de Tankuché, ya que no solo tuvo que diversificar actividades, sino que su gran mayoría no se ha hecho acreedora a los apoyos derivados de los programas creados para atender a poblaciones como la suya; es decir, fueron limitados los beneficios económicos que tuvo la comunidad, a raíz del establecimiento de la RBLP.

Lo previamente abordado quedó ilustrado a manera de red que asocia el estado que guardó la dimensión económica, en torno a la tendencia que fue desarrollada por la población maya de Tankuché, para adaptarse a las condiciones que impuso la política pública ambiental, al ser establecida el ANP, junto con los diversos factores como el cierre de la hacienda y la crisis en la que se encuentra la pesca. Dicha red, es el apéndice 24, titulado: Red de relaciones entre las categorías de la dimensión económica del desarrollo sustentable, presentes en la comunidad de Tankuché.

Categoría ambiental. Cambios ocurridos en el aprovechamiento de recursos naturales

En cuanto a cómo recordaban los informantes que fueran las actividades o usos que le daban a flora y fauna, antes y después, de la creación de la RBLP, de sus manifestaciones se desprende que en el pasado (alrededor de la década de los 70' del siglo XX), la comunidad de Tankuché, se empleó en la hacienda henequenera, posteriormente realizó la tala y la pesca en Isla Arena, la cual ha venido en decremento y respecto a la tala, fue limitada a raíz del establecimiento del ANP.

De este modo, la pesca a la que muchos se dedicaron en Isla Arena, para hacerse de ingresos, disminuyó por la depredación, producto de la inobservancia a las vedas y a su vez, no obstante las restricciones, al día de hoy aunque en menor grado, uno de los informantes señaló que continúa la caza de venado, por necesidad y para autoconsumo, junto con la tala. Asimismo, se advirtió que aún hay incendios en la región.

En específico, en cuanto a la caza el sentir que dejó entrever uno de los informantes, fue que tiene conocimiento de que a raíz de la creación del ANP, la misma quedó restringida, no obstante justifica su realización, por la falta de empleos e ingresos en Tankuché. Al respecto, el entrevistado 4 narró lo siguiente:

Muchas veces decimos que si apreciamos a los animales silvestres, pero cuando tus hijos sienten hambre, desgraciadamente tenemos que cazarlos para poder comer, mientras no haya empleo y forma, interés de los gobiernos de darle empleo a la gente, las reservas no se van a poder conservar, porque hay muchas personas que usan una pistola para robar a otras, pero si tienen la naturaleza para explotarlo y a eso se tienen que dedicar porque todos tenemos que comer (Entrevistado 4, de 46 años).

En la misma sintonía, el entrevistado 6 destacó tener conocimiento de que gente de la comunidad, caza generalmente venado, a escondidas para consumir y, por su parte el informante 3, resaltó que situaciones como las descritas causan depredación, lo que conlleva a la escases de recursos naturales, ante la sobreexplotación causada por la necesidad que impera en la comunidad. En específico indicó:

Los que se dedican al campo siguieron trabajando normal, sigue habiendo pesca, caza, tala, no hay vigilancia... ha habido escases en todo, no hay límite, o sea es demasiado lo que la gente hace, tipo depredación, por la necesidad... así se hace más difícil la situación económica y la vida, por esos excesos (Entrevistado 3, de 60 años).

Fue así, que dicho informante no solo dejó en evidencia que ante la necesidad económica, y aun con restricciones, hay actividades que continúan realizándose, bajo la premisa de la necesidad; sino que a su vez, se advirtió que un factor que ha conllevado a la continuación de este tipo de conductas, lo constituye la poca presencia de vigilancia, por parte de las autoridades. Al respecto, el entrevistado 4 destacó que en efecto conocen que en la Reserva no se puede talar y cazar, pero que ha llamado su atención que en varias ocasiones, la comunidad ha atestiguado que llega genta a dicha zona a cazar y que cuando se han aproximado a cuestionarles, dichos individuos exhiben documentos y permisos, para demostrar que aparentemente, pueden realizarla. En este orden de ideas, los informantes reportaron indicios de la ausencia de vigilancia en el ANP y a su vez, indicaron sospechar de la validez de los permisos con los que la gente caza.

Otro punto que destacó ligado a lo anterior, fueron los constantes incendios y quemas que acontecen en Tankuché, toda vez que durante los trabajos de campo pudo advertirse dicha situación, incluso desde los trabajos de prospección, por lo que al cuestionar sobre esta situación, el entrevistado 3 reportó que, los incendios que se observan son realizados de manera intencional, para favorecer la caza, ya que permiten acorrallar a las presas (Observación directa del 6 de noviembre de 2017). Cabe destacar que, acorde a los registros que se efectuaron en el diario de campo, hubo una ocasión en la que en un solo día, con motivo de los recorridos que se hicieron al blanquizal, se presenciaron 2 pequeños incendios a la orilla de la carretera que conecta a Tankuché, con Isla Arena (Observación directa del 27 de abril de 2018).

Asimismo, en cuanto a los incendios en la región, el entrevistado 9, señaló que a su juicio, provienen de los descuidos de la genta que quema su milpa y pierde el

control de estos y, la entrevistada 19, indicó que algunas veces son provocados por envidia de la gente, con el fin de perjudicar a las abejas y apiarios de otras personas.

Por ende, se desprendió que los incendios derivan de distintos factores, que según los informantes, van desde lo accidental, como el caso de las quemas de milpa que se salen de control, hasta lo intencional, como sucede cuando se hace para beneficiar a la caza, o bien, para perjudicar a otras personas; empero, sin importar lo que las provoca, la continua existencia de las mismas, solo hace cuestionar la vigilancia por parte de las autoridades ambientales, en el control y prevención de incendios.

Ahora, en cuanto a la tala, de las narraciones propinadas por los entrevistados 1, 2, 3, 10, 12, 13, 14, 17 y 18, se desprendió que previo al establecimiento de la RBLP, se acostumbraba realizar en mayor medida el corte de leña, guano, caoba y cedro, que incluso reconocieron obtenían en la zona, que al día de hoy ha sido declarada como ANP, tal y como el entrevistado 12 relató:

Nosotros teníamos mucha caoba allá en los Petenes, caoba grandes hasta de un metro, uno cincuenta, entonces antes se explotaba mucho, antes aquí la gente se dedicaba a la tala de caoba, entonces cuando vino SEMARNAT y le dijeron sabes que aquí ya estuvo la tala de árboles porque mayormente están en los Petenes y ya dijeron que hay que proteger todo eso, los manglares, porque antes era tala de manglares, pues para casa (Entrevistado 12, de 44 años).

De esta manera, a raíz del establecimiento del ANP que ocupa, se observó que los entrevistados 2, 3, 10, 12, 13 y 17 continuaron con el corte de leña y guano y, el 12 con el de madera que obtienen de patio; es decir, de la parte de atrás de los terrenos de las personas que se las venden, esto fue corroborado, pues en los recorrido por Tankuché, pudieron advertirse terrenos, en cuyos patios en efecto habían indicios de haber sido cortados árboles, por la presencia de troncos cortados y apilados.

De esta manera, el relato del informante en cuestión, ejemplifica cómo la norma deja un margen de error, sin que ello signifique necesariamente un quebranto a la ley. En otras palabras, aun cuando la LGEEPA al decretar un ANP trae aparejada una serie

de restricciones al aprovechamiento de recursos naturales, lo cierto es que como toda regla presenta excepciones, al permitir que las poblaciones aprovechen los recursos naturales a su favor, sin que ello recaiga en ilegalidad y conduzca al deterioro ambiental. Por ello, en la RBLP actividades como la tala en la zona de los Petenes, se encuentra prohibida, pero fuera de ella se permite, para que pueda continuar siendo aprovechada por las comunidades, para la satisfacción de sus necesidades básicas y de autoconsumo, sin ocasionar alteraciones significativas en los ecosistemas (SEMARNAT, 2016a, art. 47 bis).

En general, en cuanto a la leña y el guano, los informantes destacaron, sin precisar o dar información específica, de si poseían permisos para dichas actividades, que lo obtenían del propio ejido. De igual forma, cabe destacar que, con motivo del trabajo de campo en la comunidad, no dejó de advertirse la presencia, usualmente en las mañanas, de gente en triciclos con leña, mismos que comentaron, que la obtenían del ejido, que no poseían permisos, pero que solo era para personas de la propia comunidad, que no tienen tanques de gas y siguen usando leña y que, por ejemplo, por un triciclo lleno de leña, se cobra entre integrantes de la comunidad \$80.00 (Observación directa del 9 de abril de 2018).

De los recorridos realizados al visitar el blanquizal, se advirtió que no solo los visitantes dejan basura (botellas de plástico, latas y bolsas), sino que en distintas secciones el mangle había sido cortado, pese a la prohibición de hacerlo (Observación directa del 7 de noviembre de 2017 y del 27 de abril del 2018). En cuanto a ello, se desconoce la finalidad con la que se realiza el corte del mangle, ya que son muy pocas las casas que quedan y fueron construidas en sus techos con el mismo años atrás; por lo que se presume que pudiera ser para venta clandestina, lo que hizo cuestionar una vez más la vigilancia en el ANP.

En este sentido, se pudo presumir que aun y cuando a raíz de la creación del ANP, la tala se vio limitada en dicha zona, los que continúan apoyándose de dicha actividad para subsistir, dicen obtener la materia prima del ejido, o bien, justifican la ausencia de permisos para ello, con el argumento de que es para vender entre los propios habitantes de Tankuché. En estas circunstancias, se evidencia el margen de la

ley que permite el aprovechamiento a favor de las comunidades, lo cual junto con los indicios advertidos de la tala de mangle, antes aludidos, hace cuestionar la vigilancia en la zona, la concientización sobre las limitaciones y la protección al medio ambiente, junto con la falta de mejores condiciones de vida y opciones laborales en la región.

En lo que atañe a la pesca, tal y como ha venido mencionándose con antelación, a diferencia del pasado, en la actualidad dicha actividad fue reportada por los informantes, como escasa. Asociado a ello, el entrevistado 7 destacó lo siguiente:

Hace 30 años, antes había pescado, entonces que hay limitaciones, no porque no nos han dicho de las cosas antes había bastante porque eran menos pescadores, lo lógico es que si tu buceas o lanceas o tu red si cae, cae, si no pues no, pero hoy no, al que está en la cueva lo quieren sacar (Entrevistado 7, de 41 años).

Por su parte, en cuanto a la depredación en la pesca, producto de la inobservancia a las vedas, el informante 3, puntualizó que:

La pesca, hay depredadores porque trabajan con equipos prohibidos, y la pesca no está prohibida la red pero dependiendo el tipo de malla no vas a meter malla muy pequeña porque vas a matar todo, la misma gente lo está acabando hay muchos depredadores, el pulpo es por temporadas, ya en el mes de noviembre, la pesca del pulpo son 3 meses agosto, septiembre y octubre ya el mes de noviembre legalmente debería de cortar, pero que hace la gente, el pulpo se saca con cordel, pero viene el buzo, el depredador se mete en su cuevita y con todo y la cría vámonos (Entrevistado 3, de 60 años).

En adición el informante 12, resaltó lo siguiente:

Mayormente se está acabando todo, porque en la pesca en estos tiempos la gente va y no gana nada a veces dicen que van en la noche tiran la red y solo traen como cinco pescados, no ganan nada la gasolina está muy cara, les pagan 25 pesos el kilo de cazón y está a veinte el litro de gasolina dice cuánto le vas a ganar 5 pesos, no ganas nada solo ganas para puro patrones, hay mucha gente que a veces no quiere ir porque el patrón gana en la gasolina y gana en el producto (Entrevistado 12, 44 años).

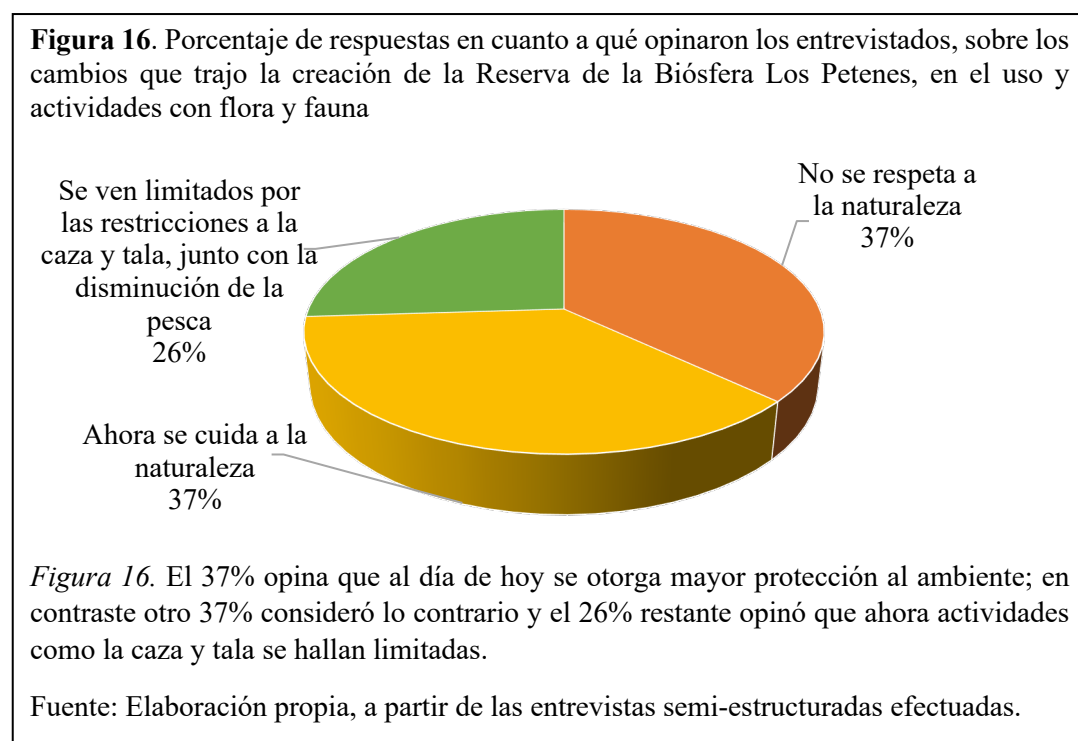
En este sentido, se discurre que la actividad a la que gran parte de la comunidad de Tankuché, se dedica en Isla Arena, se encuentra en crisis debido a la escases, producto de distintos factores, como el aumento en número de pescadores, la inobservancia a las vedas, la utilización de instrumentos prohibidos o la realización del buceo durante las vedas e incluso el aumento del precio de la gasolina, constituyeron en conjunto elementos que han venido a menoscabar dicha actividad.

En adición a las actividades señaladas, destacó que los informantes reconocieron que ha aumentado el turismo en El Remate, en específico para las temporadas vacacionales, tal y como relató el entrevistado 9: *“Para la semana santa se llena el remate... los fines de semana vienen a pasear, si hay constante, pero no es como en la semana santa, quiere decir que es temporada”*. Empero, también resaltaron problemáticas en torno a dicha actividad, tal y como expuso la entrevistada 8, al destacar que el turismo va directo a El Remate e Isla Arena y que la comunidad se ha vuelto un lugar en el que solo transita la gente y no se hacen paradas, pues tampoco hay sitios y servicios de su interés, como restaurantes, o tiendas de artesanías.

En cuanto a esto último, llamó la atención que Tankuché sí cuenta con un restaurante, por lo que del relato de la informante, pudiera presumirse que lo que ha faltado es promover la publicidad turística enfocada en la comunidad. Respecto los puntos de venta de artesanías, habría que recordar que hubo uno que fue construido gracias a los apoyos de PROCODES 2015 (CONANP, 2015), que acorde a lo informado por el entrevistado 2, no pudo funcionar, por la falta de inversión para capitalizar los productos; por ende, si bien, la comunidad cuenta con restaurante e incluso se apoyó el establecimiento de un punto de venta de artesanías, lo cierto es que, dichas acciones no han sido aparejadas, con la correspondiente difusión y publicidad para la promoción turística, junto con los estudios correspondientes de capacidad de carga y, en cuanto a la tienda de artesanías, no se dio seguimiento a dicho proyecto, por lo que resultó infructuoso.

Por otra parte, al cuestionar a los entrevistados sobre los cambios que trajo la creación de la RBLP, en actividades con flora y fauna; como se observa en la figura 16, el 37% enfatizó que no se cuida a la naturaleza; el otro 37% precisó que ahora se

ven limitados para cazar o talar, por las restricciones, lo que les afecta, junto con la disminución de la pesca; y finalmente el 26% indicó que las restricciones al uso de flora y fauna, ha beneficiado al cuidado de la naturaleza y que han visto aumentar el turismo en lugares como El Remate.



En cuanto al 37% aludido, destacó que si bien como relató el entrevistado 6, ahora la zona de la Reserva ha enverdecido y con ello se cuida al medio ambiente, que beneficia a la salud, lo cierto es que se tiende a asociar la idea de la conservación con beneficios económicos; fue así que, el informante 4 narró lo siguiente:

Si se llegara a beneficiar, tal vez las autoridades si llegaran a un acuerdo con los cazadores, hablar con ellos, se sentaran y platicaran, que no se vean como enemigos que quieran dañarse entre ellos mismos, que se sienten y platiquen, saben qué dejen de cazar, les vamos a pagar por cuidarlos, creo que funcionaría mejor (Entrevistado 4, de 46 años).

En asociación a lo expuesto, el informante 12 reconoció que la gente no quiere cuidar más a la naturaleza, porque exige dinero para hacerlo; es decir, la situación descrita denota que a causa de las restricciones que derivaron de la creación del ANP, se vieron limitadas actividades como la tala y en tal virtud, la población enfatiza su interés por hacer trabajos de conservación, pero con el pago correspondiente; por ello, es que se presume, que a cambio de las restricciones aludidas, no fueron contempladas, otras formas, para compensar a la comunidad de Tankuché. Incluso acorde a lo expuesto en la sección anterior, los apoyos derivados de los PRODERS-PROCOCODES y PET, que son programas creados ex profeso para atender la situación aludida, han dirigido apoyos a Tankuché, pero han beneficiado a un número limitado de persona y por ende se cuestiona la promoción institucional de los mismos y el interés por parte de la población, para conocer y llevar a cabo la gestión respectiva.

Con todo, fue posible dilucidar que en cuanto a la dimensión ambiental del desarrollo sustentable, la política pública ambiental, derivada de la creación de la RBLP, trajo aparejadas restricciones al aprovechamiento de recursos naturales; por lo que, en particular, la comunidad de Tankuché, vio limitadas actividades que venía realizando, previo a dicho suceso, como la tala. Si bien los entrevistados reconocieron que existen diversas prohibiciones, como la tala de caoba, cedro y mangle en el ANP, lo cierto es que existieron casos que reconocieron que bajo la premisa de necesidad, lo hacen para subsistencia y autoconsumo, lo cual como ya se ha puntualizado, la propia norma en determinadas condiciones, lo permite de forma excepcional.

En este sentido y fuera de los casos en los que se realiza la tala como medio de subsistencia, la política pública ambiental habrá de atender la situación que los informantes reportaron respecto al decremento en la pesca y los incendios en la zona, así como la presencia de basura y tala de mangle en la zona del blanquizal, a fin de no incurrir en conflictos derivados en el aprovechamiento de recursos naturales y con ello garantizar la conciliación de la conservación con el aprovechamiento de recursos naturales y atender cuestiones como la degradación de los ecosistemas y el deterioro de los recursos naturales.

Para atender la dimensión ambiental del desarrollo sustentable, la política pública debe procurar el fomento de alternativas productivas para las comunidades, mediante la promoción, asignación y seguimiento de los apoyos que otorga a través de PRODERS-PROCOCODES y PET (CONANP, 2003a, p. 19), pues en la medida que se garantice una eficiente administración de los mismos, se logrará la implementación de proyectos productivos, que permitan a la población generar ingresos para subsistir y, con ello, procurar la conservación de la biodiversidad y evitar la depredación. Esto sin dejar de reconocer que es importante que los individuos conozcan y se interesen por llevar a cabo la gestión de dichos programa, para hacerse beneficiarios de los mismos.

De igual modo, cabe destacar que lo previamente abordado quedó ilustrado, en una red que asocia el estado que guardó la dimensión ambiental, para con los cambios en torno al aprovechamiento de recursos naturales, por parte la población maya de Tankuché. Dicha red, obra como apéndice 25, titulado: Red de relaciones entre categorías de la dimensión ambiental del desarrollo sustentable, presentes en la comunidad de Tankuché.

Capítulo VI. Discusión y conclusiones

Los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales, se hicieron presentes en la investigación que ocupa; ya que si bien, la política pública ambiental en su diacronía de 1970 al 2016, de manera progresiva fue abarcando las tres dimensiones del desarrollo sustentable; lo cierto es, que ello dista mucho de la realidad que vive la población maya de Tankuché, ubicada en las inmediaciones de la RBLP, del Estado de Campeche, pues pudo advertirse que de forma generalizada, los únicos beneficios que se asociaron con la creación del ANP, fueron los de índole ambiental, tendientes a la conservación y cuidado de la naturaleza y no así a la generación de alternativas productivas, que beneficiasen económicamente a la población, que se encuentra inmersa en el desempleo y falta de ingresos.

De este modo, la creación de la RBLP, junto con otros factores que se han ido configurando en el tiempo, han impactado económicamente a la población maya de Tankuché. El cierre de la hacienda, la crisis en la que se encuentra la pesca y la serie de limitaciones al aprovechamiento de recursos naturales, que trajo el establecimiento del ANP, como en el caso de la tala de caoba, cedro y mangle, sin la correspondiente compensación económica, aunado a la ausencia de opciones laborales, ha llevado según lo reportado por los informantes, a que en ocasiones, se quebrante dichas restricciones, incurriendo así en el círculo vicioso entre pobreza-necesidad-sobreexplotación de recursos naturales-deterioro ambiental.

Como se explicó desde un principio, esta tesis cuestionó: ¿Cómo han sido las políticas públicas ambientales, respecto al aprovechamiento de recursos naturales en ANP, de 1970 a 2016? y su objetivo principal fue determinar cómo las políticas públicas ambientales enfocadas en ANP, en el periodo referido, han transformado las alternativas económicas de la población maya, en la RBLP, e influido en sus percepciones respectivas. Lo cual, se vinculó con otros objetivos específicos, tendientes a diferenciar los cambios ocurridos respecto al aprovechamiento de recursos naturales, junto con los acaecidos en torno a los beneficios económicos, previstos por las políticas públicas ambientales, previo y posterior, al establecimiento de dicha ANP.

En este sentido, se desprendió que en los primeros dos sexenios presidenciales abordados, de 1970 a 1976 y de 1976 a 1982, en lo inherente a la dimensión ambiental del desarrollo sustentable, la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental (DOF, 1971c) y la Ley Federal de Protección al Ambiente (DOF, 1982c), adoptaron la tendencia internacional dirigida a la conservación y a la erradicación de la contaminación ambiental, presente en diversos documentos, como en el Informe final de la 1a. Reunión del Consejo Internacional de Coordinación del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB, 1971), en la Resolución 2.313 del Programa Intergubernamental sobre el Hombre y la Biosfera (UNESCO, 1970) y en el Informe de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano (ONU, 1973).

Sin embargo, las normatividades referidas, abarcaron la tendencia de la conservación y la erradicación de la contaminación ambiental, desde un enfoque sanitario, para cuidar y garantizar la salud pública, que tuvo muy poca asociación con las ANP, pues fueron abordadas tangencialmente, al considerar erradicar la contaminación ambiental en ellas y contemplarlas como estrategias para la conservación (DOF, 1971c; DOF, 1982c). Es decir, no fueron emitidas leyes que en particular normaran a las ANP y en adición su atención, resultó diversificada en varias dependencias, principalmente a través de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, la SARH y la SAHOP, que articularon su gestión, con las leyes en materia forestal, de caza y pesca, para declarar ANP (DOF, 1952; DOF, 1960; DOF, 1972).

En tal virtud, quedó evidenciada la ausencia de política pública, específica para la materia ambiental, que atendiese cuestiones como las ANP; máxime, que ello no representó una prioridad en la agenda gubernamental, misma que acorde el Plan Global de Desarrollo 1980-1982, puso énfasis en la inflación y el desempleo propios de la época (DOF, 1980); por lo que, ante tales circunstancias, la dimensión económica del desarrollo sustentable, resultó ausente, por la falta de programas y apoyos dirigidos en específico a las poblaciones de las zonas de influencia de ANP, pues no fue prioritaria su atención.

Posteriormente y bajo la concepción del equilibrio ecológico, que englobó cuestiones como la conservación de la biodiversidad, el aprovechamiento de recursos

naturales y la contaminación ambiental (DOF, 1983a), fue emitida la LGEEPA que normó en particular a las ANP, el desarrollo sustentable y la promoción de la participación comunitaria en dichas zonas, a fin de conciliar la conservación, con el aprovechamiento de recursos naturales, a favor de las comunidades insertas en ANP (DOF, 1988a).

Lo anterior, permeó en la política pública ambiental del sexenio de 1982 a 1988; toda vez, que tanto la planeación nacional, como estatal, contemplaron apartados ambientales, para abordar cuestiones como la contaminación ambiental, la conservación de la biodiversidad y el involucramiento de comunidades de ANP, en el manejo de recursos naturales (DOF, 1984a; Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1986b). Lo que a su vez, conllevó a que el Programa Nacional de Ecología 1984-1988, contemplase como estrategia de conservación, la creación de distintas ANP, dentro de las cuales, consideró a la RBLP, en el Estado de Campeche (DOF, 1984a). Empero, la creación de dicha zona, no se llevaría a cabo sino hasta 1996.

Asimismo, respecto a la institucionalización de la materia ambiental y de ANP, se inclinó por una tendencia unificadora, a cargo de la SEDUE y posteriormente de la SEDESOL, a través del INE (DOF, 1992b; DOF, 1992g) y a su vez, se asignó la vigilancia de la normatividad ambiental a un solo organismo, la PROFEPA. A la par, en el sexenio de 1988 a 1994, el Estado de Campeche, emitió su propia ley ambiental a semejanza de la LGEEPA; por lo que tuvo idéntica tendencia a esta, orientada a la conservación, el aprovechamiento de recursos naturales, las ANP y la promoción de la participación comunitaria en ellas (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1994).

No obstante lo anterior, una vez más quedaba sin atención la dimensión económica del desarrollo sustentable; pues, aun y cuando el factor humano, a través de la LGEEPA, contempló la participación comunitaria, lo cierto es que la política pública ambiental de la época, omitió considerar beneficios económicos para poblaciones de ANP.

Previo a la creación de la RBLP, la población maya de Tankuché, se dedicó primordialmente a la realización de actividades primarias, asociadas con el aprovechamiento de recursos naturales y excepcionalmente a efectuar actividades

secundarias y terciarias. Esto fue así, pues acorde a las entrevistas semi-estructuradas realizadas, se advirtió que las actividades que principalmente efectuó la población, previo a que fuera establecida la citada ANP, fueron las inherentes al trabajo con el henequén en la ex hacienda de la comunidad, el corte de guano y maderas como la caoba y el cedro, la pesca en Isla Arena y la caza de venado; asimismo, fueron reportados trabajos en granjas de cerdos, carpintería, apicultura y empleos en la administración pública del municipio de Calkiní, junto con la milpa para autoconsumo.

Posteriormente, en el sexenio de 1994 al 2000, no solo se alcanzó la institucionalización en materia de ANP, al crearse un organismo que en particular la atendiese; a saber, la CONANP (DOF, 2000d), sino que el área de los Petenes en Campeche, fue declarada Zona Especial de Protección de Flora y Fauna Silvestre, el 4 de junio de 1996 (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1996c) y, posteriormente el 24 de mayo de 1999, fue elevada a la categoría de Reserva de la Biósfera (DOF, 1999a). Al respecto, el estudio que trajo aparejado el decreto de creación de dicha ANP, destacó acciones tendientes a la inclusión del factor social, a fin de beneficiar a las poblaciones próximas a la Reserva, como la realización de rutas por los cascos de las ex haciendas, en donde se relataría la historia de los antiguos mayas de la región, con hincapié en el uso y manejo que daban a sus recursos naturales y la instalación de servicios como tiendas, restaurantes y alojamiento en Tankuché.

No obstante, lo así previsto denotó disparidad con la realidad que enfrenta la población maya de Tankuché; pues, con excepción del único restaurante con el que cuenta la comunidad, que es poco visitado y que debido a la baja afluencia de turistas en la región, ocasiona que su dueño, continúe diversificando entre otras actividades, la apicultura y la milpa, para subsistir, ninguna de las acciones descritas, fue advertida durante el trabajo de campo; es decir, al día de hoy no han sido implantadas las rutas en las ex haciendas, ni la instalación de servicios como tiendas, pues, en la región únicamente se ubicaron 3 tiendas informales, que venden refrescos y botanas, el restaurante que también los ofrece, junto con la venta de bebidas alcohólicas y que el único intento por establecer una tienda de artesanías en la región, resultó infructuoso,

debido a la falta de recursos financieros del grupo que la promovió, para invertir en materia prima, hacer artesanías y capitalizarse.

En este orden de ideas, se discurió que si bien la política pública ambiental, en su contenido buscó promover la participación comunitaria, al contemplar una serie de acciones, tendientes a considerar a la población maya de Tankuché, a fin de beneficiarla económicamente, lo cierto es que ello dista mucho de la realidad que viven, pues se trataron de acciones que se quedaron en el discurso, como letra muerta, que nunca fueron materializadas.

Respecto a la participación comunitaria y el vínculo que se procuró entre las autoridades de la Reserva, con la población maya de Tankuché, se desprendió nuevamente disociación, con el contenido de la política pública ambiental; en razón que, únicamente 3 de los 19 informantes, reportaron haber tenido conocimiento de las reuniones de consulta, previo al establecimiento del ANP; por ello, fue indubitable concluir, que no fue debidamente contemplada la inclusión de la población en el establecimiento de la Reserva, junto con sus intereses y necesidades. Máxime, que las reuniones que se reportaron con el personal de la Reserva, denotaron que las personas que asisten, son ejidatarios y que el vínculo directo entre ellos y las autoridades, recae en el comisario ejidal; lo cual, dejó en entre dicho la difusión de las reuniones y de su contenido, con los miembros de la comunidad de Tankuché y, con ello, no quedó garantizada la promoción comunitaria.

En adición, en la realización de dichas reuniones, la cuestión lingüística que se reportó, entre el español que la comunidad de Tankuché habla, junto con los tecnicismo que suelen manejar las autoridades, dificulta el entendimiento y constituye un factor más que pone en distanciamiento a la población, con la autoridad y la información en torno a la RBLP.

Fue así, que se contravino lo previsto por la política pública ambiental, que según la LGEEPA, es menester considerar a las poblaciones insertas en ANP, previo a su establecimiento; para lo cual, resultan básicas las aproximaciones que las autoridades tengan con dichas poblaciones, a fin de conocer y considerar, sus percepciones, necesidades, intereses y beneficios económicos, para así convertir a

dichas zonas en espacios de oportunidades favorables para las poblaciones y que no se traduzcan en una imposición unilateral.

En adición, la población maya de Tankuché aunque reconoció que a partir de la creación del ANP, han advertido la existencia de un poco más de programas que dirigen apoyos a las comunidades (en la figura 10 se observa que un 42% de los informantes así lo reportó), señaló que a su juicio no muchos han resultado beneficiados con ellos (en la figura 11 así lo precisó un 53%), por lo que aunado a que ahora se encuentran limitados en actividades como en la tala y no cuentan con alternativas productivas, una buena parte de la comunidad no se siente beneficiada por vivir en las cercanías de la RBLP, lo cual según el dicho de los informantes, los ha llevado en ocasiones a quebrantar las restricciones, como en el caso de la tala y por ende en esos casos a formar parte del círculo vicioso entre pobreza-necesidad-sobreexplotación de recursos naturales y deterioro ambiental.

En tal virtud, se retoman las ideas postuladas por Martínez-Alier et al. (2010), Halffer (2011); Palero-Castro (2015); y Pinkus-Rendón et al. (2014), respecto a que es necesario considerar a las poblaciones de ANP, tanto en la conservación de la biodiversidad, como su participación en el aprovechamiento de recursos naturales y vincularlas con los tomadores de decisiones de política pública ambiental, a fin de conocer e incluir sus voces.

Posteriormente, a partir del el año 2000, la política pública ambiental enfocada en ANP, abordó la dimensión económica del desarrollo sustentable; pues, la CONANP una vez instaurada, aplicó recursos financieros provenientes de programas creados en particular, para beneficiar a las poblaciones insertas en las zonas de influencia del ANP; a saber, los PRODERS-PROCOCODES y PET, que se han encargado de orientar recursos financieros a dichas poblaciones, para promover proyectos productivos, en torno al aprovechamiento de recursos naturales, así como otorgar jornales, por la realización de labores de conservación y saneamiento ambiental (CONANP, 2003a).

En tal virtud, podría pensarse que a lo largo de su diacronía, la política pública ambiental, procuró progresivamente, abarcar y atender cada una de las tres dimensiones del desarrollo sustentable; en razón que hasta este punto, la única de las dimensiones

que faltaba abordar era la económica. Con la implementación desde el 2000 a la actualidad, de dichos programas, se buscó la consecución del desarrollo aludido, sin la exclusión del factor humano, al contemplar beneficios económicos para las poblaciones de ANP, en compensación a las limitaciones impuestas al uso de recursos naturales.

Empero se considera que las cantidades que PRODERS-PROCOCODES y PET dirigieron a la población de Tankuché (ver apéndices 14 y 15), resultan insuficientes, para pensar que bastarían para respaldar la subsistencia de una persona e impulsar al mismo tiempo, alguna opción productiva alternativa, que le genere ingresos para subsistir. En esta investigación pudieron vincularse apoyos rastreados a través de los reportes financieros de PRODERS-PROCOCODES del 2000 al 2016, a solo 3 de los 19 informantes (nos. 1, 2 y 9), de los cuales únicamente el no. 1, pudo desarrollar exitosamente un proyecto productivo de apicultura, que le genera ingresos suficientes, para mantenerse, sin necesidad de diversificar otras actividades, máxime que es al que le han sido otorgadas las mayores cantidades de recursos monetarios (ver apéndice 14). Esta es la razón por la cual queda pendiente un análisis económico exhaustivo que cuestione la suficiencia presupuestal de los apoyos económicos otorgados.

En adición, no hay que dejar de pasar por alto el hecho de que fuera de los entrevistados 2 y 10, no hubo alguno que hubiese reportado haber solicitado apoyos y que se los hubiesen negado, lo cual denota que ni siquiera se procura dar impulso a la gestión respectiva. Situación que junto con la falta de promoción institucional, constituyen factores que imposibilitan que los PRODERS-PROCOCODES y PET y, por ende el aspecto económico de la política pública ambiental, garantice beneficiar a las poblaciones de ANP.

Por ende, no hay que obviar que el otorgamiento de los recursos financieros, de dichos programas, no acontece por sí solo, sino que precisa del impulso, gestión y trámite de los individuos, mediante solicitudes, para desarrollar proyectos en torno al aprovechamiento de recursos naturales (PRODERS-PROCOCODES), o para ser considerados en la realización de actividades para con el saneamiento ambiental (PET); por lo que, la ausencia de dichas solicitudes, conduciría a suponer que no se estén ejerciendo recursos financieros disponibles, para tales fines, o bien, que los acordados

orientar a Tankuché se vean condicionados y disminuidos, ante un escaso número de solicitudes.

En consecuencia, la CONANP tendría que considerar dar seguimiento a los apoyos que con motivo del PRODERS-PROCOCODES y PET, ha otorgado, para verificar si en efecto desarrollaron los proyectos productivos a los que se orientaron; a su vez, tendría que analizar el alcance y cobertura de dichos recursos financieros; aunado a ello, habría de concientizar e informar, sobre los trámites para la obtención de recursos financieros, para promover su tramitación en proyectos productivos y habría de gestionar un mayor número de recursos económicos; pues, lo aquí arribado, hace cuestionar la situación en la que se hallan otras comunidades, de diversas ANP en México.

A partir de lo anterior y en asociación con el cuestionamiento planteado en esta investigación, inherente a ¿Cómo han sido adoptadas las políticas públicas ambientales, respecto al aprovechamiento de recursos naturales, por parte de la población maya de la RBLP? y los objetivos específicos, relativos a la identificación de alternativas de subsistencia, que dichas poblaciones han tenido que desarrollar y las percepciones generadas en torno a la creación del ANP, se advirtió que ante los escasos beneficios económicos y alternativas productivas, previstos por la política pública ambiental, las actividades económicas de la población maya de Tankuché, se han reconfigurado, a causa de diversos factores.

Conviene traer a colación que, la creación de la RBLP es el acontecimiento que esta investigación utilizó, para diferenciar las actividades que los informantes, realizaron antes y después de esto. A partir de ello, fue posible identificar una serie de factores que de manera conjunta y a lo largo del tiempo, han contribuido en la configuración de las actividades económicas en Tankuché. Al respecto, entre los elementos distinguidos estuvieron: el cierre de la hacienda henequenera, que condujo a la realización de distintas actividades (como la caza, pesca y tala), el auge en la actividad pesquera y su posterior decadencia y la propia creación de la Reserva, que impuso una serie de limitaciones, como las reportadas por los informantes, en la tala.

De este modo, se advirtió que la población de Tankuché transitó de dedicarse principalmente a la realización de actividades primarias y excepcionalmente secundarias y terciarias, a la disminución de las primeras y aumento de las dos últimas, que en conjunto tuvieron que ser diversificadas, para generar ingresos.

Esto fue así, ya que sobresalieron como actividades, a las que se ha dedicado la población maya de Tankuché, a raíz del establecimiento del ANP, las siguientes: artesanías con jipi, la pesca en Isla Arena, que se reportó como menoscabada, por el aumento en el número de pescadores, por la depredación ocasionada por el quebranto a las vedas y por el incremento en los precios de la gasolina; el corte de guano y leña, la apicultura, albañilería en Mérida y los trabajos en maquiladoras, fuera de la comunidad y otras actividades diversas, como la elaboración de la fibra de la lengua de vaca y los trabajos en El Remate en temporadas vacacionales, junto con la milpa que continúa presente, para el autoconsumo.

La situación descrita, aunado a los indicios de insuficiencia de los beneficios económicos, previstos por la política pública ambiental, a través de los PRODERS-PROCOCODES y PET, denotaron que las políticas públicas ambientales enfocadas en ANP, si bien en su contenido promovieron la intención de compensar económicamente a las poblaciones insertas en dichas zonas, como la población maya de Tankuché, que se ubica en la RBLP y lograr de este modo la conciliación entre la conservación de la biodiversidad y el aprovechamiento de recursos naturales a favor de las poblaciones de ANP, a fin obtener beneficios económicos para estas (CONANP, 2016); lo cierto es, que ello no aconteció en Tankuché, en razón que han aumentado las actividades del sector secundario y terciario y, aunque las primarias predominan, han disminuido y junto con ello el aprovechamiento de recursos naturales, a favor de su población, como en el caso de la tala. Esto, resulta contrario a la intención que buscan dichas zonas, consistente en la promoción de actividades productivas para con el uso de recursos naturales, correspondientes al sector primario.

De este modo, junto con la implementación de restricciones que trajo aparejada la creación del ANP, como la tala aludida, no hay que obviar a los PRODERS-PROCOCODES y PET, que buscaron compensar dichas limitaciones. Los informes

financieros de los primeros (ver apéndice 14), reportaron del 2001 al 2016, apoyos en 19 ocasiones para Tankuché, por \$1,637,862.00, que representó el 0.07% del presupuesto total (\$2,301,069,292.98) (CONANP, 2007b; CONAP, 2016b; CONANP, 2016c), para beneficio de 220 individuos, que correspondieron al 21.8% de la población total de la comunidad (1006 habitantes) (INEGI, 2010). Por su parte, el PET en dicho periodo (ver apéndice 15), solo reportó apoyos en 3 ocasiones, por un total de \$210,414.15, sin mayores datos. En particular, únicamente fueron asociados a 4 de los 19 informantes, apoyos económicos derivados de estos programas, de los cuales solo 2 reportaron que les negaron más apoyos, al haber vuelto a requerirlos. Por ende, las circunstancias expuestas hicieron parecer que han sido pocos los individuos favorecidos, lo que deja entrever disociación con lo que la política ambiental, promete discursivamente para las ANP, respecto al aprovechamiento de recursos naturales, por parte de las poblaciones, a fin de obtener beneficios económicos de ello.

Lo anterior, corroboró la idea desarrollada por Cao et al. (2010) y Petursson y Vedeld (2017), acerca de que las población de ANP, dependen económicamente del aprovechamiento de los recursos naturales, para subsistir; por lo que, resulta vital que el gobierno al declarar las zonas referidas, considere e involucre a las comunidades, para conocer sus intereses y necesidades, a fin de que no se contrapongan, con las posibles restricciones, que pudieran implementarse al uso de recursos naturales y de esta forma, contemplar en compensación, beneficios económicos a su favor, como en la especie, procuró en su contenido la política pública ambiental, al diseñar e implementar los PRODERS-PROCOCODES y PET y, que en la realidad distaron de su intención original, pues se desprendieron indicios de insuficiencia financiera para la población maya de Tankuché.

Cabe destacar que respecto a las actividades reportadas para el autoconsumo, estuvo presente de forma constante en el relato de los informantes, la actividad de la milpa, la cual no han abandonado y forma parte de las actividades que diversifican, pues les provee un sustento alimenticio seguro para subsistir. Otra actividad que pudo encuadrarse en el autoconsumo, como aquellas que permiten satisfacer necesidades básicas, fue la tala que acorde a las excepciones de la ley, queda exenta de ilegalidad,

cuando no es tomada de la zona de los Petenes y es destinada al citado autoconsumo y satisfacción de necesidades, sin alterar a los ecosistemas (SEMARNAT, 2016a, art. 47 bis).

Se dice lo anterior, pues los informantes reportaron realizar una tala con fines de subsistencia, misma que no es organizada, es informal e involucra madera del ejido que no tiene mayor comercialización, que en la misma comunidad en donde es vendida a los individuos que no cuentan con gas. Lo anterior, no hace que se pase por alto, lo advertido durante los recorridos en la zona del blanquizal, que evidenció constantes cortes al mangle, que se encuentra prohibido, lo cual hace cuestionar los fines para los que se utiliza, si son miembros de la comunidad los responsables y la vigilancia en la zona.

En adición, destacó por una parte, que los informantes reportaron realizar un mayor número de actividades en la actualidad, que antes de la creación de la RBLP y aun así obtener menores ingresos, que al día de hoy, no les permiten proveerse de la misma cantidad de productos que en el pasado y, que por otra parte, han incluido a la variedad de labores que realizan, actividades nuevas que se ven en la necesidad de desarrollar fuera de la comunidad, como el caso de la albañilería y labores en maquiladoras; tendencia que en particular, es a la que se han adherido nuevas generaciones.

En lo que atañe a este último punto, se advirtieron migraciones de dos tipos, una de índole temporal, que recayó para individuos de la población de Tankuché, que por cuestiones laborales, se emplean de albañiles en la ciudad de Mérida y otros lugares aledaños y los que trabajan en las maquiladoras, principalmente en Halachó y Tepakán, y que retornan en la noche a la comunidad, al término de sus actividades y, por otra, según el dicho de los propios informantes, se desprendieron migraciones definitivas, por la que suelen optar las generaciones más jóvenes, para encontrar mejores empleos y condiciones económicas para ellos y sus familias; como aconteció por ejemplo, con los hijos del informante 3, que laboran uno como policía en el Estado de Campeche y otro en una fábrica, en el área de sistemas, en Mérida; y como sucedió con el esposo

de la informante 19, que decidió quedarse a probar suerte en los Estados Unidos, donde se desempeña como soldador.

En tal virtud, se desprendió que el fenómeno detectado surgió a causa de factores como la pobreza que impera en la región, la falta de empleo, ingresos económicos y de apoyos gubernamentales para generar alternativas productivas de trabajo. Máxime, que generaciones mayores, continúan añorando el tipo de trabajo que ofrecía la ex hacienda henequera, que aunque es recordado como propio de esclavos, se le anhela; ya que, de lunes a sábado proveía de un ingreso aunque reducido, pero seguro y continúan a la espera, de repetir la fórmula, empleador-empleado-sueldo; lo que junto con la ignorancia sobre los procedimientos a seguir, para acceder a los apoyos económicos, les ha impedido emprender y ver por ellos mismos, una mejora económica en sus ingresos.

Ahora, resulta conviene resaltar que, en el marco de la dimensión ambiental del desarrollo sustentable, también apareció un componente a considerar y resultó ser la vigilancia en la RBLP. Se afirma lo anterior, pues por una parte, mientras la política pública ambiental incluso creó un órgano especializado, a cargo de vigilar la observancia y cumplimiento de la LGEEPA; a saber, la PROFEPA; por otra parte, del trabajo de campo realizado en Tankuché, pudo advertirse evidencia del quebranto a las restricciones que impuso la creación de la Reserva, como lo fue la tala del mangle en el ANP y otras conductas que conllevan al deterioro ambiental, como la tira de basura, las constantes quemas que caracterizan a la región y el irrespeto de las vedas en la pesca en Isla Arena, que han ocasionado la depredación que le caracteriza.

Cabe destacar que la situación expuesta, derivó en últimas fechas en un importante incendio forestal. Al respecto, el 14 de abril de 2019, en la RBLP se registró un incendio que consumió 500 hectáreas de vegetación y ante la sospecha que el siniestro pudo ser provocado por la caza furtiva de la región, es que se inició la investigación correspondiente que actualmente se encuentra en curso (SEMARNATCAM, 2019).

Asimismo, la población maya de Tankuché informó conocer diversas prohibiciones, como la tala del mangle, caoba y cedro en el ANP, así como la caza de

venado; empero, utilizando como justificación la falta de empleo, ingresos y apoyos económicos, los informantes reconocieron que se han visto orillados en ocasiones, a quebrantar dichas limitaciones. En tal virtud, se advirtió que la presencia de conductas como las descritas, solo es posible ante la ausencia de vigilancia en la zona; por lo que, esto, evidenció que está presente en la mentalidad de la población el círculo vicioso, que la propia política pública ambiental, ha reconocido que existe entre pobreza-necesidad-sobreexplotación de recursos naturales-deterioro ambiental (DOF, 2007c) y, que incluso estableció a la PROFEPA, como organismo encargado de la vigilancia ambiental y que en la realidad pareciera ausente en la región.

Ante las circunstancias apuntadas, destaca la recomendación general número 26, de la CNDH, que puntualizó la necesidad de expedir y dar a conocer a las poblaciones de ANP, los programas de conservación y manejo, a fin de otorgar certeza, acerca de las actividades que están permitidas y las que no en un ANP. En particular, para el caso de Tankuché, no solo la RBLP, cuenta con su programa respectivo (CONANP, 2006), sino que los propios informantes reconocieron las limitaciones que trajo aparejada la creación del ANP; por lo que, resultó inconcuso que las conductas dirigidas al deterioro ambiental, se continúan realizando, a causa de la ausencia de vigilancia en la zona y no por desconocimiento de las restricciones.

Con todo lo abordado, se dedujo que acontecieron los conflictos derivados del aprovechamiento de recursos naturales, que respalda el traslape entre la teoría de la economía ecológica y la ecología política. Se afirma lo anterior, pues acorde a la primera teoría, dichos conflictos surgen, cuando la política pública ambiental no contempla el contexto social (Martínez-Alier y Roca, 2013); ya que, al no ser garantizada la participación comunitaria, no fue posible conocer y considerar los intereses, necesidades y beneficios económicos de la población maya de Tankuché, al crearse la RBLP, por lo que su decreto, solo se tradujo en la imposición unilateral, de una serie de restricciones, como el caso de la tala, que si bien se permite bajo ciertas condiciones como en el caso del autoconsumo, pero que fuera de este se limita, no se ofrecieron de modo complementario otras fuentes productivas, ingresos y apoyos económicos, que permitieran generar ingresos.

Aunado a lo anterior intervinieron una serie de factores, como el cierre de la hacienda y el decremento en la pesca, en la reconfiguración de las actividades económicas en Tankuché, que ha derivado en la disminución de las actividades primarias y aumento y diversificación de las secundarias y terciarias. Tendencia opuesta a la que la política pública promete en comunidades insertas en ANP.

Por su parte, la teoría de la ecología política, busca que las poblaciones de ANP sean compensadas económicamente, a cambio de las limitaciones al aprovechamiento de recursos naturales, que les son impuestas (Martínez-Alier, 2004); lo cual, no tuvo verificativo; en razón que aun cuando la política pública ambiental diseñó e implementó los PRODERS-PROCOCODES y PET, a fin de orientar recursos financieros, en específico a poblaciones adyacentes a las ANP; para el caso de la de Tankuché, dichos programas dirigieron apoyos, de modo deficiente y sesgado a la comunidad, la cual en adición, demostró poco interés en conocer los trámites y gestiones para beneficiarse de los mismos.

En este tenor, por una parte, la política pública ambiental de 1970 a 2016, ha cumplido con la dimensión ambiental del desarrollo sustentable, pues ha emitido la LGEEPA, como norma ambiental y ha logrado la institucionalización de la misma, a través de un único órgano responsable, como la CONANP; lo cual, a nivel estatal ha replicado Campeche. También ha procurado la dimensión social, al contemplar en la norma ambiental, la promoción de la participación comunitaria, a fin de conocer y considerar los intereses, necesidades y beneficios económicos de las poblaciones de ANP e incluso ha buscado su vinculación con las autoridades responsables de dichas zonas y para la dimensión económica, ha previsto programas dirigidos, en específico, a beneficiar a las poblaciones de las zonas de influencia de ANP. Empero, lo que ha promovido en su contenido la política pública ambiental, que de forma progresiva ha procurado alcanzar las tres dimensiones del desarrollo sustentable, dista mucho de la realidad en la que se encuentra inmersa la población maya de Tankuché.

Esto fue así, ya que la población no solo ha visto la transformación de sus actividades en torno al aprovechamiento de recursos naturales, producto de varios factores como la finalización de los trabajos en la ex hacienda henequenera, la

disminución de captura en la pesca y las limitaciones que trajo la creación de la RBLP, sino que, ha visto aumentar el número de actividades secundarias y terciarias, que a su vez ha diversificado e incluido incluso apoyos provenientes de programas distintos a los PROCODES-PRODERS y PET, para allegarse de ingresos suficientes para subsistir.

Hasta este punto, las conclusiones a las que arribó esta investigación aun y cuando no permiten la generalización, dan pie a futuras líneas de investigación, como en lo atinente a la cuestión presupuestal de los PRODERS-PROCODES y PET, junto con la evaluación de su suficiencia financiera, así como lo relativo al impacto ambiental que genera la tala en la región y el impacto que las restricciones a la misma, tuvo en la construcción de viviendas tradicionales, que se acostumbran erigir con el mangle, entre otras.

De esta manera, a modo de cierre es menester la siguiente reflexión: de nada sirve que las políticas públicas ambientales enfocadas en ANP, busquen mediante su contenido abordar las tres dimensiones del desarrollo sustentable e incluso promover su incremento en el territorio nacional, cuando en la realidad, como se advirtió en el caso focalizado, de la población maya de Tankuché, no se materializa la consecución de dicho desarrollo, pues en la práctica se imponen una serie de restricciones al aprovechamiento de recursos naturales, que conllevan a la modificación de las actividades económicas de sus poblaciones, sin considerar sus intereses, necesidades y beneficios económicos, junto con otras opciones productivas, en compensación, y así garantizar que en efecto, se logra la conciliación entre la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, que promete la política pública ambiental.

Capítulo VII. Recomendaciones

Como parte de uno de los objetivos de la presente investigación y a fin que en la RBLP, en específico en Tankuché, las políticas públicas ambientales, garanticen la consecución del desarrollo sustentable, con las tres dimensiones que lo integran: ambiental, económica y social, se proponen las recomendaciones que se describen a continuación:

a) Ampliar las oportunidades turísticas en Tankuché. Para ello, deberán materializarse las acciones que fueron contempladas, en el estudio que llevó aparejada la creación de Los Petenes, como Zona Especial de Protección de Flora y Fauna Silvestre, publicado el 4 de junio de 1996 (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1996c); a saber, la realización de rutas turísticas por el casco de la ex hacienda de Tankuché, en donde se relatarán historias de los antiguos mayas de la región, con relevancia en el uso que le daban a los recursos naturales, visitas guiadas al blanquizal o bosque petrificado, así como a El Remate, para visitar el ojo de agua y acampar. Asimismo, se deberán instalar tiendas que ofrezcan distintos servicios a los turistas, como restaurantes, farmacias, establecimientos de artesanías que ofrezcan los productos que realiza la población con jipi y mayores opciones de alojamiento, entre otros.

Cabe destacar que en materia de turismo, actividades como las descritas, deberán contar con infraestructuras de bajo impacto, respaldadas con la elaboración de un estudio de impacto ambiental, que señale cuánto turismo pueden soportar los recursos naturales de la zona, a fin de no deteriorar el entorno natural, donde se desenvuelvan. De igual forma, habrá que generar recursos humanos, para atender la oferta turística, mediante educación ambiental, orientada a evitar conductas que deriven en deterioro ambiental. Dicha concientización, deberá orientarse en general a todos los miembros de la comunidad, pues resultará irrisorio que se les exija a los visitantes determinadas conductas y estos observen que la población de Tankuché, hace lo contrario, como tirar basura o talar, entre otras. De esta manera, quedarán involucrados todos los actores sociales, como turistas, el gobierno y la población maya de Tankuché, en la preservación del medio ambiente.

b) Promover actividades productivas, que permitan hacer uso racional de los recursos naturales. Para ello, deberán ofrecerse asesorías y capacitaciones, por parte del gobierno, con la articulación de sus tres niveles, federal, local y municipal, a la población maya de Tankuché, en torno a la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, en actividades como la elaboración de artesanías de jipi y la apicultura, con miras en generar beneficios económicos, evitando conductas que deriven en deterioro ambiental, como la deforestación y el uso de agroquímicos. De igual forma, se buscará el aumento de la producción de traspatio y milpa, para ir más allá del autoconsumo y poder comercializar productos. En adición, deberán otorgarse apoyos financieros, que permitan impulsar actividades como las descritas.

c) Fortalecer los vínculos entre las autoridades y la población maya de Tankuché. Para ello, es importante generar e impulsar audiencias y espacios, para que la población pueda plantear inquietudes, a las autoridades encargadas de la Reserva, como en el caso del Director de la misma y así este se encuentre en posibilidad de atender dichos planteamientos; por lo que, es menester llevar a cabo reuniones con mayor periodicidad, dirigidas a toda la población, sin importar su estatus de ejidatario o no, para incluirlos en la administración y manejo del ANP, y en las asesorías que se otorguen, relacionadas con el aprovechamiento sustentable de recursos naturales; sin que esté de por medio, el comisario ejidal, para que fluyan los canales de comunicación, directamente con cada uno de los individuos de la comunidad. Finalmente, habrá de adecuarse el lenguaje técnico que suele imperar en las juntas, a uno que permita mayor comprensión de la población, acorde a su situación lingüística.

d) Aumentar los recursos financieros y el alcance de los PRODERS-PROCOCODES y PET, para la población maya de Tankuché. A fin de garantizar que los recursos financieros, sean destinados al desarrollo de proyectos productivos, la CONANP, deberá dar seguimiento a los mismos a manera de evaluación y a su vez, deberá informar a las poblaciones, sobre los trámites a seguir para la obtención de los recursos financieros, facilitando el entendimiento, con un lenguaje simple y la gestión de los trámites, incluso acercándose directamente a la comunidad, para informar lo

conducente, sin necesidad de traslados a la capital, o bien, disminuyéndolos al mínimo necesario, a fin de simplificar los trámites.

e) Reforzar la vigilancia, en la Reserva. Al contar con una fuerte presencia de autoridades a cargo de la vigilancia, podrán detenerse conductas que conllevan al deterioro ambiental, como los incendios, la caza, la tala clandestina y la tira de basura; lo que impulsará la preservación o rehabilitación de zonas en el ANP. De esta forma, el componente de vigilancia, deberá incluir el monitoreo para la flora y fauna e incluso para la actividad turística que se pudiera llevar a cabo; para lo cual, también será necesario integrar a la población, en dicho monitoreo a través de capacitaciones, en torno a la conservación y el aprovechamiento sustentable de recursos naturales.

f) Realizar gestiones para que la Reserva de la Biósfera Los Petenes, obtenga el reconocimiento como Patrimonio Natural de la Humanidad, por parte de la UNESCO. Las últimas noticias indicaron que en el 2015 instituciones como la CONANP y la Universidad Autónoma de Campeche (UAC), ya se encontraban trabajando en el reforzamiento del expediente respectivo (Delgado-Rojas, 2015). Siendo que a la fecha continúa sin obrar la citada zona, en la lista del Patrimonio Mundial Natural, por lo cual se infiere que el reforzamiento del expediente no ha concluido, o bien, que se encuentra en proceso de valoración. Por ende, las instituciones señaladas, junto con los tres niveles de gobierno e incluso la sociedad civil, deberán impulsar la continuación y/o finalización de las gestiones respectivas. Dicho reconocimiento orientará al ANP hacia el desarrollo sustentable y por lo tanto, vinculará a la zona con agencias de cooperación internacional, para atraer inversiones destinadas a la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, a favor de las poblaciones, en su zona de influencia, como la maya de Tankuché.

g) Promover la generación de conocimiento científico, a través de investigaciones, ambientales, sociales y económicas. Deberá promoverse el desarrollo de investigación científica y generación de conocimiento, con énfasis en problemáticas socioambientales y en la conservación y aprovechamiento de recursos naturales, para proponer opciones viables a las poblaciones, sobre actividades productivas sustentables, a realizar para su beneficio económico y subsistencia.

Referencias

- Abello-Llanos, R. (2009). La investigación en ciencias sociales: sugerencias prácticas sobre el proceso. *Investigación y Desarrollo*, 17, 208-229. Recuperado de rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/investigacion/article/download/808/40
- Agrosino, M. (2007). *Etnografía y observación participante en investigación cualitativa*. Madrid, España: Ediciones Morata.
- Aguilera-Klink. (1994). *De la economía ambiental a la economía ecológica*. Barcelona, España: ICARIA.
- Altmann B., J., y Beirute, T. (2007). *Dossier: Plan Puebla Panamá*. San José, Costa Rica: Flacso.
- Ameigeiras, A. R. (2006). El abordaje etnográfico en la investigación social. En I. Vasiliachis. (coord.), *Estrategias de Investigación cualitativa* (pp. 107-151). Barcelona: Gedisa.
- American Association Anthropological. (1975). *Principles of professional responsibility*. Jane Clapp. Metuchen, New Jersey: Rowman y Littlefield.
- Arévalo-Moscoso, R. y Montes de Oca-Peralta, M. (2015). Análisis de las actividades de producción que se realizan en las áreas marinas protegidas del Ecuador: caso provincia de Santa Elena. *Revista Eumednet*, 1-15. Recuperado de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2015/areas-marinas.html>
- Arias-Alpízar, L. M. (2009). Interdisciplinariedad y triangulación en ciencias sociales. *Diálogos*, 10(1), 117-136. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/439/43913137005.pdf>
- Auditoría Superior de la Federación (2014). *Evaluación número 1644. Evaluación de la política pública al patrimonio natural*. México: Auditoría Superior de la Federación. Recuperado de: https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2014i/Documentos/Auditorias/2014_1644_a.pdf.
- Avellaneda-Torres, L. M., Torres-Rojas, E., y León-Sicard, T. E. (2015). Alternativas ante el conflicto entre autoridades ambientales y habitantes de áreas protegidas

- en páramos colombianos. *Mundo Agrario*, 16(31), 26. Recuperado de <http://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/article/view/MAv16n31a10>
- Balcázar-Nava, P., González-Arratia López-Fuentes, N. I., Gurrola-Peña, G. M., y Moysén-Chimal, A. (2013). *Investigación cualitativa*. Toluca, Estado de México: Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX).
- Banco Mundial (2001). *Proyecto Corredor Biológico Mesoamericano-México*. Recuperado de http://www.biodiversidad.gob.mx/corredor/cbmm/DOC/pad_espanol.pdf
- Bardín, L. (2002). *Análisis de contenido* (3a ed.). Madrid, España: Akal, S.A.
- Barrasa-García, S. (2012). Conocimiento y usos tradicionales de la fauna en dos comunidades campesinas de la Reserva de la Biosfera de la Encrucijada, Chiapas. *Etnobiología*, 10(1), 16-28. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5294488.pdf>
- Bernal, C. A. (2006). *Metodología de la investigación para: administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (2a ed.). México: Pearson.
- Blaikie, P. (1985). *The political economy of soil erosion in developing countries*. Londres: Longman.
- Barkin, D. (1998). *Riqueza, pobreza y desarrollo sustentable*. México: Jus.
- Cáceres, P. (2003). Análisis Cualitativo de Contenido: Una alternativa metodológica alcanzable. *Psicoperspectivas*, vol. II, 53-82. doi: 10.5027/psicoperspectivas-Vol2-Issue1-fulltext-3
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1971a). Dictamen de la adición a la base 4a. de la fracción XV del artículo 73 Constitucional. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 06 de julio de 1971 (pp. 4-7). Recuperado de https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/071%20-%2006%20JUL%201971.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (1971b). *Dictamen de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 0130000080817.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (1971c). Iniciativa de la adición a la base 4a de la fracción XV del artículo 73 Constitucional. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 06 de julio de 1971 (pp. 2-4). Recuperado de https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/071%20-%2006%20JUL%201971.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1971d). *Iniciativa de Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental. Expediente con Minuta de Proyecto de Ley Federal Para Prevenir y Controlar La Contaminación Ambiental*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 0130000080817.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1971e). *Minuta del Proyecto de Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 0130000080817.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1981a). *Dictamen de la Ley Federal de Protección al Ambiente*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 0130000080817.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1981b). *Iniciativa de Ley Federal de Protección al Ambiente. Expediente Con Minuta de Proyecto de Ley Federal de Protección al Ambiente*. Información obtenida de la Plataforma

Nacional de Transparencia, a través de solicitud marcada con el número de folio: 0130000080817.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1983a). Discusión de la reforma al artículo 25 Constitucional. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 03 de febrero de 1983 (pp. 30-218). Recuperado de https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/100%20-%2003%20FEB%201983.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (1983b). Exposición de motivos de la reforma al artículo 25 Constitucional. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 03 de febrero de 1983 (pp. 2-13). Recuperado de https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/100%20-%2003%20FEB%201983.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (1987a). *Dictamen de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Expediente Con Minuta de Proyecto de Ley General de Equilibrio Ecológico y La Protección al Ambiente*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 0130000080817.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1987b). Dictamen de la reforma a los artículos 27 y 73 de la Constitución. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 10 de agosto de 1987 (pp. 30-36). Recuperado de <https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917->

2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/116%20-%2010%20AGO%201987.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1987c). Discusión de la reforma a los artículos 27 y 73 de la Constitución. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 10 de agosto de 1987 (pp. 37-82). Recuperado de [https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-](https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/116%20-%2010%20AGO%201987.pdf)

2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/116%20-%2010%20AGO%201987.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (1987d). *Iniciativa de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Expediente Con Minuta de Proyecto de Ley General de Equilibrio Ecológico y La Protección al Ambiente*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 0130000080817.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (1992a). Dictamen de la reforma al artículo 27 Constitucional. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 06 de enero de 1992 (pp. 53-86). Recuperado de https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/120%20-%2006%20ENE%201992.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (1992b). Exposición de motivos de la reforma al artículo 27 Constitucional. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 06 de enero de 1992 (pp. 2-52). Recuperado de https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/120%20-%2006%20ENE%201992.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1996a). Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Proceso legislativo. Discusión de origen. Recuperado de <http://legislacion.scjn.gob.mx/Buscador/Paginas/wfProcesoLegislativoCompleto.aspx?q=zmlkJ/89AXJJKRY4OR4AdjfDMzhkPqPANxAq/gybJjL5pLcrqMhgiTWIjYxeIIV3jWWewDSPba2OBwPoN2w/HA==>

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1996b). Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Proceso legislativo. Exposición de motivos. Recuperado de <http://legislacion.scjn.gob.mx/Buscador/Paginas/wfProcesoLegislativoCompleto.aspx?q=zmlkJ/89AXJJKRY4OR4AdjfDMzhkPqPANxAq/gybJjIFeI6QgwQK/lwMmjH8S22xEr6tAkI9p7+2PjEOc2TasQ==>

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1999a). Dictamen de origen de la reforma a los artículos 4° y 25 Constitucionales. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 28 de junio de 1999 (pp. 2-25). Recuperado de https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/142%20-%2028%20JUN%201999.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1999b). Exposición de motivos de la reforma a los artículos 4° y 25 Constitucionales. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 28 de junio de 1999 (pp. 2-25). Recuperado de https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/142%20-%2028%20JUN%201999.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2012). Dictamen de la reforma al artículo 4° Constitucional. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en

el Diario Oficial de la Federación, el 8 de febrero de 2012 (pp. 48-73). Recuperado de https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/200%20-%2008%20FEB%202012.pdf

Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión. (1971a). *Dictamen adicional de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 0130000080817.

Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión. (1971b). Dictamen de la adición a la base 4a. de la fracción XV del artículo 73 Constitucional. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 06 de julio de 1971 (pp. 8-11). Recuperado de https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/071%20-%2006%20JUL%201971.pdf

Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión. (1971c). *Dictamen de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 0130000080817.

Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión. (1971d). Discusión de la adición a la base 4a. de la fracción XV del artículo 73 Constitucional. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 06 de julio de 1971 (pp. 11-16). Recuperado de https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/071%20-%2006%20JUL%201971.pdf

Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión. (1971e). *Minuta del proyecto de Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental*.

Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 0130000080817.

Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión. (1981). *Dictamen de la Ley Federal de Protección al Ambiente*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 0130000080817.

Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión. (1987a). *Dictamen de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 0130000080817.

Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión. (1987b). Dictamen de la reforma a los artículos 27 y 73 de la Constitución. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 10 de agosto de 1987 (pp. 9-15). Recuperado de https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/116%20-%2010%20AGO%201987.pdf

Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión. (1987c). Discusión de la reforma a los artículos 27 y 73 de la Constitución. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 10 de agosto de 1987 (pp. 16-28). Recuperado de https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/116%20-%2010%20AGO%201987.pdf

Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión (1987d). Exposición de motivos de la reforma a los artículos 27 y 73 de la Constitución. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación,

- el 10 de agosto de 1987 (pp. 2-8). Recuperado de https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/116%20-%2010%20AGO%201987.pdf
- Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión (1992). Dictamen de la reforma al artículo 27 Constitucional. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 06 de enero de 1992 (pp. 616-643). Recuperado de https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/120%20-%2006%20ENE%201992.pdf
- Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión. (2012). Dictamen de la reforma al artículo 4° Constitucional. En Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (Ed.), Índice del Proceso Legislativo correspondiente a la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 8 de febrero de 2012 (pp. 90-102). Recuperado de https://www.sitios.scjn.gob.mx/constitucion1917-2017/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/200%20-%2008%20FEB%202012.pdf
- Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión. (2016). Iniciativa de la Ley General de la Biodiversidad. Recuperado de http://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2016/10/asun_3432322_20161025_1477404879.pdf
- Cao, S., Wang, X., Song, Y., Chen, L., & Feng, Q. (2010). Impacts of the Natural Forest Conservation Program on the livelihoods of residents of Northwestern China: Perceptions of residents affected by the program. *Ecological Economics*, 69(7), 1454-1462. doi: 10.1016/j.ecolecon.2009.04.022
- Cefaï, D. (2013). ¿Qué es la etnografía? Debates contemporáneos Primera parte. Arraigamientos, operaciones y experiencias del trabajo de campo. *Persona y Sociedad*, XXVII(2003), 101-119. Recuperado de <http://personaysociedad.cl/ojs/index.php/pys/article/view/101>

- Centro de estudios sociales y de opinión pública de la Cámara de Diputados (2006). Medio ambiente. Recuperado de: [http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/9_mambiente.htm#\[Citar como\]](http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/9_mambiente.htm#[Citar como])
- Clemencia-Ramírez, M. (2010). La antropología de la política pública. *Antípoda*, (10), 13-17. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81415652002%0ACómo>
- CONANP (2000). *Reporte de la Cuenta de la Hacienda Pública 2000*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 1615100017018.
- CONANP (2001a). *Programa de Trabajo de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2001-2006*. México: CONANP.
- CONANP (2001b). *Reporte de la Cuenta de la Hacienda Pública 2001*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 1615100017018.
- CONANP. (2002a). *Reporte de la Cuenta de la Hacienda Pública 2002*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 1615100017018.
- CONANP. (2002b). *Reporte del Programa de Empleo Temporal, Ejercicio Fiscal 2001-2002*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 1615100016918.
- CONANP (2003a). *Estrategia de Conservación para el Desarrollo*. México: CONANP.
- CONANP. (2003b). *Reporte de la Cuenta de la Hacienda Pública 2003*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 1615100017018.
- CONANP. (2004). *Reporte de la Cuenta de la Hacienda Pública 2004*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 1615100017018.
- CONANP (2006). *Programa de Conservación y Manejo. Reserva de la Biosfera Los Petenes*. México: CONANP.

- CONANP (2007a). Estrategia de Conservación para el Desarrollo 2007-2012. Recuperado de http://www.conanp.gob.mx/pdf_publicaciones/folletodesarrollo.pdf
- CONANP (2007b). Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007-2012. Recuperado de http://www.conanp.gob.mx/quienes_somos/pdf/programa_07012.pdf
- CONANP (2008). *Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible 2005-2008*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 1615100017018.
- CONANP (2009). Reporte de avance físico-financiero y de metas (cuarto trimestre) PROCODES. Recuperado de www.conanp.gob.mx/acciones/pdf/pdf_procodes/informe_final_2009.pdf
- CONANP (2010a). *Información del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenibles 2007-2010*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 1615100016518.
- CONANP (2010b). Reporte de avance físico-financiero y de metas (cuarto trimestre) PROCODES. Recuperado de [www.conanp.gob.mx/acciones/pdf/pdf_procodes/CONCENTRADO PROCODES 2010 CIERRE.pdf](http://www.conanp.gob.mx/acciones/pdf/pdf_procodes/CONCENTRADO_PROCOCODES_2010_CIERRE.pdf)[informe_final_2009.pdf](http://www.conanp.gob.mx/acciones/pdf/pdf_procodes/informe_final_2009.pdf)
- CONANP (2011). Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible 2011. Avance físico financiero. Recuperado de [www.conanp.gob.mx/acciones/pdf/pdf_procodes/AVANCE FISICO FINANCIERO PROCODES 2011 CIERRE.pdf](http://www.conanp.gob.mx/acciones/pdf/pdf_procodes/AVANCE_FISICO_FINANCIERO_PROCOCODES_2011_CIERRE.pdf)
- CONANP (2012). Reporte de avance físico-financiero y de metas. Recuperado de www.conanp.gob.mx/acciones/pdf/pdf_procodes/CIERRE_DEL_AVANCE_FISICO_FINANCIERO-PROCOCODES-2012-pdf
- CONANP (2013a). Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2014-2018. Recuperado de <http://entorno.conanp.gob.mx/documentos/PNANP.pdf>

- CONANP (2013b). Reporte del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible 2013. Recuperado de www.conanp.gob.mx/acciones/pdf/pdf_procodes/procodes_2013/AFF_PROC ODES_4to_TRIM_2013.pdf
- CONANP (2014a). Estrategia 2040. Recuperado de http://e2040.conanp.gob.mx/docs/E-2040_completa.pdf
- CONANP (2014b). Fondo para Áreas Naturales Protegidas. Recuperado de <https://www.gob.mx/conanp/acciones-y-programas/fondo-para-areas-naturales-protegidas>
- CONANP (2014c). Reporte de avance físico financiero del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible 2014. Recuperado de www.conanp.gob.mx/acciones/pdf/pdf_procodes/procodes_2014/Informe_Final_PROCODES_2014.pdf
- CONANP (2014d). Términos de referencia para la elaboración de programas de manejo para las áreas naturales protegidas competencia de la federación. Recuperado de [http://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/pdf/programas_manejo/TERMINOS DE REF-PAGINA.pdf](http://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/pdf/programas_manejo/TERMINOS_DE_REF-PAGINA.pdf)
- CONANP (2015). Reporte del Programa de Conservación para el Desarrollo sostenible (PROCODES) 2015. Recuperado de www.conanp.gob.mx/acciones/pdf/pdf_procodes/procodes_2015/Avance_Fisico_Financiero_PROCODES_3er_Trimestre_2015.pdf
- CONANP (2016a). Áreas Naturales Protegidas. Recuperado de <https://www.gob.mx/conanp/acciones-y-programas/areas-naturales-protegidas-decretadas>
- CONANP (2016b). *Programa de Empleo Temporal (PET), Ejercicio Fiscal 2003-2016*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 1615100016918.

- CONANP (2016c). *Reporte del presupuesto PROCODES 2007-2016*. Información obtenida de la Plataforma Nacional de Transparencia, a través de la solicitud marcada con el número de folio: 1615100016518.
- CONANP (2016d). Reporte del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES) 2016. Recuperado de <http://www.conanp.gob.mx/conanp/acciones-y-programas/programa-de-conservacion-para-el-desarrollo-sostenible-procodes-2016>
- CONANP (2017a). Los Petenes a la vanguardia. Fauna. Recuperado de <http://petenes.conanp.gob.mx/fauna.php#.WU7rA4WcGbw>
- CONANP (2017b). Los Petenes a la vanguardia. Flora. Recuperado de <http://petenes.conanp.gob.mx/flora.php#.WU7qo4WcGbx>
- CONANP (2017c). Los Petenes a la vanguardia. Gente. Recuperado de <http://petenes.conanp.gob.mx/gente.php#.WMXfFYWcHDc>
- CONANP (2017d). Los Petenes a la vanguardia. Recuperado de <http://petenes.conanp.gob.mx/petenes.php#.WU7TIIWcGbw>
- CNDH (2016). Recomendación general número 26. Sobre la falta y/o actualización de programas de manejo en áreas naturales protegidas de carácter federal y su relación con el goce y disfrute de diversos derechos humanos (2016 No. 26). Recuperado de http://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/Recomendaciones/generales/RecGral_026.pdf
- CDI (1990). Cédulas de información básica de los pueblos indígenas. Recuperado de <http://www.cdi.gob.mx/cedulas/1990/CAMP/04001-90.pdf>
- CDI (2000). Cédulas de información básica de los pueblos indígenas. Recuperado de <http://www.cdi.gob.mx/cedulas/2000/CAMP/04001-00.pdf>
- Cortés-García, F. J. (2010). *La economía ecológica. La economía ecológica.8 Colección finanzas éticas*. Barcelona, España: Caja Rural (CAJAMAR). Recuperado de: <http://www.publicacionescajamar.es/pdf/series-tematicas/banca-social/la-economia-ecologica-2.pdf>

- Cortés-Rojas, G., y García-Santiago, S. G. (2003). *Investigación documental: Guía de autoaprendizaje, apuntes y ejercicios*. México: Secretaría de Educación Pública, Dirección General de Educación Superior, Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía.
- Costanza, R., Cumberland, J. D., Goodland, H., y Norgard, R. R. (1999). *Una introducción a la economía ecológica*. México: Cecsá.
- Costanza, R. (1991). *Ecological economics: the science and management of sustainability*. New York: Columbia University.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design*. Nebraska: SAGE Publications.
- Cuadra Martínez, D., Véliz Vergara, D., Sandoval Díaz, J., y Castro, P. J. (2017). Aportes a la economía ecológica: una revisión de estudios latinoamericanos sobre subjetividades medioambientales. *Psicoperspectivas. Individuo y Sociedad*, 16(2), 156-169. doi: 10.5027/psicoperspectivas-Vol16-Issue2-fulltext-970
- Daly, H. E. (1990). Principios operativos para el desarrollo sostenible. En *Desarrollo: crónica de un desafío permanente* (pp. 275-286). Universidad de Granada.
- Dasmann, R. F. (1972). *Classification and use of protected natural and cultural areas*. Suiza: UICN Recuperado de: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/OP-004.pdf>
- Del Cairo, C., Montenegro-Perini, I., y Vélez, S. J. (2014). Naturalezas, subjetividades y políticas ambientales en el Noroccidente amazónico: reflexiones metodológicas para el análisis de conflictos socioambientales. *Boletín de Antropología*, 29(48), 13-40. doi: 10.17533/udea.boan.v29n48a01
- Delgado-Ramos, G. C. (2013). ¿Por qué es importante la ecología política? *Nueva Sociedad*, (244), 47-60. Recuperado de <http://nuso.org/articulo/por-que-es-importante-la-ecologia-politica/>
- Delgado Rojas, W. (2015). Podrían declarar nuevo Patrimonio de la Humanidad. *Multimedios Campeche*. Recuperado de:

<http://expresocampeche.com/notas/estado/2015/07/27/podrian-declarar-nuevo-patrimonio-de-la-humanidad/>.

- DOF (1936). Ley de Expropiación. México: Secretaría de Gobernación, 25 de noviembre de 1936. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=UNICA&edicion=191679&ed=MATUTINO&fecha=25/11/1936>
- DOF (1952). Ley Federal de Caza. México: Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, 30 de noviembre de 2009. Recuperado de http://transparencia.diputados.gob.mx/upload/upload_files/ESCFIN_F_30-11-2009_T_1259614922_R_4.pdf
- DOF (1958). Ley de Secretarías y Departamentos de Estado. México: Secretaría de Gobernación, 24 de diciembre de 1958. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=UNICA&edicion=195741&ed=MATUTINO&fecha=24/12/1958>
- DOF (1960). Ley Forestal. México: Secretaría de Industria y Comercio, 16 de enero de 1960. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=UNICA&edicion=198677&ed=MATUTINO&fecha=16/01/1960>
- DOF (1961). Reglamento de la Ley Forestal. México: Secretaría de Industria y Comercio, 23 de enero de 1961. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=PRIMERA&edicion=197178&ed=MATUTINO&fecha=23/01/1961>
- DOF (1971a). Decreto por el que se adiciona la base 4a. de la fracción XVI del artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México: Secretaría de Gobernación, 6 de julio de 1971. Recuperado de: <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=UNICA&edicion=205202&ed=MATUTINO&fecha=06/07/1971>
- DOF (1971b). Ley Federal de la Reforma Agraria. México: Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización, 16 de abril de 1971. Recuperado de

<http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=SEGUNDA&edicion=204826&ed=MATUTINO&fecha=16/04/1971>

- DOF (1971c). Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental. México: Secretaría de Salubridad y Asistencia, 23 de marzo de 1971. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=8&seccion=UNICA&edicion=204687&ed=MATUTINO&fecha=23/03/1971>
- DOF (1972a). Acuerdo por el que se crea en la Secretaría de Salubridad y Asistencia, la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente. México: Secretaría de Salubridad y Asistencia, 29 de enero de 1972. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=UNICA&edicion=206433&ed=MATUTINO&fecha=29/01/1972>
- DOF (1972b). Ley Federal para el Fomento de la Pesca. México: Secretaría de Industria y Comercio, 25 de mayo de 1972. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=UNICA&edicion=207068&ed=MATUTINO&fecha=25/05/1972>
- DOF (1973a). Reglamento interior de la Secretaría de Agricultura y Ganadería. México: Secretaría de Agricultura y Ganadería, 13 de agosto de 1973. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=UNICA&edicion=199103&ed=MATUTINO&fecha=13/08/1973>
- DOF (1973b). Reglamento interior de la Secretaría de Salubridad y Asistencia. México: Secretaría de Salubridad y Asistencia, 10 de agosto de 1973. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=UNICA&edicion=199096&ed=MATUTINO&fecha=10/08/1973>
- DOF (1976). Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. México: Secretaría de Gobernación, 29 de diciembre de 1976. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4858398&fecha=29/12/1976

- DOF (1977a). Decreto que reforma y adiciona los artículos 6, 41, 51, 52, 53, 54, 55, 60, 61, 65, 70, 73, 74, 76, 93, 97 y 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México: Secretaría de Gobernación, 6 de diciembre de 1977. Recuperado de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/dof/CPEUM_ref_086_06dic77_ima.pdf
- DOF (1977b). Reglamento interior de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. México: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, 12 de agosto de 1977. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=UNICA&edicion=199749&ed=MATUTINO&fecha=12/08/1977>
- DOF (1977c). Reglamento interior de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. México: Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, 16 de agosto de 1977. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4641848&fecha=16/08/1977
- DOF (1980). Decreto por el que se aprueba el Plan Global de Desarrollo 1980-1982. Versión abreviada del Plan Global de Desarrollo 1980-1982. México: Presidencia de la República, 17 de abril de 1980. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4851638&fecha=17/04/1980
- DOF (1982a). Decreto que modifica el artículo 73 en sus fracciones X y XVIII y adiciona los artículos 28 y 123, apartado B, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México: Secretaría de Gobernación, 17 de noviembre de 1982. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4778274&fecha=17/11/1982
- DOF (1982b). Decreto que reforma la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. México: Secretaría de Gobernación, 4 de enero de 1982. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4708045&fecha=04/01/1982
- DOF (1982c). Ley Federal de Protección al Ambiente. México: Secretaría de Salubridad y Asistencia, 11 de enero de 1982. Recuperado de

<http://www.dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=23&seccion=PRIMERA&edicion=202954&ed=MATUTINO&fecha=11/01/1982>

DOF (1982d). Reformas y adiciones a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. México: Secretaría de Gobernación, 29 de diciembre de 1982. Recuperado de http://diariooficial.segob.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4787494&fecha=29/12/1982

DOF (1982e). Reglamento interior de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. México: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, 13 de septiembre de 1982. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=UNICA&edicion=205172&ed=MATUTINO&fecha=13/09/1982>

DOF (1982f). Reglamento interior de la Secretaría de Pesca. México: Secretaría de Pesca, 31 de agosto de 1982. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=UNICA&edicion=205023&ed=MATUTINO&fecha=31/08/1982>

DOF (1983a). Decreto. Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988. México: Secretaría de Programación y Presupuesto, 31 de mayo de 1983. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4805999&fecha=31/05/1983

DOF (1983b). Decreto por el que se adiciona con un párrafo penúltimo el artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México: Secretaría de Gobernación, 03 de febrero de 1983.

Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4794103&fecha=03/02/1983

DOF (1983c). Decreto por el que se reforma y adiciona el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México: Secretaría de Gobernación, 3 de febrero de 1983. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4794121&fecha=03/02/1983

DOF (1983d). Decreto que reforma y adiciona los artículos 16, 25, 26, 27, fracciones XIX y XX; 28, 73, fracciones XXIX-D; XXIX-E; y XXIX-F de la Constitución

- Política de los Estados Unidos Mexicanos. México: Secretaría de Gobernación, 3 de febrero de 1983. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4794117&fecha=03/02/1983
- DOF (1983e). Reglamento interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México: Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, 29 de marzo de 1983. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=UNICA&edicion=206567&ed=MATUTINO&fecha=29/03/1983>
- DOF (1984a). Decreto. Programa Nacional de Ecología 1984-1988. México: Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, 26 de septiembre de 1984. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=UNICA&edicion=202104&ed=MATUTINO&fecha=26/09/1984>
- DOF (1984b). Decreto por el que se aprueba el programa sectorial de mediano plazo denominado Programa Nacional de Ecología 1984-1988. México: Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, 26 de septiembre de 1984. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4689815&fecha=26/09/1984
- DOF (1985). Reglamento interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México: Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, 19 de agosto de 1985. Recuperado de http://diariooficial.segob.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4758477&fecha=19/08/1985
- DOF (1986a). Ley Federal de Pesca. México: Secretaría de Pesca, 26 de diciembre de 1986. Recuperado de http://diariooficial.segob.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4824514&fecha=26/12/1986
- DOF (1986b). Ley Forestal. México: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, 30 de mayo de 1986. Recuperado de http://diariooficial.segob.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4795460&fecha=30/05/1986

- DOF (1987). Decreto por el que se reforma el párrafo tercero del artículo 27; y se adiciona una fracción XXIX-G al artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México: Secretaría de Gobernación, 10 de agosto de 1987. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4674321&fecha=10/08/1987
- DOF (1988a). Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. México: Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4718573&fecha=28/01/1988
- DOF (1988b). Reglamento de la Ley Forestal. México: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, 13 de julio de 1988. Recuperado de http://diariooficial.segob.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4749815&fecha=13/07/1988
- DOF (1989). Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994. México: Secretaría de Programación y Presupuesto, 31 de mayo de 1989. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=PRIMERA&edicion=205446&ed=&fecha=31/05/1989>
- DOF (1990). Programa Nacional para la Protección del Medio Ambiente 1990-1994. México: Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, 10 de julio de 1990. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4665974&fecha=10/07/1990
- DOF (1992a). Acuerdo por el que se crea la CONABIO. México: Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, 16 de marzo de 1992. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4655751&fecha=16/03/1992
- DOF (1992b). Decreto por el que se reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. México: Secretaría de Gobernación, 25 de mayo de 1992. Recuperado de http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4667565&fecha=25/05/1992

- DOF (1992c). Decreto por el que se reforma el artículo 27 Constitucional. México: Secretaría de Gobernación, 06 de enero de 1992. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4643312&fecha=06/01/1992
- DOF (1992d). Decreto que reforma, adiciona y deroga el Reglamento interior de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. México: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, 4 de junio de 1992. Recuperado de http://www.diariooficial.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=4669643&fecha=04/06/1992&cod_diario=201187
- DOF (1992e). Ley de Pesca. México: Secretaría de Pesca, 25 de junio de 1992. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4673426&fecha=25/06/1992
- DOF (1992f). Ley Forestal. México: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, 22 de diciembre de 1992. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4705370&fecha=22/12/1992
- DOF (1992g). Reglamento interior de la Secretaría de Desarrollo Social. México: Secretaría de Desarrollo Social, 4 de junio de 1992. Recuperado de http://www.diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4669762&fecha=04/06/1992
- DOF (1993a). Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte. México: Secretaría de Relaciones Exteriores, 21 de diciembre de 1993. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4815067&fecha=21/12/1993
- DOF (1993b). Decreto de promulgación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). México: Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, 20 de diciembre de 1993. Recuperado de http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=SE_GUNDA&edicion=207247&ed=MATUTINO&fecha=20/12/1993
- DOF. (1994a). Decreto de promulgación de la Convención de la OCDE. México: Secretaría de Relaciones Exteriores, 05 de julio de 1994. Recuperado de

http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4710963&fecha=05/07/1994

4

- DOF (1994b). Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. México: Secretaría de Gobernación, 28 de diciembre de 1994. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4781114&fecha=28/12/1994
- DOF (1994c). Reglamento de la Ley Forestal. México: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, 21 de febrero de 1994. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4671697&fecha=21/02/1994
- DOF (1995). Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000. México: Secretaría de Gobernación, 31 de mayo de 1995. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4874791&fecha=31/05/1995
- DOF (1996a). Programa de Medio Ambiente 1995-2000. México: Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, 03 de abril de 1996. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4878450&fecha=03/04/1996
- DOF (1996b). Reforma a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. México: Secretaría de Recursos Naturales y Pesca, 13 de diciembre de 1996. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4906682&fecha=13/12/1996
- DOF (1996c). Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. México: Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, 08 de julio de 1996. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4891348&fecha=08/07/1996
- DOF (1999a). 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. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 25 de mayo de 1999. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4948767&fecha=24/05/1999
- DOF (1999b). Decreto por el que se declara la adición de un párrafo quinto al artículo 4o. Constitucional y se reforma el párrafo primero del artículo 25 de la

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México: Secretaría de Gobernación, 28 de junio de 1999. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4950695&fecha=28/06/1999
- DOF (1999c). Decreto por el que se reforma el artículo 115 Constitucional. México: Secretaría de Gobernación, 23 de diciembre de 1999. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4958409&fecha=23/12/1999
- DOF (2000a). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. México: Secretaría de Gobernación, 30 de noviembre de 2000. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=UNICA&edicion=150442&ed=&fecha=30/11/2000>
- DOF (2000b). Ley General de Vida Silvestre. México: Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, 3 de julio de 2000. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=SEGUNDA&edicion=150247&ed=MATUTINO&fecha=03/07/2000>
- DOF (2000c). Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. México: Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, 30 de noviembre de 2000. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=PRIMERA&edicion=150440&ed=MATUTINO&fecha=30/11/2000>
- DOF (2000d). Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. México: Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, 5 de junio de 2000. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=OCTAVA&edicion=150233&ed=MATUTINO&fecha=05/06/2000>
- DOF (2001a). Decreto por el que se crea la Comisión Nacional Forestal. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 4 de abril de 2001. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=766743&fecha=04/04/2001

- DOF (2001b). Decreto que reforma el Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 4 de junio de 2001. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=SEGUNDA&edicion=29058&ed=MATUTINO&fecha=04/06/2001>
- DOF (2001c). Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. México: Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 30 de mayo de 2001. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=766335&fecha=30/05/2001
- DOF (2001d). Reglamento interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. México: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, 10 de julio de 2001. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=763108&fecha=10/07/2001
- DOF (2002). Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 13 de febrero de 2002. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=SEGUNDA&edicion=28767&ed=MATUTINO&fecha=13/02/2002>
- DOF (2003a). Decreto que reforma el Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 21 de enero de 2003. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=706107&fecha=21/01/2003
- DOF (2003b). Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 25 de febrero de 2003. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=705172&fecha=25/02/2003
- DOF (2005a). Decreto por el que se reforma la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. México: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, 23 de febrero de 2005. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=788552&fecha=23/02/2005

- DOF (2005b). Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. México: Secretaría de Salud, 18 de marzo de 2005. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=790545&fecha=18/03/2005
- DOF (2006). Decreto por el que se reforma el Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 29 de noviembre de 2006. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4938980&fecha=29/11/2006
- DOF (2007a). Decreto por el que se reforma la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 5 de julio de 2007. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4992732&fecha=05/07/2007
- DOF (2007b). Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables. México: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, 24 de julio de 2007. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4994238&fecha=24/07/2007
- DOF (2007c). Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. México: Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 31 de mayo de 2007. Recuperado de <http://dof.gob.mx/copias.php?acc=ajaxPaginas&paginas=todas&seccion=CURTA&edicion=211163&ed=MATUTINO&fecha=31/05/2007>
- DOF (2008). Decreto por el que se reforma la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 16 de mayo de 2008. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5034451&fecha=16/05/2008
- DOF (2012a). Decreto por el que se reforma la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables. México: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, 24 de junio de 2012. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5252275&fecha=07/06/2012
- DOF (2012b). Decreto que reforma el artículo 4° Constitucional, México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 08 de febrero de 2012. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5232952&fecha=08/02/2012

- DOF (2012c). Ley General de Cambio Climático. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 06 de junio de 2012. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5249899&fecha=06/06/2012
- DOF (2012d). Reglamento interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. México: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, 25 de abril de 2012. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5247378&fecha=25/04/2012
- DOF (2012e). Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 26 de noviembre de 2012. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5279128&fecha=26/11/2012
- DOF (2013a). Decreto por el que se adiciona una fracción XLI al artículo 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. México: Secretaría de Gobernación, 5 de diciembre de 2013. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5324483&fecha=05/12/2013
- DOF (2013b). Decreto por el que se reforma el artículo 1o de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 5 de noviembre de 2013. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5320667&fecha=05/11/2013
- DOF (2013c). Decreto por el que se reforma el artículo 32 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. México: Secretaría de Gobernación, 2 de enero de 2013. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5283959&fecha=02/01/2013
- DOF (2013d). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. México: Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 20 de mayo de 2013. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013
- DOF (2014). Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. México: Secretaría de

- Medio Ambiente y Recursos Naturales, 21 de mayo de 2014. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5345530&fecha=21/05/2014
- DOF (2016). Decreto por el que se declaran reformadas y derogadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de la reforma política de la Ciudad de México. México: Secretaría de Gobernación, 29 de enero de 2016. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5424043&fecha=29/01/2016
- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., y Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 162-167. doi: 10.1016/S2007-5057(13)72706-6
- Dudley, N. (2008). *Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas*. Suiza: UICN.
- Durán-García, R. (1995). Diversidad florística de los Petenes Campeche. *Acta Botánica Mexicana*, (31), 73–84. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=57403108%0ACómo>
- Durand-Smith, L., Figueroa-Díaz, F., y Guzmán-Chávez, M. G. (2011). La ecología política en México ¿Dónde estamos y para dónde vamos? *Estudios Sociales*, 19(37), 282-307. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41716750011>
- Ehrlich, P. R. (1970). The population bomb. *New York Times*, 47.
- Escobar, A. (2000). El lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar: ¿globalización o posdesarrollo? En *Lecturas de metodología de las ciencias sociales* (p. 419). Tuxtla Gutiérrez, Chiapas: Secretaría de Educación del Estado de Chiapas.
- Fernández, F. (2002). El Análisis De Contenido Como Ayuda Metodológica Para La Investigación. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, II(96), 35-53. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/153/15309604.pdf>
- Foladori, G. (2002). Avances y límites de la sustentabilidad social. *Economía, Sociedad y Territorio*, III(12), 621-637. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11112307>

- García-Jiménez, E., Gil-Flores, J., y Rodríguez-Gómez, G. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa* (2a ed.). Málaga: Aljibe.
- García-Teruel, M. (2003). Apuntes de economía ecológica. *Boletín Económico de ICE, Información Comercial*, (2767), 69-75. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=500649&orden=1&info=link>
- Garret, H. (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162, 1243-1248.
- Geddes, P. (1995). Un análisis de los principios de la economía. En J. Martínez-Alier (Ed.), *Los principios de la economía ecológica* (pp. 23-61). Madrid, España: Fundación Argentaria.
- Gil-Corrales, M. Á. (2007). *Crónica ambiental. Gestión pública de las políticas ambientales en México*. México: Fondo de Cultura Económica (FCE).
- Gobierno del Estado de Campeche (1979). *Plan Estatal de Desarrollo 1979-1985*. Campeche, México: Gobierno del Estado de Campeche.
- Gobierno del Estado de Campeche (2015a). Hacienda Tankuché. Campeche Patrimonio Universal de México. Recuperado de: <http://www.campeche.travel/hacienda-tankuche/>.
- Gobierno del Estado de Campeche (2015b). Plan Estatal de Desarrollo de Campeche 2015-2021. Recuperado de <https://www.campeche.gob.mx/images/plan-est-2015-2021/ejes/ped.pdf>
- Gobierno del Estado de Campeche (2016). Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Recuperado de <http://www.seplan.campeche.gob.mx/copladecam/ps/ps-smarnat.pdf>
- Gobierno Municipal de Calkiní (2012). Plan Municipal de Desarrollo de Calkiní 2012-2015. Recuperado de <http://calkini.gob.mx/transparencia/obligaciones/22/2015/A.3> PLAN-MUNICIPAL-DE-DESARROLLO(2012-2015).pdf
- Halfpter, G. (1984). Las reservas de la biosfera: conservación de la naturaleza para el hombre. *Acta Zoológica Mexicana*, (5), 4-48. Recuperado de http://www1.inecol.edu.mx/azm/documentos/1_58/5-Halfpter.pdf

- Halffter, G. (2011). Reservas de la biosfera: problemas y oportunidades en México. *Acta Zoológica Mexicana*, 27(1), 177-189. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/azm/v27n1/v27n1a14.pdf>
- INEGI (2010). Censos y conteos de población. Censo 2010 resultados por población (ITER). Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/>
- INEGI (2012). Clasificación para Actividades Económicas. Recuperado de <http://www3.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/205/download/5998>
- Izcara-Palacios, S. P. (2014). *Manual de investigación cualitativa*. México: Fontamara.
- Juárez-León, E. (2008). El reto de la sustentabilidad desde la perspectiva de los enfoques económicos. En Turismo y sustentabilidad en Cabo Pulmo, Baja California Sur (p. 314). México: San Diego University.
- La Carta de la Tierra. (2000). Iniciativa Carta de La Tierra. Recuperado de <http://cartadelatierra.org/invent/images/uploads/Text in Spanish.pdf>
- Labandeira, X., León, C. J., & Vázquez, M. X. (2007). *Economía Ambiental*. Madrid, España: Pearson.
- Leff, E. (1995). *Green production: toward an environmental rationality*. New York: Guilford Press.
- Loiseau, E., Saikku, L., Antikainen, R., Droste, N., Hansjürgens, B., Pitkänen, Kuikman P., & Thomsen, M. (2016). Green economy and related concepts: An overview. *Journal of Cleaner Production*, 139(August), 361-371. doi: 10.1016/j.jclepro.2016.08.024
- Lopoukhine, N., Crawhall, N., Dudley, N., Figgis, P., Karibuhoye, C., Laffoley, D., Miranda-Londoño, J., Mackinnon, K. & Sandwith, T. (2012). Protected areas: providing natural solutions to 21st Century challenges. *S.A.P.I.E.N.S*, 5(2), 117-131. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004
- MAB (1971). Informe final de la 1a. Reunión del Consejo Internacional de Coordinación del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB). Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0000/000020/002070sb.pdf>

- MAB (1973). Informe final no. 10 de la segunda reunión del Consejo Internacional de Coordinación del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB). Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0000/000043/004354sb.pdf>
- MAB (1975). Informe final no. 38 de la 4a. Reunión del Consejo Internacional de Coordinación del MAB. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0002/000226/022616sb.pdf>
- MAB México (2016). Programa para el Hombre y la Biósfera-MaB México-. Recuperado de <http://mabmexico.org/>
- Marcellesi, F. (2008). Ecología política : génesis, teoría y praxis de la ideología verde. *Cuadernos Bakeaz*, 85, 1-16. Recuperado de <https://transecos.files.wordpress.com/2014/04/ecologia-polc3adtica.pdf>
- Martinez-Alier, J., Kallis, G., Veuthey, S., Walter, M., y Temper, L. (2010). Social metabolism, ecological distribution conflicts, and valuation languages. *Ecological Economics*, 70(2), 153-158. doi: 10.1016/j.ecolecon.2010.09.024
- Martínez-Alier, J., y Roca, J. (2013). *Economía ecológica y política ambiental* (3a ed.). México: Fondo de Cultura Económica de España.
- Martínez-Alier, J. (2007). El ecologismo popular. *Ecosistemas*, 16(3), 148-151. Recuperado de <http://www.revistaecosistemas.net/index.php/ecosistemas/article/viewFile/121/118>
- Martínez-Alier, J. (2004). Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica (REVIBEC)*, 1, 21-30. doi: 10.4000/polis.5359
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., y Behrens III, W. W. (1972). The limits to growth. *Business Horizons* (Vol. 16). Washington, D.C. doi.org/10.1016/0007-6813(73)90029-3
- Méndez-Escobar, F. E. (2003). La Cumbre de Johannesburgo y la participación de México: 30 años de esfuerzos multilaterales para avanzar hacia el desarrollo sostenible. *Revista Mexicana de Política Exterior*, 73-100. Recuperado de <https://revistadigital.sre.gob.mx/images/stories/numeros/n67-68/urquidi.pdf>

- Millennium Ecosystem Assessment. (2005). Evaluación de los Ecosistemas del Milenio Informe de Síntesis. Recuperado de <http://www.millenniumassessment.org/documents/document.439.aspx.pdf>
- Monje-Álvarez, C. A. (2011). *Guía didáctica cuantitativa y cualitativa*. Colombia: Universidad surcolombia.
- Muller, P. (2006). *Las políticas públicas* (3a ed.). Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Murillo, J., y Martínez, C. (2010). Investigación etnográfica. Métodos de Investigación Educativa. En Ed. Especial, 3, 1-21. Recuperado de https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/I_Etnografica_Trabajo.pdf
- Naredo, J. M. (2015). *La economía en evolución: historia y perspectivas de las categorías básicas del pensamiento económico* (4a ed.). España: Siglo XXI editores.
- ONU (1972). Resolución 2997 (XXVII) Disposiciones institucionales y financieras para la cooperación internacional en lo relativo al medio ambiente. Recuperado de [http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/2997\(xxvii\)&Lang=s&Area=RESOLUTION](http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/2997(xxvii)&Lang=s&Area=RESOLUTION)
- ONU (1973). Informe de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano. Recuperado de <http://www.dipublico.org/conferencias/mediohumano/A-CONF.48-14-REV.1.pdf>
- ONU (1982). Resolución 37/7. Carta Mundial de la Naturaleza. Recuperado de <http://undocs.org/S/A/RES/37/7>
- ONU (1987a). Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Recuperado de <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/42/427>

- ONU (1987b). Resolución 42/186. Perspectiva Ambiental hasta el año 2000 y más adelante. Recuperado de <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/42/186&Lang=S>
- ONU (1992a). Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Recuperado de <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>
- ONU (1992b). Convenio sobre la Diversidad Biológica. Recuperado de <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>
- ONU (1992c). Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Recuperado de http://www.unesco.org/education/pdf/RIO_S.PDF
- ONU (1992d). Programa 21. Capítulo 15. Conservación de la Diversidad Biológica. Recuperado de <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter15.htm>
- ONU (1992e). Programa 21. Capítulo 26. Reconocimiento y fortalecimiento del papel de las poblaciones indígenas y sus comunidades. Recuperado de <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter26.htm>
- ONU (1997). Declaración de Nairobi sobre el papel y el mandato del Programa de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente. Recuperado de https://digitallibrary.un.org/record/232088/files/A_S-19_5-ES.pdf
- ONU (2000). Declaración del Milenio. Recuperado de <http://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf>
- ONU (2002). Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Recuperado de http://unctad.org/es/Docs/aconf199d20_sp.pdf
- ONU (2005). Cumbre Mundial 2005. Recuperado de http://www2.ohchr.org/spanish/bodies/hrcouncil/docs/gaA.RES.60.1_Sp.pdf
- ONU (2012). Resolución 66/288 El futuro que queremos. Recuperado de http://www.pnuma.org/sociedad_civil/documents/reunion2012/CIVIL_SOCIETY_PARTICIPATION/20120727_Rio+20_Documento_El_futuro_que_queremos.pdf
- ONU (2015). Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. Recuperado de http://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf

- Padilla-Ramos, R. (2002). Deportación, castigo y sufrimiento. Los yaquis en Tankuché, Campeche. En Memorias del XI Encuentro de Investigadores de la Cultura Maya, noviembre, Campeche (Vol. 2). Campeche, México: Universidad Autónoma de Campeche (UAC).
- Pajares, E. (2008). *Perú Hoy. Territorio y naturaleza*. Desarrollo en armonía. Lima, Perú: Desco.
- Palero-Castro, A. J. (2015). *Perspectivas sobre conservación en áreas naturales protegidas. Caso el sureste mexicano*. Universidad Nacional de Colombia.
- Parsons, W. (2007). *Políticas públicas: una introducción a la teoría y a la práctica del análisis de políticas públicas*. México: Flacso.
- Penalva-Verdú, C., Alaminos-Chica, A. F., Francés-García, F. J., y Santacreu-Fernández, O. A. (2015). *La investigación cualitativa. Técnicas de investigación y análisis con Atlas.ti (Universidad de Cuenca)*. Ecuador: PYDLOS ediciones.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (1961). Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 26 de diciembre de 1961.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (1976). Convenio de Coordinación de los Servicios de Salud Pública en el Estado de Campeche y la Secretaría de Salubridad y Asistencia. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 27 de marzo de 1976.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (1979). Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 27 de septiembre de 1979.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (1985). Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 22 de noviembre de 1985.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche. (1986a). Ocho municipios. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 24 de abril de 1986.

- Periódico Oficial del Estado de Campeche (1986b). Plan Campeche 1986-1991. Tercera parte. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 31 de marzo de 1986.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (1986c). Plan Municipal de Desarrollo Calkiní 1986-1988. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 30 de abril de 1986.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (1991). Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 26 de octubre de 1991.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (1992a). Decreto que reforma la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 08 de julio de 1992.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche. (1992b). Plan Estatal de Desarrollo Campeche 1992-1997. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 14 de marzo de 1992.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (1992c). Plan Municipal de Desarrollo Calkiní 1992-1994. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 30 de abril de 1992.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (1994). Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 22 de junio de 1994.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (1995). Reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 11 de marzo de 1995.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche. (1996a). Caracterización Ecológica Ambiental y de los Recursos Naturales de la Región de los Petenes en Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 4 de julio de 1996.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (1996b). Decreto del Ejecutivo del Estado por el que se Declara Zona Especial de Protección de Flora y Fauna Silvestre

- y Acuática del Área conocida como “Los Petenes”. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 4 de julio de 1996.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche. (1996c). Reforma a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 4 de junio de 1996.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (1997a). Reforma a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2 de julio de 1997.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (1997b). Reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 24 de diciembre de 1995.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (1998a). Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003 Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 13 de marzo de 1998.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (1998b). Plan Municipal de Desarrollo Calkiní 1997-2000. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 15 de enero de 1998.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (2000). Reglamento de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 17 de agosto de 2000.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (2001a). Plan Municipal de Desarrollo de Calkiní 2000-2003. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 26 de enero de 2001.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (2001b). Reglamento interior de la Secretaría de Ecología. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 4 de junio de 2001.

- Periódico Oficial del Estado de Campeche (2003a). Plan Estatal de Desarrollo 2003-2009. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 15 de marzo de 2004.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (2003b). Reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Periódico Oficial del Estado de Campeche, 6 de junio de 2003.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (2004a). Plan Municipal de Desarrollo Calkiní 2003-2006. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 30 de enero de 2004.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche. (2004b). Reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Campeche, México, Periódico Oficial del Estado de Campeche, 15 de junio de 2004.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche. (2007). Plan Municipal de Desarrollo de Calkiní 2006-2009. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 31 de enero de 2007.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (2008a). Decreto que reforma la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 7 de marzo de 2008.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (2008b). Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 7 de marzo de 2008.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (2008c). Ley de Pesca y Acuacultura Sustentables del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 05 de diciembre de 2008.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche. (2008d). Ley de Vida Silvestre del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 08 de diciembre de 2008.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (2009). Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 14 de septiembre de 2009.

- Periódico Oficial del Estado de Campeche (2010a). Plan Estatal de Desarrollo Campeche 2009-2015. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 11 de marzo de 2010.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (2010b). Plan Municipal de Desarrollo de Calkiní 2009-2012. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 02 de febrero de 2010.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche. (2010c). Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable de la Administración Pública del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 13 de julio de 2010.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (2012). Decreto por el que se reforma la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 18 de junio 2012.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (2013). Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable de la Administración Pública del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, Publicado el 3 de septiembre de 2013.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (2015). Decreto que reforma la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 11 de septiembre de 2015.
- Periódico Oficial del Estado de Campeche (2016). Plan Municipal de Desarrollo de Calkiní 2015-2018. Campeche, México: Periódico Oficial del Estado de Campeche, 19 de febrero de 2016.
- Petursson, J. G., & Vedeld, P. (2017). Rhetoric and reality in protected area governance: Institutional change under different conservation discourses in Mount Elgon National Park, Uganda. *Ecological Economics*, 131(January), 166-177. doi: 10.1016/j.ecolecon.2016.08.028
- Pinkus-Rendón, M. J., Pinkus-Rendón, M.A., Ortega-Rubio, A. (2014). Recomendaciones para el manejo sustentable en las áreas naturales protegidas

- de México. *Investigación y Ciencia*, 22(60), 102-110. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67431160013>
- Podolinsky, S. A. (1995). El trabajo del ser humano y su relación con la distribución de la energía. En J. Martínez-Alier (Ed.), *Los principios de la economía ecológica* (pp. 63-142). Madrid, España: Fundación Argentaria.
- PNUMA (1982). Anexo II. Declaración de Nairobi. En Informe del Consejo de Administración, del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (pp. 50-52). Recuperado de http://digitallibrary.un.org/record/45429/files/A_37_25-ES.pdf
- PNUMA y UNCTAD (1974). Declaración de Cocoyoc aprobada por los participantes en el simposio PNUMA/UNCTAD sobre “Modelos de utilización de recursos, medio ambiente y estrategias de desarrollo.” Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/34958/S7800686_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- RAMSAR. (2003). Ficha informativa de los humedales de Ramsar. Recuperado de [http://ramsar.conanp.gob.mx/docs/sitios/FIR_RAMSAR/Campeche/RB_Los Petenes/Reserva de la Biosfera Los Petenes.pdf](http://ramsar.conanp.gob.mx/docs/sitios/FIR_RAMSAR/Campeche/RB_Los_Petenes/Reserva de la Biosfera Los Petenes.pdf)
- Riemann, H., Santes-Álvarez, R. V., y Pombo, A. (2011). El papel de las áreas naturales protegidas en el desarrollo local. El caso de la península de Baja California. *Gestión y Política Pública*, 1(664), 141-172. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792011000100004
- Rodríguez-Rodríguez, I. (2012). La nave espacial tierra de Kenneth Boulding. *Revista de Economía Crítica*, (14), 320-326. Recuperado de <http://revistaeconomicacritica.org/sites/default/files/revistas/n14/Clasicos2-Ignacio.pdf>
- Ruz-Sosa, M. (2006). Mayas: primera parte. En *Pueblos indígenas del México contemporáneo* (p. 91). México: CDI.
- Sánchez, Daniel (2018). Hasta en 2 o 3 meses, reanudarán mega obra en la costera, *página 66 periodismo de investigación*, 26 de febrero. Recuperado de

<https://www.pagina66.mx/hasta-en-2-o-3-meses-reanudaran-megaobra-en-la-costera/>

Sandoval-Casilimas, C. A. (1996). *Investigación cualitativa*. Bogotá, Colombia: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES. doi.org/10.1016/B978-84-9022-445-8/00009-3

SEMARNAP (1996). *Programa de áreas naturales protegidas de México 1995-2000*. México: SEMARNAP.

SEMARNAT (2008). *Estrategia Mesoamericana de Sustentabilidad Ambiental*. México: SEMARNAT. Recuperado de [http://www.proyectomesoamerica.org:8088/emsas/documentos/Marco estratégico/EMSA.pdf](http://www.proyectomesoamerica.org:8088/emsas/documentos/Marco%20estrat%C3%A9gico/EMSA.pdf)

SEMARNAT (2013). *Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PROMARNAT)*. México: SEMARNAT. Recuperado de [http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/Documents/PROMARNAT 2013-2018.pdf](http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/Documents/PROMARNAT%202013-2018.pdf)

SEMARNAT (2016a). Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Recuperado de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/131861/41._LEY_GENER AL_DEL_EQUILIBRIO_ECOL_GICO_Y_LA_PROTECCI_N_AL_AMBIENTE.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/131861/41._LEY_GENERAL_DEL_EQUILIBRIO_ECOL_GICO_Y_LA_PROTECCI_N_AL_AMBIENTE.pdf)

SEMARNAT (2016b). Protocolo de Kioto sobre cambio climático. Recuperado de <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/protocolo-de-kioto-sobre-cambio-climatico?idiom=es>

SEMARNATCAMP (2019). Reporte de incendio de la Reserva de la Biósfera de los Petenes. Campeche: SEMARNATCAMP. Recuperado de: <http://www.semarnatcam.campeche.gob.mx/reporte-del-incendio-en-la-reserva-de-la-biosfera-de-los-petenes/>

Senado de la República (2014). Programa Regional de Desarrollo del Sur-Sureste, México. Recuperado de:

http://www.senado.gob.mx/comisiones/desarrollo_regional/docs/ProgRegDesarr_SurSureste2014_2018.pdf.

Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (2004). Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas. Recuperado de <https://www.cbd.int/doc/publications/pa-text-es.pdf>

Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (2011). Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su Utilización al Convenio sobre la Diversidad Biológica. Recuperado de <https://www.cbd.int/abs/doc/protocol/nagoya-protocol-es.pdf>

SIMEC (2016). Ficha técnica. Reserva de la Biosfera de los Petenes. Recuperado de https://simec.conanp.gob.mx/ficha_pdf.php?anp=91®=

Soddy, F. (1995). Economía cartesiana: la influencia de la ciencia física en la administración del Estado. En J. Martínez-Alier (Ed.), *Los principios de la economía ecológica* (pp. 143-172). Madrid, España: Fundación Argentaria.

Spradley, J. P. (1980). *Participant observation*. Washington D.C.

Tetreault, D. V. (2008). Escuelas de pensamiento ecológico en las Ciencias Sociales. *Revista Estudios Sociales*, 16(32), 9-38. doi: 10.1007/s13398-014-0173-7.2

Toledo, V. M. (1999). El otro zapatismo. Luchas indígenas de inspiración ecológica en México. *Ecología Política*, (18), 11-22. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/153395.pdf>

Toledo, V. M. (2015). *Ecocidio en México: la batalla final es por la vida*. México: Grijalbo.

Trujillo-Segura, J. (2011). El Principio de concurrencia ambiental en México. *Aída. Ópera Prima de Derecho Administrativo*, 5(10), 237-253. Recuperado de <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/aida/cont/10/art/art13.pdf>

UICN (1980). Estrategia mundial para la conservación. La conservación de los recursos vivos para el logro de un desarrollo sostenido. Recuperado de <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/WCS-004-Es.pdf>

- UNESCO (1970). Resolución 2.313 Programa Intergubernamental sobre el hombre y la biosfera. Actas de La Conferencia General de La 16a. Reunión, 1, 36-37. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001140/114046s.pdf>
- UNESCO (1985). Plan de acción para las Reservas de la Biósfera. París, Francia: UNESCO.
- UNESCO (1996a). La Estrategia Sevilla. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001038/103849sb.pdf>
- UNESCO (1996b) Marco Estatuario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera. En Resolución 3.1 aprobada por la Conferencia General en su 28a reunión. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001018/101803S.pdf>
- UNESCO (1998). Protocolo de Kyoto de la convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático. Recuperado de <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>
- UNESCO (2010). Red Mundial de Reservas de Biósfera: Lugares de desarrollo sostenible 2010. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0020/002070/207051s.pdf>
- UNESCO (2017). Gente, biodiversidad y ecología, Programa MAB. Recuperado de <http://www.unesco.org/uy/mab/es/areas-de-trabajo/ciencias-naturales/mab/programa-mab/reservas-de-biosfera.html>
- UNESCO (2018). Latin American and the Caribbean: 129 biosphere reserves in 21 countries. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/latin-america-and-the-caribbean/>
- Varguillas, C. (2006). El uso de Atlas.ti y la creatividad del investigador en el análisis cualitativo de contenido upel. Instituto Pedagógico Rural el Mácaro. *Laurus*, 12, 73-87. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76109905%0A>Cómo
- Velasco, M. (2007). Distintos instrumentos para un mismo fin. Los instrumentos de las políticas públicas como herramienta para el análisis. Valencia, España: VIII Congreso de Ciencia Política y de la Administración. Recuperado de

http://www.recp.es/uploads/files/congresos/congreso_08/area6/GT-17/VELASCO-MARIA.pdf

Velásquez-Gavilanes, R. (2010). Hacia una nueva definición del concepto “política pública.” *Desafíos*, (20), 149–187. Recuperado de <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/desafios/article/view/433>

Apéndices

Apéndice 1. Lista de Abreviaturas

Abreviatura	Término
ACAAN	Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte
ANP	Área Natural Protegida
CMSMAD	Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
CCA	Comisión para la Cooperación Ambiental
CDB	Convenio sobre Diversidad Biológica
CDI	Comisión Nacional para el Desarrollo de Pueblos Indígenas
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
CONAPESCA	Comisión Nacional de Pesca
CNDH	Comisión Nacional de Derechos Humanos
DGAF	Dirección General de Aprovechamiento Forestal
DGCD	Dirección General de Conservación para el Desarrollo
DGCERN	Dirección General de Conservación Ecológica de los Recursos Naturales
DGF	Dirección General Forestal
DGGFS	Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
DGPCCA	Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental
DGRAR	Dirección General de Reservas y Áreas de Recreación
DGOOPN	Dirección General de Organización y Obras y Parques Nacionales
DGVS	Dirección General de Vida Silvestre
DOF	Diario Oficial de la Federación
EMSA	Estrategia Mesoamericana de Sustentabilidad Ambiental
FANP	Fondo para Áreas Naturales Protegidas
FINANP	Fideicomiso Nacional para las Áreas Naturales Protegidas
FMCN	Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza
GEF	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
INAPESCA	Instituto Nacional de Pesca
INE	Instituto Nacional de Ecología
INECC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INI	Instituto Nacional Indigenista
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
MAB	Programa sobre el Hombre y la Biósfera
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PET	Programa de Empleo Temporal
PIB	Producto Interno Bruto
PIEA	Población Indígena Económicamente Activa
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PROCODES	Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible
PRODERS	Programa de Desarrollo Regional Sustentable

PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
PROMARNAT	Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018
PRONASOL	Programa Nacional de Solidaridad
RBLP	Reserva de la Biósfera Los Petenes
SAG	Secretaría de Agricultura y Ganadería
SAGARPA	Secretaría de Ganadería, Agricultura, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SAHOP	Secretaría de Asentamientos Humanos y Obra Pública
SARH	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos
SDE	Secretaría de Desarrollo Económico
SDIFE	Secretaría de Desarrollo Industrial y Fomento Económico
SDUCO	Secretaría de Desarrollo Urbano Comunicaciones y Obras Públicas
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SDP	Secretaría de Desarrollo Pesquero
SDR	Secretaría de Desarrollo Rural
SEDUE	Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología
SEMARNAP	Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SEMARNAT CAMP	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, del Estado de Campeche
SC	Secretaría de Comercio
SIC	Secretaría de Industria y Comercio
SIMEC	Sistema de Información Monitoreo y Evaluación para la Conservación
SM	Secretaría de Marina
SMAAS	Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable
SIEANP	Sistema Estatal de Áreas Naturales Protegidas
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas
SP	Secretaría de Pesca
SPA	Secretaría de Pesca y Acuicultura
SPFI	Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial
SRH	Secretaría de Recursos Hidráulicos
SSA	Secretaría de Salubridad y Asistencia
SSMA	Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente
STPS	Secretaría de Trabajo y Previsión Social
TLCAN	Tratado de Libre Comercio con América del Norte
UAC	Universidad Autónoma de Campeche
UICN	Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza
UMAS	Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo

Fuente: Elaboración propia.

Apéndice 2. Cronograma de actividades

Cronograma de actividades para la elaboración de la tesis: “Una mirada tras las políticas públicas ambientales. La Reserva de la Biósfera Los Petenes”

ACTIVIDADES	SEMESTRE	1ER. SEMESTRE					2° SEMESTRE						
	MES	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Revisión documental		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	
Recopilación de información		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	
1er. diseño del planteamiento del problema, justificación y objetivos			X										
Elaboración del primer avance del anteproyecto de investigación			X										
2° diseño del planteamiento del problema, justificación y objetivos				X									
Elaboración del 2° avance del anteproyecto de investigación				X									
3er. diseño del planteamiento del problema, justificación y objetivos					X								
Entrega final del anteproyecto de investigación						X							
Construcción del marco teórico							X	X	X	X	X	X	
Entrega final del marco teórico (capítulos I y II)													X
		3ER. SEMESTRE					4° SEMESTRE						
Revisión documental		X	X	X	X								
Diseño metodológico				X	X								
Entrega final del diseño metodológico (capítulo III)						X							
Trabajo de campo de prospección y selección del ANP							X	X					
Trabajo de campo en el ANP observación participante y notas de campo								X	X	X			
Trabajo de campo en el ANP entrevistas semi-estructuradas								X	X	X			
Transcripción de entrevistas y de datos											X	X	X
		5° SEMESTRE					6° SEMESTRE						
Categorización de los datos recopilados		X											
Análisis e interpretación de resultados			X	X	X								
Entrega final del análisis de resultados (capítulos IV y V)						X							
Realización de la entrega final del reporte de resultados						X							
Redacción de capítulos VI y VII							X	X	X	X	X	X	
Entrega de la tesis de investigación													X

Fuente: Elaboración propia.

Apéndice 3. Guía de entrevista semi-estructurada, dirigida a la población maya que habita la zona de influencia de la Reserva de la Biósfera Los Petenes

Doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Yucatán

Estudiante: Cielo María Ávila López

Objetivos: Conocer desde el punto de vista de las poblaciones mayas, de la Reserva de la Biósfera Los Petenes: 1) sus percepciones para con el ANP, 2) los cambios ocurridos en el aprovechamiento de recursos naturales, con la creación del ANP, 3) los cambios en torno a los beneficios económicos y 4) las alternativas de subsistencia que han tenido que desarrollar para adecuarse a las condiciones implementadas en la Reserva.

Fecha: _____ **Lugar:** _____ **Entrevistador:** _____

Datos generales de identificación del participante:

Nombre: _____

Edad: _____

Estado civil: _____ **Ocupación:** _____

Lugar de nacimiento: _____

¿Desde hace cuánto tiempo que vive en Tankuché? _____

¿Habla o entiende el maya? _____

Percepciones

1. ¿Cuándo y cómo se enteró por primera vez, de la existencia de la Reserva de la Biósfera Los Petenes?
2. ¿Qué es lo que sabe de la Reserva?
3. ¿Qué sabe en cuanto a porqué, cómo y quiénes intervinieron en la creación de la Reserva?
4. ¿Qué opina sobre la existencia de la Reserva?
5. ¿Han habido reuniones con el personal de la Reserva?
6. ¿Cómo ha sido su participación en dichas reuniones?
7. ¿Qué contacto hay entre la población y los funcionarios de la Reserva?
8. ¿Cómo describiría su vida antes y después de la creación de la Reserva?
9. ¿Cree que le ha afectado o beneficiado vivir cerca de la Reserva? y ¿por qué?

Cambios ocurridos respecto al aprovechamiento de recursos naturales

10. ¿Cómo recuerda que fueran las actividades o usos que le daba a las plantas y animales, antes de la creación de la Reserva? y ¿cómo son ahora?

11. ¿Qué opina de los cambios que trajo la creación de la Reserva, en sus usos y actividades con plantas y animales?

12. A partir de la creación de la Reserva ¿Qué cambios ha visto, en actividades como la caza, tala, pesca y turismo?

Cambios en torno a los beneficios económicos

13. ¿Cómo describiría sus ingresos económicos (dinero), antes de la creación de la Reserva? y ¿cómo son ahora?

14. En lo económico ¿cómo describiría los cambios que trajo la creación de la Reserva?

15. ¿Cómo describiría los programas de apoyo del gobierno, antes y después de la creación de la Reserva?

Alternativas de subsistencia desarrolladas

16. ¿A qué se dedicaba antes de la creación de la Reserva para obtener dinero y a qué se dedica ahora?

17. Además de las actividades que ha mencionado, describa ¿cuál ha sido su participación, en los programas de apoyo del gobierno?

Apéndice 4. Consentimiento informado

Título de la investigación: Una mirada tras las políticas públicas ambientales. La Reserva de la Biósfera Los Petenes.

Descripción: Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre: la inclusión aparente de la dimensión social del desarrollo sustentable, en el aprovechamiento de recursos naturales, por parte de las políticas públicas ambientales, enfocadas en ANP.

El propósito principal de esta investigación es: determinar cómo las políticas públicas ambientales enfocadas en ANP, de 1970 a 2016, han transformado las alternativas económicas de la población maya en la Reserva de la Biósfera Los Petenes, e influido en sus percepciones respectivas. **Asimismo, los objetivos específicos son:** **a)** diferenciar los cambios ocurridos respecto al aprovechamiento de recursos naturales, en las principales políticas públicas ambientales mexicanas, de 1970 a previo establecimiento del ANP y posterior a ello, hasta el presente, **b)** dilucidar los cambios en torno a los beneficios económicos, que las políticas públicas ambientales, han otorgado a poblaciones que habitan la Reserva de la Biósfera de los Petenes, **c)** identificar las alternativas de subsistencia que las poblaciones aludidas, han desarrollado para adecuarse a las condiciones implementadas en la Reserva citada, **d)** inferir las percepciones que las poblaciones referidas, poseen respecto a las políticas públicas ambientales, implementadas en la Reserva, indicando si las mismas las han limitado, o bien, influido en su beneficio económico, y **e)** emitir un grupo de recomendaciones para el mejoramiento de las políticas públicas ambientales y así alcanzar y cumplir la meta del desarrollo sustentable, sin excluir el factor social.

Si acepta participar en esta investigación, se le solicitará participar activamente en entrevistas, grabadas en audio.

Yo, _____, siendo mayor de edad, en pleno uso de mis facultades mentales y sin que medie coacción ni violencia alguna, en completo conocimiento de los propósitos de la investigación, declaro mediante la presente:

I. Haber sido informado(a) de manera objetiva, clara y sencilla por parte **de la autora de la investigación, la Maestra en Derecho y estudiante del Doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Yucatán, Cielo María Ávila López**, de los objetivos antes descritos.

II. Haber sido informado(a) de que mi participación en la investigación consiste en responder a una entrevista relacionada con la Reserva de la Biósfera Los Petenes.

III. Que la información que suministre a la investigadora será utilizada única y exclusivamente para fines académicos.

IV. Que la investigadora me ha garantizado confidencialidad relacionada tanto a mi identidad como de cualquier información relacionada con mi persona a la que tengan acceso por concepto de mi participación en el estudio mencionado.

V. Que estoy de acuerdo en el uso, para fines académicos de los resultados obtenidos en el presente estudio.

VI. Que bajo ningún concepto se me ha ofrecido ni pretendo recibir algún beneficio de tipo económico producto de los hallazgos de la referida investigación.

VII. Que los resultados del estudio me serán mostrados oportunamente si así lo solicito

Declaración del participante

Luego de haber leído, comprendido y recibido las respuestas a mis preguntas con respecto a este formato de consentimiento, y por cuanto mi participación en este estudio es completamente voluntario, acuerdo:

Aceptar las condiciones estipuladas en el mismo y a la vez autorizo a Cielo María Ávila López a realizar la referida entrevista.

Reservarme el derecho de revocar esta autorización así como mi participación en la investigación, en cualquier momento, sin que ello conlleve algún tipo de consecuencias negativas a mi persona.

Participante:

Firma: _____

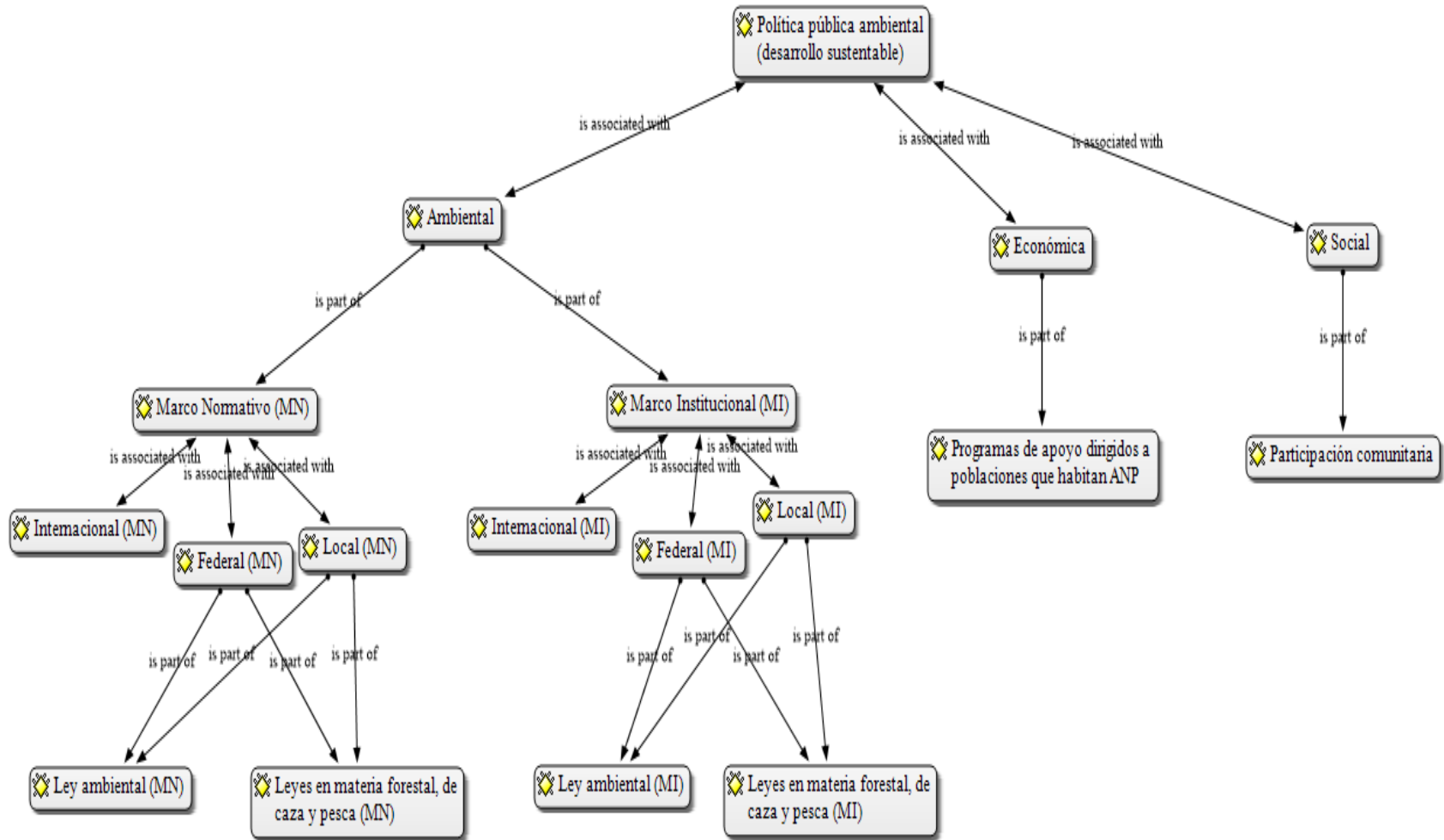
Declaración del investigador

Luego de haber explicado detalladamente al participante la naturaleza de la investigación mencionada. Certifico mediante la presente que, a mi leal saber, el sujeto que firma este formulario de consentimiento, comprende la naturaleza de la participación en este estudio. Ningún problema de idioma o de instrucción ha impedido al sujeto tener una clara comprensión de su compromiso con esta investigación.

Investigadora: Cielo María Ávila López

Firma: _____

Apéndice 5. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías de la política pública ambiental



Fuente: Elaboración propia con apoyo del software Atlas.ti

Apéndice 6. Relación de ANP decretadas por periodo presidencial de 1970-2016.

Periodo	Clasificación de ANP	Nombre del ANP
1970-1976	RB	Complejo Lagunar Ojo de Liebre
	APFyF	Cabo San Lucas
1976-1982	RB	Montes Azules
	APFyF	Islas del Golfo de California
	APRN	Z.P.F. en los terrenos que se encuentran en los municipios. de La Concordia, Ángel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipilas
	RB	La Michilía
	RB	Mapimí
	APFyF	La Primavera
	APFyF	Cascada de Agua Azul
	APFyF	Valle de los Cirios
	PN	El Veladero
	PN	Cañón del Sumidero
	PN	Isla Isabel
	PN	Cascada de Bassaseachic
	APFyF	Sierra de Álvarez
	PN	Tulum
	PN	Tula
	PN	Palenque
	APFyF	Sierra La Mojonera
	APFyF	El Jabalí
	PN	El Chico
	PN	El Cimatario
APFyF	Sierra de Quila	
RB	Selva El Ocote	
1982-1988	RB	Sian Ka'an
	SANT	Playa adyacente a la localidad denominada Ría Lagartos
	SANT	Playa Ceuta
	SANT	Playa Cuitzmala
	SANT	Playa de Escobilla
	SANT	Playa de la Bahía de Chacahua
	SANT	Playa de la Isla Contoy
	SANT	Playa de Maruata y Colola
	SANT	Playa de Mismaloya
	SANT	Playa de Puerto Arista
	SANT	Playa de Rancho Nuevo
	SANT	Playa de Tierra Colorada
SANT	Playa El Tecuán	

	SANT	Playa El Verde Camacho
	SANT	Playa Mexiquillo
	SANT	Playa Piedra de Tlacoyunque
	SANT	Playa Teopa
	RB	Sierra de Manantlán
	PN	Dzibilchantún
	APRN	Las Huertas
	APFyF	Corredor Biológico Chichinautzin
	RB	El Vizcaíno
1988-1994	RB	Calakmul
	RB	El Triunfo
	MN	Cerro de la Silla
	RB	Pantanos de Centla
	MN	Bonampak
	APFyF	Chan-Kin
	RB	Lacan-Tun
	MN	Yaxchilán
	PN	Sistema Arrecifal Veracruzano
	RB	Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado
	RB	El Pinacate y Gran Desierto de Altar
	RB	Chamela-Cuixmala
	RB	Archipiélago de Revillagigedo
	PN	Arrecife Alacranes
	APFyF	Laguna de Términos
	RB	Sierra del Abra Tanchipa
	RB	Sierra La Laguna
	APFyF	Yum Balam
	APFyF	Cañón de Santa Elena
	APFyF	Cuatrociénegas
APFyF	Maderas del Carmen	
APFyF	Uaymil	
1994-2000	PN	Cabo Pulmo
	RB	La Encrucijada
	RB	La Sepultura
	PN	Arrecifes de Cozumel
	PN	Bahía de Loreto
	RB	Banco Chinchorro
	PN	Costa Occ. de I. Mujeres, Pta. Cancún y Pta. Nizuc
	APFyF	Sierra de Álamos-Río Cuchujaqui
	RB	Sierra Gorda
	PN	Arrecife de Puerto Morelos

	RB	Arrecifes de Sian Ka'an
	PN	Isla Contoy
	PN	Huatulco
	RB	Tehuacán-Cuicatlán
	APFyF	Metzabok
	APFyF	Nahá
	RB	Los Tuxtlas
	RB	Ría Lagartos
	RB	Los Petenes
	MN	Yagul
	RB	Sierra de Huautla
	RB	Mariposa Monarca
	PN	Cumbres de Monterrey
	PN	Arrecifes de Xcalak
	RB	Barranca de Metztitlán
	RB	Islas Marías
	APFyF	Meseta de Cacaxtla
	RB	Ría Celestún
	PN	Sierra de Órganos
	APFyF	Otoch Ma'ax Yetel Kooch
	RB	Isla San Pedro Mártir
	SANT	Islas La Pajarera, Cocinas, Mamut, Colorada, San Pedro, San Agustín, San Andrés y Negrita y los Islotes Los Anegados, Novillas, Mosca y Submarino
2000-2006	APFyF	Ciénegas del Lerma
	RB	Volcán Tacaná
	APFyF	Laguna Madre y Delta del Río Bravo
	PN	Zona marina del Archipiélago de San Lorenzo
	RB	Isla Guadalupe
	PN	Islas Marietas
	APFyF	Bala'an K'aax
	RB	Sierra Gorda de Guanajuato
	PN	Zona marina del Archipiélago de Espíritu Santo
	RB	Zona marina Bahía de los Ángeles, canales de Ballenas y de Salsipuedes
	RB	Zicuirán-Infiernillo
2006-2012	APFyF	Manglares de Nichupté
	APFyF	Boquerón de Tonalá
	APFyF	Cañón del Usumacinta
	APFyF	Médanos de Samalayuca
	APFyF	Ocampo
	APFyF	Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan

	RB	Tiburón Ballena
	SANT	Ventilas Hidrotermales de la Cuenca de Guaymas y de la Dorsal del Pacífico Oriental
	MN	Río Bravo del Norte
	RB	Janos
	RB	Marismas Nacionales Nayarit
	APFyF	La porción norte y la franja costera oriental, terrestres y marinas de la Isla de Cozumel
	APFyF	Balandra
	APFyF	Cerro Mohinora
	RB	Pacífico Mexicano Profundo
	RB	Caribe Mexicano
2012-2018	RB	Islas del Pacífico de la Península de Baja California
	RB	Sierra de Tamaulipas
	APFyF	Bavispe*
	PN	Revillagigedo*

Abreviaturas de la clasificación de ANP

APFyF: Área de Protección de Flora y Fauna

RB: Reserva de la Biósfera

PN: Parque Nacional

MN: Monumento Natural

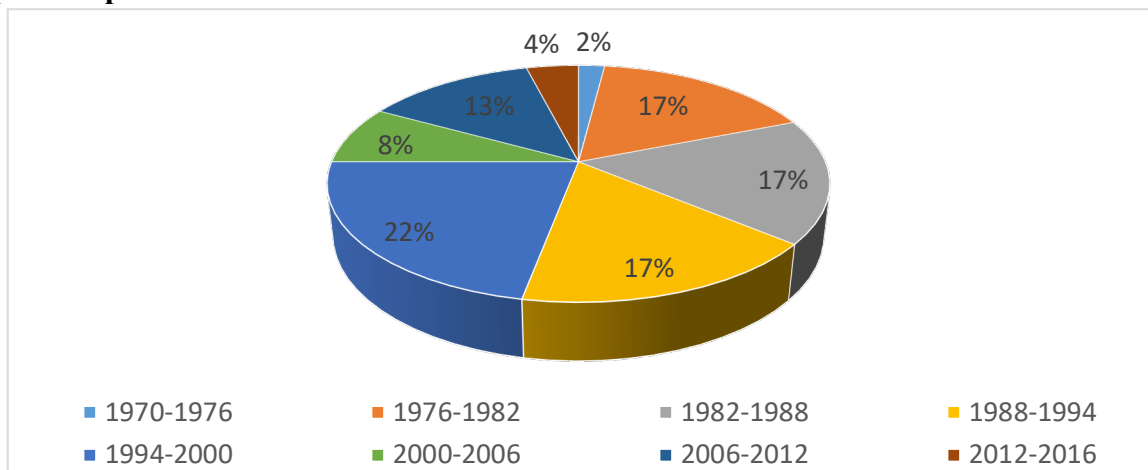
APRN: Área de Protección de Recursos Naturales

SANT: Santuario

*Sus categorías fueron decretadas en el año 2017, es decir fuera del periodo de 1970-2016, que abarca esta investigación.

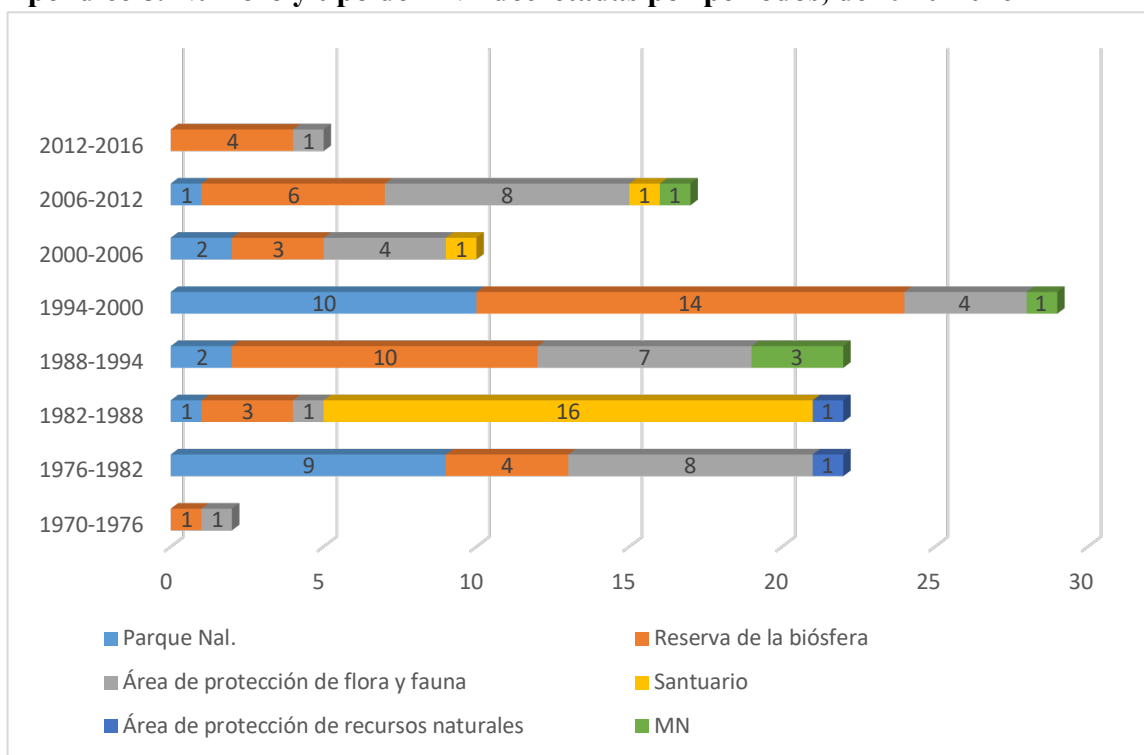
Fuente: Elaboración propia, a partir de información proporcionada por la CONANP, a través de la solicitud de acceso a la información, con número de folio 1615100015518.

Apéndice 7. Porcentaje de Áreas Naturales Protegidas en el país, decretados por periodo presidencial de 1970-2016.



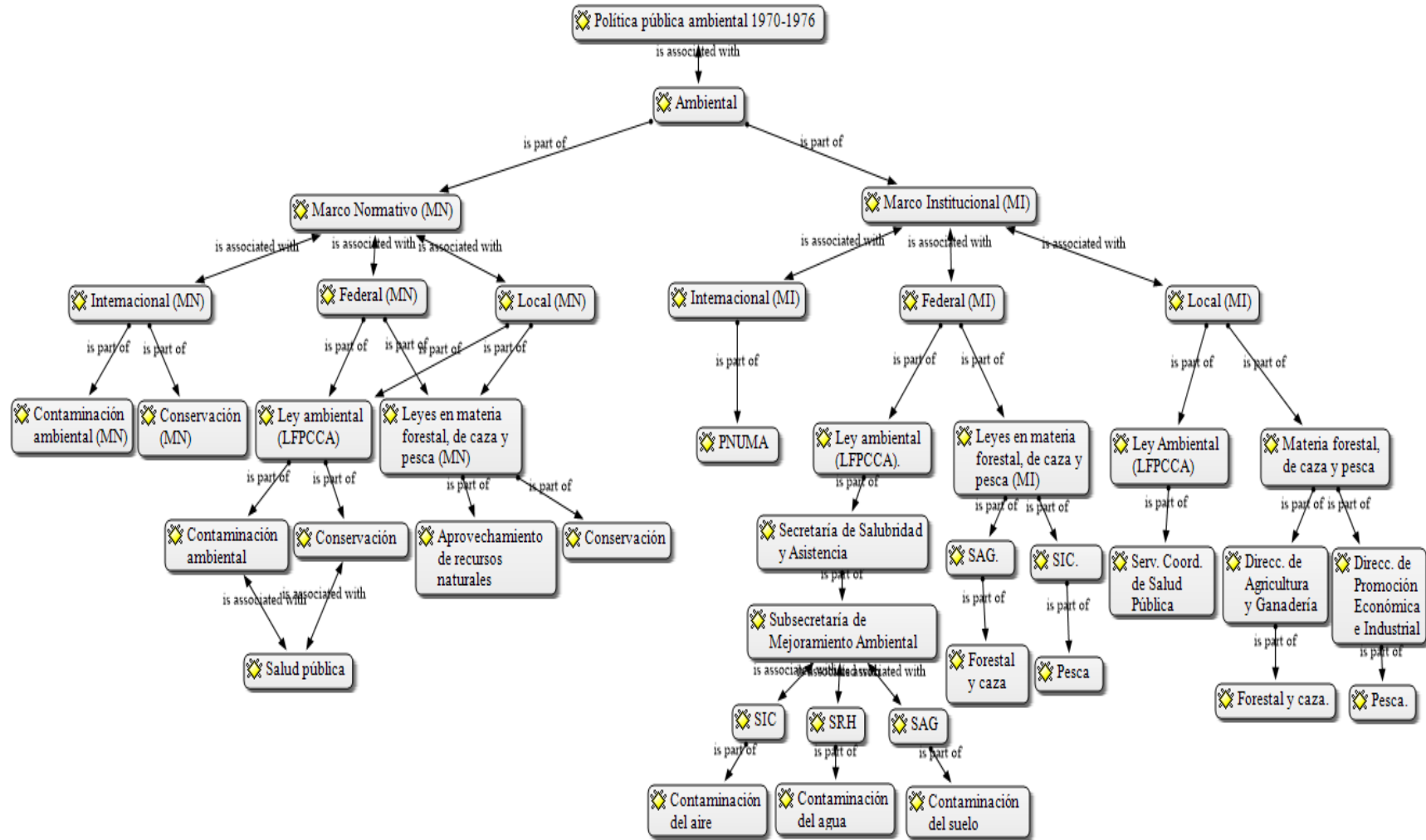
Fuente: Elaboración propia, a partir de información proporcionada por la CONANP, a través de la solicitud de acceso a la información, con número de folio 1615100015518.

Apéndice 8. Número y tipo de ANP decretadas por periodos, de 1970-2016



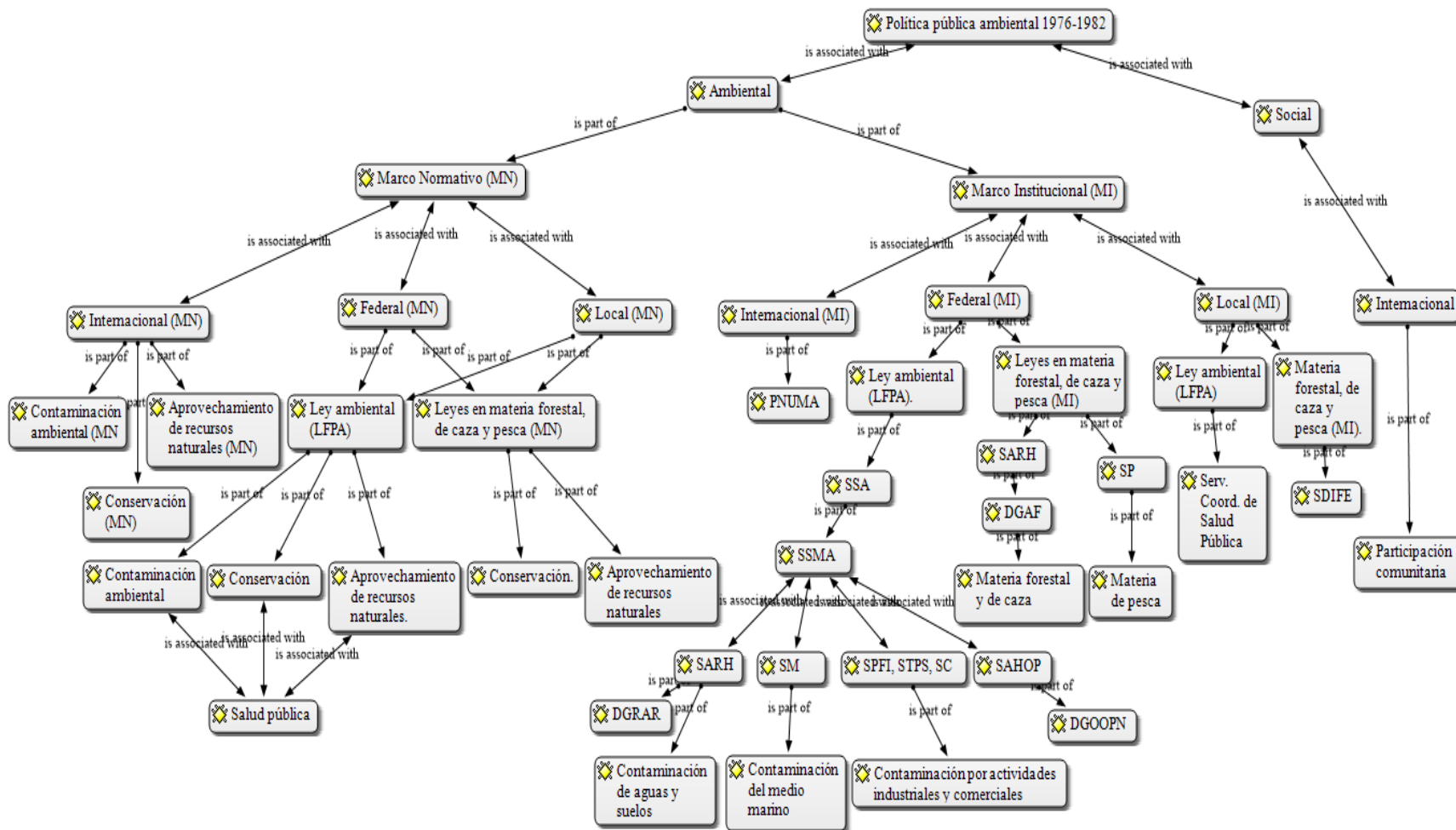
Fuente: Elaboración propia, a partir de información proporcionada por la CONANP, a través de la solicitud de acceso a la información, con número de folio 1615100015518.

Apéndice 9. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 1970-1976



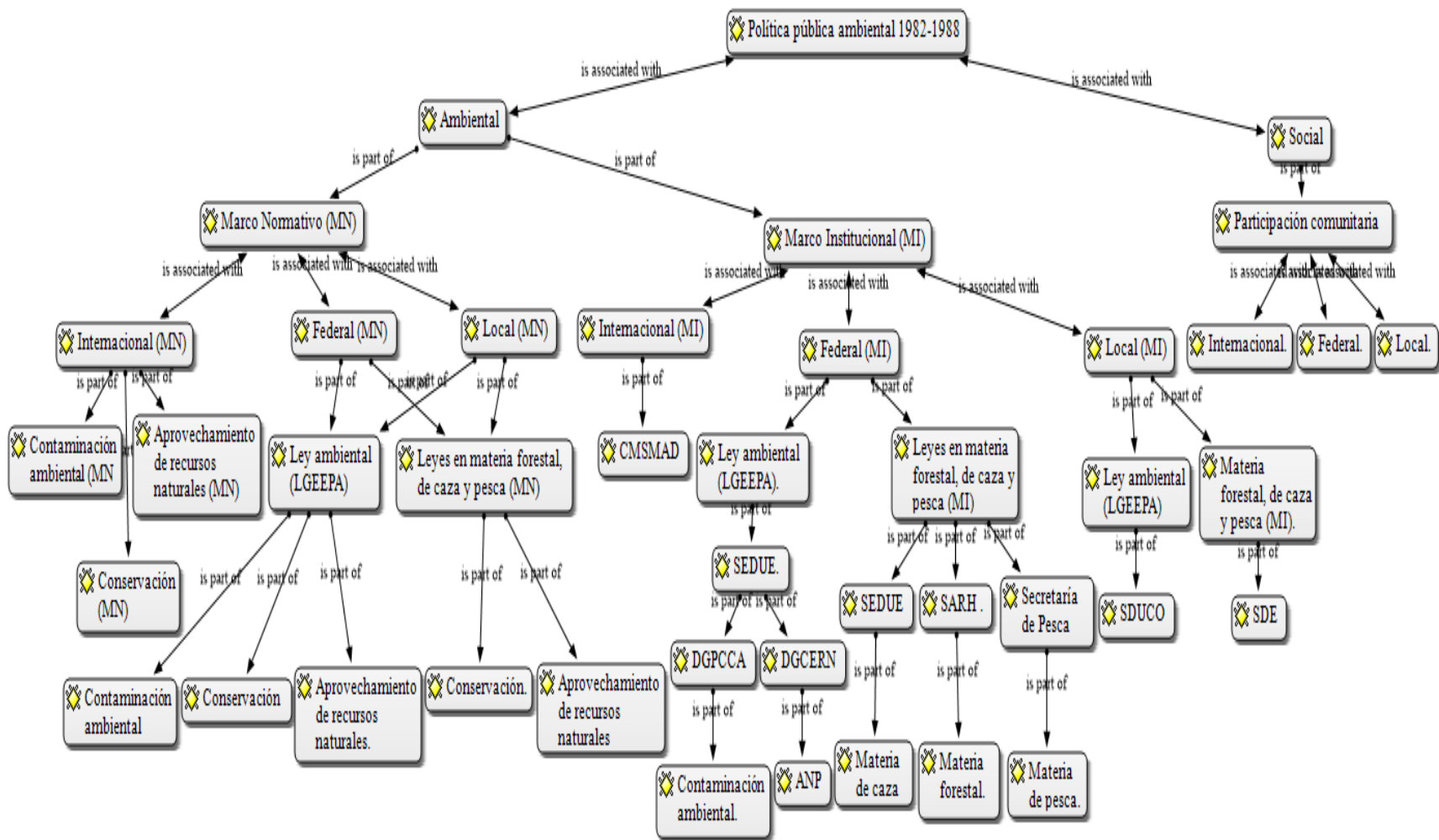
Fuente: Elaboración propia con apoyo del software Atlas.ti

Apéndice 10. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 1976-1982



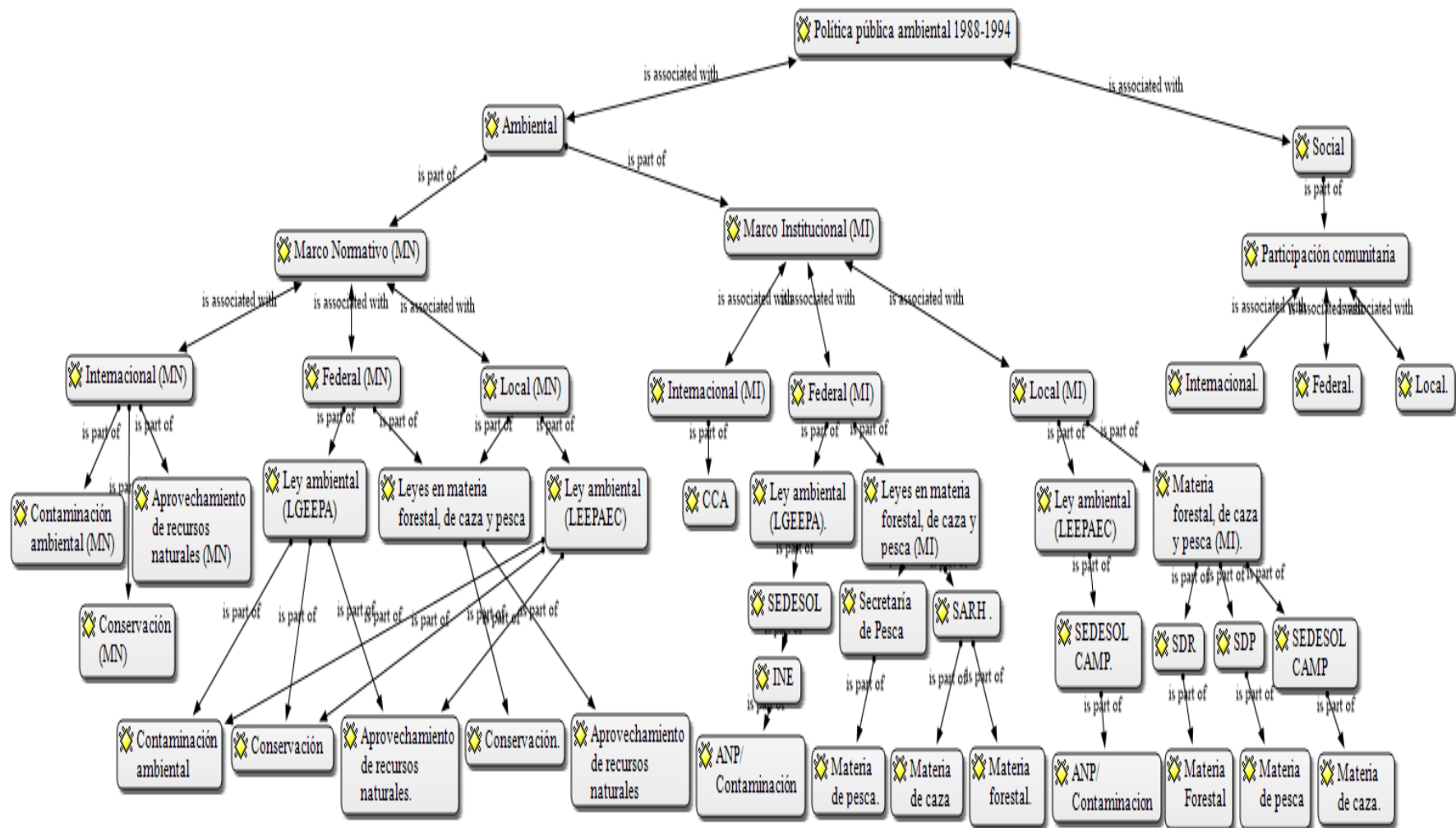
Fuente: Elaboración propia con apoyo del software Atlas.ti

Apéndice 11. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 1982-1988



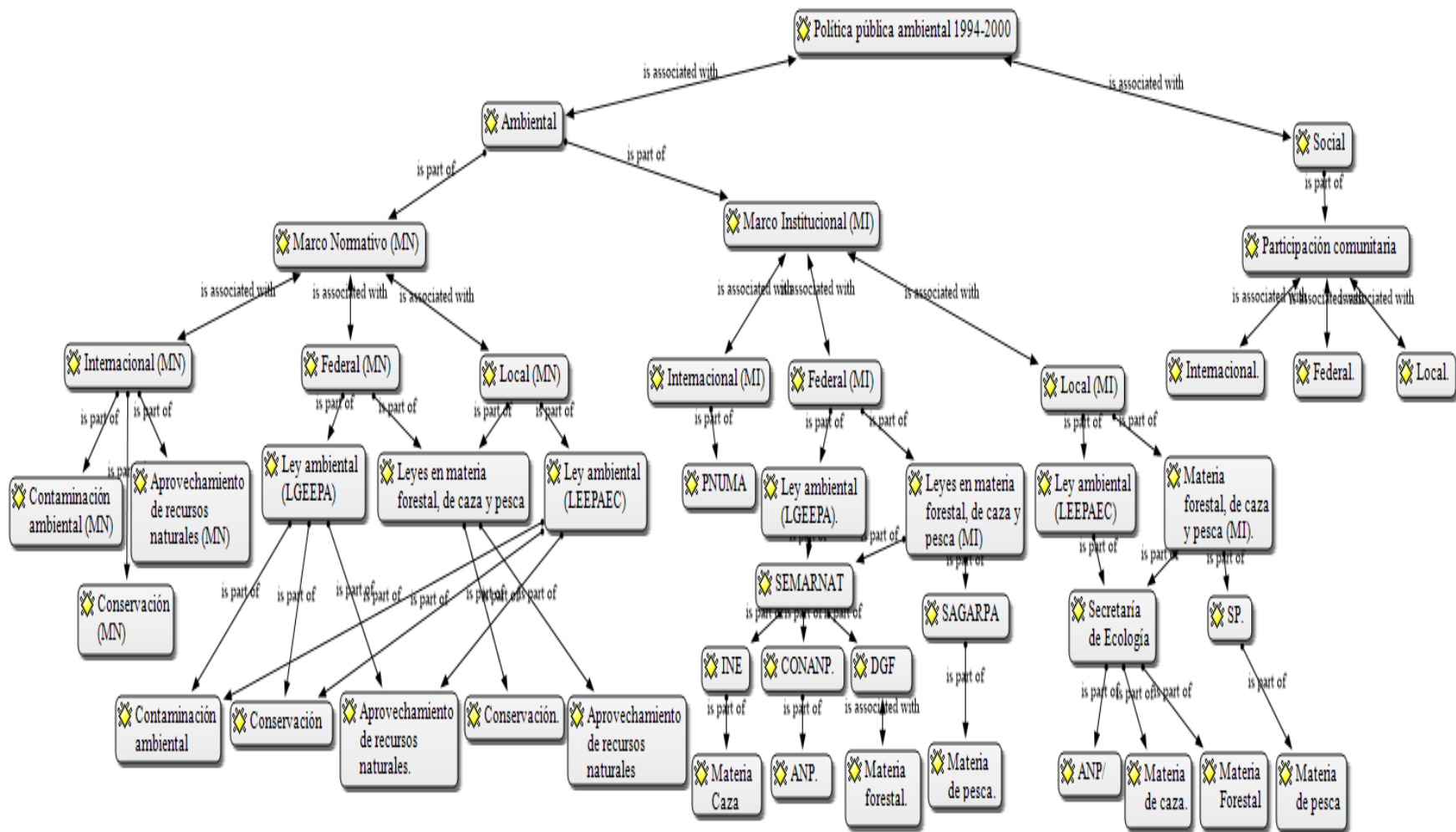
Fuente: Elaboración propia con apoyo del software Atlas.ti

Apéndice 12. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 1988-1994



Fuente: Elaboración propia con apoyo del software Atlas.ti

Apéndice 13. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental de 1994-2000



Fuente: Elaboración propia con apoyo del software Atlas.ti

Apéndice 14. Reporte PRODERS-PROCOCODES 2001-2016. Reserva de la Biósfera Los Petenes. Tankuché

Año	Concepto	Monto otorgado	Beneficiarios
2000	n/h ¹	n/h	n/h
2001	n/h	n/h	n/h
2002	n/h	n/h	n/h
2003	n/h	n/h	n/h
2004	n/h	n/h	n/h
2005	n/h	\$88,450.00	--- ²
2006	n/h	n/h	n/h
Sub total		\$88,450.00	n/h
2007	---	\$36,000.00	---
2008	---	\$17,280.00	---
2009	Capacitación. Formación de Promotores Comunitarios	\$30,000.00	20
2010	Equipamiento para actividades de manejo de residuos sólidos, adquisición de vehículos terrestres (triciclos)	\$48,000.00	24
2011	Estudio técnico para el desarrollo del ecoturismo en la zona de influencia de los Petenes	\$75,000.00	12
	Adquisición de equipo para desfibrar henequen y lengua de vaca y establecimiento de 2 ha. de lengua de vaca	\$50,000.00	12
	Construcción de infraestructura para ecoturismo	\$60,000.00	12
	Capacitación. Fortalecimiento de la organización social	\$40,000.00	12
2012	n/h	n/h	n/h
Sub total		\$356,280.00	92
2013	Proyecto (productivo) talleres para la transformación de recursos naturales. Construcción de punto de venta para comercialización de artesanías de chelen, henequén y lengua de vaca	\$244,312.00	20
2014	Estudio técnico (estudios de factibilidad técnica)	\$40,000.00	9
	Proyecto (productivo) establecimiento de apiarios. Meliponicultura, mediante la adquisición de 160 jobones	\$30,000.00	8
	Proyecto (productivo) establecimiento de apiarios. Adquisición de colmenas y equipos para envasado de miel	\$60,000.00	5
	Proyectos (productivos) proyectos ecoturísticos. Actividad ecoturística en el centro recreativo El Remate, mediante la adquisición de kayaks	\$35,000.00	9
	Capacitación (gestión) fortalecimiento de la organización social	\$25,000.00	35

¹ n/h no hubo recursos asignados

² ---: no fue proporcionada la información respectiva

2015	Estudio técnico (estudio de factibilidad técnica). Crear una estrategia que permita continuar con el aprovechamiento de los cultivos de la palma de jipi, incorporando el uso de fertilizantes orgánicos	\$80,000.00	16
	Estudio técnico (programa de desarrollo comunitario y/o microregional). Identificar un modelo de producción agropecuario sustentable un modelo de autosuficiencia con la incorporación de ecotécnicas	\$100,000.00	12
	Proyecto (productivo) talleres para la transformación de recursos naturales. Construcción de un área de envasado, para miel melipona, envasado de miel mediante su clasificación de acuerdo a su floración; diseño de envases y etiquetas	\$287,640.00	6
	Proyecto (productivo) establecimiento de apiarios. Adquisición y mantenimiento de colmenas, jobones de meliponas	\$50,000.00	8
2016	---	\$241,180.00	---
Sub total		\$ 1,193,132.00	128
Total		1,637,862.00	220

Fuente: Elaboración propia, a partir de información de la CONANP (CONANP, 2001b; CONANP, 2002a; CONANP, 2003b; CONANP, 2004; y CONANP, 2008; CONANP, 2009; CONANP, 2010a; CONANP, 2010b; CONANP, 2011; CONANP, 2012; CONANP, 2013b; CONANP, 2014c; CONANP, 2015; CONANP, 2016d).

Apéndice 15. Reporte PET 2001-2016. Reserva de la Biósfera Los Petenes. Tankuché

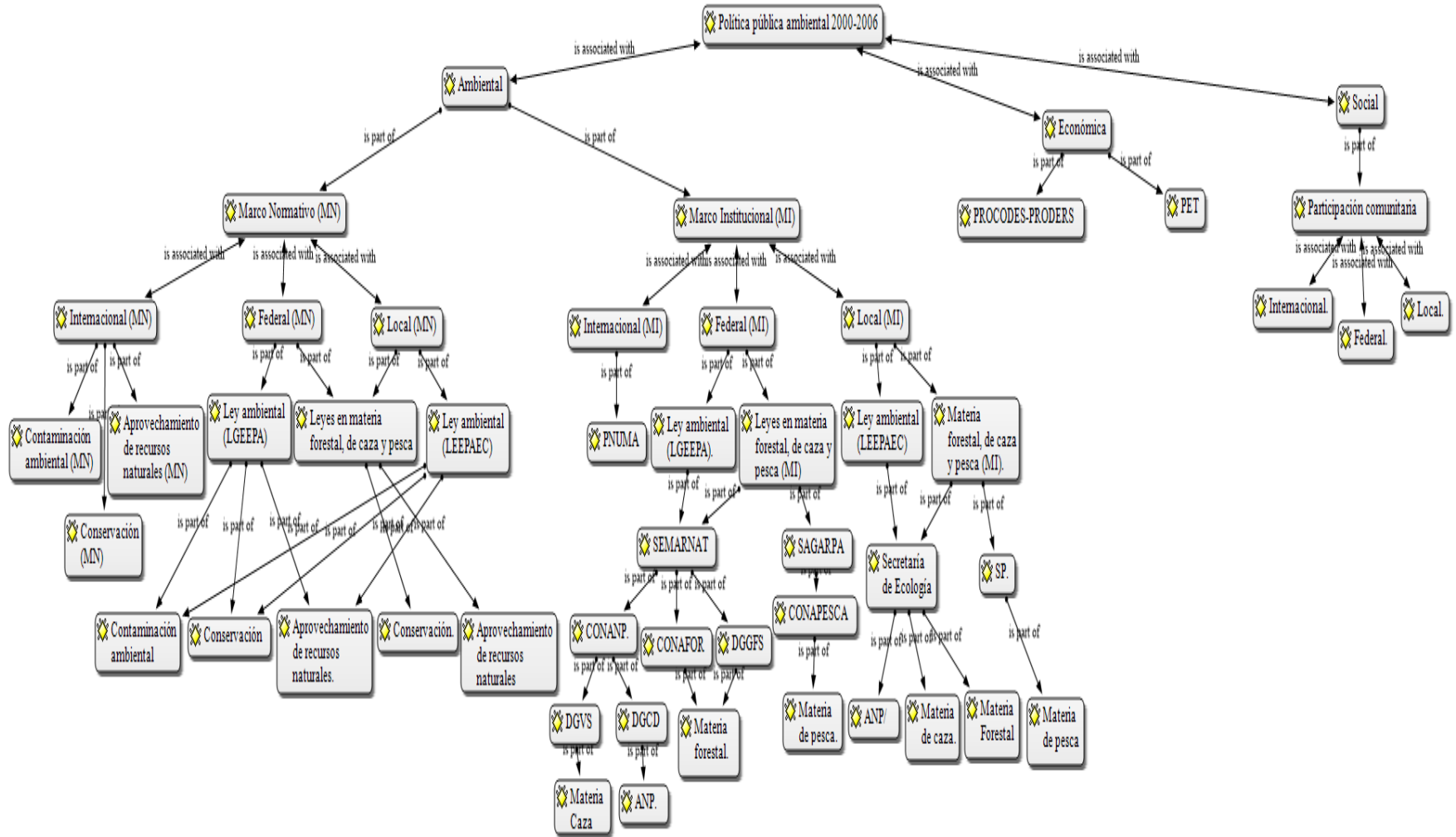
Año	Concepto	Monto otorgado	Beneficiarios
2001	n/h ³	n/h	n/h
2002	n/h	n/h	n/h
2003	n/h	n/h	n/h
2004	n/h	n/h	n/h
2005	n/h	n/h	n/h
2006	n/h	n/h	n/h
Sub total		\$0.00	n/h
2007	n/h	n/h	n/h
2008	Saneamiento de sitios de disposición final	\$50,000.00	--- ⁴
2009	Enriquecimiento de selvas con plantaciones no maderables ³	\$40,414.51	---
2010	n/h	n/h	n/h
2011	n/h	n/h	n/h
2012	Establecimiento de bosques, selvas y materiales con plantas	\$120,000.00	---
Sub total		\$210,414.51	n/h
2013	n/h	n/h	n/h
2014	n/h	n/h	n/h
2015	n/h	n/h	n/h
2016	n/h	n/h	n/h
Sub total		\$0	n/h
Total		\$210,414.15	n/h

Fuente: Elaboración propia, a partir de información de la CONANP (CONANP, 2002b; CONANP, 2016b).

³ n/h no hubo recursos asignados

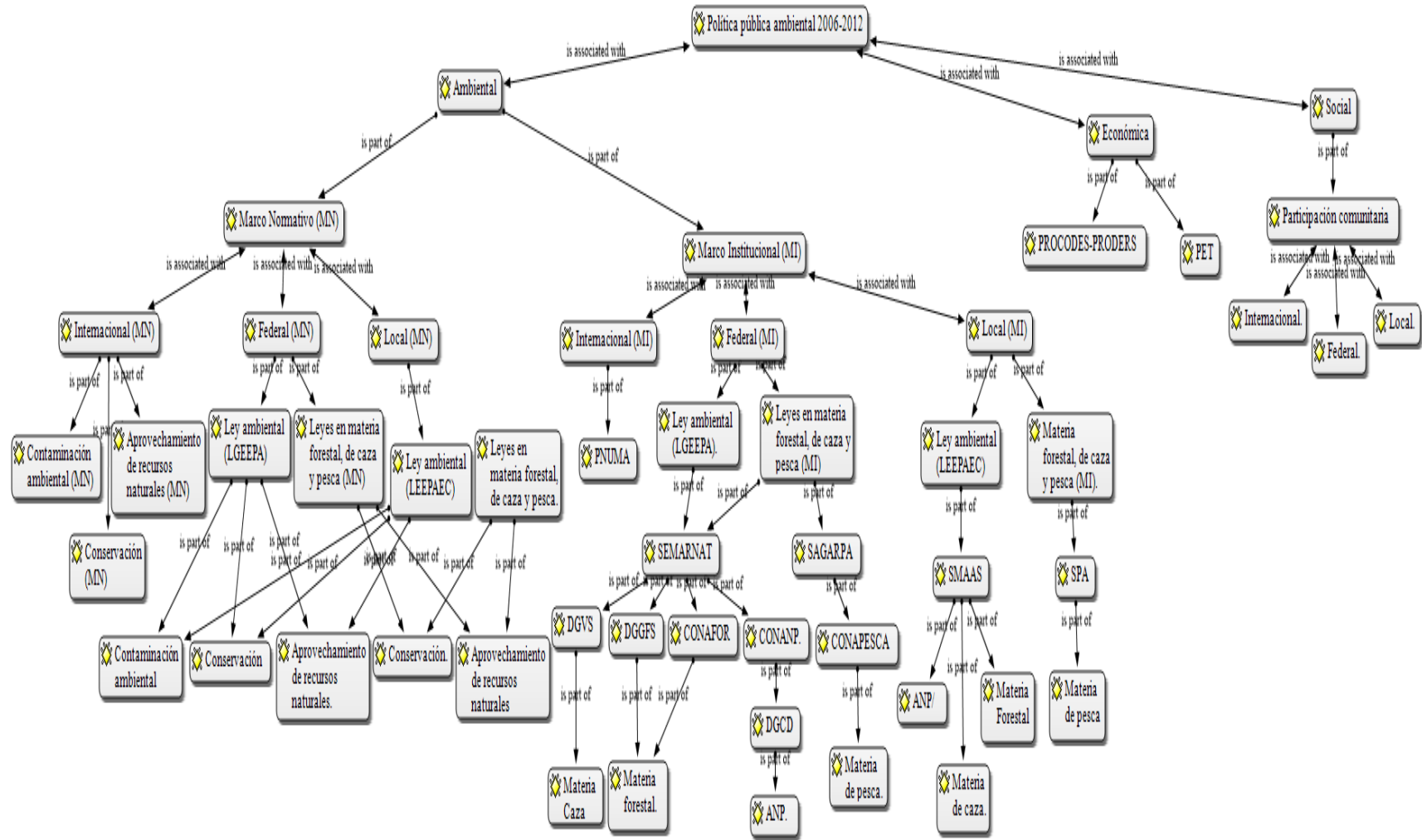
⁴ ---: no fue proporcionada la información respectiva

Apéndice 16. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental del 2000-2006



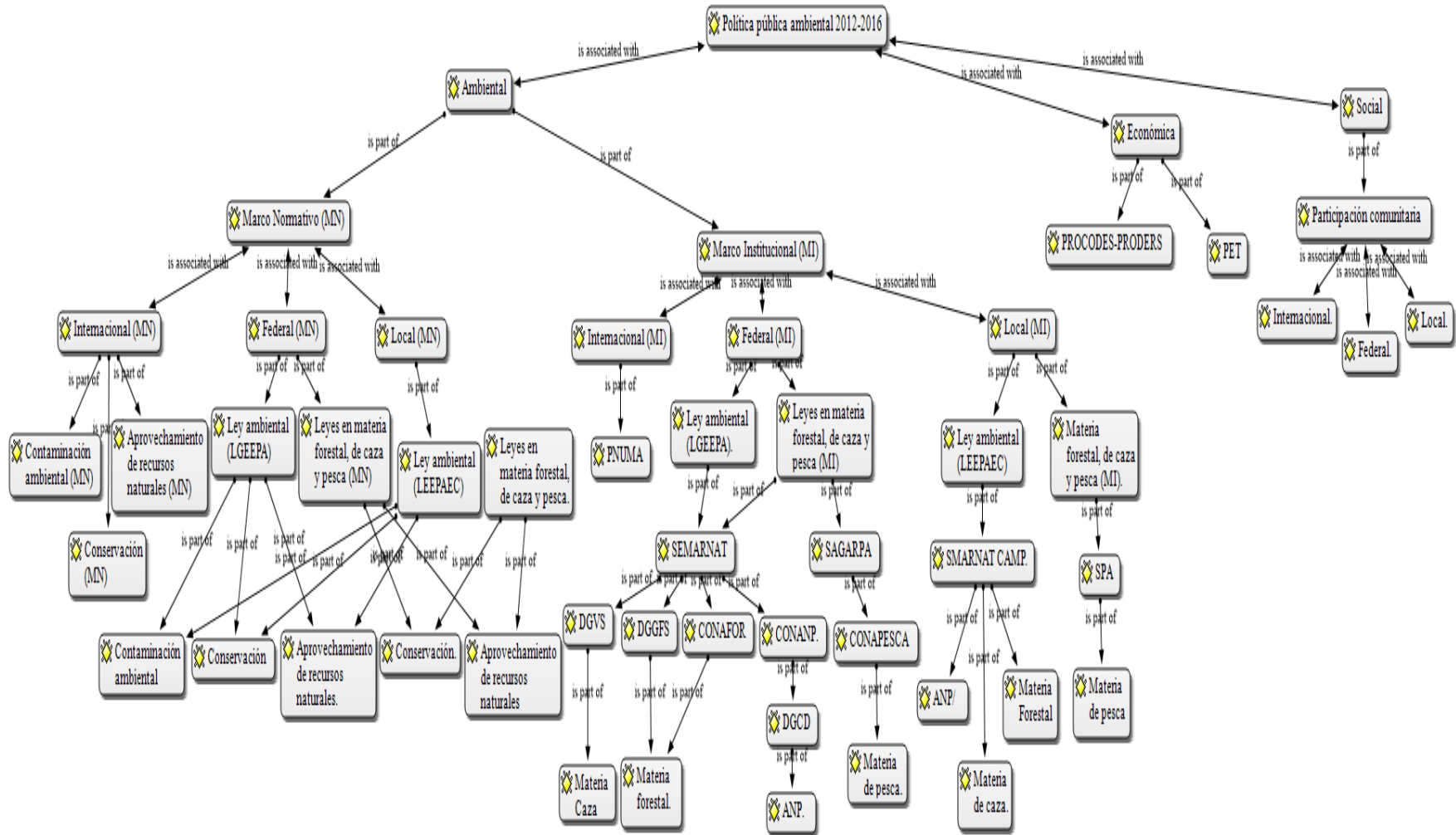
Fuente: Elaboración propia con apoyo del software Atlas.ti

Apéndice 17. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental del 2006-2012



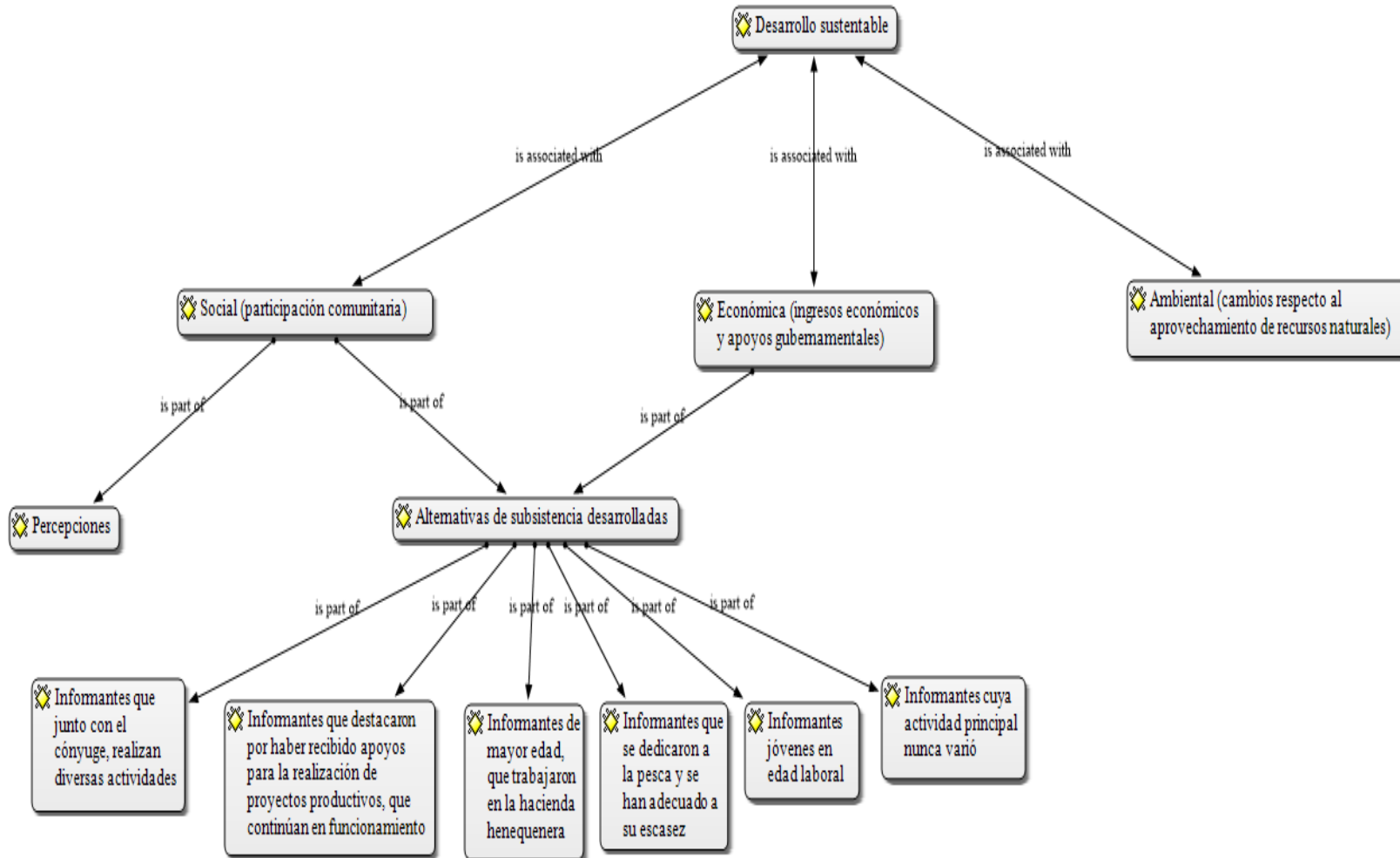
Fuente: Elaboración propia con apoyo del software Atlas.ti

Apéndice 18. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías presentes en la política pública ambiental del 2012-2016



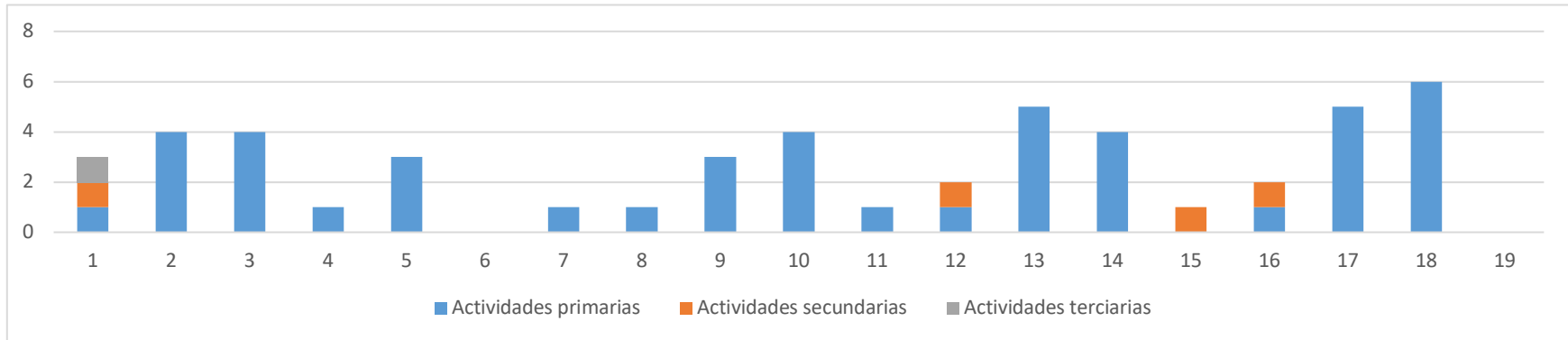
Fuente: Elaboración propia con apoyo del software Atlas.ti

Apéndice 19. Red de relaciones entre categorías y sub-categorías derivadas del trabajo de campo etnográfico



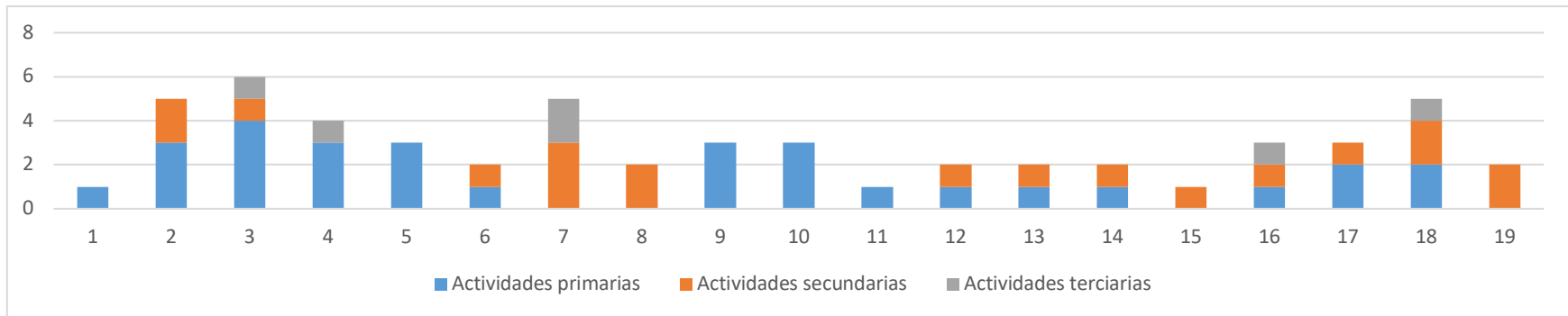
Fuente: Elaboración propia con apoyo del software Atlas.ti

Apéndice 20. Actividades por sector, reportadas por cada uno de los entrevistados, antes de la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.



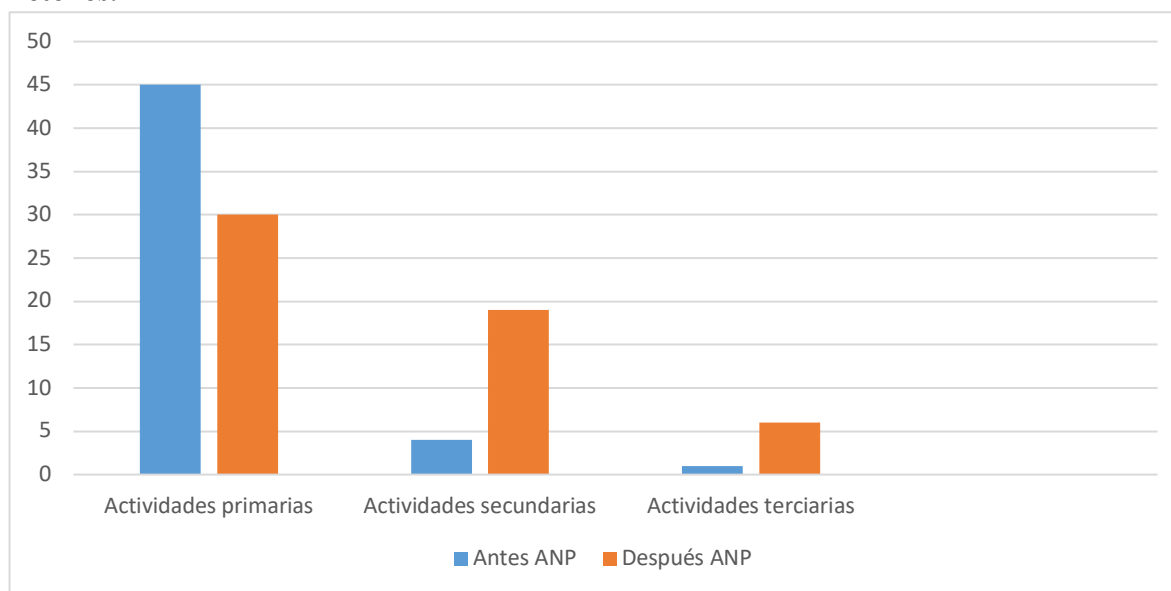
Fuente: Elaboración propia, con base en las 19 entrevistas semi-estructuradas realizadas a la población maya, de la comunidad de Tankuché.

Apéndice 21. Actividades por sector, reportadas por cada uno de los entrevistados, después de la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.



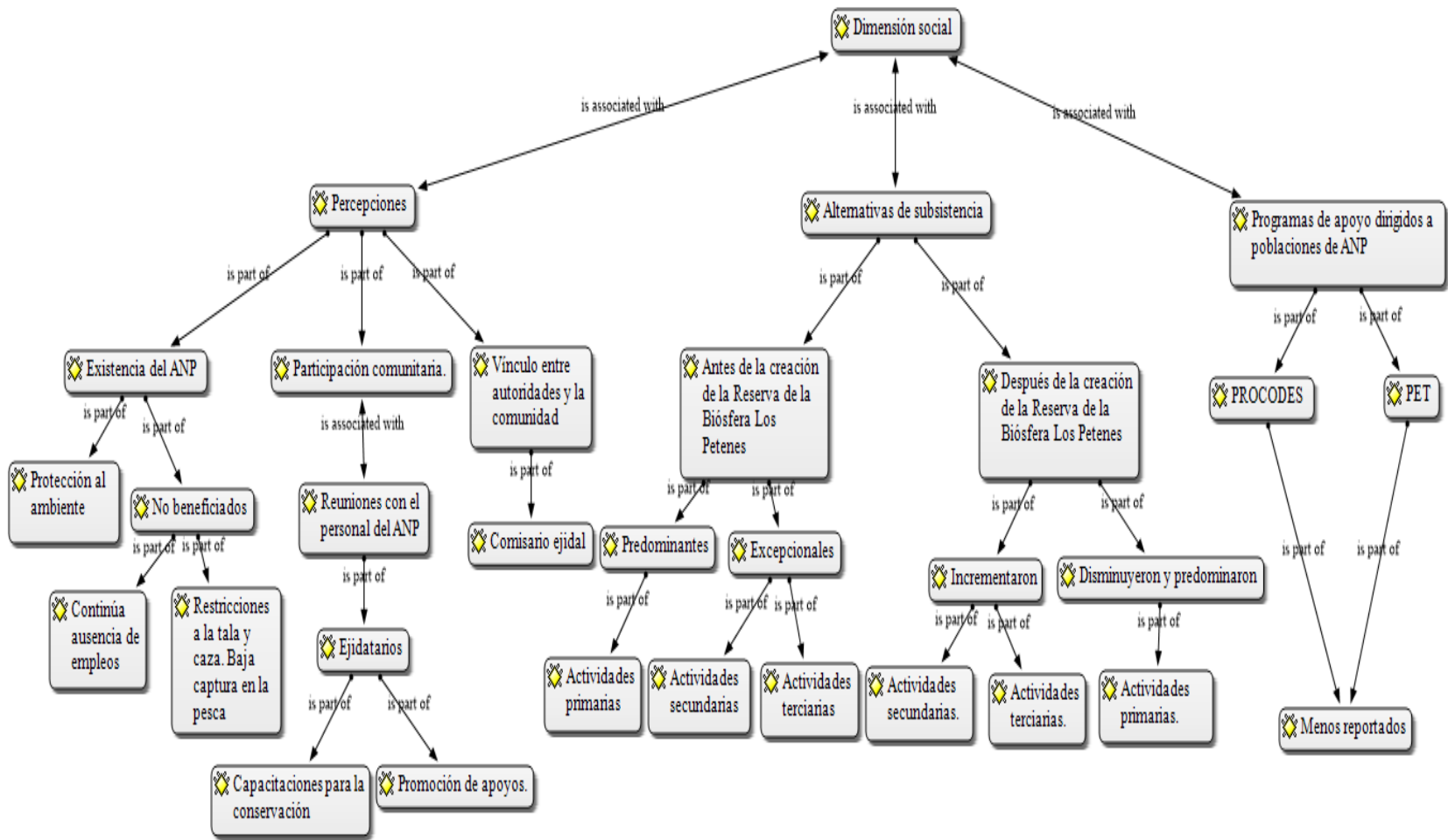
Fuente: Elaboración propia, con base en las 19 entrevistas semi-estructuradas realizadas a la población maya, de la comunidad de Tankuché.

Apéndice 22. Total de actividades primarias, secundarias y terciarias, reportadas por los entrevistados, antes y después de la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.



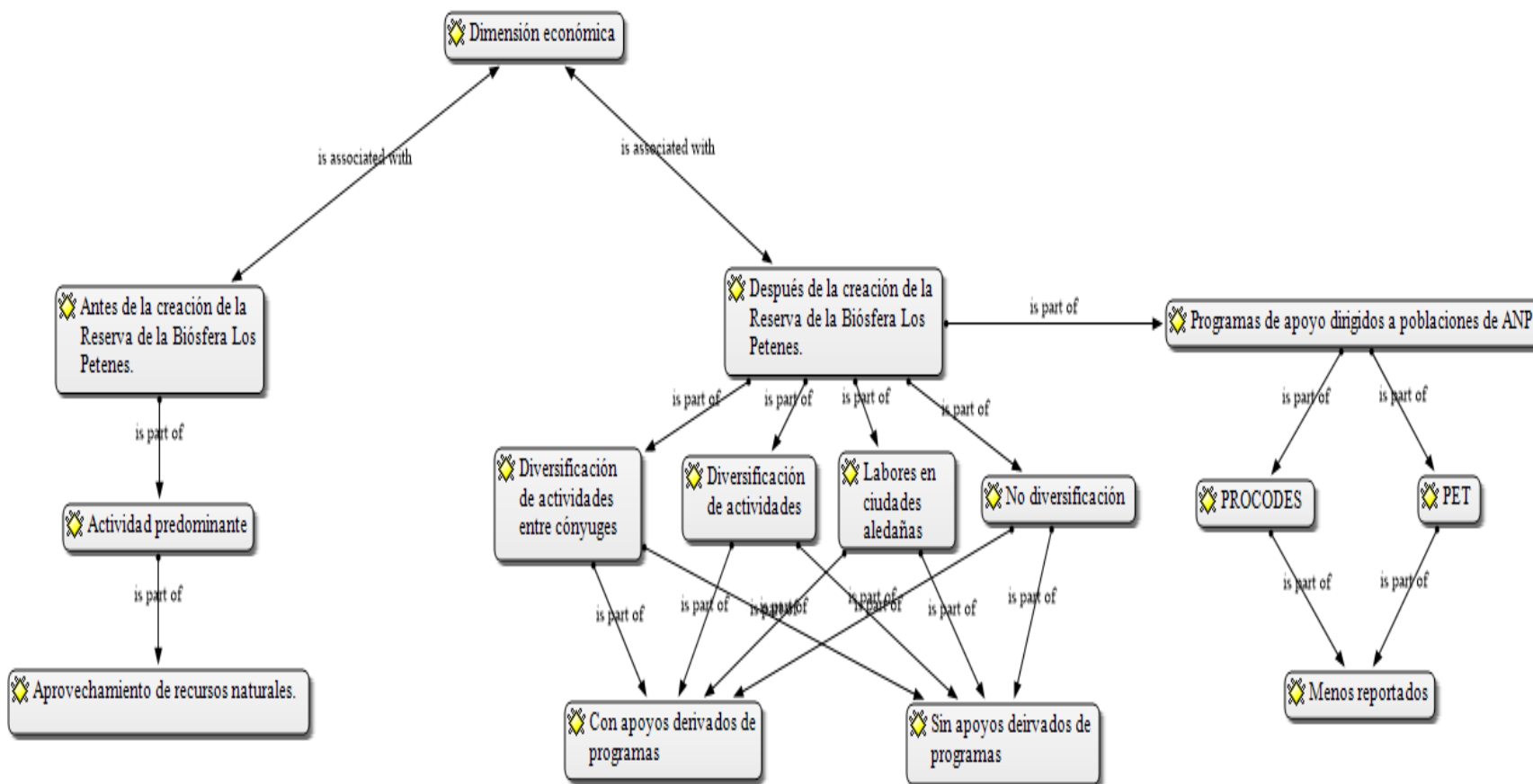
Fuente: Elaboración propia, con base en la información recopilada, a través de las 19 entrevistas semi-estructuradas realizadas a la población maya, de la comunidad de Tankuché.

Apéndice 23. Red de relaciones entre las categorías, de la dimensión social del desarrollo sustentable, presentes en la comunidad de Tankuché.



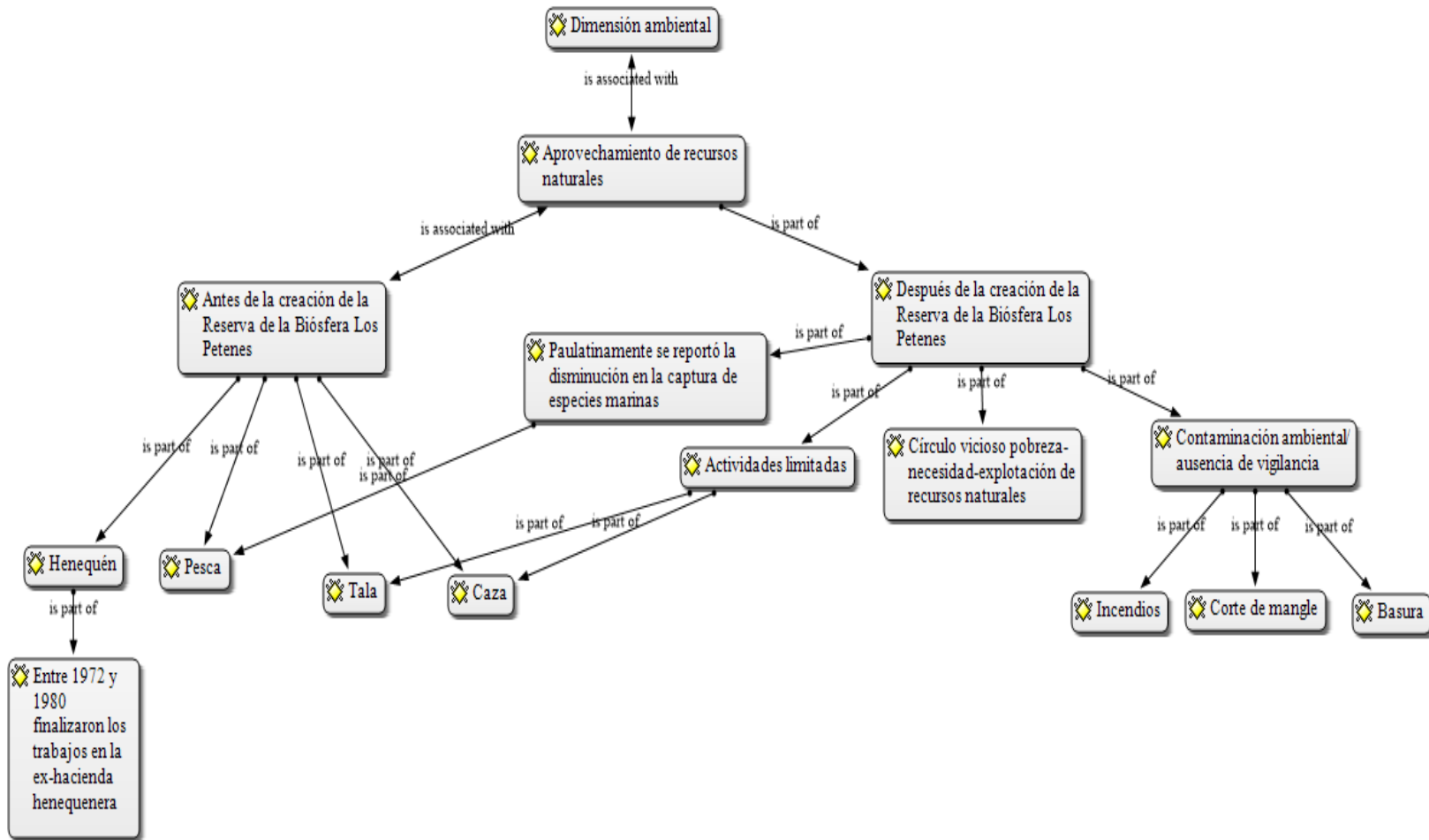
Fuente: Elaboración propia con apoyo del software Atlas.ti

Apéndice 24. Red de relaciones entre las categorías, de la dimensión económica del desarrollo sustentable, presentes en la comunidad de Tankuché.



Fuente: Elaboración propia con apoyo del software Atlas.ti

Apéndice 25. Red de relaciones entre las categorías de la dimensión ambiental, del desarrollo sustentable, presente en la comunidad de Tankuché.



Fuente: Elaboración propia con apoyo del software Atlas.ti

Apéndice 26. Catálogo fotográfico

Casco de la ex hacienda de Tankuché.



Maquinaria de la desfibadora de henequén, abandonada en la ex hacienda de Tankuché.



Señalamiento en negocio de apicultura, apoyado por PROCODES.



Productos elaborados, en negocio de apicultura apoyado por PROCODES.



Señalamiento en negocio de venta de artesanías, apoyado por PROCODES.



Tienda de artesanías apoyado por PROCODES, que nunca estuvo en funcionamiento.



Artesano trabajando la fibra de jipi, para la elaboración de artesanías.



Taller de entrevistado, con herramientas.



Restaurante turístico de Tankuché.



Señalamiento en restaurante turístico, apoyado por la CDI.



Instalaciones del restaurante turístico de Tankuché.



Evidencia del corte de maderas, en terrenos o patios traseros de la población de Tankuché.



Persona dedicada al corte de leña, para su venta entre habitantes de Tankuché.



Blanquizal o bosque petrificado en Tankuché.



Blanquizal o bosque petrificado en Tankuché.



Presencia de Petenes, en el blanquizal o bosque petrificado de Tankuché.



Presencia de basura en el blanquizal o bosque petrificado de Tankuché.



Evidencia del corte de mangle en el área del blanquizal o bosque petrificado de Tankuché.



Evidencia de los incendios presentes en la zona de Tankuché.

Apéndice 27. 1970-1976: El enfoque de salud pública, asociado a lo ambiental

Categoría ambiental. Marco normativo de Áreas Naturales Protegidas y el aprovechamiento de recursos naturales.

En lo que atañe a la categoría en cuestión y su respectiva subcategoría, referida al marco normativo del aprovechamiento de recursos naturales en ANP, se realizó el estudio de los documentos respectivos a fin de inferir su diacronía y el sentido que encerraron. De ello, se desprendió que la tendencia a nivel internacional, se encaminó a erradicar la contaminación ambiental y conservar la biodiversidad.

A nivel internacional, durante la década de los setenta, fue revelada la importancia de la cuestión ambiental. La UNESCO, en 1970 celebró una Conferencia General en París, en la que determinó iniciar el programa intergubernamental sobre el hombre y la biósfera (conocido por sus siglas en inglés MAB), con el objeto de estudiar “el conjunto de la estructura y del funcionamiento de la biósfera y de sus regiones ecológicas... observar sistemáticamente los cambios que produce el hombre en la Biósfera y sus recursos...” (p. 37). Lo anterior representó la punta de lanza que develó la urgencia de abordar la relación entre el hombre y su entorno, respecto al aprovechamiento racional de recursos naturales y la conservación de los mismos.

En noviembre de 1971 fueron definidos los 13 proyectos que integrarían el Programa del Hombre y la Biósfera (MAB), siendo que gran parte de ellos se inclinaron a los efectos causados por las actividades humanas o de la industria en general en el medio ambiente (proyectos 3, 4, 6 y 10), mientras que otros se dirigieron a los efectos ecológicos en las actividades del hombre (proyectos 1, 2 y 5) y los restantes, a temáticas diversas como la utilización racional recursos (proyecto 7), la conservación de las regiones naturales (proyecto 8), la lucha contra las plagas (proyecto 9), el uso energético en la industria (proyecto 11), los cambios demográficos (proyecto 12) y la calidad del medio (proyecto 13) (MAB, 1971, pp. 3-4).

En este sentido, se colige que el contenido del MAB se dirigió a combatir la contaminación ambiental en general, pues 4 de sus 13 programas abordaron en específico dicho punto (3, 4, 6 y 10). Igualmente, resaltó el proyecto 8 denominado: “Conservación de

las regiones naturales y del material genético que contienen”, porque enfatizó el estudio de los ecosistemas de forma particular. Dicho proyecto propuso la creación de una red mundial de zonas naturales protegidas, a fin de conservar la biodiversidad en áreas que sirviesen como punto de referencia para medir el cambio y evaluar el funcionamiento de otros sistemas, a los cuales se propuso designar como “Reservas de Biósfera”, por lo que se recomendó a los países, su pronta designación (MAB, 1971, p. 21).

Derivado de que en 1970, el Club de Roma, encargó a investigadores del Massachusetts Institute of Technology, la realización de un estudio que abordara los problemas económicos de la sociedad mundial, en 1972, se publicaron los resultados bajo el nombre de: “Los límites del crecimiento” o “Informe Meadows”. Los resultados revelaron que las actividades humanas se encontraban al límite de la capacidad de la tierra; es decir, en los límites de asimilación y de regeneración de recursos; lo que a su vez, se tradujo en que a mayor población mundial, mayor demanda en la producción y en el consumo de recursos naturales (Meadows, Meadows, Randers y Behrens III, 1972, p. 86). Esto, evidenció la problemática de la contaminación ambiental, fruto de la sobrepoblación.

Derivado del informe en cuestión, se emitió en 1972, la Conferencia Estocolmo o Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, en la que se señalaron como pruebas del daño causado por el hombre a la tierra los “niveles peligrosos de contaminación del agua, el aire, la tierra y los seres vivos”(ONU, 1973, p. 3) lo que denotó contaminación ambiental; así como “grandes trastornos del equilibrio ecológico de la Biósfera; destrucción y agotamiento de recursos insustituibles...” (ONU, 1973, p. 3) y que se tradujo en deterioro ambiental y la creciente necesidad de conservar la biodiversidad. Se destacó el reconocimiento por defender y mejorar el medio humano, tanto para generaciones actuales como futuras, que no es más que la alusión al desarrollo sustentable.

Lo anterior quedó materializado en la Declaración de la citada conferencia que, a través de veintiséis principios, reconoció principalmente: la obligación del hombre de proteger al medio ambiente para generaciones presentes y futuras (principio 1); la imperiosa necesidad de conservar la biodiversidad y respetar los límites naturales del planeta (principios 2 y 3); el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a fin de administrarlos y planificar el desarrollo económico sin perder de vista la conservación de la naturaleza

(principios 4 y 5); la lucha contra la contaminación (principios 6 y 7) y el llamamiento a la comunidad internacional, a fin de implementar políticas ambientales, tendientes a un desarrollo sustentable y a la conservación del medio, compatibilizando el desarrollo con la protección al ambiente (principios 11, 12, 13 y 14) (ONU, 1973, p. 3).

A la par, la UICN determinó como estrategias para la conservación de la biodiversidad a las ANP, estableciéndolas como aquellas que permiten la realización de actividades que no interfieren con las características bióticas que se busca conservar (Dasmann, 1972, p. 10).

Por su parte, México realizó la Declaración de Cocoyoc, que fue aprobada por los participantes en el simposio de la PNUMA y la Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD) sobre "Modelos de utilización de recursos, medio ambiente y estrategias de desarrollo", del 8 al 12 de octubre de 1974. La relevancia de dicha declaración versó en el reconocimiento del carácter finito del planeta en contraste con la multiplicación indefinida de la población, por lo que se enfatizó la necesidad de establecer políticas dirigidas a la conservación de recursos y a la protección del medio ambiente (PNUMA y UNCTAD, 1974, pp. 6 y 12).

Resultó inconcuso que, a nivel internacional, las políticas públicas destacaron su inclinación a combatir la contaminación, ya que en su agenda y gestión estuvo siempre presente la preocupación por dirigir esfuerzos a socavar las consecuencias que la sociedad industrializada estaba produciendo en el ambiente y en el propio ser humano. A su vez, y como estrategia para erradicar la contaminación y conservar la biodiversidad se recalcó la importancia de las ANP por procurar la protección de flora y fauna e incluso se propuso la creación a nivel mundial de una red de Reservas de la Biósfera.

De forma paralela y derivado de los sucesos e instrumentos internacionales referidos, en México durante la administración de Luis Echeverría Álvarez, es presentada la iniciativa de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental. De la misma, fue posible desprender su marcada tendencia a la salud pública, toda vez que reconoció que la contaminación ambiental, provocada por la industrialización del país, era la responsable de "alterar el equilibrio ecológico contaminando el aire, agua y tierra, representando un riesgo para la salud y... daños para la flora y la fauna"(Cámara de Diputados del H. Congreso de la

Unión, 1971d, p. 3); por lo que, el interés de la iniciativa se encausó primordialmente a la prevención de enfermedades y la protección de la salud pública.

Asimismo, se dilucidó en el artículo 5° de la iniciativa en cuestión, que se aludió a las ANP, en específico a los parques nacionales y se hizo desde el punto de vista de la conservación. La tendencia continuó hacia la prevención de la contaminación ambiental, a la cual se le asociaron los aspectos científicos, económicos y sociales que encierra (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1971d. p. 3). De este modo, la iniciativa analizada, buscó a través de la prevención, control, mejoramiento, conservación y restauración del medio ambiente, proteger prioritariamente la salud de la población, que por causa de la contaminación pudiese ser menoscabada, mientras que por otra parte, solo abordó tangencialmente, a los recursos naturales y parques nacionales, pues los asoció a la contaminación que los pudiese afectar y los dejó ausentes de marco legal en particular que los normara.

Lo anterior, quedó enfatizado en el dictamen de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, al señalar expresamente que la tendencia y pensamiento del Ejecutivo radicaron en "...prevenir las enfermedades y proteger la salud pública al igual que conservar e incrementar los bienes y recursos disponibles de la nación... en cuanto a que la contaminación puede evitarse, modificarse o extinguirse" (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 1971c, pp. 78-79).

De la estructura de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental se colige que se encaminó a normar de manera general, lo permisible, prohibitivo y las prevenciones a observar para evitar la contaminación del aire, agua y suelo y procurar la salud pública (DOF, 1971c). Por ende, no destacó el tratamiento de ANP, únicamente se les asoció con los parques nacionales y la temática de la erradicación de la contaminación ambiental en ellos. Tampoco fue emitido reglamento alguno en particular, más que el de la prevención y control de la contaminación atmosférica originada por la emisión de humos y polvos. Se infiere entonces que la temática ambiental en el sexenio estudiado, ostentó un carácter epidemiológico y de salud pública enfocado a prevenir y evitar la contaminación.

En dirección similar se emitieron los dictámenes correspondientes de la adición a la base 4a, del artículo 73 Constitucional (el fundamento Constitucional de las ANP, se

encuentra en los artículos 27 tercer párrafo y 73 fracciones XVI y XXIX-G; asimismo, hay asociación con los numerales 4º, 25 y 115 fracciones III y V), que dio origen a la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental; ya que por una parte, se reconoció que la contaminación debía ser atendida con políticas públicas de “control de mejoramiento y, en su caso, de restauración de las condiciones del medio ambiente para volver al equilibrio necesario” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1971a, p. 4) y, por otra, se enfatizó la necesidad de “medidas preventivas en caso de epidemias... de invasión de enfermedades exóticas en el País... medidas contra el alcoholismo” (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 1971b, p. 10).

Fue así que, a partir de señalamientos como los descritos, la discusión en el Congreso de la Unión respecto a la reforma analizada, giró en torno al binomio indisoluble entre el ser humano y el ambiente y a la necesidad de garantizar el derecho a la salud, como el elemento total para funcionar en determinado ambiente (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 1971d, p. 13). Así, se desprendió que la tendencia de la norma fue combatir la contaminación en pro de la salud y los recursos naturales, dejando inacabada la temática de las ANP, más que para asociárseles con el combate a la contaminación.

Derivado de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, a nivel Estatal, Campeche celebró un convenio de coordinación con la Federación, a fin de atender la materia de la salud pública, dentro de sus límites territoriales y así controlar la contaminación ambiental (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1976, cláusula primera y segunda); lo que denota que el Estado se adhirió y adoptó la norma en cuestión y con ello la tendencia sanitaria, hacia la contaminación ambiental y la salud pública.

Se advirtió que durante el sexenio que ocupa, las ANP en México se establecieron con base en las leyes relativas a la materia forestal, de pesca y caza; esto es, las normas vigentes fueron la Ley Forestal de 1960 y su Reglamento de 1961, la Ley Federal de Caza de 1952 y la Ley Federal para el Fomento de la Pesca de 1972 (DOF, 1952; DOF, 1960; DOF, 1961; DOF, 1972b). Durante esta época, en el Estado de Campeche, para el periodo que se aborda, no existían leyes que regulasen dichas materias, por lo que la entidad observó la regulación federal señalada.

Cabe destacar que la situación descrita, fue corroborada, mediante la solicitud de acceso a la información, marcada con el número de folio 0100184918, de fecha 13 de marzo de 2018, en la que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Campeche precisó que, en cuanto a normas que regulasen las materias forestal, de pesca y caza en el Estado, previo a la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del 7 de marzo de 2008; la Ley de Pesca y Acuicultura Sustentables del Estado de Campeche del 5 de diciembre de 2008; y Ley de Vida Silvestre del Estado de Campeche del 8 de diciembre de 2008: “No habían Leyes previas en el Estado... la regulación ha sido y es competencia de la Federación”.

En lo que atañe a las normas forestales señaladas, la tendencia estuvo dirigida hacia la conservación y aprovechamiento de la vegetación forestal, pues se buscó erradicar y prevenir los incendios forestales, regular con la emisión de autorizaciones, los desmontes, atender plagas, decretar vedas y establecer parques nacionales, y así “conservar e incrementar los recursos forestales...” (DOF, 1960, art. 1°).

En lo que toca al aprovechamiento de recursos naturales, se abordó su regulación al “amparo de una autorización otorgada por la Secretaría de Agricultura y Ganadería” (DOF, 1961, art. 198) y se privilegió a los ejidatarios y comunidades indígenas, para su uso en montes ejidales y comunidades. Sin embargo, para el caso de ANP como los parques nacionales, se dependió que el aprovechamiento fue restringido, pues se establecieron vedas permanentes a la caza (DOF, 1961, art. 187 y 210).

Por su parte, la Ley Federal de Caza de 1952, precisó que su objetivo radicaba en la conservación de la fauna silvestre presente en el territorio, junto con la regulación de su aprovechamiento (DOF, 1952, art.1°). Dicha norma declaró de utilidad pública la conservación de los animales, la utilidad de las zonas de reservas y parques nacionales para refugiarlos y proteger a los que se encontrasen en peligro de extinción e incluso normó el derecho de caza, mediante la expedición de autorización respectivas y la prohibición de la de tipo comercial y la que se hallase en parques y reservas nacionales, con una veda permanente (DOF, 1952, art. 4° inciso a, 9°, 15, 16, 18, 27 y 33 fracciones VII y VIII). Sin embargo, dicha ley no aborda la conciliación entre la conservación de la biodiversidad y el aprovechamiento por parte de las poblaciones.

Respecto a la Ley Federal para el Fomento de la Pesca, se observó que se inclinó tanto a la conservación de la flora y fauna acuática, mediante el establecimiento de vedas, como a su explotación de forma regulada “mediante concesión, permiso o autorización otorgado por el Ejecutivo Federal” (DOF, 1972b, art. 1º), con excepción de la pesca dirigida al consumo doméstico (DOF, 1972b, art. 7); sin embargo, dicha norma no realizó precisión particular para con las ANP.

Categoría ambiental. Marco institucional de las Áreas Naturales Protegidas y el aprovechamiento de recursos naturales.

Derivado de la Declaración final de la Conferencia Estocolmo, se adoptó el 15 de diciembre de 1972, por resolución 2997/XXVII, la creación de un Programa Internacional que abordara al medio ambiente. El organismo encargado de tal circunstancia fue denominado: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y se le confirió la tarea de evaluar el medio ambiente mundial, promover la cooperación internacional y la emisión de política pública y legislación ambiental internacional. Así, dicho organismo fue instaurado con el objeto de resolver problemáticas ambientales que los países de forma aislada no pudiesen encarar (ONU, 1972, p.48). Cabe destacar que México comienza su participación en dicho programa un año después, al adherirse como miembro de su Consejo (MAB, 1973, p. 38).

A fin de materializar estrategias para la conservación, como las ANP, propuestas por la UICN y las pretendidas por el PNUMA, el 15 de diciembre de 1972, mediante la resolución citada, es creado el Fondo para el Medio Ambiente, por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 1972, p. 49).

En México la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental y la adición de la base 4a. de la fracción XVI, del artículo 73 Constitucional (DOF, 1971a) confirieron competencias para la salud pública y con ello para la contaminación ambiental y para la conservación. Esto es así, ya que del dictamen de dicha Ley se desprendió que su competencia fue designada a diversas secretarías, como las Secretarías de Salubridad y Asistencia, Industria y Comercio, Agricultura y Ganadería y el Consejo de Salubridad (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1971b, p. 42-43); situación que fue incluida en la minuta del proyecto de ley, en el artículo 5º (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1971e, p. 63).

En cuanto a la jerarquía entre dichos órganos, se dilucidó que la Secretaría de Salubridad y Asistencia, fue a la que se le asignó en primer lugar la materia de salubridad y contaminación ambiental, mientras que de manera coordinada con esta, la Secretaría de Recursos Hidráulicos quedó a cargo de la contaminación de las aguas, la Secretaría de Agricultura y Ganadería, de la contaminación de suelos, y la de Industria y Comercio, de la contaminación industrial (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 1971a, p. 120). Lo cual, se estableció y materializó en el artículo 5º del proyecto de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 1971e, p. 143).

Un hecho que cabe resaltar, es que la reforma constitucional que dio origen a la referida Ley, difundida en el Diario Oficial de la Federación el 23 de marzo de 1971, fue emitida posteriormente a esta, el día 6 de julio del año en cuestión. En ella, se adicionó la fracción XVI base 4a., del artículo 73, para efectos de atribuirle al Consejo General de Salubridad. la competencia para atender la campaña contra el alcoholismo y la venta de sustancias que degeneran al individuo, así como las encausadas a prevenir y combatir la contaminación (DOF, 1971a).

Del proceso legislativo de la reforma citada, se advirtió que la exposición de motivos presentada por el Poder Ejecutivo, enfatizó el interés de conferir al Consejo de Salubridad General, la prevención de enfermedades y protección de la salud, así como de la conservación los recursos disponibles, afectados por la contaminación del aire, agua y tierra, fruto de la industrialización del país (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1971c, p. 2).

Conviene resaltar que durante el sexenio que se analiza, resultó diversificado el número de agencias encargadas de abordar la cuestión ambiental. En primer término la competencia de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, quedó a cargo de las Secretarías de Salubridad y Asistencia, Agricultura y Ganadería, así como del Consejo de Salubridad, tal y como se mencionara con antelación.

El 29 de enero de 1972, es creada la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente, dependiente de la Secretaría de Salubridad y Asistencia (DOF, 1972a), que acorde al Reglamento interior, le fueron encomendadas las políticas de mejoramiento ambiental, los

programas y normas para prevenir y controlar la contaminación, así como las inherentes a la conservación del medio (DOF, 1973b).

En lo que toca a las ANP, de la legislación emitida en el sexenio que se estudia, se advirtió que acorde a la abrogada Ley de Secretarías y Departamentos de Estado, las secretarías que articularon sus funciones al respecto, fueron: la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) y la Secretaría de Industria y Comercio (SIC), pues a la primera se le encomendó organizar y administrar los parques nacionales, atender la explotación de recursos forestales y de la fauna y flora silvestre, así como vigilar las vedas forestales y de caza (art. 9 fracción XIX) y a la segunda, lo referente a la conservación de especies de pesca y vedas (art. 8 fracción XX) (DOF, 1958).

Acorde al Reglamento interior de la SAG, se desprendió que a través de la Subsecretaría Forestal y de la Fauna, fue la responsable de la conservación en zonas forestales, de la explotación de recursos, la vedas forestales y de caza, así como del establecimiento y administración de parques nacionales (DOF, 1973a, art., 9).

Según la Ley Forestal de 1960, que regía en la época, se corroboró que en efecto los organismos señalados tenían conferida la administración forestal (DOF, 1960, art. 9) y a su vez, se designó en su capítulo sexto y en el capítulo tercero del título séptimo del Reglamento de la ley citada, a los parques nacionales cuya gestión y administración, quedó a cargo de la SAG (DOF, 1961). Asimismo, la Ley Federal de Caza de 1952 que regía en la época, contempló la conservación y el aprovechamiento de la fauna silvestre y, en su capítulo III, encomendó la administración de zonas de reservas nacionales y vedas correspondientes, a la SAG (DOF, 1952).

Respecto a la SIC, conforme a la Ley Federal para el Fomento de la Pesca, se desprendió que derivado del artículo 27 Constitucional, le competía la regulación del fomento y aprovechamiento de la flora y fauna acuáticas, junto con las épocas y zonas de veda (DOF, 1972b).

Otro aspecto que se advirtió fue el de la tenencia de la tierra en ANP, que de la interpretación efectuada a la Ley de expropiación, se desprendió que al crearse dichas zonas, si los terrenos de estas resultaban privados, el Poder Ejecutivo procedía a expropiarlos por

causa de utilidad pública con la respectiva indemnización, a través de la SAG (DOF, 1936, art. 1 fracción VII y 2; art. 1 fracción VII y 2; DOF, 1971b).

A nivel estatal, Campeche se adhirió a la tendencia sanitaria que encerraba la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, al firmar el convenio de coordinación respectivo, del cual se advirtió que le confirió la materia a los Servicios Coordinados de Salud Pública en el Estado (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1976, cláusula segunda).

En cuanto a las materias forestal, de pesca y de caza, de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Campeche, del 26 de diciembre de 1961, que regía en el periodo que ocupa, se coligió que, las unidades administrativas que las atendieron coordinadamente con la federación, fueron la Dirección de Promoción Económica e Industrial y la Dirección de Agricultura y Ganadería (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1961, art. 15 fracciones XIV y XVII; 28 y 31 fracción XI). Las cuales resultaron ser las homólogas a nivel estatal, de la SAG y SIC Federales.

Categoría económica. Programas de apoyo a las poblaciones de Áreas Naturales Protegidas.

En cuanto a la categoría que ocupa, de los documentos abordados para el sexenio de 1970 a 1976, así como de la búsqueda efectuada en diarios oficiales, no se desprendió la existencia de programa alguno en particular, dirigido al apoyo de poblaciones que habitasen ANP. Se deduce que la razón estriba en que el periodo estudiado constituyó la antesala a la regulación e institucionalización de la política pública ambiental, junto con la particularizada en ANP.

Categoría social. Participación comunitaria.

Máxime que acorde a lo señalado en la sección que antecede, el periodo de 1970 a 1976, representó el inicio de lo que llevaría a la configuración de políticas públicas de tipo ambiental enfocadas en ANP, resultó evidente la ausencia de normas y documentos, como instrumentos de planeación, programas u otros diversos que enfatizaran la inclusión de los intereses y necesidades de poblaciones que habitaran dichas zonas. Aunado a que es hasta 1980, cuando es emitido el primer plan de desarrollo en el país (DOF, 1980).

Apéndice 28. 1976-1982: Continuación del enfoque de la salud pública, asociado a lo ambiental

Categoría ambiental. Marco normativo de Áreas Naturales Protegidas y el aprovechamiento de recursos naturales.

Para la categoría ambiental asociada al sexenio que ocupa, junto con la subcategoría referida al aprovechamiento de recursos naturales, se procedió al estudio de las documentales correspondientes, para efectos de dilucidar su inclinación.

En este sentido, en el plano internacional se continuó enfatizando la relevancia de la materia ambiental. Prueba de ello fue la Estrategia Mundial para la Conservación, emitida en 1980, cuyos objetivos fueron: “a. Mantener los procesos ecológicos esenciales y los sistemas vitales, b. Preservar la diversidad genética y c. Asegurar la utilización sostenida de las especies y de los ecosistemas” (UICN, 1980, p. VI).

De dicha estrategia se advirtió que el primero de los objetivos identificado con los procesos ecológicos que precisan de los ecosistemas y que son indispensables para la supervivencia humana, estuvo encaminado a erradicar la contaminación, pues buscó controlar la descarga de contaminantes y materias tóxicas. Por su parte, el objetivo relativo a mantener la producción agrícola, forestal y pesquera, se dirigió a prevenir la extinción de especies mediante estrategias como las vedas, para reducir la extracción de recursos naturales y el establecimiento de una red de muestras representativas de ecosistemas (UICN, 1980), como la anteriormente propuesta en el Proyecto 8. Del Programa del Hombre y la Biósfera (MAB, 1975). Fue así, que las circunstancias descritas denotaron inclinación hacia la conservación de la biodiversidad.

También destacó la tendencia de la estrategia referida hacia el aprovechamiento de recursos naturales, ya que contempló la importancia de preparar a las comunidades para no depender únicamente de una especie o ecosistema y así diversificar, reglamentar la explotación de recursos y ofrecer otras fuentes de recursos (UICN, 1980). De igual forma, destacó el hecho que México, a través de la declaración de Cocoyoc de 1974, tuvo injerencia en la Estrategia Mundial para la Conservación, pues su énfasis en la necesidad de establecer

políticas encaminadas a la conservación de la biodiversidad, derivó en la elaboración de la citada estrategia (PNUMA; UNCTAD, pp. 6 y 12 1974).

Posteriormente, en mayo de 1982 fue emitida la declaración de Nairobi con motivo de la celebración del décimo aniversario de la Conferencia de Estocolmo. De la declaración aludida se desprendió su tendencia a combatir la contaminación ambiental y abordar el aprovechamiento de recursos naturales, junto con la conservación de la biodiversidad. Se afirma lo anterior, ya que responsabilizó a las actividades del hombre como la causa de la deforestación, degradación del agua y los suelos, el deterioro de la capa de ozono y la lluvia ácida, entre otros. (PNUMA, 1982).

En lo que toca al aprovechamiento de recursos naturales, se enfatizó la necesidad de una explotación racional y en lo que respecta a la conservación de la biodiversidad, se requirió continuar con la cooperación internacional (PNUMA, 1982). Es así que la declaración de Nairobi, aun cuando procuró abordar la contaminación, la conservación de la biodiversidad y el aprovechamiento de recursos naturales, no minimizó los esfuerzos logrados tras una década, mediante los principios derivados de la Conferencia Estocolmo, sino que pretendió enfatizar y continuar con los mismos.

Meses después de la declaración de Nairobi, el 28 de octubre, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la Carta Mundial de la Naturaleza que, pese a su carácter no vinculatorio, tuvo el acierto de establecer una serie de principios para el respeto a la naturaleza. Entre los principios aludidos, destacó su marcado acento en la conservación de la biodiversidad y en el abordaje de la contaminación ambiental.

Como parte de los principios generales se indicó en el número 2 que no se amenazaría “la viabilidad genética en la tierra; la población de todas las especies, silvestres y domesticadas”, para lo que se defenderían los hábitats que fueran necesarios. De igual forma, en el principio 4, se consignó la promesa de utilizar los ecosistemas y recursos terrestres, marinos y atmosféricos “de manera tal de lograr y mantener su productividad óptima y continua, sin poner en peligro la integridad de otros ecosistemas”(ONU, 1982). El principio 10, propuso no desperdiciar los recursos naturales, respetar su capacidad de regeneración y explotar con mesura los no renovables. Finalmente, el principio 12, puso acento en las actividades que provocasen contaminación (ONU, 1982).

Hasta este punto, se dilucidó que en el plano internacional, las políticas públicas ambientales, continuaron con la tendencia a combatir la contaminación ambiental; a su vez, subrayaron de forma expresa cuestiones en torno al aprovechamiento de recursos naturales. Entre las estrategias para la conservación de la biodiversidad que se continuaron impulsando, estuvo la creación de una red mundial de ANP, propuesta en el sexenio anterior.

A la par de los acontecimientos que tuvieron verificativo a nivel internacional, en México bajo la administración de José López Portillo, continuó la aplicación de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental de 1971, con su marcado acento en la contaminación ambiental y la conservación de la biodiversidad, abordadas a partir de la salud pública. Lo anterior, fue así hasta que el 11 de febrero de 1982 fue emitida la Ley Federal de Protección al Ambiente (DOF, 1982c).

Dicha Ley continuó con la estructura básica de la anterior Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, pues a partir de ella, pretendió adicionar aspectos diversos y puntualizar otros, con el fin de abarcar todos los ámbitos en los que la contaminación pudiese estar presente (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1981b, p. 3). Entre los aspectos que se advirtieron adicionados, estuvieron los inherentes a la contaminación ambiental, como las radiaciones ionizantes, que derivaban de la contaminación de radio, uranio y plutonio y la contaminación por ruido y energía térmica y sus daños causados a la salud; junto con la inclusión para la protección de aguas, de los servicios de agua potable y su tratamiento (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1981b, pp. 8-10).

Resultó novedosa la inclusión en el capítulo séptimo, de la protección de alimentos y bebidas, cuyo contenido de sustancias tóxicas por malas prácticas o descuido, afectasen a la salud. La nueva Ley hizo la distinción del medio marino, comprendido por las playas, el mar territorial, los suelos del lecho marino y la zona económica exclusiva; en las cuales, se prohibió descargar sustancias contaminantes y nocivas para la salud. Para la contaminación, se precisó que se consideraría como tal, la que provocase presencia en el ambiente de contaminantes nocivos para la salud y que degenerasen la flora, fauna o menoscabaran el agua y suelo (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1981b, art., 30 y 4).

Otro aspecto que sobresalió de la iniciativa de la Ley Federal de Protección al Ambiente fue su inclinación hacia la conservación, pues se consideraron medidas para preservar los recursos y al medio ambiente. Muestra de ello fue que el artículo 6° de la iniciativa contempló la creación de parques nacionales y en el 13, por primera vez se consideraron las declaratorias de áreas que requiriesen protección, mejoramiento y conservación; lo que se tradujo en las ANP, aun y cuando no se les refirió como tales (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1981b).

Se desprende que, con las adiciones y precisiones descritas, la Ley Federal de Protección al Ambiente continuó con el énfasis en la contaminación ambiental, la conservación y la salud pública, al igual que lo hizo la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental. Incluso se considera que agregó un elemento más que fue el aprovechamiento de recursos naturales, mismo que definió en el numeral 4° de su iniciativa, como la explotación o uso racionales de recursos naturales (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1981b).

Sin embargo, del cuerpo de la iniciativa, únicamente se advirtió que se aludió al aprovechamiento de recursos naturales para efectos de la autorización necesaria para la explotación, aprovechamiento o uso de aguas residuales; omitiendo mayor regulación al respecto. Por lo que si bien, fue abordado el aprovechamiento de recursos naturales, lo cierto es que no se desplegaron mayores precisiones para éste.

La tendencia hacia la contaminación ambiental, la conservación de la biodiversidad, la salud pública y el aprovechamiento de recursos naturales que encerró la iniciativa de la Ley Federal de Protección al Ambiente, fue corroborada en los dictámenes de la Cámara de Diputados y la de Senadores. El primero, recalcó que la explotación intensiva de recursos naturales, la industrialización y urbanización provocaban deterioros ambientales; por ello, la necesidad de erradicar la contaminación ambiental, proteger la flora y fauna y conservar zonas naturales (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1981a, pp. 48-49).

En similar sentido, el dictamen de la Cámara de Senadores enfatizó el acierto de la iniciativa de haber puntualizado los conceptos de aprovechamiento y contaminación, junto con la inclusión de las declaratorias de áreas que precisaran conservación (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 1981, pp. 146-147).

Fue así que, a partir de la iniciativa y los dictámenes emitidos en torno a la Ley Federal de Protección al Ambiente, esta fue difundida el día 11 de enero de 1982. De la compulsión efectuada entre la citada ley y su iniciativa, se observó que la primera conservó lo estipulado en la última y que no existieron mayores cambios sustanciales, más que en la recorrida numérica de los artículos. De su estructura se desprendió que la norma en cuestión, buscó regular la protección de la atmósfera, aguas, medio marino, suelos, de los efectos de la energía térmica, ruido y vibraciones, de los alimentos y bebidas por efectos del ambiente y de las radiaciones ionizantes (DOF, 1982c).

En cuanto la protección atmosférica, se restringió “...expeler o descargar contaminantes que alteren la atmósfera... puedan provocar degradación o molestias en perjuicio de la salud, flora y fauna...” (art.17). Para la protección de aguas y del medio marino, se prohibió “descargar sin previo tratamiento, en las redes colectoras, ríos, cuencas... aguas residuales... con cualquier sustancia dañina a la salud...flora o fauna...” (art. 21 y 29). En lo que respecta a la protección de los suelos se prohibió “...infiltrar contaminantes en los suelos” (art. 34) (DOF, 1982c).

En cuanto a la protección de la energía térmica, ruido y vibraciones, se prohibieron emisiones de las mismas, que resultasen “...perjudicales al ambiente o salud pública” (art.39). Finalmente, para la protección de los alimentos y bebidas, se buscó evitar aquellos que resultasen “nocivos para la salud” (art.42) y en lo que atañe a los efectos de radiaciones ionizantes, se pretendió erradicar las emisiones de estas que pudiesen “contaminar el aire, aguas, suelos, flora y fauna” (art.46) (DOF, 1982c).

Lo así descrito, ejemplifica el objetivo del artículo 1º de la Ley Federal de Protección al Ambiente; a saber: “...la protección, mejoramiento, conservación y restauración del ambiente, así como la prevención y control de la contaminación...” (DOF, 1982c). En este sentido, se dedujo que la política pública ambiental, mediante la ley aludida, no hizo más que adherirse nuevamente a la edición de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental de 1971, pues continuó la tendencia hacia la salud pública, para que fuese abordada la contaminación; lo cual, dio como resultado perpetuar dicha postura.

De igual forma, no pasó inadvertido que aun y cuando en el periodo que ocupa acaecieron reformas constitucionales al artículo 73, lo cierto es que no representaron cambios

sustanciales relacionados con la política pública ambiental enfocada en ANP (las reformas a dicho artículo fueron publicadas en el DOF el 6 de diciembre de 1977 y el 17 de noviembre de 1980 y en ambas ocasiones la fracción XVI del mismo no sufrió alteración), por lo que no se les consideraron (DOF, 1977a; DOF, 1982a).

En lo que respecta, a si el Estado de Campeche, procedió a pronunciamiento alguno, homólogo al de la Ley Federal de Protección al Ambiente, de la búsqueda realizada a los periódicos oficiales del Estado de Campeche, no se advirtió la existencia de norma alguna; por lo que, se deduce que para el período que ocupa, la entidad carecía de ley respectiva y por ello, se infirió su alineación a lo establecido por la citada Ley.

Por otra parte, destacó que en el sexenio de 1976 a 1982, fue emitido por primera vez un plan de desarrollo; a saber, el Plan Global de Desarrollo 1980-1982, mismo que se difundió en el DOF, el 17 de abril de 1980. Sus objetivos fueron: "... I. Reafirmar y fortalecer la independencia de México, como Nación Democrática...II. Proveer a la población de empleo... atendiendo a las necesidades de alimentación, educación, salud y vivienda; III. Promover un crecimiento económico alto..." (DOF, 1980, art. 1º). Dichos objetivos integraron la estructura del mismo.

Del contenido del Plan, se desprendió que se puso mayor atención al desempleo que afectaba al país. Esto fue así, pues no solo incluyó la "Estrategia Global hacia el empleo", sino que en la política de gasto se enfatizó la premura de su atención al subrayar "la necesidad de contar con los recursos suficientes para apoyar la recuperación económica y generar empleos..." (p. 9) (DOF, 1980).

Se destaca que, derivado de la inflación y la recesión que imperaba en el país, el Plan Global, no contempló la cuestión ambiental en su agenda, ya que lo prioritario fue atender el desempleo y cuestiones derivadas de ello, como las que integraron la política social, "...poblacional, educativa, salud y seguridad social, habitacional, de alimentación y nutrición, laboral de organización y participación social..." (p. 13). De este modo, el reflector no fue puesto en lo ambiental, ni en las ANP (DOF, 1980).

En contraste, el Estado de Campeche hizo lo propio a través de su Plan Estatal de Desarrollo 1979-1985, en el cual enfatizó la riqueza natural de la entidad y propósitos dirigidos a la "recuperación del crecimiento sostenido que permita la generación de

volúmenes crecientes de empleo; el combate a la inflación para proteger los ingresos de las mayorías; la protección a la planta productiva...” (Gobierno del Estado de Campeche, 1979, p. 46).

De lo anterior, fue posible advertir que el Estado de Campeche se unió a la tendencia nacional dirigida a erradicar el desempleo y la inflación. Sin embargo, a fin de lograr lo descrito, fue considerado el aprovechamiento racional de los recursos disponibles con los que se reconoció contaba la entidad (Gobierno del Estado de Campeche, 1979, p. 47). Es así, que los objetivos que el plan estatal pretendió abordar versaron en lograr la autonomía municipal, aprovechar de forma racional los recursos naturales y fortalecer las actividades económicas del medio rural (Gobierno del Estado de Campeche, 1979, p. 49).

Asociado al aprovechamiento de recursos naturales, el plan estatal en comento, reconoció que para la pesca era necesario mejorar los métodos y técnicas de captura; y en lo forestal, reducir la deforestación y fomentar la apicultura (Gobierno del Estado de Campeche, 1979, pp. 50-51). Así, la política de gasto público, en efecto se orientó a combatir el desempleo, pero con énfasis en el aprovechamiento de recursos naturales, en el medio rural (Gobierno del Estado de Campeche, 1979, p. 57).

Dicha tendencia, permeó en a la zona norte de la entidad, dónde se ubica el Municipio de Calkiní y la comunidad de Tankuché, para la cual en particular, se puntualizó la necesidad de integrar a la población al sector pesquero, promover la apicultura, la industria artesanal y reactivar la actividad forestal (Gobierno del Estado de Campeche, 1979, p. 67). Sin embargo, derivado de dicho plan, no se vislumbró estrategia o acción alguna que contemplara las ÁNP.

Durante el sexenio que atañe, las ANP en México se establecieron acorde a las leyes relativas a la materia forestal, de pesca y caza; esto es, las normas vigentes continuaron siendo las del sexenio de 1970-1976; a saber: la Ley Forestal de 1960 y su Reglamento de 1961, la Ley Federal de caza de 1952 y la Ley Federal para el Fomento de la Pesca de 1972 (DOF, 1952; DOF, 1960; DOF, 1961; DOF, 1972b). Dichas normas, se caracterizaron por su matiz en la conservación y en el aprovechamiento de recursos naturales, acorde a los argumentos vertidos en el periodo anterior, los cuales en virtud de la continuación de su aplicación, para el sexenio que ocupa, se tienen por reproducidos. A su vez, destacó que el Estado de Campeche continuó observando dichas normas, ante la ausencia de regulación propia.

Categoría ambiental. Marco institucional de las Áreas Naturales Protegidas y el aprovechamiento de recursos naturales.

A nivel internacional, sucesos como la Declaración de Nairobi, abordada con antelación, enfatizaron el papel del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, pues en lo que atañe a la conservación de la biodiversidad, se requirió continuar con la cooperación internacional (PNUMA, 1982).

Mientras tanto México realizó avances en la gestión ambiental, en el ámbito administrativo, pues con la emisión de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, difundida el 29 de diciembre de 1976, se abrogó la Ley de Secretarías y Departamentos de Estado, del 23 de diciembre de 1958 (DOF, 1976).

Mediante dicha norma, desapareció la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), la cual fue sustituida por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), a la que le fueron conferidas las atribuciones inherentes a la conservación de suelos y bosques, el aprovechamiento de recursos forestales y de la fauna silvestre, junto con las vedas forestales y de caza (DOF, 1976, art., 35 fracciones, XI, XVI y XVII). Asimismo, fue creada la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP), que entre otras cosas tuvo a su cargo "... organizar y administrar los parques nacionales..." (DOF, 1976, art., 37 fracción XV).

Acorde al Reglamento interior de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, se desprendió que esta mediante su Dirección General de Aprovechamientos Forestales, reguló el aprovechamiento de dichos recursos, las vedas y el establecimiento de zonas protectoras y reservas (art., 12 fracciones V, VI y VII); asimismo, mediante la Dirección General de la Fauna Silvestre, normó permisos de caza y el aprovechamiento de especies de fauna (art., 29 fracciones IV, V y VIII) y a través de la Dirección General de Reservas y Áreas de Recreación, fomentó la creación de reservas forestales, de flora y fauna terrestre, parques nacionales y áreas equivalentes (art. 47 fracciones I, II, III y V) (DOF, 1977b). Lo anterior, se mantuvo en igualdad de condiciones, en el Reglamento interior de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, publicado el 13 de septiembre de 1982 (DOF, 1982e, art., 14 fracciones IV, V y VII, 30 fracciones IV, V y VII y 47 fracciones I, II, III y V).

Por su parte, conforme al Reglamento interior de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, se advirtió que esta mediante la Dirección General de Organización y Obras de Parques Nacionales para la Recreación, resultó la responsable para integrar el primer Sistema de Parques Nacionales (DOF, 1977c, art. 28). En este sentido, se discurrió por primera vez, una tendencia a nivel administrativo, por regulaciones y autoridades para atender y normar a las ANP, ya que tanto la SARH, como la SAHOP, a través de sus direcciones, tuvieron injerencia en dicha materia.

Asimismo, se observó que a la Secretaría de Pesca, se le atribuyó la política en la materia, la conservación y explotación de la flora y fauna acuáticas, así como lo inherente a las vedas (DOF, 1982b, art. 43 fracciones I, II, III y IV), la cual acorde a su Reglamento interior, realizó mediante la Dirección General de Administración (DOF, 1982f, art. 14 fracción I). Por su parte, a la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA), se le siguió atribuyendo la planeación y conducción de la política de saneamiento ambiental (DOF, 1976, art. 39 fracción VI).

En lo que atañe a la SSA, al final del sexenio en 1982, fue emitida la Ley Federal de Protección al Ambiente, la cual continuó confiriéndole a dicha dependencia la protección de la flora y fauna (art., 12), la erradicación de la contaminación atmosférica (art., 20), de la derivada de energía térmica, ruidos o vibraciones (art., 41) y la de aguas (art., 26) (DOF, 1982c). Del citado ordenamiento se desprendió que a fin de atender dichas funciones, la competencia para la materia ambiental, fue diversificada (DOF, 1982c).

Se contempló a la SSA (mediante la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente, dependiente del Consejo General de Salubridad, tal y como se describió en el sexenio anterior), junto con otras dependencias, para que aplicasen la Ley Federal de Protección al Ambiente (DOF, 1982c, art., 5°). Al respecto, a la SARH le fue conferida la atención de la contaminación de aguas y suelos; a la de Marina, la protección ambiental del medio marino; a las Secretarías de Patrimonio y Fomento Industrial, Trabajo y Previsión Social y la de Comercio, se les atribuyó la materia de prevención y control de la contaminación por actividades industriales y comerciales; y la SAHOP, atendió el desarrollo urbano.

En lo inherente a la tenencia de la tierra en ANP, continuó la tendencia descrita en el sexenio anterior, referida a las expropiaciones por causa de utilidad pública.

A nivel estatal en materia forestal, de pesca y caza, Campeche a diferencia de la tendencia diversificadora de la federación, asumió la atención unificada de las mismas, a través de una sola dependencia; esto fue así, ya que con motivo de la emisión de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Campeche, del 27 de septiembre de 1979, se estableció que la Secretaría de Desarrollo Industrial y Fomento Económico era la responsable de dichas materias.

En la citada ley se determinó que a la Secretaría de Desarrollo Industrial y Fomento Económico le correspondía: "...II.- Promover... en coordinación con la Federación y Municipios el aprovechamiento... de los recursos naturales... V.- Coordinar el fomento de las actividades pesqueras... VII.- Fomentar en coordinación con las autoridades federales y municipales las actividades... forestales de la entidad..." (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1979, art. 21).

Categoría económica. Programas de apoyo a las poblaciones de Áreas Naturales Protegidas.

Para la presente categoría, de los documentos que fueron objeto de estudio, se advirtió que aun cuando las políticas públicas ambientales, contemplaron el aprovechamiento de recursos naturales e incluso en el ámbito nacional, existieron atribuciones conferidas a diferentes autoridades, para con las ANP, como los casos de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) y su Dirección General de Reservas y Áreas de Recreación, que se encargó del establecimiento de las mismas (art. 47 fracciones I, II, III y V) (DOF, 1977b), junto con la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP), que mediante la Dirección General de Organización y Obras de Parques Nacionales para la Recreación, integró el primer Sistema de Parques Nacionales (DOF, 1977c, art. 28 fracción IV); lo cierto es que ello, solo ayudó a gestar dicha materia.

En este sentido, se continuó en la antesala de la política pública ambiental para ANP y por tal motivo, se deduce que la prioridad en el país, no radicó en dicha situación y menos aun en contemplar recursos y programas en materia ambiental, para las poblaciones de las inmediaciones de las zonas en comento. Y en adición, a nivel Estatal aun no se contaba siquiera con ley ambiental en particular.

Esto fue así, ya que por una parte la Ley Federal de Protección al Ambiente, enfatizó su tendencia hacia la contaminación ambiental, la conservación e incluso tangencialmente hacia el aprovechamiento de recursos naturales, pero todo a partir de la óptica de la salud pública y, por otra parte, el propio Plan Global de Desarrollo 1980-1982, tuvo como prioridad el desempleo que imperó en el país, por lo que, ante tales circunstancias, no pudo pretenderse que la política pública ambiental enfocada en dichas zonas y los apoyos para sus poblaciones fuesen prioritarios para el gobierno, lo cual explica la ausencia de los mismos.

A nivel local, el Estado de Campeche, a través de su Plan de Desarrollo 1979-1985, si bien incluyó el aprovechamiento racional de sus recursos, en la generación de empleos; no hizo lo propio para cuestiones en torno a las ÁNP, como sus comunidades aledañas y apoyos a las mismas.

Categoría Social. Participación comunitaria.

Acorde a los argumentos vertidos en la sección anterior, el sexenio que ocupa representó la continuación de la configuración de las políticas públicas ambientales enfocadas en ANP, lo que hizo obvia la inexistencia a nivel nacional, local e incluso municipal de regulaciones e instrumentos de planeación en la materia que acentuaran la importancia de contemplar los intereses, necesidades y beneficios de las poblaciones que se encontraban en las inmediaciones de las ANP.

Sin embargo, en el plano internacional surgían indicios asociados a la participación comunitaria. Al respecto, en la Estrategia Mundial para la Conservación, entre los requisitos que contempló para el aprovechamiento sostenido, destacó que en los casos en los que la explotación de recursos naturales, fuera grave y precisara de reglamentación severa (desprendiéndose la aplicación de medidas restrictivas al aprovechamiento de recursos), debería “buscarse la comprensión de la comunidad y su participación en el acatamiento de la reglamentación establecida y... ofrecérsele fuentes alternativas de alimentos” (UICN, 1980). Circunstancia que recayó en la participación comunitaria, pues se aludió al vínculo y acercamiento con las poblaciones, para acatar medidas restrictivas al aprovechamiento de recursos naturales, pero con la correspondiente compensación.

Asimismo, la citada Estrategia, entre los puntos de apoyo a la conservación, consideró la participación y consulta de comunidades locales, a fin de “hacer conocer al público la

importancia y los problemas de la conservación, así como para comunicar a los responsables de la política, del planteamiento y de la gestión de las preocupaciones populares” (UICN, 1980). Lo cual denotó la necesidad de contemplar actitudes de los gobiernos, por los intereses de las comunidades. Así, fueron puestas en el mapa las cuestiones en torno a la participación comunitaria, respecto a problemáticas ambientales, asociadas a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales.

Apéndice 29. 1982-1988: El surgimiento del equilibrio ecológico y los indicios de creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes

Categoría ambiental. Marco normativo de Áreas Naturales Protegidas y el aprovechamiento de recursos naturales.

Entre septiembre y octubre de 1983, la UNESCO y el PNUMA, llevaron a cabo en Minsk el “1er. Congreso Internacional de Reservas de Biósfera”. Dicho evento buscó trabajar aspectos de mejora para con la Red Internacional de Reservas de la Biósfera. Derivado de ello, el 9 de abril de 1985 fue emitido un Plan de Acción para la aplicación de la Estrategia Mundial de la Naturaleza, que diseñó medidas a considerar por parte de los gobiernos y organizaciones internacionales, en las citadas Reservas (UNESCO, 1985, pp. 2-3).

El Plan de Acción en comento contempló a las Reservas de la Biósfera como “zonas ecológicas representativas protegidas, en las que la conservación de los ecosistemas y sus recursos genéticos animales y vegetales se combina con la investigación ecológica, la vigilancia continua, la educación y la formación relativas al medio ambiente” (UNESCO, 1985, p. 1). Entre los caracteres que se consideraron imperantes para las zonas aludidas, estuvieron la conservación de la biodiversidad, asociada a los ecosistemas que encerraban las Reservas y que ameritaba preservárseles; lo que a su vez, debía compatibilizarse con el elemento humano y sus actividades (UNESCO, 1985, pp. 3-4).

Por lo tanto, se desprendió que las Reservas de la Biósfera y su red mundial, tenían como intención buscar la conciliación entre la conservación de la biodiversidad y la gestión de los recursos naturales por parte de las comunidades; es decir, la intención radicó en incluir y alentar las actividades en torno al uso de recursos naturales por parte del hombre con una perspectiva hacia la conservación. Para ello, resultaba necesario considerar a las poblaciones de ANP en la gestión de las mismas.

El plan de acción, tuvo tres objetivos: “mejorar y ampliar la red; utilizarla para aumentar el conocimiento y hacer que las reservas de la biósfera muestren de modo aún más convincente el interés que tienen por conjugar la conservación y el desarrollo” (UNESCO, 1985, p. 8). De ahí que se advirtiera una tendencia hacia la conservación de la biodiversidad y al aprovechamiento de recursos naturales por parte de las poblaciones.

Se vislumbró que el objetivo inherente a mejorar y extender la red mundial de Reservas de la Biósfera, incluyó considerar la preservación de zonas ecológicas representativas en su estado natural o modificadas por el hombre; para lo cual, con el objetivo de conciliar la conservación de la biodiversidad y el desarrollo, buscó por una parte, que se implementaran medidas legislativas que lo garantizaran y por otra, incorporar en el establecimiento de dichas zonas a la población, sus conocimiento y usos en torno a los recursos naturales (UNESCO, 1985, pp. 8-9).

La tendencia que encerró el Plan de Acción para las Reservas de la Biósfera se dirigió a la conservación de la biodiversidad y su asociación con el factor humano, a fin de compatibilizarlos para lograr no solo la preservación sino también contemplar a las poblaciones, sus usos y actividades con recursos naturales, junto con sus percepciones sobre la zona y la aceptación o no de ella.

Posteriormente, en 1987 fue emitido el Informe de la Comisión Mundial Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, también conocido como Informe Brundtland o Nuestro Futuro en Común, en cual quedó establecido que el desarrollo sustentable es aquel que otorga la posibilidad de satisfacer las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de generaciones futuras de hacer lo propio (ONU, 1987a, p. 23). De lo cual, se discurrió que la explotación o aprovechamiento de recursos naturales atiende a límites como la capacidad de regeneración de los mismos y de asimilación o absorción de la biósfera para con los desechos, lo cual exige cambios en los ritmos de explotación de los recursos.

Lo anterior, sentó las bases para la resolución 42/186, sobre la perspectiva ambiental hasta el año 2000 pues en ella quedó confirmado que el desarrollo sostenible alude a la “ordenación prudente de los recursos de que dispone el mundo y de las capacidades del medio ambiente y la rehabilitación de los medios que se hayan explotado...” (ONU, 1987b, p. 148). Por ello, se señaló entre los problemas sectoriales que impiden alcanzar dicho desarrollo a la población y a la industria.

La resolución aludida, destacó que los niveles de población y la capacidad del medio ambiente van de la mano para lograr el desarrollo sustentable, pues por una parte deben considerarse los cambios que puedan surgir en los recursos naturales, en los planes de desarrollo de las naciones, lo cual se asocia con la conservación de la biodiversidad y, por

otra, el uso y explotación de recursos debe estar dirigido a una distribución equilibrada para la población, lo que se vincula con el aprovechamiento de recursos naturales (ONU, 1987b, p. 154). Todo ello, a fin de lograr la balanza entre el aumento de la población mundial y la cantidad de recursos naturales que se precisan para satisfacer sus necesidades.

En cuanto a la industria, no dejó de reconocerse sus consecuencias nocivas en el ambiente y la salud, pues entre los efectos negativos continuaron la contaminación ambiental, la degradación del medio ambiente, el efecto invernadero y las modificaciones climáticas (ONU, 1987b, p. 155). La resolución también consideró la diversidad biológica y enfatizó la importancia de la red internacional de zonas protegidas, debido a su utilidad en la conservación de la biodiversidad (ONU, 1987b, p. 159).

En este sentido, se advirtió que a nivel internacional, las políticas públicas ambientales, continuaron su abordaje de la contaminación ambiental, la conservación de la biodiversidad y el aprovechamiento de recursos naturales, ya que los esfuerzos se dirigieron a enfatizar la importancia de figuras como las Reservas de la Biósfera y las ANP, en la conservación de la biodiversidad. Además, la población fungió como elemento toral en la consecución del desarrollo sustentable, debido al interés que se subrayó en lograr compatibilizar sus actividades, con la preservación de la biodiversidad.

Mientras tanto, la Constitución Política del país, fue objeto de varias reformas y adiciones. El 3 de febrero de 1983 fue publicada la relativa a los artículos 4º, 25 y 115. El primero de los numerales, fue objeto de una adición que consignó el derecho a la salud, de lo cual se desprendió su asociación con el enfoque de la salud pública, que enfatizaron las dos leyes ambientales de los sexenios de 1970-1976 y de 1976-1982; a saber: la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental y la Ley Federal de Protección al Ambiente; mismas que a partir de la salud, abordaron la contaminación ambiental y la conservación de la biodiversidad.

En lo que atañe a la reforma del artículo 25 Constitucional, se advirtió que su objetivo consistió en plasmar el criterio de conservación en el texto Constitucional. La exposición de motivos señaló que la regulación de la actividad económica, que contribuye al desarrollo de la nación, se realizaría atendiendo a “las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos cuidando su conservación y el medio

ambiente” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1983b, p. 11). Esta idea fue motivada por la transformación de México, asociada a la industrialización basada en recursos naturales, que derivó en la modernización a costa de deterioros ambientales que precisaban ser atendidos (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1983b, pp. 3-4).

En tal virtud, la discusión de la reforma al artículo 25 de la Ley Suprema, giró en torno a subrayar la aspiración constitucional por el “cuidado, conservación y regulación en beneficio social de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una justa y equitativa distribución de la riqueza pública” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1983a, p. 128). Por ende, el interés público debía abarcar no sólo las transformaciones y nuevos requerimientos de la sociedad para con el uso de recursos, sino también su conservación “para preservar el medio ambiente a través de un adecuado uso de los mismos” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1983a, p. 129).

En suma, la tendencia hacia la conservación y el aprovechamiento de recursos, quedó plasmada en el párrafo sexto del artículo 25 Constitucional de la siguiente forma: “...Bajo criterios de equidad social... se... impulsará a... los sectores social y privado... sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente” (DOF, 1983d).

En la misma fecha en la que fue modificado el artículo 25 Constitucional, también lo fue el 115, para efectos de transformar el régimen municipal y asociar a dicho numeral con la materia ambiental ya que, a través de su fracción V, se determinó que en cuanto competencia y su participación en la temática citada, estarían facultados los municipios para planificar el desarrollo urbano municipal y para participar en el establecimiento de reservas ecológica. Así, se vinculó la competencia en la participación de la temática ambiental, de manera concurrente con la Federación, Estados y Municipios (DOF, 1983c). La circunstancia en cuestión, fue abordada a profundidad en la sección inherente al marco institucional, por asociarse con la competencia en materia ambiental.

Meses después, el 31 de mayo de 1983, fue publicado el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 cuyo propósito giró en torno a cuatro objetivos: “1. Conservar y fortalecer las instituciones democráticas, 2. Vencer la crisis, 3. Recuperar la capacidad de crecimiento y 4. Iniciar los cambios cualitativos que requiere el país en sus estructuras económicas, políticas

y sociales” (DOF, 1983a, p. 4). Para ello, entre los aspectos que derivaron de la consulta pública para contemplarse en el citado plan, se encontraron la “conservación y mejoramiento del medio ambiente natural, con énfasis en el uso racional de los recursos acuíferos en todo el territorio; manejo adecuado de bosques y selvas...” (DOF, 1983a, p. 8).

Asimismo, entre los elementos que el citado plan asoció con la materia ambiental, estuvo la política social; pues para esta, entre los distintos aspectos que abarcó, contempló a la ecología y al medio ambiente. Lo cual, permeó incluso en la estrategia económica y social del plan, ya que entre las áreas prioritarias identificadas como resultado de la consulta pública, estuvieron las preocupaciones de la población, respecto a la “preservación del medio ambiente y la movilización de los recursos naturales...” (DOF, 1983a, p. 40). Con ello, el plan propuso acabar el manejo inadecuado de los recursos y explotarlos de forma racional, para preservarlos para generaciones futuras (DOF, 1983a, p. 41).

De este modo, los tintes ambientales del Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 se dirigieron a la conservación y aprovechamiento de recursos naturales. Tan es así, que en la sección de la política social, fue consignado por primera vez en la historia, un apartado de ecología. En dicha sección se reconoció que el país había basado su crecimiento económico y social, en el desarrollo industrial para la satisfacción de necesidades humanas, con ausencia de control en el deterioro ambiental que ello ocasionaba. Lo cual derivó en problemas con los recursos naturales y el medio ambiente, como la contaminación ambiental, el agotamiento de recursos no renovables, degradación de los renovables, deforestación y extinción de flora y fauna, entre otros (DOF, 1983a, p. 72).

En específico, destacó la identificación de la problemática ambiental inherente a la pérdida de patrimonio biológico; es decir, de la riqueza forestal y faunística del país. Aunado a ello, el plan consignó que dicha circunstancia no había sido atendida adecuadamente y como prueba estaba la distribución desigual de las áreas ecológicas protegidas (DOF, 1983a, p. 73), que acorde a esta investigación, corresponden a las ANP.

El plan consideró entre sus estrategias, generar política pública diferenciada, para con el manejo de recursos naturales, involucrar en la conservación y aprovechamiento de recursos a las poblaciones y completar la legislación en la materia (DOF, 1983a, p. 73). Entre sus líneas estratégicas estuvieron, la erradicación de la contaminación ambiental, la atención a la

conservación y al aprovechamiento de la flora y fauna y la conservación y enriquecimiento de los recursos renovables, dentro de los cuales consideró “diseñar un sistema nacional de áreas protegidas, parques y reservas, representativas de los principales ecosistemas del país...” (DOF, 1983a, p. 74), lo que incluyó tanto parques naturales, como Reservas de la Biósfera.

El 26 de septiembre de 1984, fue emitido el Programa Nacional de Ecología 1984-1988, cuyos criterios para la reordenación económica del país se encontraron dirigidos a la contaminación ambiental, al aprovechamiento integral y racional de recursos naturales y su conservación (DOF, 1984b).

Dicho programa, enfatizó que en virtud de la afectación a la flora y fauna, por actividades como la tala inmoderada y el comercio ilegal, resultaba necesario contar con un Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINANP), que representase la multiplicidad de ecosistemas presentes en la nación; el cual, integró uno de los once proyectos rectores del Programa Nacional de Ecología. Entre los aspectos coyunturales que contempló, destacó que las ANP carecían de marco jurídico idóneo y que no estaban cumpliendo la función de conservación, para la que estaban destinadas a servir (DOF, 1984a, pp. 9-10).

Fue así, que en particular, el programa incluyó objetivos dirigidos a las ANP, con una tendencia hacia la conservación y el aprovechamiento de recursos, pues consideró lo siguiente: “...Preservar los ambientes naturales representativos de los diferentes ecosistemas del país con el fin de asegurar la continuidad de los procesos evolutivos, ecológicos y de regulación ambiental; integrar un sistema de áreas protegidas que permita su funcionamiento y control; aumentar la superficie de áreas naturales protegidas...” (DOF, 1984a, p. 18).

La estrategia del programa determinó el establecimiento de zonas con ecosistemas representativos del país y un aumento en sus superficies (DOF, 1984a, pp. 22-23). Lo cual incluyó a la zona geográfica prioritaria del trópico húmedo, región sureste y costa del Golfo. Para dicha zona, el programa destacó acciones dirigidas a la ampliación de la cobertura de áreas protegidas, racionalizar la explotación de recursos, evitando el exterminio de flora y fauna e incorporar a los grupos étnicos a la conservación y aprovechamiento de recursos naturales (DOF, 1984a, p. 24).

El Programa Nacional de Ecología 1983-1988, contempló también al denominado: “Parques, reservas y áreas ecológicas protegidas”, mediante el cual buscó la creación de estos, para conservar y promover el aprovechamiento racional de recursos naturales. Como parte de dicho programa, se determinó ejecutar operaciones en distintos parques y reservas del país. Para la región sureste, comprendida por Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán se estableció, por una parte, apoyar a las comunidades indígenas para “recuperar sistemas tradicionales de utilización de los recursos naturales acordes a las condiciones de la zona” (DOF, 1984a, pp. 38-40) y, por otra, crear zonas protegidas, entre las que se consideró a la Reserva de la Biósfera Los Petenes, en el Estado de Campeche (DOF, 1984a, p. 41).

Por su parte, el Estado de Campeche, emitió su Plan 1986-1991, en cuya tercera parte, difundida en su periódico oficial el 21 de abril de 1986, incluyó en el Capítulo 11 denominado “Políticas de Desarrollo Social y Cultural”, el rubro 11.8, de “Ecología”. Dicha política tuvo, al igual que en el Plan Nacional de Desarrollo, inclinación hacia la conservación, el aprovechamiento de recursos naturales e incluso la participación comunitaria; pues, su propósito versó en proteger el ecosistema y propiciar la explotación racional de recursos naturales en beneficio de las comunidades del Estado, considerando sus saberes en torno a la naturaleza (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1986b, p. 9).

Para ello, el Plan de Campeche 1986-1991 contempló entre sus estrategias a la conservación, ya que pretendió “evitar la degradación del ecosistema así como la restitución de zonas afectadas” (p. 9). A su vez, abordó el aprovechamiento de recursos naturales, pues consideró “políticas de largo plazo sobre el manejo y uso de los recursos naturales” (p. 9). Dicho Plan, entre sus líneas de acción, dispuso crear zonas de reserva ecológica, la reforestación de la selva y mejorar el aprovechamiento en esas zonas, sin alteraciones drásticas en los ecosistemas (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1986b, p. 9).

Se desprendió que la tendencia a nivel estatal dirigida a la conservación, aprovechamiento de recursos naturales y participación comunitaria, consideró a las ANP y sus poblaciones; ya que, abarcó la creación de zonas de reserva ecológica, junto con el aprovechamiento del medio, sin alterarlo significativamente, para beneficiar a las comunidades. Empero, a diferencia del Plan Nacional, en el Estatal, no se realizó especificación alguna para con la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes.

A nivel municipal, para Calkiní, no fue contemplada la materia ambiental, ya que del Plan Municipal de Desarrollo 1986-1991, difundido en el periódico oficial de la entidad, el 30 de abril de 1986, no se advirtió que esta fuese considerada, ni menos aún contemplado el establecimiento de la Reserva de la Biósfera Los Petenes (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1986c).

Sin embargo, entre la política de desarrollo sectorial que integró el plan municipal, fue referida, la cría de abejas, la reforestación, el rescate de áreas degradadas, la explotación de la pesca en Isla Arena, para la generación de empleos, junto con la pavimentación de la carretera Tankuché-Isla Arena. A su vez, se reconoció como la única industria existente en Calkiní, a la artesanal; por lo que, se consideró por una parte, diversificar y generar empleos y, por otra, aumentar la afluencia de turistas, comercializar la actividad artesanal, gestionar el cultivo del jipi y gunao para las artesanías y ampliar el número de tiendas para estas. En adición, fue contemplado el acondicionamiento del canal del centro eco-turístico El Remate y de la ex hacienda de Tankuché, a fin de promover la oferta turística en la costa norte (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1986c, p. 10).

Posteriormente, el 10 de agosto de 1987, a nivel federal, se suscitaron diversas reformas a los artículos 27 tercer párrafo y 73 fracción XXIX-G Constitucionales (DOF, 1987). En el presente apartado será abordada la reforma en torno al tercer párrafo del artículo 27, pues lo referente al 73, se realizará en la sección de marco institucional, ya que alude a la competencia y concurrencia de las autoridades en materia ambiental.

La exposición de motivos correspondiente, subrayó que la intención del artículo 27, consistió en recuperar los recursos básicos de la Nación y su aprovechamiento; por lo que, a partir de dicha concepción, las tierras fueron distribuidas y una vez recuperado el dominio de bosques, selvas, aguas y del petróleo, se procedió a aprovecharseles (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 1987d, pp. 2 y 4). A la par, la industrialización en el país, tuvo impactos adversos en el medio ambiente y la salud, lo que agudizó la contaminación ambiental y los desequilibrios ecológicos. Por ende, la iniciativa enfatizó la urgencia de corregir dichos desajustes, sin que se tradujera en restringir el desarrollo, sino en un aprovechamiento racional de los recursos naturales (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 1987d, p. 5).

La iniciativa buscó, a partir del espíritu original del artículo 27 antes descrito, hacer frente a los desequilibrios ecológicos que afectaban a los recursos naturales y en consecuencia al desarrollo nacional, para que de forma totalizadora se abarcara la conservación de los múltiples ecosistemas y los recursos naturales, junto con el aprovechamiento de los mismos.

Del dictamen y de la discusión que se llevaran a cabo por la Cámara de Senadores, se advirtió que la reforma mostraba inclinación hacia el aprovechamiento de recursos naturales y la conservación; ya que, en cuanto a lo primero precisó la necesidad de “aprovechar adecuadamente la riqueza de la nación ... y evitar daños ecológicos...” (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 1987b, p. 11). Por lo que se dilucidó la asociación del desarrollo del país, con el aprovechamiento de los recursos, pero con mesura, a fin de evitar daños ambientales.

Lo anterior, fue vinculado con la conservación originalmente prevista en el artículo 27, debido a la “necesidad de hacer un aprovechamiento racional de nuestros recursos naturales con objeto de lograr una distribución equitativa de la riqueza pública y, sobre todo, cuidando de su conservación. Es decir, preservarla” (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 1987c, p. 23). De ahí que se desprendiera, la necesidad de racionalizar el uso de recursos naturales; por lo que, de la vinculación entre el aprovechamiento de estos y la conservación, se dejó entrever el binomio hombre-naturaleza, pues en la dicotomía intervienen la sociedad y su crecimiento económico, a partir del aprovechamiento de recursos y del manejo adecuado de estos.

Se observó que en el dictamen emitido por la Cámara de Diputados, se precisó que la intención de la reforma, para con el artículo 27 Constitucional, fue la de plasmar un criterio totalizador, bajo la concepción del equilibrio ecológico que incluyese, tanto el aprovechamiento de recursos naturales, como la conservación.

Al respecto, la iniciativa presentó una concepción integral de la problemática ecológica que definió las orientaciones para actualizar el marco jurídico y vigente en la materia. Por ello, se estableció el concepto de equilibrio ecológico para abarcar “la regulación de las actividades productivas... el aprovechamiento racional de los recursos naturales; la protección de los elementos que constituyen el ecosistema y de la relación que guardan entre

sí...” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1987b, p. 33); todo ello, a fin de contar con un marco legislativo general, que contemplase todos los procesos que inciden en los ecosistemas desde una perspectiva integral. De esta forma, al quedar plasmada en el numeral 27, de la Ley Suprema del país, dicha idea bajo la concepción del equilibrio ecológico, como un elemento totalizador, resultaba necesaria una nueva ley en materia ambiental, pues cada reforma constitucional, significa una adecuación a la ley específica o bien, como en este caso, la emisión de una nueva orientada por el equilibrio ecológico.

Lo anterior, no se tradujo en dejar de reconocer la voluntad de las administraciones anteriores, por abordar y regular la materia ambiental. Prueba de ello, fue: 1) la emisión en 1971 de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, junto la reforma constitucional de la fracción XVI del artículo 73, que en su base 4a., atribuyó al Consejo de Salubridad General, las compañías contra el alcoholismo y la erradicación de la contaminación ambiental; y 2) la difusión de la Ley Federal de Protección al Ambiente; y la reforma al párrafo VI del numeral 25 Constitucional que, asoció los recursos productivos y su conservación y al medio ambiente. Dichos sucesos constituyeron la evolución y esfuerzos, en la configuración de la materia ambiental.

En este sentido, sin pasar por alto los sucesos señalados, el sexenio precisaba de una regulación, que resultara congruente con el espíritu de la reforma al párrafo tercero del artículo 27 Constitucional, que orientara la acción económica de la naturaleza, previniera el deterioro ambiental, otorgara a las poblaciones la compatibilidad de su crecimiento, la conservación y la explotación de recursos naturales (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1987c, p. 54).

En respuesta a lo anterior y con base en las reformas acaecidas a los artículos 27 y 73 fracción XXIX-G, del 10 de agosto de 1987, el Ejecutivo remitió a la Cámara de Diputados el proyecto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA). La iniciativa destacó la evolución de la legislación en la materia, por lo que subrayó que “en la década de los años setenta, el interés de la norma jurídica se centraba en corregir los efectos de la contaminación sobre la salud humana sin considerar, de manera integral, las causas que la originaban” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1987d, p. 7). Circunstancia que la nueva ley se proponía enderezar.

La iniciativa recalcó que los artículos 27 y 73 Constitucionales, permitían una nueva ley ambiental, con una concepción más amplia que las anteriores, pues pretendía abarcar la protección al ambiente, la preservación y restauración del equilibrio ecológico, considerando los diferentes aspectos que encerrase la problemática ecológica. Esto fue así, gracias a que el espíritu del numeral 27, se dirigía a la conservación de los recursos naturales y el 73 a la contaminación ambiental, lo cual aunado a la intención del precepto 25 del uso de recursos productivos, compatibilizando con la conservación, permitía en conjunto una concepción integral que los abarcara, tal y como pretendía hacerse mediante una ley macro o general, como la LGEEPA (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1987d, p. 8).

Lo anterior no se traducía en dejar de lado o excluir aquellas leyes que regulaban asuntos vinculados con el equilibrio ecológico y la protección al ambiente, sino que significaba la coexistencia de ellas con la LGEEPA (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1987d, p. 12), tal es el caso de las leyes, que se encontraban vigentes, en materia forestal, de caza y pesca.

Un elemento que resultó relevante en la iniciativa de la LGEEPA, fue la descentralización en materia de protección al ambiente, preservación y restauración del equilibrio ecológico, con un sistema de concurrencia entre la Federación, los Estados y los municipios. Dicha concurrencia significaba que las entidades federativas y los municipios tenían ahora distintas facultades asociadas a la materia, como “prevenir y controlar la contaminación, de crear zonas de reserva ecológica de interés estatal o municipal...” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1987d, p. 9).

De igual forma, destacó que la LGEEPA, contempló por primera vez, para con las ANP su “establecimiento, conservación, administración, desarrollo y vigilancia...” (p. 16), junto con el aprovechamiento de los recursos naturales...de especies de flora y fauna silvestre, para efectuarse de manera tal que no se alterasen sus condiciones de subsistencia y desarrollo” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1987d, p. 17). Aunado a los elementos de conservación y aprovechamiento de recursos naturales para con las ANP, se consideró de manera novedosa, la elaboración obligatoria de programas de manejo que regulasen lo permisible y prohibitivo, en dichas zonas respecto a las actividades con recursos naturales (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1987d, p. 16).

Un elemento más, que fue considerado para con las ANP por parte de la iniciativa en cuestión, fue el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINANP), que con antelación contempló el Programa Nacional de Ecología 1983-1988 y que a través de la LGEEPA, encontraba su materialización. Con dicho sistema se buscaba agrupar a las ANP, a fin de homologar e incorporar reglas y criterios comunes que les fueran aplicables (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1987d, p. 16).

De los dictámenes emitidos en torno a la iniciativa de la LGEEPA se desprendió que la intención de dicha norma, fue abarcar de manera totalizadora, aspectos de la explotación, protección y uso racional de los recursos naturales, junto con la conservación del patrimonio genético del país. Los cuales, serían abordados por los tres niveles de gobierno, federal, estatal y municipal.

Se dice lo anterior, ya que la propia denominación de la norma, permitió inferirlo. Por una parte, al aludir a “Ley General”, se denotó su intención de ser aplicable “no sólo al ámbito federal, sino en los ámbitos estatal y municipal” (p. 132), lo que estableció competencias en dichos niveles y, por otra parte, la referencia de “equilibrio ecológico y protección al ambiente”, permitió incorporar “disposiciones acerca de la preservación y restauración de los elementos naturales, así como de la prevención y control de la contaminación del aire, agua y suelo” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1987a, p. 132).

Bajo la concepción de equilibrio ecológico, la LGEEPA tuvo la intención de abarcar la mayor parte de los aspectos que giran en torno a problemáticas ambientales, como cuestiones de preservación, conservación, contaminación ambiental y aprovechamiento de recursos naturales. Se desprendió que la solución ante problemas ambientales no radicó en sacrificar el desarrollo y menos cuando la situación del país presentaba diversas necesidades, como de empleo y vivienda; sino en lograr precisamente el equilibrio ecológico, mediante la conciliación de los posibles impactos al ambiente derivados de las actividades económicas, con la utilización y aprovechamiento racional de los recursos naturales.

Es así que la LGEEPA fue aprobada y difundida el 28 de enero de 1988. Dicha norma contempló 6 títulos, 25 capítulos y 9 secciones, distribuidos en 194 artículos. De la citada estructura, se desprendió que la LGEEPA se basó en los conceptos de política ecológica, que recae en la política pública en materia ambiental, aprovechamiento de recursos naturales,

conservación y participación social, que coincide con la denominada aquí como participación comunitaria (DOF, 1988a).

Se afirma lo anterior, ya que, de los propios objetivos de la LGEEPA, fue posible desprender su inclinación hacia ellos; pues, el artículo primero estableció que el ordenamiento, se dirigió a: “I. Definir los principios de la política ecológica... III. La preservación... restauración y... mejoramiento del ambiente; IV. La protección de las áreas naturales... V. El aprovechamiento racional de los elementos naturales... que sea compatible la obtención de beneficios económicos...” (DOF, 1988a).

En cuanto a la política pública en materia ambiental, por primera vez en el sistema jurídico mexicano, se habló de ella, bajo la denominación de política ecológica, que se entendió como aquella que contemplaba la preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente; es decir, la que relacionaba los elementos del ambiente, para posibilitar la existencia y desarrollo del hombre y los seres vivos (equilibrio ecológico) (DOF, 1988a, art. 2 fracción XI y 18). Uno de los instrumentos de la política quedó integrado por las ANP, a las cuales se les consideró “zonas del territorio nacional... sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en que los ambientes originales no han sido... alterados por la actividad del hombre...” (DOF, 1988a, art. 2 fracción II y 38).

En lo que atañe a la conservación, la LGEEPA contempló medidas de protección de ANP, con el fin de garantizar la conservación de los ecosistemas y con la declaración de estas, pretendió “preservar ecosistemas representativos del país, proteger especies endémicas o en peligro de extinción...” (DOF, 1988a, art 38 y 45 fracciones I y II). Asimismo, entre las ANP que se consideraron, se encontraron por una parte, las Reservas de la Biósfera, constituidas por uno o más ecosistemas que no hubiesen sido alterados por actividades humanas, en las que hubiesen especies endémicas o en peligro de extinguirse y con una superficie que superase las 10,000 hectáreas y, por otra, las áreas de protección de flora y fauna silvestre y acuáticas, conformadas por hábitats de cuyo equilibrio y preservación dependiesen flora y fauna (DOF, 1988a, art. 48 y 54).

En concordancia con la conservación, en el capítulo segundo de la LGEEPA, quedó consignado el SINANP, integrado por diferentes categorías; entre ellas, las ya mencionadas Reservas de la Biósfera y áreas de protección de flora y fauna. Dicho sistema llevaría los

datos de inscripción de las ANP en los registros públicos de la propiedad respectivos (DOF, 1988a, art. 76 y 77). Asimismo, en el título cuarto de la LGEEPA, quedó establecida la protección del medio ambiente asociada a la contaminación, lo cual se dividió en las secciones de: atmósfera, agua, suelo, actividades riesgosas, materiales y residuos peligrosos y energía nuclear (DOF, 1988a).

Por su parte, para el aprovechamiento de recursos naturales, se le consideró para asegurarlos en las ANP, de forma racional, tanto para las Reservas de la Biósfera como para las áreas de protección de la flora y la fauna silvestre. En ambas categorías, se otorgó la posibilidad de limitar o prohibir el aprovechamiento que afectase a los ecosistemas, así como la posibilidad de realizarlo para con actividades productivas de las comunidades que habitasen al momento de la creación del ANP (DOF, 1988a, art 45 fracción III, 48 y 54).

Se previó para el establecimiento de las ANP, que se haría por declaratoria del Ejecutivo Federal, publicable en el DOF y que describiría las actividades que podrían llevarse a cabo en ellas, junto con las limitaciones correspondientes (DOF, 1988a, art. 57, 60 fracción III y 61). Para el hábitat de especies de flora o fauna silvestres endémicas o en peligro de extinción, se estableció que su aprovechamiento no debería afectar su subsistencia y para el establecimiento de ANP observaría materias particulares para la caza, la pesca y lo forestal; por lo que, se dedujo que para tales fines, regían la Ley Forestal, de Pesca y de Caza, mismas que podrían limitar o prohibir actividades, regular el aprovechamiento de recursos naturales y normar las vedas (DOF, 1988a, art. 69 y 83).

De las normas emitidas en el sexenio que ocupa para con las materias señaladas, se advirtió que las ANP en el país se ciñeron a las leyes en materia forestal, de pesca y de caza que se encontraron vigentes; es decir, las normas en cuestión fueron: la Ley Forestal de 1960 y su Reglamento de 1961, la Ley Federal de Caza de 1952 y la Ley Federal para el Fomento de la Pesca de 1972 (DOF, 1952; DOF, 1960; DOF, 1961; DOF, 1972b). Dichas normas, se inclinaron a la conservación de la biodiversidad y el aprovechamiento de recursos naturales, conforme se arguyó en los dos sexenios que anteceden.

Sin embargo, en adición a las normas señaladas, fueron emitidas diversas que dejaron sin efectos a las inherentes a la materia forestal y de pesca. En materia forestal, fue difundida el 30 de mayo de 1986 una nueva Ley y el 13 de julio de 1988, el Reglamento

correspondiente, que abrogaron las regulaciones homólogas emitidas en 1960 y 1961, respectivamente (DOF, 1986b, art. segundo transitorio; DOF, 1988b, art. segundo transitorio). La tendencia que encerraron dichas regulaciones, versaron en la conservación, el aprovechamiento de recursos forestales y en la participación comunitaria.

En cuanto a la inclinación hacia la conservación, la Ley Forestal de 1986, la fijó como objetivo asociado a la protección de recursos forestales, lo cual abarcó a la política pública en la materia, pues contempló "... regular y promover, con base en programas integrales, la protección, conservación, fomento y restauración de los recursos forestales, conforme a los requerimientos de desarrollo social" (DOF, 1986b, art. 3° fracción II). A su vez, la norma abarcó el combate a incendios, el control de plagas, del pastoreo, junto con la creación de reservas y zonas protectoras forestales, para la conservación de ecosistemas y el establecimiento de vedas forestales (DOF, 1986b, art. 33, 41).

Por su parte, el Reglamento de la Ley Forestal, expedido en 1988, enfatizó la tendencia hacia la conservación, toda vez que contempló, en su capítulo cuarto, a las reservas nacionales, forestales y a las áreas sujetas a la conservación; al combate a incendios en terrenos forestales, de cultivos y pastizales, así como la práctica de la roza-tumba y quema, mediante desmonte en pequeñas parcelas, respetando periodos de descanso (DOF, 1988b, art. 59, 61 y 69).

Respecto al aprovechamiento de recursos naturales, por una parte la ley en cuestión fijó dicha circunstancia como objetivo para lo cual estableció la delimitación de terrenos forestales; a su vez, determinó la clasificación de los aprovechamientos de recursos forestales, entre los que fijó a los "únicos" y los "no comerciales". En el caso de los primeros recayeron los trabajos de brechas de deslinde o cortafuego y, para los segundos, previó los encaminados a "satisfacer las necesidades del medio rural, tales como: construcción de casas-habitación... artesanías, leñas para combustibles, así como aquéllos destinados a obras de beneficio social..." (DOF, 1986b, art. 1° fracción VII, 18 y 51 fracciones III y IV).

Así, la reglamentación respectiva, enfatizó que el aprovechamiento en zonas vedadas, solo sería posible, para el caso de reservas, en las condiciones que estipulara el decreto y con el permiso de aprovechamiento de recursos forestales (DOF, 1988b, art. 76 y 99).

En cuanto a la materia de pesca, fue emitida una nueva Ley, difundida el 26 de septiembre de 1986, que tendió a dirigirse a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales. Su objetivo fue regular la pesca, a través del aprovechamiento de la flora y fauna acuáticas, de forma racional (art 1º). Entre las categorías en las que fue clasificada la pesca, se contempló la de consumo doméstico y la comercial (art. 9); entendiendo por la primera, la que sin fines de lucro buscara únicamente “obtener productos comestibles para el consumo de subsistencia de quien la realiza y de sus familiares” (art. 10) y en la segunda recayó la pesca que “se realiza con propósito de obtener beneficios económicos” (art.12) (DOF, 1986a).

Vinculado con la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, la explotación en materia de pesca, quedó ceñida a concesiones, permisos o autorizaciones, con excepción de la pesca de consumo doméstico (DOF, 1986a, art. 18). No obstante, la regulación no efectuó particularización alguna en lo que respecta a las ANP.

No se omite manifestar que, el Estado de Campeche, continuó sin emitir norma en particular para con la materia ambiental, en concordancia con la LGEEPA, pues no se localizó publicación alguna difundida en los periódicos oficiales del Estado de Campeche; por lo tanto, se desprendió que para el sexenio de 1982-1988, la entidad carecía de ley particular, y por ende se adhirió a lo establecido en la LGEEPA. En cuanto a la regulación de las materias forestal, de caza y pesca, en el ámbito local, el Estado de Campeche, siguió la tendencia de los sexenios anteriores, al emplear las normas federales que resultaron aplicables, ya que ante la omisión de normas estatales propias, la entidad continuó adhiriéndose a la regulación federal que imperó en la época.

Categoría ambiental. Marco institucional de las Áreas Naturales Protegidas y el aprovechamiento de recursos naturales.

En el plano internacional, destacó la creación de la Comisión Mundial Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, que en 1987, fue la responsable de emitir el Informe Brundtland, que fuera abordado en la sección del marco teórico y que fuese responsable de enfatizar que no puede haber crecimiento económico sin considerar al medio ambiente, lo que derivó en la concepción del desarrollo sustentable (ONU, 1987a, p. 23).

Mientras tanto, en México un aspecto que destacó en la institucionalización de la materia ambiental, fue la reforma de 1987, al artículo 73 constitucional, que adicionó al inciso G, la fracción XXIX, a fin de otorgar al Congreso de la Unión, la facultad para expedir leyes generales, para fijar la concurrencia en materia ambiental entre la Federación y los gobiernos Estatales y Municipales, dentro del ámbito de sus competencias (DOF, 1987). Las competencias concurrentes, se ejercen de manera simultánea, tanto por la Federación, como por los Estados (Trujillo-Segura, 2011).

La reforma de 1987 al artículo 73 constitucional, que adicionó al inciso G la fracción XXIX, a fin de consagrar la aludida concurrencia en materia ambiental, otorga la posibilidad de participación a los Estados y Municipios en temas ambientales, que previo a dicha reforma estaban consagrados en exclusiva a la Federación, lo que se tradujo en la descentralización de la materia ambiental.

Lo anterior fue así, ya que la intención de la reforma, acorde a su exposición de motivos, versó en “establecer la concurrencia que debe de existir entre el Gobierno Federal, los Gobiernos Estatales y los Municipios, en la preservación del equilibrio ecológico y sus elementos naturales y en la protección del ambiente” (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 1987d, p. 7). Es por ello que, los dictámenes respectivos enfatizaron que ante una labor como la protección al ambiente, que comprende tanto fenómenos por atender a escala nacional, como otros que solo afectan a un estado o a un municipio, la concurrencia constituía la solución adecuada (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1987b, pp. 33-34; Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 1987b, pp. 12-13).

De este modo, las problemáticas que afectasen a un solo municipio, podrían ser atendidas con mayor celeridad, o bien, las de escala nacional, podría involucrar a todas las instancias de gobierno y, a su vez, la acción municipal ampliaba su responsabilidad, ya que acorde al artículo 115 constitucional, podía intervenir en la gestión y administración de ANP; todo ello, gracias a la concurrencia (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 1987b, p. 19).

Derivado de la reforma en cuestión, mediante la LGEEPA, se distribuyó la competencia entre la federación, estados y municipios; por ello, dicha ley incluyó un capítulo denominado “Concurrencia entre la Federación, las Entidades Federativas y los Municipios”

con el objeto de establecer los asuntos de interés de la Federación y los de competencia estatal, dentro del ámbito de sus circunscripciones territoriales y leyes locales respectivas. Por ende, al artículo 4° señaló que los asuntos de competencia Federal, serían los de alcance general en la nación y los restantes serían de competencia Estatal y Municipal, dentro de sus circunscripciones (DOF, 1988a).

Entre los asuntos que la LGEEPA consideró de alcance general y de interés de la Federación, estuvieron la formulación de la política general en materia ambiental; la formulación de criterios generales para la protección de flora y fauna silvestre y acuática, para el aprovechamiento de recursos naturales y para el combate a la contaminación de aire, agua y suelo; la creación y administración de ANP; y los asuntos que afectasen el equilibrio ecológico de dos o más entidades federativas (DOF, 1988a, art. 5 fracciones I, II, VII y XI).

Por su parte, entre las atribuciones de Estados y Municipios dentro de sus circunscripciones territoriales y acorde a las leyes locales, la LGEEPA consideró la formulación de política y criterios ecológicos particulares, congruentes con la Federación; la protección al ambiente y la creación y administración de ANP (DOF, 1988a, art. 6 fracciones I, II y V). Así, se advirtió que una de las materias concurrentes, recayó en el establecimiento, regulación y gestión de ANP que, para el caso de las Entidades, quedaron las que no fuesen de interés de la Federación (DOF, 1988a, art. 5 fracción IX y 6 fracción V).

No menos importante resultó la reforma administrativa a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal difundida el 29 de diciembre de 1982, a través de la cual la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obra Pública (SAHOP), se transformó en la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) (DOF, 1982d).

El proceso de institucionalización de la política ambiental fue objeto de importantes modificaciones, ya que la SEDUE fue el organismo a quien le fue conferida la erradicación de la contaminación, anteriormente a cargo de la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA). A su vez, la SEDUE quedó como responsable de la formulación de la política en materia ambiental, de la administración de parques nacionales, de la formulación de criterios para el uso de recursos naturales, de la conservación de los ecosistemas, de normar el aprovechamiento racional de la flora y fauna y de las vedas forestales y de caza, entre otros (DOF, 1982d, art. 37 fracciones I, IX, XVI, XVII, XIX y XX).

Acorde a la LGEEPA, se le atribuyó a la SEDUE, la propuesta y creación de ANP ante el Poder Ejecutivo Federal, con la intervención de otras dependencias de la administración pública federal y las autoridades locales (DOF, 1988a, art. 8 fracción IV).

Según el Reglamento interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, difundido el 29 de marzo de 1983, la Dirección General de Parques, Reservas y Áreas Ecológicas Protegidas, quedó encargada entre otras cosas, de dichas zonas y de su creación, de integrar y administrar el Sistema Nacional de Parques y Reservas y Áreas Ecológicas Protegidas, así como de coordinar la participación de las autoridades federales, estatales y municipales, junto con la comunidad, en la conservación de las áreas aludidas (DOF, 1983e, art 30 fracciones I, II, VIII y XII).

Posteriormente, con la publicación del Reglamento interior de la SEDUE, el día 19 de agosto de 1985, atribuciones como la de asegurar la conservación de los ecosistemas y llevar el Sistema citado previamente, pasó a manos de la Dirección General de Conservación Ecológica de los Recursos Naturales (DOF, 1985, art. 25 fracciones I y II). En lo que atañe al combate a la contaminación ambiental, la Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental, quedó como la responsable de "... prevenir, corregir y controlar la contaminación del aire, del suelo... del agua, del medio marino y del... polvo, humo, gases, desechos sólidos, plaguicidas... sustancias químicas... ruido, vibraciones... aguas residuales..." (DOF, 1985, art. 24 fracción I).

En que atañe a las materias forestal, de caza y pesca, los organismos que resultaron competentes, para la atención de las mismas, fueron para el caso de la primera de las materias enlistadas, la SEDUE, para la segunda, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) y, para la materia restante, la Secretaría de Pesca.

En lo inherente a la caza, a la SEDUE, acorde a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, le fueron encomendadas las vedas y los permisos respectivos (DOF, 1982d, art. 37 fracción XX); es decir, fue la responsable de la aplicación de la Ley Federal de Caza (DOF, 1952). Para ello y según el Reglamento interior de la SEDUE, fue asignado a las Delegaciones SEDUE, el otorgamiento de autorizaciones en materia de caza (DOF, 1985).

Acorde a la Ley Forestal, difundida el 30 de mayo de 1986, la SARH quedó a cargo de la administración forestal del territorio nacional, del inventario nacional de recursos

forestales y de la población animal, de elaborar en coordinación con la SEDUE, los estudios que fundamentasen la creación de ANP, decretar el establecimiento de vedas forestales y del otorgamiento de permisos para el aprovechamiento de recursos forestales, entre otras cosas (DOF, 1986b, art. 5, 6, 33, 41 y 50). En general, a la SARH, le correspondió normar y expedir permisos en torno al aprovechamiento de recursos forestales (DOF, 1988b, art. 99).

En lo que respecta a la pesca, acorde a la Ley difundida el 26 de diciembre de 1986, se desprendió que la Secretaría de Pesca, fuera la responsable de atender: "...el fomento, la investigación, exploración, explotación, cultivo, uso y aprovechamiento, conservación, transformación, distribución, comercialización y administración de los recursos constituidos por la flora y fauna acuáticas..." (art. 4). De igual forma, dicha dependencia tuvo a su cargo la determinación de zonas de captura y cultivo de especies acuáticas, junto con la veda de las mismas, la fijación de los volúmenes permisibles de capturas, la talla o peso mínimo de las especies a capturar, así como los métodos aplicables para la conservación de recursos pesqueros y los permisos o autorizaciones expedidas al respecto (DOF, 1986a, art. 4, 17 fracciones II, III, IV y V y 64).

En cuanto a la tenencia de la tierra en ANP, la expropiación por causa de utilidad pública, con la respectiva indemnización, continuó hasta que fue emitida el 28 de enero de 1988 la LGEEPA, que dejó intacta la propiedad del suelo en ANP e impuso restricciones a los derechos de aprovechamiento de recursos naturales (DOF, 1988a, art. 44 y 63).

Finalmente, en cuanto a la situación que imperó en el Estado de Campeche, de la Ley Orgánica de la Administración Pública de dicha entidad, difundida el 22 de noviembre de 1985, se advirtió por una parte que, aun ante la omisión de Ley Estatal homologa a la LGEEPA, le asignó a la Secretaría de Desarrollo Urbano, Comunicaciones y Obras Públicas, la propuesta y conducción de la política en materia ecológica, el fomento a la investigación de esta, la organización y administración de reservas de flora y fauna, junto con la protección de los ecosistemas en el Estado (art. 22 fracciones I, VII, IX y XI); y por otra parte, se dedujo que a la Secretaría de Desarrollo Económico le fuera conferida la atención de la producción forestal y pesquera y su conservación, junto con lo inherente a la caza (art.23 fracciones II y VII) (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1985).

Categoría económica. Programas de apoyo a las poblaciones de Áreas Naturales Protegidas.

De las documentales analizadas para el sexenio de 1982-1988, se advirtió que aun cuando las políticas públicas ambientales abarcaron la conservación, el aprovechamiento de recursos naturales e incluso la contaminación, mediante la concepción del equilibrio ecológico, que imperó en la época gracias a la emisión de la LGEEPA; ello, representó el punto de ebullición de la materia ambiental en el país, por lo que ante su reciente establecimiento en el sistema jurídico mexicano, le quedaban circunstancias pendientes a concretar dentro de las que se deduce estuvo lo inherente a la asignación de recursos y programas en materia ambiental, dirigidos a las poblaciones adyacentes a las ANP.

En este sentido, resultó contradictorio que los procesos de transformación que fueron delineando a la política pública ambiental en la época, no tuvieran aparejados los recursos y programas para beneficiar a las comunidades de las ANP. Tan es así, que los propios planes de desarrollo del sexenio, tanto el nacional como el del Estado de Campeche, contemplaron dichas zonas, empero, estuvo ausente el componente financiero destinado a las poblaciones y en adición a nivel municipal, el plan de desarrollo de Calkiní, fue omiso tanto para las ANP, como para los programas y apoyos dirigidos a las comunidades de esas zonas.

Por lo tanto, el esfuerzo de la política pública ambiental, para abordar lo conducente a las ANP, la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, e incluso contemplar la participación comunitaria, se vio menoscabado, ante la falta de acompañamiento de programas y apoyos que beneficiaran a las poblaciones circundantes de las zonas en cuestión.

Categoría Social. Participación comunitaria.

En cuanto a la participación comunitaria, se observó una mayor injerencia en la política pública ambiental, pues de las documentales abordadas para el sexenio de 1982-1988, se advirtió una inclinación a la inclusión del factor humano. Al respecto, en el plano internacional, la resolución 42/186, denominada: “perspectiva ambiental hasta el año 2000 y más adelante”, consideró como un problema a solucionar la participación de la población, en el mejoramiento del medio ambiente, mediante la sensibilización y capacitación en el tema (ONU, 1987b, pp. 160-161). En idéntica sintonía, el Plan de acción para Reservas de la Biósfera, enfatizó que en la creación de dichas zonas debía intervenir la población local, por

lo que habría de promoverse su cooperación en la zona de influencia, a fin de alcanzar el uso sustentable del medio (UNESCO, 1985, p. 7).

Por su parte, el país mediante el Programa Nacional de Ecología 1984-1988, asumió su compromiso para con la participación comunitaria; ya que para con los Parques, Reservas y Áreas Ecológicas Protegidas, en específico para con la región sureste, que contempló al Estado de Campeche, subrayó la importancia de apoyar a las comunidades indígenas para “recuperar sistemas tradicionales de utilización de los recursos naturales acordes a la condiciones de la zona” (DOF, 1984a, p. 40).

El Estado de Campeche, con su Plan de desarrollo 1986-1991, se alineó con la participación comunitaria; en razón que, entre uno de sus propósitos como parte del sector de ecología, que integró sus políticas de desarrollo social y cultural, estuvo propiciar el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, de forma racional y en beneficio de las comunidades (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1986b)

En concordancia con lo anterior, el espíritu de la reforma al artículo 73 de la constitución enfatizó la participación comunitaria, como uno de los pilares de la política pública ambiental, toda vez, que la misma propicia conocer y atender las demandas sociales, que surgen en el seno de la interacción entre la sociedad y la naturaleza, derivado del uso y aprovechamiento que se otorga a los recursos naturales (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 1987b, p. 26-27).

Es así que la ley macro, la LGEEPA, derivada de la reforma constitucional aludida, continuó la tendencia hacia la participación comunitaria. Al respecto, los dictámenes respectivos, indicaron que la participación social en el establecimiento y administración de ANP garantizaba que las comunidades de dichas zonas, fuesen consultadas e incluidas en las decisiones que se tomaran respecto a las ANP; lo que significó un avance en la democracia al incluir a las comunidades y consultarlas en la gestión de las zonas, para asegurar su desarrollo integral (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1987a, p. 156; Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 1987a, p. 377).

Es por ello que la LGEEPA determinó que en el establecimiento de las ANP y en el aprovechamiento y conservación de la flora y fauna silvestre y acuática, participarían sus habitantes (DOF, 1988a, art. 47 y 79 fracción VI). A su vez, se contempló un capítulo para

la participación social, en el que se subrayó la promoción de la participación de la comunidad, en la formulación de la política ambiental. Se enfatizó la obligación de la SEDUE, en el asesoramiento de actividades relacionadas con el aprovechamiento racional de recursos naturales y en el impulso de acciones con las comunidades para la preservación y mejoramiento del ambiente (DOF, 1988a, art., 157 y 158 fracciones II y V).

En similares términos, la Ley Forestal consideró a la participación comunitaria, ya que la señaló como uno de los elementos a considerar en la planeación de acciones y programas en materia forestal, por contribuir al desarrollo rural integral (DOF, 1986b, art 11 fracción II; DOF, 1988b, art. 34).

Con todo, se desprende que resultaron loables los esfuerzos por impregnar a la política pública ambiental del elemento humano, ya que se procuró la inclusión de la participación comunitaria, asociada al establecimiento y administración de ANP, la conservación y el aprovechamiento racional de recursos naturales, en beneficio de las comunidades presentes en dichas zonas.

Apéndice 30. 1988-1994: Pasos firmes hacia la consolidación de la política pública ambiental y el olvido de la Reserva de la Biósfera Los Petenes

Categoría ambiental. Marco normativo de Áreas Naturales Protegidas y el aprovechamiento de recursos naturales.

En el plano internacional, el presente periodo fue testigo de la celebración de la “Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo”, también conocida como la “Cumbre de la Tierra”, que tuvo verificativo en junio de 1992, en la Ciudad de Rio de Janeiro en Brasil. Como resultado de dicha cumbre, fueron generados los siguientes convenios: “Convención de la Diversidad Biológica” (CDB) y “Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático”; así como los principios siguientes: “La Declaración de Rio sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo” y el “Programa o Agenda 21”.

La CDB se dirigió a la conservación, al aprovechamiento de recursos naturales y a la participación comunitaria; toda vez, que así lo estableció en sus objetivos, al señalar en su artículo 1º, que los mismos versaban en “la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos...” (ONU, 1992b). En lo que atañe a la conservación, dicho instrumento contempló como parte de las estrategias a considerar en planes y programas de desarrollo, el establecimiento de ANP (ONU, 1992b, art. 6 inciso a, y 8 incisos a y b).

Asociado con la conservación, la CDB también incluyó al aprovechamiento de recursos naturales en ANP, pues pretendió conciliar y armonizarlo con la conservación, por lo que reconoció los derechos de los Estados de explotar sus recursos naturales, acorde a sus políticas públicas ambientales, pero sin menoscabo ambiental y afectación a otras entidades fuera de su territorio (ONU, 1992b, art. 3, 6 inciso b y 8 incisos c e i).

Por su parte, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático subrayó entre sus compromisos, considerar zonas y ecosistemas como los costeros, entre los objetivos que debían contemplar las naciones, para erradicar las consecuencias del cambio climático (ONU, 1992a, art. 4 punto 1, inciso d); por lo que, se dedujo la asociación de las

ANP, como estrategia de conservación, para contrarrestar los efectos que la industrialización y la contaminación provocaban al planeta tierra.

En lo que atañe a la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo se advirtió que, al igual que las convenciones antes abordadas, tuvo una inclinación dirigida al aprovechamiento de recursos naturales y a la conservación. La Declaración estipuló, al igual que la CDB, el derecho de los países a explotar sus recursos naturales, en consonancia con la protección al ambiente; es decir, unidas ambas, sin poder considerarse de forma aislada, para la consecución del desarrollo sustentable (ONU, 1992c, principio 2 y 4).

De igual forma, la Agenda o Programa 21, continuó la tendencia descrita, ya que en su capítulo 15, titulado: “Conservación de la diversidad biológica”, estipuló el uso racional de los recursos biológicos, así como su conservación y la protección a los ecosistemas; por lo que, los Estados debían vigilar que las actividades realizadas en su territorio, no menoscabaran al medio ambiente e incluso al de otros Estados (ONU, 1992d, 15.1 y 15.3). Asimismo, se estipuló en el citado Programa, que los gobiernos debían de tener por objetivos, el diseño de estrategias para la conservación y aprovechamiento de recursos naturales e incorporarlas en programas y planes de desarrollo (ONU, 1992d, 15.4 incisos b y c).

En adición, el capítulo 26 del Programa 21 denominado: “Reconocimiento y fortalecimiento del papel de las poblaciones indígenas y sus comunidades”, fijó entre sus objetivos el aprovechamiento de recursos naturales, al reconocer los usos y prácticas de las poblaciones indígenas, en la promoción del desarrollo sustentable y a su vez, contempló la conservación, al considerar a dichas comunidades y sus prácticas en la consecución de esta (ONU, 1992e, objetivo 26.3 incisos a punto IV e inciso b).

Por otra parte, el 17 de diciembre de 1992, los presidentes George Bush de Estados Unidos, Carlos Salinas de Gortari de México y el ex primer ministro de Canadá Brian Mulroney, firmaron el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), mismo que fue difundido el 20 de diciembre de 1993 y puesto en vigor el 1º de enero de 1994 (DOF, 1993b). El objetivo central del TLCAN fue determinar una zona de libre comercio en América del Norte, que comprendiera a los países de Canadá, Estados Unidos de América y México. La quinta sección del tratado titulada: “Inversión, Servicios y Asuntos

Relacionados”, en su artículo 1114, denominado: “Medidas relativas al medio ambiente”, estableció lo siguiente:

Nada de lo dispuesto en este capítulo se interpretará como impedimento para que una Parte... ponga en ejecución cualquier medida, por lo demás compatible con este capítulo, que considere apropiada para asegurar que las inversiones en su territorio se efectúen tomando en cuenta inquietudes en materia ambiental (DOF, 1993b).

En adición, en dicho numeral se indicó que:

Las partes reconocen que es inadecuado alentar la inversión por medio de un relajamiento de las medidas internas aplicables a salud o seguridad o relativas al medio ambiente. En consecuencia, ninguna Parte debería renunciar a aplicar o de cualquier otro modo derogar, u ofrecer renunciar o derogar dichas medidas como medio para inducir el establecimiento, la adquisición, la expansión o conservación de la inversión de un inversionista en su territorio. Si una parte estima que otra Parte ha alentado una inversión de tal manera, podrá solicitar consultas con esa Parte y ambas consultarán con el fin de evitar incentivos de esa índole (DOF, 1993b).

De lo anterior se desprendió que, aun y cuando el TLCAN no impuso a las partes la obligación de modificar sus normatividades en materia ambiental, sí determinó medios jurídicos mediante los cuales las partes podrían actuar para exigir el cumplimiento de la legislación en la citada materia que estuviese vigente y aplicable dentro del territorio de cada uno de los países. Por ende, el reconocimiento de los países a las respectivas leyes ambientales, conllevaba también al de las tendencias que encerraban las mismas, como en el caso mexicano, que acorde a lo aquí analizado, se orientaban a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales. Fue así, que la firma del TLCAN puso de manifiesto la asociación del comercio, con las condiciones ambientales, en virtud de involucrar economías con diferencias normativas ambientales.

En sintonía con lo anterior, se firmó un acuerdo negociado al margen del cuerpo normativo principal del TLCAN, que se conoció como “Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte” (ACAAN), mismo que fue publicado el 21 de diciembre de 1993 (DOF, 1993a). Al respecto, el citado acuerdo se asoció con la operación del TLCAN y con la cooperación en torno a los asuntos en materia ambiental, que pudiesen derivar del

intercambio comercial entre los países involucrados; por lo que, se dirigió a la protección y mejoramiento del medio ambiente en los territorios de las Partes, para las generaciones presentes y futuras, al desarrollo sustentable, a la cooperación de los países Partes y a la conservación de la flora y fauna, entre otros (DOF, 1993a, art. 1º, incisos a, b y c).

Un año después, el 18 de mayo de 1994, México se convirtió en el vigésimo quinto miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). De este modo, el "Decreto de promulgación de la Declaración del Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos sobre la aceptación de sus obligaciones como miembro de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos", fue publicado el 5 de julio del citado año (DOF, 1994a). El país al ingresar a la OCDE, ha podido contrastar las políticas públicas en distintos ámbitos, como en materia ambiental, con la experiencia de mejores prácticas a nivel internacional, lo cual a su vez, le ha permitido el uso de información relevante; en general, ha servido para vincularse entre países en desarrollo e industrializados.

A nivel federal, fue emitido el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, el cual dejó en claro que el crecimiento de la capacidad productiva en la nación, había ocasionado la ruptura del equilibrio ecológico y con ello el deterioro ambiental; por ende, se delinearon una serie de acuerdos nacionales, para atender dichas situaciones, como el denominado: "Acuerdo para el Mejoramiento Productivo del Nivel de Vida", mismo que contempló la protección al medio ambiente (DOF, 1989, pp. 29, 34 y 42).

El capítulo 6 del Plan Nacional, dedicado al "Acuerdo nacional para el Mejoramiento Productivo del Nivel de Vida", enfatizó la necesidad de garantizarle a la sociedad, la satisfacción de sus necesidades esenciales; lo que, precisaba incorporar la protección del medio ambiente y el equilibrio ecológico, a fin de poner límites en los procesos que afectaban a los bosques, costas, mares, ríos y lagos, con miras al crecimiento, con base en el aprovechamiento racional de los recursos; lo que a su vez, permitiría afrontar la pobreza extrema (DOF, 1989 pp. 34 y 36).

De esta forma, la sección asignada a la protección del medio ambiente, subrayó por una parte, que aparejada a la variedad ecosistémica del país, se encontraba la diversidad cultural, étnica y social, que implicaba distintas actitudes para con la naturaleza, lo que hacía compleja la labor de protección al medio ambiente y por otra, se enfatizó que cuando el

desarrollo industrial y la producción de bienes y servicios, deterioraban al ambiente, no era posible un progreso, debido al desequilibrio ecológico ocasionado (DOF, 1989, p. 58).

En consecuencia, el camino a restituir el equilibrio ecológico, implicó la consideración de políticas públicas en la materia, que abordaran situaciones como “la destrucción de bosques y selvas; deterioro de la calidad del aire... contaminación de los suelos; generación... de desechos... degradación del medio ambiente urbano; extinción de múltiples especies de la fauna... así como depredación pesquera y contaminación del mar” (DOF, 1989, p. 59).

La tendencia que encerró el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, se dirigió a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales; pues, pretendió “armonizar el crecimiento económico con el restablecimiento de la calidad del medio ambiente y la conservación y el aprovechamiento racional de los recursos naturales” (DOF, 1989, p. 59). Por ello, se enfatizó la necesidad de incluir en todas las actividades dirigidas al desarrollo, la vertiente ambiental. En tal virtud, los propósitos prioritarios del Plan Nacional de Desarrollo, se inclinaron a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, ya que se consideró conservar y aprovechar adecuadamente los recursos naturales, dirigir actividades de desarrollo al cuidado del ambiente y erradicar la contaminación ambiental (DOF, 1989, p. 59).

De igual forma, entre los aspectos que fueron considerados en el citado Plan, estuvo lo inherente a los recursos naturales y su uso irracional, causante del deterioro ambiental. Se contempló el aprovechamiento racional de los recursos de los ecosistemas, junto con la consolidación del SINANP, la ampliación de programas de conservación y el uso racional de flora y fauna (DOF, 1989, p. 60). En consecuencia, se desprendió que para con las ANP, el Plan abarcó tanto la conservación, como el aprovechamiento de recursos, de manera racional, en dichas zonas.

A fin de lograr las acciones señaladas, fueron considerados factores en torno al marco legal en materia ambiental, ya que el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, enfatizó la necesidad de expedir el reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. El instrumento del citado plan, encargado de hacer frente a la pobreza extrema, resultó ser el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL), el cual se

dirigió a las poblaciones indígenas y áreas asociadas a estas que requerían atención, dentro de las cuales se consideró la preservación de recursos naturales (DOF, 1989, pp. 62 y 65). En adición al PRONASOL, fue incluido un plan específico para la materia ambiental; a saber, el Programa Nacional para la Protección al Medio Ambiente 1990-1994 (DOF, 1990).

A fin de distinguir entre el PRONASOL y el Programa Nacional de Protección al Medio Ambiente, cabe destacar que el primero, dirigió esfuerzos con la participación de los habitantes del medio rural, para diversas acciones, como las de construcción de espacios educativos, mejoras en unidades médicas y en los servicios públicos municipales (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1992b, p. 22). Por su parte, el segundo programa abordó en concreto la materia ambiental y reconoció la necesidad de una política pública encargada de administrar los recursos naturales, para beneficio de generaciones actuales y futuras (DOF, 1990, p. 9); lo cual denotó su vínculo con el desarrollo sustentable, postulado por el Informe Brundtland (ONU, 1987a, p. 23).

El Programa Nacional de Protección al Medio Ambiente 1990-1994 se orientó a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, pues pretendió compatibilizarlos, a fin de lograr un desarrollo que conservase y respetara al medio ambiente; por lo que se buscó “romper el círculo vicioso que hace del desarrollo, depredación de recursos y fuente de contaminación y que transforma el cuidado de los ecosistemas, en la cancelación de expectativas de una vida mejor para la población” (DOF, 1990, p. 10).

En tal virtud, se pretendió que el crecimiento fuese aparejado con la obligación del Estado de conservar y aprovechar los recursos, sin menoscabar al entorno; por ello, la meta fue abandonar patrones de producción y consumo, que fueran incompatibles con el medio ambiente, lo cual se asoció con las cuatro grandes zonas ecológicas que integraron al país, dentro de las cuales se consideró la del trópico húmedo en el sureste, en la que por deducción, contempló al Estado de Campeche (DOF, 1990, pp. 10-11).

En lo concerniente a los ecosistemas y sus recursos naturales, el Programa Nacional para la Protección al Medio Ambiente que ocupa, consideró a las ANP, como estrategias en la conservación, pues a fin de salvaguardar la riqueza genética de las especie, estableció al SINANP, como su principal herramienta y, a su vez, reconoció problemas como la insuficiencia en los recursos humanos, materiales y financieros para la operación de dichas

zonas, la tala clandestina y las incipientes normas ambientales estatales (DOF, 1990, pp. 13 y 19).

De esta forma, los objetivos del Programa aludido, se orientaron al aprovechamiento de recursos naturales y la conservación, ya que se pretendió que las actividades dirigidas al desarrollo se alinearan al cuidado del ambiente y que se asegurara la conservación de los recursos naturales y de los ecosistemas (DOF, 1990, p. 21). Por ende, como parte de las estrategias, se determinó que en materia de ANP, se incrementasen las superficies de las mismas y se promoviera el uso racional de los recursos naturales (DOF, 1990, p. 23). En cuanto al aprovechamiento de recursos naturales, se asoció con el elemento de la participación comunitaria, que será abordado con posterioridad, en razón que se buscó que las comunidades convinieran el uso racional de los recursos naturales y que fueran consideradas sus prácticas en la protección de su entorno (DOF, 1990, p. 26).

A nivel Estatal, Campeche difundió el 14 de marzo de 1992, su Plan de Desarrollo 1992-1997, en el cual subrayó su compromiso con la modernización de la entidad federativa y, que acorde a la consulta popular efectuada, demandaba la ampliación de la vida democrática y el establecimiento de las prioridades del desarrollo económico y el bienestar social. Respecto a la ampliación del bienestar social, fue reconocida la marginalidad y pobreza extrema de la entidad y la imperiosa necesidad de educación, salud, empleo y preservación del ambiente; por lo que, era necesario detectar las necesidades e intereses de las comunidades de zonas marginadas o desprotegidas, mediante la promoción de la participación de estas (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1992b, p. 17).

Fue así, que el componente de “preservación del medio ambiente” del Plan Estatal, se orientó a la conservación y aprovechamiento de recursos naturales; ya que, consideró prioritario atender “la protección inmediata de los recursos naturales sujetos a actividades de explotación... y contener y revertir las tendencias devastadoras... en las regiones de manglares, en los humedales y en los Petenes...” (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1992b, p. 19). Esto, con el fin de conciliar la conservación con el aprovechamiento de recursos naturales.

El componente de “preservación y mejoramiento del ambiente”, se inclinó a confrontar el deterioro ecológico, revertir las tendencias depredadoras, crecer pero no a costa

del exterminio de los recursos naturales, abordar la deforestación y erradicar la contaminación de los ecosistemas. Para ello, se establecieron líneas de acción encaminadas a emitir la Ley Estatal de Equilibrio Ecológico y Protección del Ambiente en la entidad e impulsar actividades como la reforestación, la elaboración de programas para las áreas de manglares y Petenes (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1992b, pp. 29-30).

En lo inherente al nivel Municipal, Calkiní reconoció mediante su Plan de Desarrollo 1992-1994, que la pesca era insuficientemente explotada en Isla Arena, por los métodos artesanales utilizados, que la industria artesanal continuaba siendo incipiente y que la actividad turística aun no era explotada. Ante dicho escenario en la microrregión de Nunikiní, en la que se encontraba contenida la comunidad de Tankuché, se consideró la insuficiencia pesquera en Isla Arena y la falta de infraestructura carretera; por lo que, a fin de modernizar la pesca, se contempló la gestión de la carretera Isla Arena-Tankuché (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1992c, pp. 5, 6, 10 y 12).

El Plan de Calkiní, como parte de su componente de preservación y mejoramiento del ambiente, señaló como principales problemas a confrontar, los desmontes, la caza furtiva y la explotación irracional de recursos forestales; por ende, consideró como estrategia, que la actividad productiva se realizara con apego a la conservación y preservación del ambiente (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1992c, p. 14). Así, entre las expectativas que contempló dicho Plan, estuvo la pavimentación de la carretera Tankuché-Isla Arena y la construcción de módulos para la venta de artesanías (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1992c, p. 16).

Por otra parte, en las reformas constitucionales acaecidas en el sexenio de 1988-1994, se advirtió la que tuvo verificativo en el tercer párrafo del artículo 27. En la exposición de motivos, se indicó que había llegado la época del fin del reparto agrario, por ya no haber más tierras; por lo que, se enfatizó la necesidad de legitimar formas de tenencia de la misma (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1992b, pp. 2, 15-16). Lo anterior se vinculó con la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, pues a fin de revertir el deterioro ambiental y fomentar el aprovechamiento racional de los recursos, se contempló que los ejidatarios y comuneros, tuvieran el poder de decidir sobre el manejo de los mismos (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1992b, pp. 17 y 19).

En específico, los dictámenes emitidos con motivo de la reforma en cuestión, enfatizaron la tendencia hacia el aprovechamiento de recursos naturales, ya que por una parte, se le asoció con nuevas formas y tecnologías para ser incorporadas al campo, a fin de aprovechar el potencial del mismo, lo que pretendió cubrir las necesidades de consumo, con la producción de alimentos (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1992a, pp. 62-63) y, por otra, se vinculó el deterioro ecológico y la sobreexplotación, con la necesidad de nuevas formas de aprovechamiento cabal de los recursos naturales de selvas y litorales y las zonas de recolección de plantas silvestres (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 1992, p. 624).

Se dedujo que si bien la reforma al tercer párrafo del artículo 27 (DOF, 1992c), se vinculó con la conservación y aprovechamiento de recursos naturales, lo hizo en específico para el trabajo rural de ejidatarios y comuneros, para introducir innovaciones tecnológicas y potencializar dicho aprovechamiento y, no así, en torno al uso de recursos naturales en ANP.

En otro orden de ideas, la ley en materia ambiental que imperó en el sexenio de 1988-1994, continuó siendo la LGEEPA. Al respecto, durante el presente periodo, no aconteció reforma alguna a la citada norma, o bien, expedición de otra que la dejara sin efectos. Cabe reiterar que la LGEEPA, fue abordada con antelación, así como la tendencia y sentido que encerró, orientado a la conservación, al aprovechamiento de recursos naturales, a la erradicación de la contaminación y a la participación comunitaria, bajo la concepción del equilibrio ecológico, que pretendió abarcarles.

Es preciso traer a colación y reiterar, tal y como se hizo en el sexenio de 1988-1992, que la LGEEPA contempló la regulación en torno a la administración y gestión de ÁNP y determinó que en su establecimiento y actividades respecto al aprovechamiento de recursos naturales, se acataría lo estipulado en las leyes en materia forestal, de caza y pesca (DOF, 1988a, art. 69 y 83). En tal virtud, las leyes que para dichas materias estuvieron vigentes en el periodo comprendido de 1988-1994, continuaron siendo, la Ley Federal de Caza de 1952, la Ley Forestal de 1986 y su Reglamento de 1988, así como la Ley Federal de Pesca de 1986 (DOF, 1952; DOF, DOF, 1986a; 1986b; DOF, 1988b). Las citadas leyes se orientaron a la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, acorde a lo argüido en los sexenios de 1970-1976, de 1976-1982 y de 1982-1988.

No obstante lo anterior, las normas citadas, con excepción de la Ley Federal de Caza de 1952, quedaron sin efectos en virtud de haber sido emitidas otras diversas en materia forestal y de pesca; a saber, la Ley Forestal de 1992 y su Reglamento de 1994 y la Ley de Pesca de 1992 (DOF, 1992e; DOF, 1992f; DOF, 1994c). Dichas normas tuvieron una tendencia hacia la conservación, el aprovechamiento de recursos naturales y la participación comunitaria, tal y como se abordará en párrafos subsecuentes.

La Ley Forestal de 1992 se inclinó hacia la conservación y el aprovechamiento de recursos forestales, su finalidad fue “regular el aprovechamiento de los recursos forestales... y fomentar su conservación... I. Conservar, proteger y restaurar los recursos forestales y la biodiversidad... III. Lograr un manejo sostenible de los recursos... que contribuya al desarrollo socioeconómico de los ejidatarios, comuneros...” (art. 1º, fracciones I y III). De igual forma, la ley en cuestión reguló la administración de las reservas y zonas forestales, junto con los parques nacionales y lo concerniente a la recomendación en el establecimiento de vedas forestales (art. 4º, fracciones VII y X) (DOF, 1992f).

En lo que ocupa al aprovechamiento de recursos naturales, la norma en comento, enfatizó la necesidad de autorizaciones mediante solicitudes (art. 11 y 12). Dicha ley reguló el establecimiento de reservas, zonas forestales y parques nacionales, como estrategia para alcanzar la protección y conservación de ecosistemas (art. 25). También abordó la prevención, combate y control de incendios forestales (art. 28) (DOF, 1992f).

A su vez, el Reglamento de la Ley Forestal, enfatizó la tendencia hacia la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, pues señaló como estrategia de conservación, la zonificación para ANP, que estarían bajo el régimen de conservación, con aprovechamientos restringidos que no pusiera en riesgo al suelo, el agua y a la biodiversidad y en adición se llevaría el inventario nacional forestal, que reportaría las áreas deterioradas o erosionadas, así como las de aprovechamiento de recursos forestales (DOF, 1994c, art., 5, 6, 7 fracción I, inciso a y 13). De igual forma, para el aprovechamiento de recursos naturales, se contempló el otorgamiento de autorizaciones de recursos forestales maderables y reforestación (DOF, 1994c, art., 8).

En cuanto a la materia de pesca, la ley respectiva se orientó hacia la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, ya que su objetivo versó en garantizarlos (art. 1º).

Para la conservación, la ley se encargó entre otras cosas, de las medidas protectoras de especies acuáticas sujetas a protección especial o en extinción, de los métodos para la repoblación de las especies, las áreas de refugio, junto con la determinación de las épocas y zonas de veda (art. 3º fracciones V y VI). En lo atinente al aprovechamiento, la citada norma buscó impulsarlo y participar en la administración y la comercialización de los productos pesqueros y, a su vez, se ocupó de normar los volúmenes de captura permisibles, fijar las épocas, talla o peso mínimo de los especímenes susceptibles de captura (art. 3º fracciones II y IX) (DOF, 1992e).

Mientras tanto a nivel local, el Estado de Campeche, publicó su propia ley ambiental el 22 de junio de 1994, denominada: Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche. La norma en cuestión fue elaborada en términos similares a los contenidos en la LGEEPA; por ende, al igual que esta, se inclinó hacia el aprovechamiento de recursos naturales, la conservación y la participación social, que coincide con la denominada aquí como participación comunitaria (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1994).

En cuanto a la conservación, la citada Ley no solo la indicó como su objetivo (art.1º), sino que en vinculación a ella, contempló como estrategia a las ANP, a fin de asegurar la conservación de los ecosistemas y de especies en peligro de extinción (art. 48); en adición, consideró que dichas zonas, tenían como atributo, preservar los ambientes naturales y cuidar la diversidad genética (art. 56 fracciones I y II) (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1994).

En cuanto a la tendencia de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche hacia el aprovechamiento de recursos naturales, se advirtió que para las ANP, se le consideró, sin dejar de observar las limitaciones que pudiesen imponer las autoridades y en su caso, con el permiso o concesión respectivo (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1994, art. 55 y 71). Asimismo, el aprovechamiento del suelo, se permitió, pero sin dejar de atender a su capacidad física y productiva, para evitar su erosión o degradación (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1994, art. 145 fracciones II y II). En lo que respecta a la contaminación, dicha Ley siguiendo a la LGEEPA, hizo lo propio y en su título

cuarto, contempló la protección al medio ambiente, que abarcó la contaminación ambiental (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1994).

De igual forma, conviene destacar que al igual que la ley homóloga federal, la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche, consideró la publicación de las declaratorias de ANP, en el periódico oficial del Estado; la figura del programa de manejo, que estipularía lo permisible y prohibitivo en dichas zonas; y el Sistema Estatal de Áreas Naturales Protegidas (SIEANP), homólogo al SINANP (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1994, art. 68, 72, 76 y 77). En este sentido, dicha norma resultó ser la primera en materia ambiental para la entidad y por ende el primer intento por formular y conducir la política pública respectiva, misma que se consideró como un elemento total a incluir en la planeación estatal (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1994, art. 16).

No obstante que el Estado de Campeche, ya contaba con su propia Ley ambiental, lo cierto es que en lo que toca a las materias forestal, de caza y pesca, la entidad continuó siendo omisa con la expedición de normas respectivas; por ende, se desprendió que Campeche continuó la tendencia de sexenios anteriores y se alineó a las normas federales que resultaron aplicables para el periodo de 1988-1994. Esto es así, en razón que al no haberse emitido regulación estatal alguna, la entidad siguió apegada a las normas federales en las materias aludidas, las cuales ya han sido objeto de estudio.

Categoría ambiental. Marco institucional de las Áreas Naturales Protegidas y el aprovechamiento de recursos naturales.

En virtud que el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN), vinculó la cooperación ambiental con las relaciones comerciales, fue creada la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA), para abordar asuntos ambientales de América del Norte, a través de su Consejo, integrado por representantes de los países partes (DOF, 1993a, art. 8 y 9 punto 1).

Dicho Consejo quedó como encargado de discutir asuntos ambientales y elaborar recomendaciones para la aplicación del ACAAN, sobre estrategias para prevenir la contaminación y las dirigidas a la conservación y protección de flora y fauna silvestre, sus hábitats, las áreas de protección y las especies amenazadas y en peligro de extinción y asociado al aprovechamiento de recursos naturales, atender los asuntos ambientales y el

desarrollo económico (DOF, 1993a, art. 10 punto 1 incisos a y b, y punto 2 incisos a, i, j y l). También fue responsable de atender las metas y objetivos ambientales del TLCAN y de la aplicación de cada una de las partes de sus normas ambientales (DOF, 1993a, art. 10 punto 4 incisos a y b, y punto 6 inciso b).

El ACAAN le otorgó importancia a la participación de la sociedad respecto al cuidado y protección del medio ambiente; en razón que, consideró que se constriñe a los países a garantizar a la sociedad, a que puedan requerir a las autoridades competentes, la investigación por posibles violaciones a normas ambientales. Al respecto, el artículo 14 del citado acuerdo denominado “Peticiones relativas a la aplicación de la legislación ambiental”, señala que el Secretario de la Comisión, “...podrá examinar peticiones de cualquier persona u organización sin vinculación gubernamental que asevere que una Parte está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental...” (DOF, 1993a).

En el plano nacional, continuó la aplicación de la LGEEPA, sin más reformas o modificaciones que acaecieran en la misma. Por ende, continuó la SEDUE como responsable de la política pública en materia ambiental, de la administración de parques nacionales, de normar el aprovechamiento de recursos naturales, de las vedas forestales y de caza, junto con la propuesta en la creación de ANP, ante el Poder Ejecutivo Federal (DOF, 1982d, art. 37 fracciones I, IX, XVI, XVII, XIX y XX; DOF, 1988a, art. 8 fracción IV).

La SEDUE siguió a cargo de la conservación de los ecosistemas y de llevar el SINANP, a través de la Dirección General de Conservación Ecológica de los Recursos Naturales y mediante la Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental, combatió la contaminación (DOF, 1985, art. 24 fracción I y 25 fracciones I y II). Esto fue así, hasta que el 25 de mayo de 1992 fue reformada la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) se transformó en la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), por lo que las funciones de la primera, fueron transferidas a la segunda (DOF, 1992b).

La SEDESOL quedó a cargo de la política pública en materia ambiental y con ello de las atribuciones orientadas al aprovechamiento de recursos naturales, como el establecimiento de normas y criterios en la materia, junto con los inherentes al aprovechamiento racional de flora y fauna silvestre y marítima y en cuanto a la conservación,

fue la responsable de proponer al Ejecutivo Federal, la creación de ANP (DOF, 1992b, art. 32 fracciones XXV, XXVI, XXVIII y XXX).

Acorde al Reglamento interior de la Secretaría de Desarrollo Social, fue través del Instituto Nacional de Ecología (INE), que la SEDESOL atendió dichas funciones; es decir, las inherentes a la política general en materia ambiental, las normas y criterios para la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, conservación de ecosistemas y propuesta de creación de ANP, junto con la administración de estas mediante el SINANP y la erradicación de la contaminación (DOF, 1992g, art 36, fracciones I, IV, V, VI, VII, VIII y IX).

Asimismo, conviene precisar que de conformidad con el Reglamento interno de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), el manejo de los parques nacionales, pasó otra vez a dicha dependencia, junto con las funciones de normar la materia de caza y forestal, las vedas y permisos respectivos, la que atendió, a través de la Dirección General de Protección Forestal y Fauna Silvestre (DOF, 1992d, art. 17 fracciones II, V, XV, XVII y XVIII).

Acorde a la Ley Forestal y su Reglamento, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, fue la responsable de la aplicación de dicha norma, de la delimitación de los distintos tipos de zonas forestales, de la autorización para el aprovechamiento de recursos forestales maderables, de la reforestación, del inventario forestal nacional por entidad, de las superficies deterioradas o erosionadas, de la administración directa de reservas y parques nacionales, junto con el estudio para el establecimiento de vedas forestales y el combate y control de incendios (DOF, 1992f, art., 4º, 5º fracciones I, II, IV, VII y X, 25, 26 y 28; DOF, 1994c, art., 5, 6 y 8).

En lo inherente a la materia de pesca, acorde a la ley, a la Secretaría de Pesca le fue encomendada su atención, por lo que resultó responsable del inventario de recursos pesqueros, de promover el aprovechamiento de flora y fauna acuáticas, de la conservación y protección de las especies sujetas a protección especial o en peligro de extinción, de la repoblación de áreas de pesca, de establecer las épocas de veda y los volúmenes de captura permisibles; así como del otorgamiento de concesiones, permisos y autorizaciones para la

captura, exceptuando a la pesca para uso doméstico (DOF, 1992e, art., 3 fracciones I, III, V, VI y IX y 4).

En adición, a las dependencias abordadas, se advirtió que durante el sexenio de 1989-1994, fue creada la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), a la que en apoyo a las actividades asociadas con la conservación de la biodiversidad, le fue encomendada la promoción de los estudios, conocimientos e investigaciones en torno a los recursos biológicos y ecosistemas del país (DOF, 1992a, art. 1o). A su vez, el 4 de junio de 1992, fue creada la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) que, entre otras cosas, fue establecida para atender el cumplimiento de la legislación ambiental y las infracciones cometidas a la LGEEPA (DOF, 1992g, art. 38 fracciones I, III y XII).

Finalmente, en cuanto a la tenencia de la tierra, continuó la práctica de expropiación por causa de utilidad pública, con la respectiva indemnización. Se dejó intacta la propiedad del suelo en ANP con las restricciones al aprovechamiento de la tierra. Esto fue así, en razón que en el periodo presidencial que ocupa, siguió en vigor la LGEEPA, emitida el 28 de enero de 1988 (DOF, 1988a, art. 44 y 63).

El plano local, el Estado de Campeche acorde a su Ley Orgánica de la Administración Pública, difundida el 26 de octubre de 1991, determinó que las dependencias responsables en materia forestal, de pesca y caza, lo eran la Secretaría de Desarrollo Rural, la Secretaría de Desarrollo Pesquero y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente. De este modo, a la primera le fue conferida la atribución de formular programas forestales, planear las actividades relacionadas con la producción forestal y participar en la formulación de la política orientada a la explotación racional y conservación de los recursos forestales (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1991, art., 22 fracciones I, V y VI).

Respecto a la pesca, acorde a la Ley Orgánica, a la Secretaría de Desarrollo pesquero, le fue atribuida la labor de formular programas de desarrollo pesquero, junto con la promoción de la producción pesquera (art., 23 fracciones I y VIII). Y por su parte, a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, se le asignó la materia de caza, ya que fue la responsable de participar en la formulación de ANP y de vigilar la aplicación de normas

y programas de índole ecológico, para el aprovechamiento racional, tanto de flora como de fauna (art., 24 fracciones IV, VIII y IX) (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1991).

No obstante lo anterior, con motivo de las reformas a la citada Ley Orgánica, acaecidas el 8 de julio de 1992, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio ambiente, se convirtió en la Secretaría de Desarrollo Social; por lo que, las atribuciones de la primera fueron transferidas a la segunda, con lo cual quedó como encargada de la formulación de ANP y de la vigilancia en el cumplimiento de normas y programas ecológicos, en torno al aprovechamiento racional de flora y fauna, de lo que se deduce incluyó la materia de caza (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1992a, art., 18 fracciones III, XIII, XVI y artículo cuarto transitorio).

En adición a las atribuciones señaladas, a la Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Campeche, con motivo de la expedición de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente de la entidad, le fue conferida la formulación y conducción de la política estatal ecológica, las normas y criterios para la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, junto con la administración de ANP (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1994, art. 8 fracciones I, II y VIII).

Categoría económica. Programas de apoyo a las poblaciones de Áreas Naturales Protegidas.

De las constancias que fueron abordadas para el sexenio presidencial de 1988-1994, se desprendió que el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL) se orientó a poblaciones indígenas y áreas asociadas a estas que requerían atención, dentro de las cuales se consideró la preservación de recursos naturales (DOF, 1989, pp. 62 y 65). Sin embargo para las poblaciones de ANP no se propinó especificación alguna al respecto. El Programa dirigió esfuerzos con la participación de los habitantes del medio rural, para diversas acciones, como las de construcción de espacios educativos, mejoras en unidades médicas y en servicios públicos municipales (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1992b, p. 22).

Por su parte, el Programa Nacional de Protección del Medio Ambiente sí contempló a las ANP y reconoció problemas asociados con la insuficiencia en recursos humanos, materiales y financieros para la operación de ANP, con la tala clandestina y con la incipiente promulgación de normas en materia ambiental, por parte de las entidades federativas (DOF,

1990, pp. 13 y 19). Sin embargo, el programa aludido, dejó asuntos pendientes a concretizar, como la contemplación de recursos financieros dirigidos a las poblaciones adyacentes a las ANP.

Destaca el hecho que el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, incluyó los recursos naturales y su uso irracional como causante del deterioro ambiental; por lo que, contempló el aprovechamiento racional de los mismos, junto con la consolidación del SINANP y la ampliación de programas de conservación y el uso racional de flora y fauna (DOF, 1989, p. 60).

En el plano federal, no se realizó especificación alguna respecto a la creación de la RBLP; situación que sí aconteció en el Plan Estatal de Desarrollo 1992-1997, en razón que en el componente de “preservación del medio ambiente”, fue considerada la protección de regiones devastadas, como las de los Petenes (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1992b, p. 19); la cual, corresponde al lugar que al día de hoy integra la RBLP.

Lo anterior resultó contradictorio, pues si bien se continuaron desprendiendo indicios, que apuntaban a la importancia de declarar la zona de los Petenes, en Campeche, como ANP, lo cierto es que fue omiso el componente financiero que lo materializara y que proporcionase apoyos a las poblaciones de dicha zona; por lo que, faltó el acompañamiento específico de programas y apoyos, que beneficiaran a las poblaciones aludidas.

Categoría Social. Participación comunitaria.

Respecto a la participación comunitaria, a nivel internacional, fue aún más concreta su presencia, que en periodos anteriores. Esto fue así, ya que la Convención sobre la Diversidad Biológica (CBD) destacó que entre las estrategias a considerar para la conservación, las ANP, tendrían que contemplar las prácticas de las poblaciones indígenas, en torno a la conservación y al uso de la diversidad biológica (ONU, 1992b, art. 8 inciso j).

A su vez, la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, continuó la tendencia descrita, pues consideró la inclusión de la participación de los ciudadanos en cuestiones ambientales, para lo cual indicó necesaria la difusión de información al respecto, junto con los conocimientos de las poblaciones indígenas, que juegan un papel importante en el manejo del medio ambiente y el desarrollo (ONU, 1992d, principios 10 y 22).

Por su parte, la Agenda o Programa 21 incluyó un capítulo completo, enfocado en la participación comunitaria, el cual denominó: “Capítulo 26. Reconocimiento y fortalecimiento del papel de las poblaciones indígenas y sus comunidades”. En dicha sección se enfatizó como objetivo “instituir un proceso encaminado a investir de autoridad a las poblaciones indígenas y a sus comunidades” (ONU, 1992e, objetivo 26.3). En tal virtud, se determinó que, la participación de la población indígena, debía ser considerada en la elaboración de políticas, normas y programas por parte de los tres niveles de gobierno, a través de consultas que permitieran conocer sus necesidades e incorporar sus conocimientos, valores y prácticas en la conservación y aprovechamiento de recursos naturales, con miras en el desarrollo y su beneficio (ONU, 1992e, objetivo 26.3 inciso b y 26.6 incisos a y b).

A su vez, resultó relevante otro capítulo del Programa 21, titulado: “Conservación de la Diversidad Biológica”, en razón que consideró la promoción del desarrollo en las zonas adyacentes de las ANP (ONU, 1992d, 15 inciso j), que no resultaron ser más que lo que hoy se conoce como zona de influencia, que detenta a las comunidades más próximas de las ANP y con las que guardan una fuerte relación, debido a la interacción económica, ambiental y social que poseen, por la posibilidad de hacer uso de los recursos naturales.

En el ámbito nacional fue emitido el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, que destacó la participación comunitaria, ya que como parte de los propósitos que consideró para proteger al ambiente, contempló la participación de la sociedad en dicha labor; para ello, se incluyó una sección destinada a la participación social, en la que se contemplaron acciones, que se dirigieron a involucrar a la sociedad en la realización de actividades ecológicas, en la vigilancia y en la promoción de la participación en labores de conservación del medio ambiente (DOF, 1989, pp. 63-64). Asimismo, el componente humano fue considerado en asociación con la erradicación de la pobreza extrema, toda vez que, enfatizó la importancia del diálogo con las poblaciones indígenas, para conocer sus demandas y satisfacerlas adecuadamente (DOF, 1989, p. 67).

Por su parte el Programa Nacional para la Protección del Medio Ambiente 1990-1994, derivado del Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, asoció la participación comunitaria, con la corresponsabilidad del Estado y la ciudadanía con los problemas ambientales, ocasionados por actividades humanas. En tal virtud, se consideró necesario, que la sociedad

participara en actividades en torno a la protección del medio ambiente y la erradicación de la contaminación; esto, a fin de evitar la depredación de los recursos naturales (DOF, 1990, p. 20).

Entre los objetivos que contempló el Programa que ocupa, se encontró el garantizar la participación de la sociedad en la protección del medio ambiente, a la vez de hacerla corresponsable de esta; por lo que, entre las estrategias dirigidas a la gestión ambiental, se consideró promover dicha participación, a fin de lograr el uso racional de los recursos y generar hábitos y prácticas respecto a la protección del entorno. (DOF, 1990, pp. 21, 26 y 31). De igual manera, como parte del PRONASOL, en asociación con el Programa Nacional para la Protección del Medio Ambiente 1990-1994, se acordaron capacitaciones para las comunidades de ANP, para el aprovechamiento sustentable de flora y fauna acuática y terrestre (DOF, 1990, p. 34).

A nivel local, el Estado de Campeche, en su Plan Estatal de Desarrollo 1992-1997, aludió a la participación comunitaria, asociada a la idea de la necesidad de la comprensión y colaboración de la sociedad, para lograr la conservación de recursos naturales y la protección al medio ambiente; por lo que, en su componente “preservación y mejoramiento del ambiente”, se enfatizó como línea de acción, la coordinación de los tres niveles de gobierno, en la atención a la materia ambiental y la incorporación de la sociedad en tareas en torno al mejoramiento del ambiente (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1992b, pp. 19 y 30).

Por su parte, el Municipio de Calkiní mediante su Plan de Desarrollo 1992-1994, con el componente de “preservación y mejoramiento del ambiente”, reconoció como estrategia, para el abordaje de problemas como los desmontes, la caza furtiva y la explotación irracional de recursos forestales, promover la participación de la sociedad en “las labores de preservación y mejoramiento del ambiente”; lo cual se asoció a la participación comunitaria, por incluir al factor humano en la problemática ambiental (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1992c, p. 14).

Atento a que para el sexenio que ocupa, continuó la vigencia de la LGEEPA, misma que acorde a lo expuesto en el sexenio anterior, dedicó un capítulo íntegro a la participación social, se deduce que continuó dicha tendencia orientada al asesoramiento de actividades relacionadas con el aprovechamiento racional de recursos naturales y en el impulso de

acciones con las comunidades para la preservación y mejoramiento del ambiente, junto con el aprovechamiento racional del medio (DOF, 1988a, art., 157 y 158 fracciones II y V). Asimismo, la Ley Forestal enfatizó aspectos en torno a la participación, ya que destacó la importancia de promover y difundir a la sociedad información inherente a la actividad forestal (DOF, 1992f, art., 41).

En el plano local, el Estado de Campeche, mediante su Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, reveló su orientación hacia la participación comunitaria, ya que en idénticos términos a la LGEEPA, consideró que en el establecimiento de ANP, era total la participación de sus habitantes. En el capítulo titulado “participación social”, en el que se subrayó la necesidad de incluir a las comunidades en la formulación de la política pública en materia ambiental, en otorgarles asesorías para las actividades relacionadas con el aprovechamiento racional de recursos naturales y su correcto manejo, con miras en alcanzar la preservación y restauración ecológica (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1994, art., 58, 154 y 155 fracciones II y V).

En este sentido, se arribó a la conclusión que en el sexenio de 1988-1994, la participación comunitaria, fue reconocida como un elemento básico a considerar en el diseño de políticas públicas ambientales, lo cual estuvo presente a nivel internacional, federal, local e incluso municipal, lo cual representó un gran avance en el diseño de los instrumentos aludidos.

Apéndice 31. 1994-2000: La institucionalización de la política pública ambiental y la creación de la Reserva de la Biósfera Los Petenes

Categoría ambiental. Marco normativo de Áreas Naturales Protegidas y el aprovechamiento de recursos naturales.

A nivel internacional, en noviembre de 1995 es emitida la resolución 28 C/2.4, mediante la cual, fue aprobada la Estrategia Sevilla y el Marco Estatuario de la Red Mundial de Reservas de Biósfera. La estrategia en cuestión, señaló que las Reservas de la Biósfera, buscan lograr la conciliación entre la conservación de los recursos naturales y el uso racional de los mismos (UNESCO, 1996a, p. 3).

Por lo que, siguiendo el objetivo indicado, la UNESCO organizó en Sevilla, España, del 20 al 25 de marzo de 1995, una Conferencia Internacional sobre Reservas de Biósfera, a fin de evaluar el Plan de Acción de 1984 y efectuar reflexiones en torno a dicha figura de conservación (UNESCO, 1996a, p. 4). De ahí, derivó la Estrategia Sevilla que conjuntó recomendaciones para el desarrollo de las Reservas de la Biósfera, como el énfasis en su utilización, para lograr la conservación y la realización de los objetivos del Convenio Sobre Diversidad Biológica (CDB). Subrayó que los planos nacionales de los Estados, debían "... fortalecer o ampliar las Reservas de la Biósfera, en funciones de las necesidades, prestando especial atención a los hábitats fragmentados, a los ecosistemas en peligro de extinción y a los medios... tanto naturales como culturales..." (UNESCO, 1996a, p. 7).

En cuanto al Marco Estatuario de la Red Mundial de Reservas de Biósfera, se advirtió su tendencia hacia la conservación, al aprovechamiento de recursos naturales e incluso a la participación comunitaria. Dicho marco, en su artículo 1º, contempló la figura de la Reserva de la Biósfera, como aquella que integra zonas ecosistémicas, terrestre o marinas, que fungan como estrategias para alcanzar la conservación. En particular, la Red Mundial de Reservas de Biósfera, se orientó a lograr los objetivos del CDB (UNESCO, 1996b, art. 2 puntos 1 y 2).

Fue así, que el Marco Estatuario, subrayó que las funciones de las Reservas de la Biósfera se encauzaron a la conservación de los ecosistemas, de los recursos naturales y a su aprovechamiento racional, para alcanzar un desarrollo sustentable (UNESCO, 1996b, art. 3

puntos i e ii). Entre los criterios establecidos para dicha figura de conservación, estuvieron los relativos a la zonificación, que contuviera una o varias zonas núcleo, dedicadas a la protección a largo plazo; una o varias zonas limítrofes, en el que tuvieran verificativo actividades compatibles con la conservación y una más para la explotación racional de recursos naturales (UNESCO, 1996b, art. 4 puntos 5 incisos a, b y c).

Posteriormente, el 11 de diciembre 1997 fue emitido el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, mismo que ostentó una tendencia hacia la conservación, al aprovechamiento de recursos naturales y a la contaminación; ya que, buscó promover el desarrollo sustentable, con miras en reducir al mínimo, los efectos adversos del cambio climático responsables de repercusiones ambientales, económicas y sociales, como la erradicación y prevención de la contaminación ambiental (UNESCO, 1998, art. 2 punto 1 y 3 y art. 3 punto 14).

De la tendencia descrita, se dedujo que el Protocolo de Kyoto tuvo por objeto, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, que causan el calentamiento global y al mismo tiempo promover el desarrollo sustentable. Es por ello, que el protocolo en cuestión, fungió como instrumento para poner en práctica lo estipulado en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, abordado en el sexenio que antecede, misma que fue signada por el país en 1992 y ratificada en 1993. Por su parte, el Protocolo de Kyoto, entró en vigor el 16 de febrero de 2005 y entre las naciones que lo ratificaron se encontró México, quien hizo lo propio en el año 2000 (SEMARNAT, 2016b).

Asimismo, al final del sexenio, el 29 de junio de 2000, se concluyó el documento de la Carta de la Tierra, que comenzó como una iniciativa de las Naciones Unidas, pero se desarrolló y finalizó como una iniciativa de la sociedad civil, en aras de lograr una sociedad global sustentable, para lo cual estableció una serie de principios. En lo que atañe al respeto y cuidado de la comunidad de la vida, dicho documento contempló la conservación, el aprovechamiento de recursos naturales y la participación comunitaria; ya que, determinó respetar a la tierra y su diversidad, cuidar la administración y utilización de recursos naturales, construir sociedades ecológicamente responsables y reconocer la libertad de las generaciones, condicionada a las futuras (La Carta de la Tierra, 2000, principio I y puntos 1, 2, 3 y 4).

De igual forma, la citada carta contempló entre sus principios la integridad ecológica, para cual señaló necesario proteger los sistemas ecológicos de la tierra, como las reservas y así mantener la biodiversidad; a su vez, postuló la prevención de la contaminación ambiental, junto con el reconocimiento del conocimiento de las comunidades, en torno a la protección del ambiente (La Carta de la Tierra, 2000, principio II y puntos 5, 6 y 8).

Posteriormente, el 13 de septiembre del 2000, fue emitida la Declaración del Milenio, orientada a la conservación y aprovechamiento de recursos naturales, que pretendió entre sus objetivos, lograr el respeto a la naturaleza, atendiendo al desarrollo sustentable, para conservar generacionalmente los recursos naturales, mediante cambios en los patrones de producción y consumo. Para ello, se refirieron los compromisos del Programa 21 y del CDB, a fin de reducir las emisiones de gas invernadero y promover la conservación y desarrollo sustentable en bosques y ecosistemas (ONU, 2000, pp. 2, 6 y 7).

De forma paralela a los acontecimientos señalados, a nivel federal, fue emitido el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, mismo que se propuso abarcar políticas para frenar el deterioro ecológico en el país; por lo que, entre los objetivos que contempló se encontró el cuidado del medio ambiente, y por ende el de un crecimiento sustentable, mediante una política ambiental (DOF, 1995, pp. 5, 8 y 12).

Entre los factores que fueron considerados, para la superación de la pobreza extrema, se contemplaron acciones orientadas a la conservación del medio ambiente y en asociación al aprovechamiento de recursos naturales, las dirigidas a permitir que las actividades productivas se realizaran siguiendo esquemas de conservación y restauración del equilibrio ecológico. La estrategia de crecimiento económico y desarrollo social del país contempló una política pública en materia ambiental, acorde al desarrollo sustentable (DOF, 1995, pp. 63, 65, 75 y 76). Es decir, una de las líneas estratégicas del Plan Nacional de Desarrollo, se dirigió a una política pública ambiental, que hiciera sustentable el crecimiento económico.

La política pública ambiental, dirigida al crecimiento sustentable, abarcó cuestiones como la calidad del medio ambiente, la sobreexplotación de recursos naturales y el deterioro ecológico. En este sentido, la estrategia ambiental buscó alcanzar “un equilibrio -global y regional-... de forma tal que se logre contener... deterioro ambiental; inducir un ordenamiento ambiental... tomando en cuenta que el desarrollo sea compatible con las...

capacidades ambientales de cada región; aprovechar de manera... sustentable los recursos naturales...” (DOF, 1995, p. 91).

En lo que atañe a las ANP, se consideraron aspectos varios, como la incorporación del turismo en ellas, la certificación de bienes de origen natural y la inducción para la reproducción de especies de fauna silvestre (DOF, 1995, p. 91). Derivado de lo anterior, entre los programas sectoriales, que contempló el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, se encontró el “Programa de Medio Ambiente”, difundido el 3 de abril de 1996.

El Programa de Medio Ambiente 1995-2000, tuvo como base al desarrollo sustentable, por el cual consideró la compatibilización de la: “satisfacción de las necesidades y aspiraciones sociales... con el mantenimiento de equilibrios biofísicos y sociales indispensables para el propio proceso de desarrollo, actual y futuro... hacia formas cada vez más racionales de utilización de los recursos naturales” (DOF, 1996a, p. 75).

Entre los aspectos que fueron diagnosticados por el programa en cuestión, destacó lo inherente a los ecosistemas, pues se reconoció su importancia en cuanto a que constituyen la base natural de la economía del país, y que al mismo tiempo debían ser conservados; ya que, entre sus múltiples funciones, sirven como hábitat de especies de flora y fauna, regulan el clima, y poseen funciones productivas, en torno al aprovechamiento de recursos naturales y sirven de espacios para la recreación y turismo (DOF, 1996a, pp. 82).

A fin de asegurar las diferentes funciones y beneficios que proporcionan los ecosistemas, el programa aludido enfatizó la necesidad de contemplar costos de compensación por limitaciones impuestas al uso de recursos naturales, costos que conllevan el establecimiento de ANP, los de administración y vigilancia, junto con proyectos que permitiesen ver a dichas zonas, como unidades productivas estratégicas, que otorgasen beneficios a las comunidades (DOF, 1996a, pp. 82-83).

En específico para las ANP, el citado programa, enfatizó la importancia que encierran para la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales; toda vez que, permiten el cuidado del medio ambiente y el uso sustentable de recursos naturales. Empero, fueron reconocidas dificultades, como que los parques nacionales no estaban cumpliendo sus funciones de conservación y que sus comunidades locales no se encontraban recibiendo beneficios de ellos. Por ende, resultó evidente que las ANP, estaban ajenas a la dinámica del

desarrollo regional y cuya normatividad e institucionalización, distaba del potencial que dichas zonas ofrecían, para la consecución del desarrollo sustentable (DOF, 1996a, p. 6).

A partir de lo anterior, el Programa de Medio Ambiente 1995-2000, estableció objetivos orientados a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, pues consideró necesario detener el deterioro del medio ambiente, ecosistemas y recursos naturales, para promover un desarrollo sustentable y a su vez, contempló fortalecer instrumentos para la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, junto con la participación de la sociedad y una mayor cobertura y representatividad de las ANP (DOF, 1996a, p. 48). Asimismo, dentro de las ANP, en las que se contempló el aprovechamiento de recursos naturales, estuvieron las Reservas de la Biósfera, áreas de protección de flora y fauna, parques marinos nacionales y parques nacionales (DOF, 1996a, pp. 49-50).

De este modo, el multicitado programa ambiental, consideró como estrategia, la conservación y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad. A su vez, para las ANP se contempló ampliar su superficie territorial y representatividad, promover su gestión mediante programas de manejo consolidados y extender las oportunidades de conservación de ecosistemas, a través de la extensión de su cobertura (SEMARNAP, 1996, p. 55). En cuanto este aspecto, conviene destacar que entre las ANP que se propusieron declarar, no se advirtió que fuese comprendida la creación de la RBLP, en el Estado de Campeche, a la que se avocó la presente investigación (DOF, 1996a, p. 62).

De igual forma, se subrayó la necesidad de una estrategia de ANP, orientada a la integración consolidada del SINAP, para el cual se indicó la necesidad de diversificar opciones que permitieran conciliar conservación y aprovechamiento de recursos naturales y llevar un registro real con datos de las ANP (DOF, 1996a, p. 59).

Por otra parte, conviene resaltar que en el periodo que se aborda, fue emitido el Programa de Áreas Naturales Protegidas de México 1995-2000, que indicó tareas pendientes y limitaciones en las ANP, como la ausencia de programas de manejo, de presupuesto insuficiente, la falta de indemnización, de la expropiación de parques nacionales y la consecuente falta de recursos para afrontar dichos pagos (SEMARNAP, 1996, p. 64).

Ante tal panorama, no fue de extrañarse que los objetivos del programa aludido se inclinaran a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales. Respecto a la

conservación, el programa se propuso promover la gestión de ANP, con programas de manejo consolidados, ampliar la cobertura territorial y representatividad de dichas zonas, consolidar la operación del SINAP, considerar el manejo integral del medio y contemplar a los actores en la conservación, establecimiento y manejo de ANP y, en cuanto al aprovechamiento de recursos naturales, diversificar oportunidades productivas, utilizando elementos de la vida silvestre en las zonas citadas (SEMARNAP, 1996, p. 67).

Entre las estrategias que contempló el Programa de Áreas Naturales Protegidas 1995-2000, se encontró la consolidación de programas de manejo, tendientes a compatibilizar la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, pues se reiteró la importancia de que dichos programas se fincasen en el decreto del ANP. Para ello, se precisó la necesidad de convencer a la sociedad de la importancia de dichas zonas, para lograr su conservación y uso sustentable, en adición de su potencial para ofrecer espacios de recreación y turismo, con la correspondiente fuente de ingresos que ello posibilitaría (SEMARNAP, 1996, p. 82).

Respecto al aprovechamiento de recursos naturales, fueron considerados factores, como la promoción de proyectos productivos, orientados a usos sensatos del entorno y la regulación en el aprovechamiento de recursos naturales, para establecer políticas, limitaciones y acciones, para aprovechar sustentablemente dichos recursos (SEMARNAP, 1996, p. 83).

A nivel estatal, Campeche emitió su Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003, el cual consideró entre sus objetivos, “impulsar el desarrollo, con pleno respeto a la naturaleza y al medio ambiente” (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1998a, p. 17). Fue así, que en el eje del desarrollo económico, se enfatizó la necesidad de crear empleos, por lo que se consideró estimular el aprovechamiento sustentable de recursos naturales. El Plan contempló la figura de las ANP, como “zonas con potencial para desarrollar actividades que beneficiarían económicamente a las comunidades aledañas a estas” (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1998a, p. 76). En vinculación a las ANP, se indicó que la actividad del turismo, también constituía una opción viable para el desarrollo económico, pues la biodiversidad y ecosistemas potencializaba dicha actividad (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1998a, p. 93).

En este sentido, el Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003 de Campeche, en su estrategia orientada al crecimiento sustentable y medio ambiente, tomó una postura dirigida a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, toda vez que consideró para el manejo de ANP, incluir a las comunidades en actividades productivas en torno al uso de recursos naturales y, para el desarrollo sustentable, contempló establecer medidas tendientes a reducir el deterioro ambiental, promover acciones de conservación y de proyectos de aprovechamiento de recursos, junto con la reforestación. Para la protección y vigilancia de recursos naturales, determinó acciones, como la integración de inventarios de fuentes de contaminación atmosférica, del agua y del suelo (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1998a, pp. 102-103).

Finalmente, en cuanto a la Planeación del Desarrollo, el Municipio de Calkiní emitió su plan 1997-2000; del cual, no se advirtió sección alguna que abordara al medio ambiente y en específico ANP. Empero, se observó una tendencia hacia la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, pues en el eje de desarrollo económico, contempló a la agricultura, para la cual señaló que en su mayoría se trataba de casos de subsistencia; a la ganadería, para la que se enfatizó ser el rubro menos atendido, por no ser apto el suelo para la misma; a la silvicultura, para la que se propuso la explotación forestal; a la pesca, para la que se reconoció mala infraestructura, pese a ya contar con la carretera de Isla Arena; y a las artesanías, para la que hubo gran variedad, como las canastas y sombreros de palma de jipi (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1998b, pp. 13-15).

En adición, fue reconocido el potencial de la actividad turística, en virtud de poseer el Municipio de Calkiní, atractivos como el canal del Remate, Isla Arena y la ex hacienda de Tankuché (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1998b, p. 15). A partir de todo lo anterior, el citado plan consideró entre sus objetivos, incrementar la producción pesquera, la actividad artesanal y turística y a su vez, contempló incluso introducir maquiladoras (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1998b, p. 16).

En lo que atañe a la ley ambiental que estuvo vigente en el sexenio de 1994-2000, a nivel federal, se observó que continuó la aplicación de la LGEEPA, emitida en 1988, hasta que el 13 de diciembre de 1996 fueron difundidas reformas a la misma (DOF, 1996b). Al respecto, la exposición de motivos, abordó la biodiversidad y la protección de las ANP, por

lo que buscó fortalecer la preservación de los recursos naturales, la regulación del aprovechamiento sustentable de los mismos y a su vez la promoción de la participación de la sociedad en torno a la conservación y al citado aprovechamiento. En lo que toca a la conservación, se hizo una nueva adecuación a las categorías de ANP, por la cual, fue derogada la de reservas especiales de la biósfera, por no encontrarse prevista en lineamientos internacionales y por no haberse decretado ninguna en el país y al mismo tiempo se incluyó la categoría de santuarios (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1996b).

A su vez, destacó en la exposición de motivos de la LGEEPA, la atención puesta a la participación y diversificación de actores en ANP, vinculados a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, como los ejidos, pueblos indígenas, organizaciones sociales, etc., a quienes se les otorgó el derecho de promover el establecimiento de ANP en terrenos de su propiedad (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1996b). Asimismo, se puso en el radar la posibilidad de que el Gobierno Federal otorgara a los Estados, municipios, ejidos, pueblos indígenas y organizaciones sociales, la administración de las ANP, una vez que contasen con programas de manejo (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1996b).

Con todo, se desprendió que la intención de la reestructuración en las categorías de ANP y todas las nuevas medidas en torno a ellas, previamente abordadas, fueron consideradas en la exposición de motivos de la LGEEPA, para homologar con los criterios internacionales en la materia y para promover mayor participación por parte de la sociedad, en la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, tal y como se abordará en la sección respectiva.

Fue así, que la LGEEPA difundida el 13 de diciembre de 1996 se orientó a propiciar el desarrollo sustentable; garantizar el derecho de las personas a un ambiente adecuado para su salud; definir la política en materia ambiental; preservar, restaurar y mejorar el medio ambiente, la biodiversidad y las ANP; establecer y administrar dichas zonas; promover el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; prever y controlar la contaminación del aire, agua y suelo; y garantizar la participación de las personas en la protección ambiental (DOF, 1996b, art., 1º fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII).

La norma en cuestión, se encontró constituida por 204 artículos distribuidos en 6 títulos, de cuya estructura se advirtió que fueron incluidas las definiciones de dos nuevos conceptos, el de aprovechamiento sustentable, que consistió en “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” (art., 3º fracción III); y el de biodiversidad, que comprendió la “variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie...” (art., 3º fracción IV) (DOF, 1996b).

En cuanto a la importancia que tuvieron las reformas de 1996, de la LGEEPA, para con las ANP, fue posible afirmar que radicaron en fortalecer los procedimientos para el establecimiento y manejo de las mismas. Al respecto, se determinó que las ANP, serían aquellas “zonas del territorio nacional... sobre las que la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en las que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano, o que requieren ser preservadas y restauradas...” (DOF, 1996b, art., 44). Por ende, se advirtió que las ANP, pasaron a formar parte del régimen que comprende la conservación y el aprovechamiento de forma sustentable de la biodiversidad.

A partir de lo anterior, se dependieron diversos aspectos que fueron modificados en el régimen de ANP, como su reclasificación, la generación de más espacios para la participación comunitaria, la especificidad de elementos a considerar en las declaratorias y programas de manejo y la creación del Registro Nacional de ANP. En cuanto a la reclasificación de las ANP, el resultado quedó plasmado en el artículo 46, del cual se observó que fueron suprimidas las reservas especiales de la biósfera, los parques marítimos nacionales e incluidos los santuarios, parques y reservas estatales (DOF, 1996b).

En lo que atañe a la especificidad de elementos a considerar en las declaratorias y programas de manejo de ANP, se puntualizó en los artículos 48 y 54 de la LGEEPA, que para las Reservas de la Biósfera y áreas de protección de flora y fauna, habría de considerarse en zonas particulares, la realización de actividades productivas, por parte de las comunidades que se hubiesen encontrado ahí habitando, al momento de emitirse la declaratoria correspondiente, siempre y cuando dichos usos fuesen compatibles y en los términos de la

citada declaratoria y programa de manejo (DOF, 1996b). En adición, se estipuló que las declaratorias de ANP señalarían no solo aspectos de la delimitación de la zona, sino también la modalidad del aprovechamiento de recursos naturales y por ende, las actividades que podrían llevarse a cabo en ellas y las que no (DOF, 1996b, art., 60 fracciones I, II y II).

En cuanto a los programas de manejo, se especificó que deberían contener, la descripción de características físicas, biológicas, sociales y culturales del ANP; sus acciones a realizar, como de investigación, educación ambiental, de conservación y aprovechamiento de recursos naturales de forma sustentable y turísticas, entre otras, vinculadas al Plan Nacional de Desarrollo; y los mecanismos de participación de las comunidades asentadas en las ANP (DOF, 1996b, art., 66 fracciones I, II y II).

Respecto al Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas, se consideró integrarlo con la inscripción de todas las declaratorias de ANP; por lo que a diferencia del SINAP, que incluye solo a aquellas que por su biodiversidad y características ecológicas sean relevantes para el país, el citado registro se conforma de todas las ANP decretadas y no solo de aquellas que cumplen determinados criterios, como sucede con el SINANP (DOF, 1996b, art., 74 y 76).

En lo que atañe a las materias forestal, de caza y pesca, para el presente sexenio, continuó la aplicación de la Ley Federal de Caza de 1952, la Ley Forestal de 1992 y la Ley de Pesca de 1992; mismas que fueron abordadas en el sexenio anterior (DOF, 1952; DOF, 1992e; DOF, 1992f). Empero, en cuanto a la materia de caza, la ley citada estuvo vigente hasta que fue emitida la Ley General de Vida Silvestre, el 3 de julio de 2000 (DOF, 2000b).

La norma en cuestión tuvo por objeto regular la conservación y el aprovechamiento de la vida silvestre (art. 1º); asimismo, dejó de considerar a la fauna silvestre como pública y propiedad de la nación y pasó a ser susceptible de apropiación de propietarios de los predios, en donde se encontrasen, a quienes adicionalmente se les reconoció el derecho de aprovechamiento sobre los mismos. Es decir, la intención de la norma versó en determinar que la vida silvestre, que incluye flora y fauna, pertenece al dueño del predio en los que se hallen. En contraste, también se atribuyó a los propietarios la obligación de conservar los hábitats (DOF, 2000b).

De igual forma, la Ley General de Vida Silvestre, destacó la figura de las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMAS), mismas que permitieron hacer valer el régimen patrimonial de la flora y fauna silvestre. El registro de las UMAS, permitía al propietario del predio, realizar actividades de conservación o aprovechamiento de la vida silvestre y precisaba de un plan de manejo aprobado por la SEMARNAP, para realizar dichas actividades de forma adecuada (DOF, 2000b, art. 3 fracción XLIV, 39 y 42). Asimismo, la citada ley, normó lo inherente a las especies en peligro de extinción, amenazadas o sujetas a protección especial y lo referente a las limitaciones al aprovechamiento de la vida silvestre, mediante el establecimiento de vedas (DOF, 2000b, art., 58 y 71).

Por otra parte, en la recta final de este sexenio, tuvieron verificativo reformas a los artículos 4º y 25 Constitucionales. Acorde a la exposición de motivos respectiva, se reconoció el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado; en virtud de “no solo... constituir la manifestación de que el elemento ambiental entre en... el modelo de sociedad que deseamos, sino que también debe ampliar la posibilidad de defensa del entorno...” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1999b, p. 4).

Por lo que para asegurar dicho derecho, se precisó la necesidad de un modelo de desarrollo, que fuera capaz de satisfacer las necesidades materiales de los individuos de forma equitativa y sin comprometer la posibilidad de que generaciones futuras, hicieran lo propio; es decir, se necesitaba garantizar la consecución del desarrollo sustentable (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1999b, p. 4). En este sentido, se propuso el reconocimiento del derecho a las personas a un ambiente sano y a la par un modelo de desarrollo nacional, basado en la sustentabilidad, que incorporase la participación social en la toma de decisiones, en torno al medio ambiente.

En tal virtud, en el dictamen de las reformas a los artículos 4º y 25 Constitucionales, se determinó por una parte, adicionar un quinto párrafo al primero de los artículos, para consagrar el derecho al medio ambiente adecuado para el bienestar y desarrollo de la población y, por otra, incluir el término sustentable, asociado a la rectoría del desarrollo nacional, en el numeral 25 (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1999a, p. 31). En adición, el 23 de diciembre de 1999, fue reformado el artículo 115 Constitucional, a fin de otorgar la posibilidad a los Municipios, de “participar en la creación y administración

de sus reservas territoriales” (DOF, 1999c). Lo que consagraba en el texto de la ley suprema, el involucramiento, en el manejo y gestión de ANP, a los Municipios en donde se localizaren.

De este modo, las reformas acaecidas derivaron en la emisión del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Áreas Naturales Protegidas, el día 30 de noviembre del 2000. Dicha regulación, brindó mayores especificidades en torno a distintos aspectos de las ANP y continuó la tendencia dirigida a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales (DOF, 2000c).

En cuanto a la administración de ANP, la norma en cuestión, indicó que debería realizarse acorde a la categoría de manejo y considerar acciones tendientes a la conservación, protección y restauración de los ecosistemas y el aprovechamiento de los recursos naturales y, a su vez, brindó la posibilidad, una vez emitido el programa de manejo, de que las ANP pudieran ser administradas, por el gobierno estatal, municipal, ejidos, comunidades, grupos indígenas y centros de educación (DOF, 2000c, art., 4, 5 y 6).

Respecto a los aprovechamientos, la norma aludida estipuló que en las ANP, sólo se realizaría el aprovechamiento de recursos naturales que generase beneficios a las comunidades que las habitaren, como en los casos de autoconsumo o para el desarrollo de proyectos de aprovechamiento de la vida silvestre, agrícolas, ganaderos y pesqueros, siempre que no se introdujeran especies diferentes a las existentes, se mantuviera la cubierta vegetal, no se afectase a los ecosistemas, se respetaran las zonas de reproducción o vedas establecidas, no se extrajeran corales y en el caso de aprovechamientos forestales, pesqueros y mineros, que se portara con la autorización correspondiente (DOF, 2000c, art., 81).

Asimismo, fue considerada la actividad turística, siempre que no afectase a los ecosistemas, buscara beneficiar directamente a las comunidades y promoviera la educación ambiental. De este modo, se puntualizó que se requeriría autorización para realizar en ANP, colecta de vida silvestre, para investigaciones, aprovechamiento forestal y pesquero, junto con la prestación de servicios turísticos y la explotación minera (DOF, 2000c, art., 82 y 88).

En el plano local, el Estado de Campeche, por una parte, continuó con la aplicación y vigencia de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente de la Entidad, emitida en el sexenio anterior y, por otra, en lo referente a las materia forestal, de caza y pesca, continuó la falta de regulación respectiva, por lo que al igual que en sexenios pasados, la

Entidad siguió la tendencia de adherirse a las normas de carácter federal correspondientes, que resultaron aplicables al presente periodo; a saber, Ley Federal de Caza de 1952, Ley de Pesca de 1992 y Ley Forestal de 1992, junto con la Ley General de Vida Silvestre de 2000.

En adición, dicha Ley ambiental del Estado de Campeche, fue objeto de dos reformas, difundidas el 4 de junio de 1996 y 2 de julio de 1997. La primera incluyó entre los propósitos del establecimiento de ANP, el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio estatal, lo cual se orientó a compatibilizar con la conservación y salvaguarda de la biodiversidad, y a su vez, fue incluida la figura del Santuario, como ANP, para regiones donde ocurriesen procesos biológicos específicos (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1996c, art., 56 fracción II, 57 fracción I y 58 bis). Por su parte, la segunda reforma integró a su objetivo al desarrollo sustentable, que consideró con sus elementos económico, social y ambiental, tendientes a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1997a, art., 1 y 3 fracción XI bis).

Finalmente, el 17 de agosto de 2000, Campeche, publicó el Reglamento de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado, de cuya estructura se advirtió que abordó la atención de las ANP y las declaratorias de las mismas. Fue así, que el citado Reglamento propició particularizaciones en torno a diversos aspectos de las ANP y continuó con la inclinación hacia la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2000).

En lo inherente a las ANP, el Reglamento en cuestión, por una parte enfatizó que en las que fuesen de jurisdicción Estatal, el Ejecutivo de Campeche, podría imponer limitaciones a la propiedad, a fin de permitir tanto la conservación, como el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y, por otra, que la declaratoria de ANP, debería estar avalada por los Ayuntamientos en cuya circunscripción territorial se ubicase la zona en comento y que debería llevar aparejado el estudio y trabajos técnicos previos que respaldasen la creación del ANP (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2000, art., 43, 50 y 51).

Categoría ambiental. Marco institucional de las Áreas Naturales Protegidas y el aprovechamiento de recursos naturales.

A nivel internacional, fue emitida en 1997 la Declaración de Nairobi, sobre el papel y el mandato del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, que se encargó de

enfatar las metas y compromisos adquiridos con la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y el Programa 21 (ONU, 1997, p. 3). Y al mismo tiempo, buscó reiterarse que el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, continuaba siendo el principal órgano en materia ambiental, encargado de fungir como autoridad en el análisis del medio ambiente mundial, de fomentar el desarrollo del ámbito jurídico y en el diseño de la política pública ambiental (ONU, 1997, pp. 4-5).

A nivel federal, la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), a través del Instituto Nacional de Ecología (INE) fue la responsable de atender la materia ambiental y por ende, aspectos asociados a las ANP y a la contaminación ambiental, entre otros; asimismo, hay que recordar que la administración de parques nacionales, se encontró a cargo de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH).

Esto fue así, hasta que derivado de las reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, difundidas el 28 de diciembre de 1994, se creó la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), como dependencia a cargo de la conservación y aprovechamiento de recursos naturales, así como de la protección ambiental, con miras al desarrollo sustentable (DOF, 1994b). Por ende, las atribuciones que desempeñaba la SEDESOL, en torno a la política pública ambiental y al aprovechamiento de recursos naturales, como el establecimiento de normas y criterios en la materia y a su vez, en lo que toca a la conservación, como la creación de ANP (DOF, 1992b, art. 32 fracciones XXV, XXVI, XXVIII y XXX); fueron transferidas a la citada SEMARNAP.

A la SEMARNAP, le fueron asignadas atribuciones tendientes a la conservación, al aprovechamiento de recursos naturales, al abordaje de la contaminación ambiental; la conservación de ecosistemas; la promoción del aprovechamiento sustentable de los recursos; proponer al Ejecutivo el establecimiento de ANP; el fomento a la reforestación; la evaluación de la calidad del ambiente; lo inherente al cambio climático; la promoción de la participación social para la protección del ambiente; el establecimiento de vedas forestales, de caza y pesca; la regulación de la explotación pesquera y el otorgamiento de permisos en materia forestal, pesquera y de explotación de flora y fauna (DOF, 1994b, art., 32 bis, fracciones I, II, III, VI, VII, XIII, XIV, XVI, XVII, XIX, XXII, XXXII y XXXIX).

De conformidad al Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca difundido el 8 de julio de 1996, fue a través del INE, que la dependencia en comento, atendió atribuciones orientadas a la conservación, al aprovechamiento de recursos naturales y a la contaminación; en razón que, el INE quedó como responsable de conducir la política ambiental, para asegurar la conservación, aprovechamiento y desarrollo sustentable; proponer la creación de ANP, la organización y administración de las mismas; atender el aprovechamiento y conservación de flora y fauna; y abordar el cambio climático y la protección a la capa de ozono (DOF, 1996c, art., 54 fracciones I, V, VII, XIX y XX).

Para el ejercicio de atribuciones como las señaladas, el INE las atendió, mediante dos unidades administrativas, la Unidad Coordinadora de Áreas Naturales Protegidas y la Dirección General de Vida Silvestre. La primera se encargó de atribuciones tendientes a la conservación, aprovechamiento de recursos naturales y participación comunitaria, en torno a las ANP; por lo que, fue responsable de los estudios para declaratorias de dichas zonas, coordinar su administración e incorporarlas al SINAP, promocionar el establecimiento de ANP de competencia estatal, celebrar convenios de concertación, con grupos sociales y comunidades, para lograr los fines de las ANP (DOF, 1996c, art., 56 fracciones I, II, III, IV, VII, VIII y XII).

Por su parte, la aludida Dirección General de Vida Silvestre, fue la responsable de promover la conservación y el aprovechamiento de flora y fauna silvestre, sujetas a protección, emitir permisos y licencias, para el manejo y aprovechamiento de la misma; así como, establecer y levantar vedas (DOF, 1996c, art., 57 fracciones I, VIII y X). De lo anterior, se desprende que dicha dirección del INE tuvo a su cargo la materia de caza, para lo cual continuó la aplicación de la Ley Federal de Caza de 1952.

En cuanto a las materias forestal y de pesca, acorde al Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, a dicha dependencia le fue conferida su atención, con lo cual quedaron extintas la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) y la Secretaría de Pesca. Ello, se tradujo según el citado reglamento, en que quedó a cargo de la SEMARNAP el desempeño de las atribuciones previstas en la Ley Forestal, la Ley de Pesca y la antes mencionada Ley de Caza (DOF, 1996c, art. 1º).

A fin de atender lo así descrito, la SEMARNAP, lo hizo mediante la Dirección General Forestal, para la materia forestal, y para la materia de pesca, a través de la Dirección General de Política y Fomento Pesquero y de la Dirección General de Administración de Pesquerías. La primera Dirección fue la responsable de la conservación y aprovechamiento de recursos forestales, establecer y levantar vedas forestales, combatir incendios forestales y participar en la realización de estudios para la creación de ANP en terrenos forestales (DOF, 1996c, art., 22 fracciones I, III, VIII, XIV y XV).

En cuanto a la pesca, la Dirección General de Política y Fomento Pesquero, atendió el aprovechamiento y la conservación de recursos de flora y fauna acuática y el desarrollo sustentable de la actividad pesquera; por su parte, la Dirección General de Administración de Pesquerías, fue la encargada de establecer las vedas y otorgar permisos para la realización de la actividad pesquera (DOF, 1996c, art., 23 fracciones I, II y III y 24 fracción III). Asimismo, se advirtió que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), continuó a cargo de vigilar el cumplimiento de la legislación ambiental y atender las infracciones cometidas (DOF, 1996c, art., 2 y 62 fracciones I y XI).

Posteriormente, el 5 de junio del 2000, tuvieron verificativo reformas al Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. Sin embargo, las atribuciones conferidas a la Dirección General Forestal, a la Dirección General de Política y Fomento Pesquero y a la Dirección General de Administración de Pesquerías, quedaron intocadas; es decir, la primera continuó a cargo de la materia forestal y la segunda y la tercera a cargo de la materia de pesca, tal y como se describiera previamente (DOF, 2000d, art., 22 fracción I, II, III y VIII, art., 23 fracciones I, II y III y art., 24 fracciones II y VI). De igual forma, la PROFEPA continuó como la responsable del cumplimiento de la normativa ambiental (DOF, 2000d, art., 68 fracciones I y XI).

Las modificaciones derivadas del Reglamento cambiaron las atribuciones que tenía el INE en torno a las ANP, las cuales fueron conferidas al organismo de nueva creación, denominado: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). La Unidad Coordinadora de Áreas Naturales Protegidas fue suprimida y el INE quedó a cargo de administrar y promover el aprovechamiento y conservación de la flora y fauna silvestre; lo cual continuó atendiendo a través de la Dirección General de Vida Silvestre, tal y como se

describiera en párrafos anteriores (DOF, 2000d, art., 57 fracciones I y V y 59 art., 59 fracciones I, VIII y X).

La CONANP, quedó a cargo de las ANP que atendió a través de la Subdirección General de Promoción y Planeación de Áreas Naturales Protegidas y de la Subdirección General de Conservación y Manejo de Áreas Naturales Protegidas. A la primera de las subdirecciones citadas, se le atribuyó el establecimiento, conservación, restauración y uso sustentable de las ANP de competencia de la federación, junto con sus zonas de influencia; y a su vez, fue la responsable de elaborar los estudios correspondientes para la creación de dichas zonas (DOF, 2000d, art., 96 fracciones I y II).

Por su parte, la Subdirección General de Conservación y Manejo de Áreas Naturales Protegidas, se encargó de la administración de dichas zonas de competencia federal, de supervisar el aprovechamiento de recursos naturales en las ANP y de coordinar la elaboración de los programas de manejo (DOF, 2000d, art., 97 fracciones I, II y IV).

A la postre, el 30 de noviembre del año 2000, acontecieron reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, que derivaron en la transformación de la SEMARNAP, en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), a la que le fueron conferidas las atribuciones de la primera (DOF, 2000a, art., 32 bis). En adición, la materia de pesca, fue trasladada para su atención a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), quien se encargó, entre otras cosas, del fomento de la actividad pesquera y de la promoción y fomento en la producción y comercialización de recursos pesqueros (DOF, 2000a, art., 35 fracción XXI, inciso b).

Por otra parte, mediante la emisión de las reformas a la LGEEPA, el 13 de diciembre de 1996 (DOF, 1996b), se hicieron precisiones en torno a la descentralización y distribución de competencias entre los tres órdenes de gobierno. En la exposición de motivos de la citada ley, se puntualizó la necesidad de continuar la descentralización de la gestión ambiental; para ello, se buscó conferir atribuciones a los gobiernos estatales, en distintas materias, para ser atendidas por estos, dentro de sus jurisdicciones, como el control de la contaminación ambiental y la administración de ANP (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1996b).

En este sentido, se propuso facultar a los gobiernos estatales, para establecer parques y reservas estatales, cuando se tratase de áreas de relevancia para la entidad federativa y en adición, se contempló otorgarle a los gobiernos municipales, el establecimiento, administración y vigilancia de parques urbanos y zonas de preservación ecológica de centros de población como ANP (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1996b).

A nivel Estatal, Campeche tuvo reformas en su Ley Orgánica de la Administración Pública, difundidas el 11 de marzo de 1995; mismas que derivaron en la creación de la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Desarrollo Pesquero, a la cual, le fueron conferidas las atribuciones en materia de ANP, caza, forestal y pesca, que anteriormente, estuvieron bajo la conducción, en el caso de las dos primeras, de la Secretaría de Desarrollo Social de la entidad, la forestal, bajo responsabilidad de la Secretaría de Desarrollo Rural y la pesca a cargo de la Secretaría de Desarrollo Pesquero (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1995, art. 9 y transitorio tercero fracción III).

De este modo, la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Desarrollo Pesquero del Estado de Campeche, quedó a cargo de manera unificada de la gestión ambiental. Fue la responsable entre otras cosas, de la conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y recursos naturales, con miras al desarrollo sustentable; de conducir la política pública ambiental, promoviendo en su formulación la participación social; de proponer el establecimiento de ANP; de las plantaciones forestales; de la conservación de los suelos; y de la promoción de programas de pesca y de aprovechamiento de recursos naturales, como la flora y fauna silvestres (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1995, art. 23 y transitorio tercero fracción XI, XII, XIII, XIV, XVIII, XVII, XXVIII y XXXI).

No obstante lo anterior, el 24 de diciembre de 1997, acaecieron otras reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche, que tuvieron como efecto, la supresión de la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Desarrollo Pesquero y la creación de la Secretaría de Ecología, a la cual le fueron conferidas las atribuciones señaladas en el párrafo anterior, que ostentaba la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Desarrollo Pesquero, con excepción de las inherentes a las de la materia de pesca, que quedaron a cargo de la Secretaría de Pesca (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1997b, art., 23 y 24 fracciones I, II, III, VII, XIV, XVI, XVIII y XX).

Así, quedó evidenciado una vez más que la institucionalización de la materia ambiental, en el Estado de Campeche, pasó a su diversificación.

Categoría económica. Programas de apoyo a las poblaciones de Áreas Naturales Protegidas.

A nivel Federal, en 1997 el Banco Mundial, suscribió un convenio con el país y el recién fundado Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN), que condujo a un desembolso de recursos del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (Global, Environmental Facility, GEF). Lo anterior, derivó en el Fondo para Áreas Naturales Protegidas (FANP) que financia recursos anuales, para la operación de ANP, lo cual hace mediante la CONANP. Es así, que a la fecha se ha apoyado a 23 ANP, de las cuales, no se observó apoyo financiero alguno para la RBLP (CONANP, 2014b).

De igual forma, el Programa de Áreas Naturales Protegidas de México, 1995-2000, entre su estrategia de financiamiento, consideró al Fideicomiso Nacional para las Áreas Naturales Protegidas (FINANP), el cual se encargó de captar recursos bajo concepto de donaciones, de fuentes privadas, nacionales e internacionales. Es así que, mediante el FINANP se contemplaron subcuentas para el establecimiento de ciertas ANP, como la Isla Contoy, Mariposa Monarca, Montes Azules, Sian Ka'an y Vizcaíno, sin que fueran considerados recursos en particular, para la creación de la RBLP (SEMARNAP, 1996, pp. 117-118).

Cabe resaltar que en el sexenio de 1994-2000, fue emitido, el 4 de junio de 1996, el decreto que declaraba Zona Especial de Protección de Flora y Fauna Silvestre y Acuática del Área, conocida como los "Petenes", en el Estado de Campeche (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1996b). Posteriormente, el 24 de mayo de 1999, es elevada a la categoría de Reserva de la Biósfera dicha zona (DOF, 1999a). Sin embargo, continuó ausente el elemento financiero destinado en específico, a las poblaciones de las ANP, ya que se omitieron programas y apoyos, para estas; es decir, los avances obtenidos en el periodo, se vieron menoscabados, ante la ausencia de acompañamiento de apoyos que beneficiasen a las comunidades de ANP.

Sin embargo, aun con el establecimiento de la RBLP, el componente financiero orientado a beneficiar a las poblaciones insertas en las inmediaciones de ANP, continuó

omiso; por lo tanto, faltó el acompañamiento específico de programas y apoyos, que beneficiaran a las comunidades asentadas en las zonas de influencia.

Categoría Social. Participación comunitaria.

Respecto a la categoría que ocupa, en el plano internacional, la Estrategia Sevilla contempló entre sus objetivos, conseguir el apoyo y la participación de las poblaciones locales, asociada a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales; toda vez que buscó incluir a las poblaciones en la gestión y administración de las Reservas de la Biósfera, mediante el establecimiento de zonas donde perpetuaran estilos de vida tradicionales, que involucraran la relación entre la población y el uso que dan a su entorno (UNESCO, 1996a, p. 8).

La Estrategia Sevilla, consideró importante “definir y fomentar actividades compatibles con los objetivos de conservación... integrando los saberes tradicionales, y que contribuyan al desarrollo sostenible...” (UNESCO, 1996a, p. 8) y a su vez, contempló la necesidad de conocer los intereses de las comunidades en torno al uso de recursos naturales, a fin de integrarlos en la planificación y administración de las Reservas de la Biósfera. Incluso la citada Estrategia, fue visionaria al considerar “fuentes sustitutivas de ingresos para las poblaciones... en los casos en que las actividades locales... están prohibidas dentro de la reserva de biósfera... garantizar que los beneficios obtenidos gracias a la explotación de recursos... se distribuyan equitativamente...” (UNESCO, 1996a, p. 8).

En la misma sintonía, el Marco Estatuario de la Red Mundial de Reservas de Biósfera, consideró el componente de la participación comunitaria, toda vez que, contempló la divulgación de información sobre dichas figuras de conservación, entre la población, junto con la vinculación entre las autoridades y las comunidades de dichas zonas. Todo ello, a fin de facilitar los nexos y la comunicación entre las autoridades públicas y las comunidades locales (UNESCO, 1996b, art. 4 punto 6, art. 6 punto 2 y 7 punto 2).

Por su parte, la Carta de la Tierra, contempló la participación comunitaria, pues para lograr el respeto de la tierra y su diversidad, reconoció la necesidad de procurar la transmisión de valores y tradiciones y el conocimiento de las comunidades, sobre la protección al ambiente (La Carta de la Tierra, 2000, principio II y puntos 5, 6 y 8).

Mientras tanto en el país fue difundido el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, que contempló al factor ambiental y por ende a las políticas públicas en la materia, junto con

el elemento de la participación comunitaria. El Plan consideró la incorporación en el aprovechamiento de recursos naturales, del reconocimiento local de las características específicas de estos, bajo esquemas de participación social, en los que se incluyese a las comunidades, en la corresponsabilidad en materia de medio ambiente y manejo de recursos naturales (DOF, 1995, p. 92).

Derivado del Plan Nacional, se localizó el Programa de Medio Ambiente 1995-2000, que entre sus objetivos específicos contempló la ampliación de la participación de la sociedad y, una mayor cobertura y representatividad de las ANP (DOF, 1996a, p. 82). Es por ello que, como estrategia dirigida a la conservación y al aprovechamiento sustentable de la biodiversidad y ANP, fue considerado multiplicar los actores y compromisos sociales hacia la conservación y establecimiento de dichas zonas y promover oportunidades productivas, con la utilización de recursos naturales (DOF, 1996a, p. 55).

Otro factor considerado por la estrategia señalada, fueron las soluciones institucionales para ANP, consistente en comprender las variables biofísicas, económicas y sociales, que integran y caracterizan al contexto local, como los recursos naturales de las ANP, los medios a través de los cuales se expresan y conocen los intereses sobre las funciones ambientales de dichas zonas y los tipos de actores involucrados (DOF, 1996a, p. 55). Lo cual denotó, la inclinación del programa ambiental a considerar el factor humano; es decir, a las comunidades, en el establecimiento de ANP.

Lo anterior, se encontró reforzado por el hecho que, entre los principios que se indicaron contemplar para la solución institucional, estuvieron los mecanismos de participación colectiva en el establecimiento de ANP, junto con los mecanismos de comunicación entre las comunidades y las autoridades (DOF, 1996a, p. 55). Por ende, se desprendió que bajo la concepción de soluciones institucionales para ANP, quedaron comprendidos aquellos factores a considerar en el establecimiento de dichas zonas, asociados al contexto local o regional, que varían de un ANP a otra.

Respecto al decreto de creación de ANP, como elemento a considerar en la estrategia dirigida a la conservación y aprovechamiento sustentable para ANP, se enfatizó la importancia de contemplar la integración de grupos locales y la participación de las comunidades, de instituciones académicas y gobiernos, a fin de considerar sus intereses a

favor de la conservación (DOF, 1996a, p. 55). Es decir, destacó como elemento en la configuración de ANP, a las comunidades, por ser quienes asumen los compromisos de protección y manejo sustentable de los recursos naturales, a la vez, que se buscaba que resulten beneficiadas por ello.

En lo que toca a los programas de manejo, se enfatizó la importancia de hacerlos acorde a los decretos de creación y a los consensos locales, que develarían las condiciones y contextos particulares de cada ANP y que en todo caso deberían de basarse en la conservación de la biodiversidad, en la interacción con las comunidades locales, responsables de proporcionar información, en la promoción de la participación local y de proyectos productivos de aprovechamientos sustentables de recursos naturales (DOF, 1996a, p. 57).

Aunado a lo anterior y a fin de asegurar mayor representatividad del SINAP, fue considerada la creación de nuevas ANP, incluyendo las dinámicas generadas por las poblaciones locales, en pro de un desarrollo sustentable. Esto fue así, pues se contempló que en el establecimiento de ANP, no solo era importante considerar aspectos en torno a la biodiversidad, sino también el contexto social y los intereses de las comunidades; ya que, de lo contrario la imposición unilateral de las ANP, impedía asegurar su viabilidad y fines, en pro de la conservación; por lo que, se contemplaron los consensos sociales de las comunidades, para ser incluidos y considerados en favor de la conservación (DOF, 1996a, p. 61).

A partir de la tendencia que impuso el programa citado, fue emitido el Programa de Áreas Naturales Protegidas de México 1995-2000, mismo que contempló a la participación comunitaria dentro de sus objetivos, ya que consideró necesario incluir el factor humano y los tejidos sociales en la administración y manejo de ANP (SEMARNAP, 1996, p. 67). Al mismo tiempo, entre los instrumentos que el citado programa consideró esenciales, estuvo la declaratoria vía presidencial de ANP, en la que fue enfatizada la importancia de incluir y considerar, la organización e intereses de las comunidades involucradas, en torno al desarrollo sustentable (SEMARNAP, 1996, p. 71).

De igual forma, entre las estrategias que abarcó el citado programa, para la consolidación de programas de manejo, se contempló la interacción con las comunidades, la capacitación local y el desarrollo comunitario; ya que, así podrían identificarse y establecerse

soluciones a necesidades y problemas comunes, determinarse proyectos de uso sustentable, de conservación y la comprensión de la vinculación existente entre la conservación, los recursos y beneficios derivados de ello (SEMARNAP, 1996, p. 82).

En similar sintonía, fue elaborada la estrategia para ampliar el alcance y representatividad del SINAP; en razón que, se consideró vital incluir la participación directa de los municipios y sus comunidades, ubicadas alrededor de las ANP, en el establecimiento y administración de estas, a fin de otorgarles oportunidades de desarrollo (SEMARNAP, 1996, p. 95). A su vez, para la estrategia dirigida a la prospección para nuevas ANP, se enfatizó la necesidad de considerar el contexto social en que tenía verificativo la declaración de dichas zonas, a fin de incluir los intereses locales y así construir consensos en torno a la conservación y al aprovechamiento de recursos (SEMARNAP, 1996, p. 98).

En lo que atañe a la Ley ambiental que fue aplicada en el sexenio de 1994-2000, se desprendió que al inicio del mismo, continuó la vigencia de la LGEEPA, emitida en 1988; hasta que la misma, fue reformada el 13 de septiembre de 1996 (DOF, 1996b). Fue así, que derivado de dichas modificaciones, la exposición de motivos respectiva, puso marcado acento a la participación comunitaria. Al respecto, fue contemplada la ampliación de espacios para la participación comunitaria en la gestión ambiental, para lo cual en el capítulo inherente a la participación social, se atribuyó a la SEMARNAP, la obligación de garantizar la consulta y participación a las entidades, dependencias y comunidades, entre otros. A su vez, se asoció la participación, al derecho a la información ambiental; lo cual se tradujo en permitir que, las comunidades pudieran tomar decisiones de manera informada (DOF, 1996b).

Asimismo, en la discusión de la Cámara de Diputados, de la reforma a la LGEEPA, se reconoció el derecho de los pueblos indígenas a la protección, preservación, uso y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad y la importancia de considerar su conocimiento tradicional en ello. Por ende, quedó establecido que en las ANP, el aprovechamiento de recursos naturales, quedaba posibilitado a las comunidades que habitaban en el momento de la expedición de la declaratoria correspondiente (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1996a).

De esta forma, de la estructura de la LGEEPA, difundida el 13 de diciembre de 1996, se desprendió que uno de los principales aspectos en los que se ahondó para las ANP, fue el

reconocimiento de la participación de actores asociados a la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, en dichas zonas. Se dice lo anterior, ya que se estableció que en la creación, administración y manejo de ANP, se promovería la participación de habitantes, gobiernos locales, pueblos indígenas y organizaciones sociales, a fin de propiciar el desarrollo de las mismas (DOF, 1996b, art., 47).

En adición, quedó establecido en el nuevo texto de la LGEEPA, que previo a la declaratoria de establecimiento de un ANP, deberían realizarse estudios que contuvieran la opinión de los gobiernos locales de las circunscripciones territoriales del ANP, de las dependencias de la administración pública federal que interviniesen, de las universidades y centros de investigación, así como de las organizaciones sociales y pueblos indígenas interesados (DOF, 1996b, art., 58 fracciones I, II, III y IV). A su vez, el capítulo titulado: “Participación social”, aludió a la celebración de convenios de concertación con pueblos indígenas, para el establecimiento, administración y manejo de ANP, para asesorarles en las actividades del aprovechamiento de recursos naturales (DOF, 1996b, art., 158 fracción II).

No menos importante, fue que la LGEEPA de 1996, estableció el derecho a la información ambiental, que permitiría a las comunidades y público en general, conocer y consultar información de índole ambiental, como la inherente a la materia de agua, aire, suelo, flora, fauna y recursos naturales (DOF, 1996b, art., 159 bis y 159 bis 3). Asimismo, resultó destacable la introducción del juicio de amparo en materia ambiental, para comunidades que resultasen afectadas por declaratorias de ANP, por daños a la flora y fauna, recursos naturales o a la salud (DOF, 1996b, art., 180).

Por su parte, Campeche emitió su Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003, mismo que dentro de su estrategia dirigida al crecimiento sustentable y medio ambiente, consideró entre sus líneas de acción de manejo de ANP y de desarrollo sustentable, a la participación comunitaria, en razón que, contempló el diseño de planes de manejo acordes a las necesidades de desarrollo económico y social de las comunidades (SEMARNAP, 1996, p. 102). Situación que no aconteció a nivel Municipal, pues del contenido del Plan de Desarrollo de Calkiní 1997-2003, no fue advertido componente alguno dirigido a la participación comunitaria, para las ANP (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1998b).

Asimismo, conviene traer a colación que la incidencia de la participación comunitaria, resultó ser un factor presente en la Ley General de Vida Silvestre; en razón que, consideró que en las actividades de conservación y de aprovechamiento de la flora y fauna silvestres, se respetarían los conocimientos y prácticas que las comunidades tuviesen para con su entorno; lo que a su vez, fomentaría la distribución equitativa, de los beneficios económicos que derivaran de la utilización de sus prácticas y conocimientos. En adición, fue considerado el aprovechamiento para fines de subsistencia, siempre que fuese en cantidades proporcionales a las necesidades básicas de las personas (DOF, 2000b, art., 92 y 93).

Ahora, el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de Áreas Naturales Protegidas, continuó con la tendencia a considerar aspectos en torno a la participación comunitaria; ya que, contempló que para el establecimiento y administración de ANP, podrían celebrarse convenios de concertación con los habitantes de dichas zonas, para impulsar el desarrollo de la comunidad y garantizar la conservación y el desarrollo sustentable (DOF, 2000c, art., 31).

Asimismo, destacó a nivel estatal, que las reformas acaecidas a la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche, enfatizaron la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales; pues, versaron en la inclusión del desarrollo sustentable, lo cual trajo aparejada la consideración de la participación comunitaria.

Esto fue así, ya que por una parte la reforma del 4 de junio de 1996, subrayó la importancia de que el establecimiento de ANP, considerara los conocimientos y prácticas en torno al aprovechamiento sustentable de recursos naturales, por parte de las comunidades (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1996c, art., 56 fracción VIII) y, por otra, la reforma del 2 de julio de 1997, contempló como desarrollo sustentable, aquel que otorga la posibilidad a las generaciones venideras, de satisfacer sus necesidades, de la misma forma que las actuales (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1997a, art., 3 fracción XI bis).

Finalmente, el 17 de agosto del año 2000, fue difundido el Reglamento de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche, de cuya estructura se advirtió que contempló una sección relativa a la participación social. En ella, se subrayó la importancia de celebrar convenios de concertación con los Ayuntamientos y organizaciones campesinas de productores agropecuarios de comunidades rurales, para el

establecimiento, manejo y gestión de ANP y el aprovechamiento racional de recursos naturales (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2000, art., 173, punto 2 inciso c). De lo cual, se desprende la intención de incluir el factor social; es decir a las comunidades, en el manejo y administración de dichas zonas.

Apéndice 32. 2000-2006: La sustentabilidad como enfoque en lo ambiental y los programas dirigidos a las poblaciones de Áreas Naturales Protegidas

Categoría ambiental. Marco normativo de Áreas Naturales Protegidas y el aprovechamiento de recursos naturales.

En el plano internacional, en marzo de 2001, comenzó la aplicación del Plan Puebla Panamá, mismo que tuvo como objetivo abarcar un desarrollo regional, a fin de mejorar la situación económica y de empleo, para nueve estados del sur del país: Puebla, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán, Quintana Roo, Guerrero, Oaxaca y Chiapas; junto con siete países de Centroamérica: Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y Belice (Altmann y Beirute, 2007, pp. 8 y 10). Dentro de los cuales, se observó que se consideró a la entidad de Campeche, en la que se localiza la RBLP.

Lo interesante de dicho plan, fue que su estrategia contempló el “respeto a la diversidad cultural y étnica e inclusión de la sociedad civil” (Altmann y Beirute, 2007, p. 12). Para ello, se buscó la conciliación entre la conservación de la biodiversidad y el aprovechamiento de los recursos naturales. Entre los ejes temáticos que integraron al Plan Puebla Panamá, se consideró al Eje de Desarrollo Humano y su Entorno, en el que a su vez, se abarcó la Iniciativa Mesoamericana de Desarrollo Sustentable (Altmann y Beirute, 2007, p. 19). Es decir, se buscó la promoción tanto de la conservación como del aprovechamiento con inclusión y en beneficio de las comunidades locales.

A la par de la instauración del proyecto transfronterizo Plan Puebla Panamá, se instauraba el Corredor Biológico Mesoamericano, que tuvo como objetivo “la conservación y uso sustentable de biodiversidad significativa para todo el mundo en cinco corredores biológicos del sureste de México” (Banco Mundial, 2001, p. 2); mismos que resultaron ser el Corredor Selva Maya-Zoque en Chiapas, Sierra Madre del Sur, también en Chiapas, Sian Ka’an-Calakmul en Quintana Roo, Sian Ka’an- Calakmul en Campeche y, Ría Lagartos y Ría Celestún en Yucatán (Banco Mundial, 2001, p. 2).

A fin de garantizar la sustentabilidad, el Corredor Biológico Mesoamericano postuló la participación comunitaria y la conservación de la biodiversidad en cada uno de sus corredores; por lo que el Corredor Biológico Mesoamericano, fue introducido en el Plan

Puebla Panamá, por ser el componente del desarrollo sustentable del mismo (Banco Mundial, 2001, p. 33). Un año después, en el 2002, fue celebrada la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, en Johannesburgo, Sudáfrica, en cuya Declaración se asumió la responsabilidad colectiva a nivel internacional, nacional y regional, de promover un desarrollo sustentable, que comprendiera las dimensiones económica, social y ambiental. El país participó en dicha Cumbre, en cuya ocasión, se manifestó a favor de la Carta de la Tierra (ONU, 2002, pp. 1 y 82).

Fue así que, en la Cumbre en cuestión, se implementó un plan, constituido por 152 párrafos divididos en 10 temas; a saber: introducción, erradicación de la pobreza, cambios en los patrones de producción y consumo, administración y protección de los recursos naturales, base del desarrollo económico y social, desarrollo sostenible en un mundo globalizado, salud y desarrollo sostenible, desarrollo sostenible en los pequeños Estados insulares, desarrollo sostenible en África, iniciativas regionales, medios de implementación y marco institucional para el desarrollo sostenible (ONU, 2002).

De dicha estructura, se advirtió una tendencia orientada a la conservación, al aprovechamiento de recursos naturales y a la participación comunitaria. Se afirma lo anterior, ya que en secciones, como en la inherente a la erradicación a la pobreza, se enfatizó la necesidad de políticas que mejoraran “el acceso a los pueblos indígenas y de sus comunidades a las actividades económicas... la dependencia tradicional y directa de los recursos y ecosistemas renovables, incluido su aprovechamiento sostenible...” (ONU, 2002, p. 10).

En la cumbre, se puntualizó la necesidad de proteger los recursos naturales, junto con los ecosistemas, a fin de fortalecer el desarrollo económico y social a nivel internacional, local y regional (ONU, 2002, p. 2). Se plantearon asimismo, acciones tendientes a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, a garantizar que los beneficios fuesen equitativos, a proteger aquellas zonas ecosistémicas de relevante biodiversidad y a mejorar los conocimientos en torno al aprovechamiento y conservación de la biodiversidad (ONU, 2002, p. 100).

De igual forma, en el 2004 con motivo de la séptima reunión de la Conferencia de las partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica, llevada a cabo en Kuala Lumpur Malasia, fue emitido el Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas, que proporcionó un marco de

acción para la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales. Para ello, dicho programa se constituyó con 4 elementos. El primero de ellos se denominó: “1. Dirigir acciones para la planificación, selección, creación, fortalecimiento y gestión de sistemas y sitios de áreas protegidas” y comprendió la creación de ANP, su planeación, colaboración entre otras ANP colindantes y su administración (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2004, p. 3).

El segundo elemento del Programa de Trabajo de Áreas Protegidas, se orientó a la participación comunitaria, mismo que será abordado posteriormente. El elemento 3 del programa: “Actividades favorables”, se dirigió a la conservación, pues buscó la generación de políticas favorables para las ANP; para lo cual, determinó la búsqueda de barreras legislativas e institucionales, que frenaran la creación y administración de dichas zonas, así como la descentralización en su atención y la creación de marcos legales en particular para las ANP (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2004, p. 20). Por su parte, el elemento 4: “Normas, evaluación y supervisión”, se dirigió a la conservación, al buscar la creación de normas y prácticas para la administración de ANP; por lo que, contempló evaluaciones y rendición de informes sobre la eficacia en el manejo de dichos sitios (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2004, p. 28).

Por otra parte, el 16 de septiembre de 2005, tuvo lugar la Cumbre Mundial, que se dirigió al desarrollo sustentable y con ello, a las tres dimensiones que lo integran; en razón que buscó “la integración de los tres componentes... desarrollo económico, desarrollo social y protección del medio ambiente...como pilares interdependientes que se refuerzan mutuamente” (ONU, 2005, p. 12). Para ello, se estableció la necesidad de fortalecer la conservación de ecosistemas, en beneficio de generaciones actuales y futuras para lograr la consecución del desarrollo sustentable (ONU, 2005, p. 15).

Mientras tanto, a nivel nacional, fue difundido el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, en el cual quedó reconocido que pese a la riqueza natural del país, el crecimiento económico basado en la extracción continua de recursos naturales como si fuesen ilimitados, había conducido a la utilización irracional de los mismos. Por ende, quedó evidenciado que la estrategia económica no había sido sustentable y así el medio ambiente pasó a ser prioritario en la planeación (DOF, 2001c, pp. 14-15).

De esta forma, se desprendió la intención del citado plan orientada a un crecimiento basado en un desarrollo sustentable, que considerara al medio ambiente. Fue así, que entre los criterios que fueron contemplados por el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, estuvo la sustentabilidad, misma que señaló que el “desarrollo debe ser,... limpio, preservador del medio ambiente y reconstructor de los sistema ecológicos, hasta lograr la armonía de los seres humanos consigo mismos y con la naturaleza” (DOF, 2001c, p. 29).

En virtud de lo anterior, no fue sorpresivo que la tendencia del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, en cuanto al eje ambiental, se inclinara hacia la conservación y al uso de recursos naturales; ya que, consideró tanto el respeto, como el aprovechamiento de la biodiversidad y con ello equilibrar el crecimiento económico y la disminución de la pobreza, con la subsecuente protección ambiental (DOF, 2001c, p. 41). Por ello, se contemplaron estrategias para la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, como la incorporación de ANP y la promoción de alternativas económicas para sus comunidades, el fomento de unidades de manejo ambiental sustentable y la erradicación de la contaminación ambiental (DOF, 2001c, pp. 43 y 74).

Así, el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, contempló el Programa de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006, a fin de lograr los objetivos y estrategias descritas en torno al desarrollo sustentable. Al respecto, dicho programa acató el criterio de sustentabilidad, que imperó en el plan nacional citado y consideró necesario para el desarrollo social y humano, compatibilizarlo con el cuidado del medio ambiente y recursos naturales, en pro de próximas generaciones (DOF, 2002, p. 37).

En tal virtud, el programa consideró estrategias encauzadas a la conservación como la erradicación de la contaminación ambiental, el incremento de la reforestación, la protección de los ecosistemas representativos del país y la creación de nuevas condiciones socioculturales, que permitiesen una mejor comprensión y relación de la sociedad con el medio ambiente. En particular, para las ANP, se propuso como meta incrementar su número y extensión, junto con la realización de actividades de restauración y reforestación en las mismas (DOF, 2002, pp. 37 y 41).

En este sentido, el Programa de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006, contempló para con la CONANP, objetivos enfocados en la conservación y el

aprovechamiento de recursos naturales, como la conservación de los ecosistemas de ANP, mediante los Programas de Desarrollo Regional Sustentable (PRODERS) y la promoción del uso sustentable de recursos naturales, incluyendo su manejo por parte de poblaciones indígenas. Para ello, entre las estrategias se contempló la supervisión de actividades en ANP, que asegurasen la conservación, el trabajo concurrente de los tres niveles de gobierno e impulsar los PRODERS en ANP, para las comunidades de las zonas de influencia (DOF, 2002, p. 54).

Cabe destacar, que entre los instrumentos de planeación y gestión ambiental que abarcó el programa que ocupa, se encontraron las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMAS), por permitir a la vez el aprovechamiento de la vida silvestre, como la recuperación de especies prioritarias y con ello generar una alternativa de ingresos a los propietarios de los terrenos en las que se instalasen (ejidatarios, campesinos, etc.). Asimismo, se contemplaron las ANP por permitir la conservación de ecosistemas y de especies presentes en ellos, junto con el aprovechamiento sustentable de recursos naturales, el ecoturismo, la reforestación y la restauración (DOF, 2002, p. 70).

En adición al Programa de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006, la CONANP, tuvo su Programa de Trabajo 2001-2006, que persiguió objetivos estratégicos para la conservación de las ANP mediante los PRODERS, que permitirían a las poblaciones indígenas insertas en dichas zonas, el uso sustentable de los recursos naturales y ecosistemas. Para ello, fueron consideradas acciones tendientes a promover los PRODERS, en beneficio de las poblaciones insertas en las zonas de influencia de las ANP, junto con actividades productivas alternativas y sustentables (CONANP, 2001a, p. 13).

De igual forma, el Programa de Trabajo de la CONANP 2001-2006 tuvo pautas orientadas a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, como la representatividad, para agregar nuevas ANP y los incentivos, que se proveerían mediante los PRODERS (CONANP, 2001a, p. 14). En específico, mediante los PRODERS, se buscó enfrentar el deterioro y la depredación de los recursos naturales, así como la pobreza de las comunidades, vinculadas a dichos recursos (CONANP, 2001a, p. 62). Al respecto, conviene destacar, que la temática en torno a los PRODERS, será abordada en la sección relativa a la

categoría económica, en razón de tratarse de un programa dirigido a brindar apoyos económicos a las poblaciones de ANP.

En adición al programa de trabajo aludido, la CONANP emitió en el 2003, la Estrategia de Conservación para el Desarrollo, misma que se dirigió a la conservación, el aprovechamiento y la participación comunitaria e incluso consideró programas de apoyo para poblaciones de ANP. Respecto a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, la citada Estrategia consideró, que a través de los PRODERS, se impulsaría la conservación de ecosistemas y de su biodiversidad, lo cual por añadidura también beneficiaría a las comunidades (CONANP, 2003a, p. 8).

De esta manera, la Estrategia de Conservación para el Desarrollo abordó la conservación y el uso sustentable de recursos naturales, como una opción para beneficiar económicamente a las poblaciones que habitan ANP; es decir, el objetivo central versó en la “promoción del desarrollo sustentable de las comunidades asentadas en las ANP, en sus zonas de influencia...” (CONANP, 2003a, p. 18).

Lo anterior, se tradujo en un intento por conciliar la conservación con el aprovechamiento de recursos naturales y con la debida inclusión de las comunidades, a fin de eliminar la degradación de los ecosistemas y el deterioro de los recursos naturales, que ante la ausencia de alternativas productivas para las comunidades, derivaba en depredación, lo que perpetuaba el círculo vicioso de pobreza-degradación. (CONANP, 2003a, p. 19). Fue así, que la Estrategia en comento consideró como fuentes de inversión de la CONANP para atender necesidades de desarrollo para las poblaciones de ANP al PRODERS y en adición al Programa de Empleo Temporal (PET) (CONANP, 2003a, p. 24).

Atento a que la Estrategia de Conservación para el Desarrollo, postuló que la biodiversidad tenía la virtud de ser aprovechada para desarrollar distintos productos como alimentos y artesanías, entre otros, consideró actividades productivas alternativas para el desarrollo comunitaria. Contempló reconvertir los procesos productivos de las comunidades, con el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad, para generar ingresos, sin perder de vista su conservación (CONANP, 2003a, pp. 27 y 31).

En tal virtud, los programas PRODERS y PET, realizarían inversiones para apoyar proyectos productivos dirigidos a otorgar ingresos económicos a las poblaciones y a la

conservación de los ecosistemas, como por ejemplo el ecoturismo y el manejo de flora y fauna (CONANP, 2003a, p. 33). Cabe resaltar que se ahondará en la naturaleza de dichos programas en la sección de categoría económica, por tratarse de programas orientados a beneficiar económicamente a las poblaciones de ANP.

En otro orden de ideas, destacó que en el sexenio de 2000-2006, fue emitido el Programa de Conservación y Manejo de la Reserva de la Biósfera Los Petenes, de cuya estructura se advirtió que, por una parte, las secciones que lo integraron, abordaron la descripción del ANP, como sus características físicas, biológicas, históricas, culturales, etc. y, por otra, que su objetivo se encaminó a: “Conservar, proteger y recuperar los ecosistemas de la Reserva de la Biósfera Los Petenes... a través de un adecuado manejo y administración de la misma, con la participación de los sectores gubernamentales y sociales de la región, involucrados en el área” (CONANP, 2006, p. 17).

De igual forma, el programa en cuestión buscó promover el desarrollo sustentable de las comunidades, en el aprovechamiento de los recursos naturales, para otorgar oportunidades a proyectos productivos que armonizaran con el ANP y beneficiasen a las poblaciones (CONANP, 2006, p. 18). Para ello, el Programa de Conservación y Manejo de la Reserva de la Biósfera Los Petenes contempló 6 Subprogramas: protección, manejo, restauración, conocimiento, cultura y gestión.

El subprograma de protección, tuvo como fin la conservación de la biodiversidad del ANP, mediante la promoción de proyectos de investigación relacionados a ello y la ejecución de acciones de protección y vigilancia, para el cumplimiento de la normatividad ambiental (CONANP, 2006, p. 70). Por su parte, con el subprograma de manejo, se buscó lograr un uso adecuado y sustentable de los recursos naturales y la compatibilización entre conservación y beneficios a las comunidades, por el manejo de su entorno, a través del fomento del ecoturismo y el desarrollo de alternativas económicas sustentables para las comunidades (artesanía, apicultura, etc.) (CONANP, 2006, pp. 77-78).

Asimismo, con el subprograma de restauración, el Programa de Conservación y Manejo de la Reserva de la Biósfera Los Petenes, pretendió restaurar los ecosistemas de los daños producidos por actividades como la tala y la caza ilegal, mediante la reforestación y el aumento de las poblaciones de especies en riesgo (CONANP, 2006, p. 92). El

subprograma de conocimiento se orientó a fomentar la generación de estudios sobre el manejo de los ecosistemas y sus recursos naturales, a través de la realización de bancos de datos con la información respectiva (CONANP, 2006, p. 98). Con el subprograma de cultura, se buscó crear conciencia en la sociedad, sobre la importancia de conservar y aprovechar de manera sustentable el ANP, mediante la difusión y capacitación (CONANP, 2006, p. 103).

Finalmente, el subprograma de gestión se encauzó en la operación del Programa de Conservación y Manejo de la Reserva de la Biósfera Los Petenes, mediante la coordinación de los tres niveles de gobierno, la sociedad, universidades y centros de investigación, para lo cual contempló generar una iniciativa para que el ANP en comento, fuera reconocida como Patrimonio Natural de la Humanidad (situación que a la fecha no ha acontecido) (CONANP, 2006, p. 114).

Por otra parte, a nivel estatal, Campeche difundió el 15 de marzo de 2004, el Plan Estatal de Desarrollo 2003-2009, el cual se adhirió al criterio de sustentabilidad postulado por el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, por lo que consideró “el cuidado del medio ambiente, con estricto respeto a la naturaleza; la aplicación de políticas públicas conciliatorias, basadas en el respeto mutuo y el desarrollo económico para equilibrar las desigualdades sociales” (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2003a, p. 15).

A partir de lo anterior, el “Eje IV de Calidad de Vida y Desarrollo Social”, se inclinó hacia la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, pues ante situaciones como la deforestación, la roza-tumba-quema, incendios, la tala irresponsable, la violación de vedas en la pesca y la captura de flora y fauna silvestres, se consideró vital cuidar los recursos naturales de la entidad y equilibrar el desarrollo, con el cuidado del entorno (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2003a, p. 68).

De este modo, el desafío en ecología que planteó el Plan Estatal de Desarrollo 2003-2009 de Campeche, versó en “mantener una relación equilibrada entre el desarrollo de las actividades del hombre y su medio ambiente, basado en un modelo de desarrollo sustentable” (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2003a, p. 81). Para ello, se buscó tanto la conservación de los recursos naturales, como su aprovechamiento sustentable y en dicha dirección se contemplaron acciones tendientes a emitir planes de manejo actualizados para todas las ANP del Estado.

Por su parte, Calkiní publicó su Plan de Desarrollo 2000-2003, el cual si bien no tuvo un eje para atender cuestiones ambientales y menos aún ANP, lo cierto es que se orientó hacia el aprovechamiento sustentable, para distintas actividades, como en el caso de la pesca, la cual atento a la sobreexplotación irracional de recursos marinos y la depredación por inobservancia a las vedas, se veía amenazada; se consideró la repoblación de peces e incrementar la actividad pesquera (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2001a, p. 18). En adición, para el turismo se continuó reconociendo potencialidades de la región, como el canal del “Remate” y la ex hacienda de Tankuché e Isla Arena y para la actividad artesanal, atento a su importante producción de jipi, se contempló fortalecer dicha actividad. (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2001a, p. 20).

De igual manera, el Municipio de Calkiní emitió su Plan de Desarrollo 2003-2006, que al igual que su antecesor 2000-2003, no contuvo sección o eje alguno en específico para la materia ambiental y menos para las ANP. Empero, para actividades en torno al manejo de recursos naturales, se orientó hacia la conservación y el aprovechamiento sustentable de los mismos, ya que, por ejemplo para la pesca buscó considerar mejores condiciones de vida para quienes se dedicaban a ella, mediante la protección de los ecosistemas marinos y el aprovechamiento sustentable de estos (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2004a, p. 23).

Asimismo, para la apicultura, se buscó elevar la producción, a través de programas de capacitaciones; para el desarrollo forestal, se pretendió reforestar áreas degradadas, concientizar sobre la protección del medio ambiente y para el desarrollo artesanal, se contempló impulsar dicha actividad, con la promoción comercial de los artesanos (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2004a, p. 25).

En cuanto a la ley en materia ambiental que aplicó para el sexenio de 2000-2006, continuó la vigencia de la LGEEPA, reformada en 1996 y su Reglamento en materia de Áreas Naturales Protegidas, ambos abordados en el sexenio anterior. En adición, a nivel federal aplicaron las reformas a la LGEEPA, difundidas el 23 de febrero de 2005, que se dirigieron a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, ya que sentaron las bases para la zonificación en ANP (DOF, 2005a).

Al respecto, se determinó que la zonificación podía ser utilizada en el establecimiento de ANP, para definir el territorio en función de la representatividad de ecosistemas y el grado de conservación; misma que podía contar con una sub zonificación, que en cuyo caso debería ser incluida en los programas de manejo correspondientes (DOF, 2005a, art., 3° fracción XXXII). Así, se determinaron como zonas y sub zonas, las que se abordan a continuación.

La zona de núcleo, orientada a la preservación ecosistémica y la restricción de aprovechamientos que alterasen el medio, tendría como sub zonas: la de protección, que comprendería de las superficies que requiriesen cuidado especial y la de uso restringido, en las que excepcionalmente se permitiría la realización de actividades que no alterasen los ecosistemas, como la investigación científica, el monitoreo ambiental y el turismo de bajo impacto (DOF, 2005a, art., 47 fracción I, incisos a y b).

Por su parte, la zona de amortiguamiento, dirigida al aprovechamiento sustentable de recursos tendría como sub zonas: la de preservación, para el desarrollo de actividades como la investigación y actividades productivas por parte de las poblaciones, que no modificasen los ecosistemas; la de uso tradicional, en donde se hubiesen venido realizando actividades en torno al aprovechamiento sustentable de recursos, sin alterar el medio; la de aprovechamiento sustentable de los recursos, avocada a dichas actividades en beneficio de las poblaciones; la de aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, destinada a las superficies agrícolas y pecuarias; la de uso público, asignada a la recreación y esparcimiento; la de asentamientos humanos, comprendida por superficies modificadas por el desarrollo de dichos asentamientos; y la de recuperación, conformada por superficies para rehabilitar (DOF 2005a, art., 47 bis fracción II, incisos a, b, c, d, e, f, g y h).

En cuanto a las materias forestal, de caza y pesca, para el sexenio presidencial de 2000-2006, continuó la aplicación y vigencia de la Ley Forestal de 1992, la Ley General de Vida Silvestre de 2000 y la Ley de Pesca de 1992, mismas que fueron abordadas en sexenios anteriores (DOF, 1992e; DOF, 1992f y DOF, 2000b). Sin embargo, en lo que atañe a la materia forestal, la ley respectiva estuvo vigente, hasta que fue emitida la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (DOF, 2003b).

Al respecto, la norma aludida orientada a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, tuvo como objetivo fomentarles para el manejo de los ecosistemas

forestales del país y contribuir a su desarrollo social, económico y ambiental (DOF, 2003b, art, 1 y 2). Asimismo, a la norma le fue encomendada la atención de la política forestal, la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y recursos forestales, la prevención y control de incendios y el fomento de actividades dirigidas a la protección de la biodiversidad de los bosques (DOF, 2003b, art., 3 fracciones I, II, XV y XXI).

De igual forma, se advirtió que la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, en materia de política forestal, buscó lograr que el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas forestales, brindara beneficios económicos para sus propietarios y comunidades, así como que estas y sus conocimientos, experiencias y tradiciones, fuesen considerados en la conservación y el aprovechamiento de los recursos forestales (DOF, 2003b, art., 30 fracciones I y II). A su vez, se observó que se contemplaron autorizaciones en materia forestal, para el aprovechamiento de dichos recursos, exceptuando a los de uso doméstico, comprendidos por los recursos forestales utilizados para rituales o para satisfacer necesidades básicas, como de vivienda y energía calórica, en las comunidades (DOF, 2003b, art., 7 fracción XLIV y 63).

Por otra parte, destacó que en el sexenio de 2000-2006, fue publicada el 18 de marzo de 2005, la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente modificados, que si bien se orientó a regular las actividades en torno a la experimentación, comercialización y exportación de organismos genéticamente modificados, lo cierto es que se asoció con las ANP, al considerarlas expresamente zonas restringidas, para efectuar actividades con los organismos aludidos, salvo en caso de presencia de plagas, que pudieran poner en peligro la existencia de especies animales y vegetales, en cuyo caso, se utilizaran para combatir dicha situación (DOF, 2005b).

A nivel local, el Estado de Campeche, siguió aplicando la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1994) y en lo atinente a las materias forestal, de caza y pesca, continuó acéfala de reglamentación alguna; por lo que, continuó la tendencia de adherirse a las normas de carácter federal correspondientes, que fueron aplicables en el periodo de 2000-2006; a saber, Ley General de Vida Silvestre del año 2000, Ley de Pesca de 1992 y Ley General de Desarrollo Federal Sustentable de 2003.

Categoría ambiental. Marco institucional de las Áreas Naturales Protegidas y el aprovechamiento de recursos naturales.

En el plano internacional, continuaron operando distintos organismos, que fueron abordados en sexenios anteriores, como el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, que se fortaleció como principal órgano y autoridad en materia ambiental, responsable del medio ambiente mundial entre las naciones y por ende de la política pública ambiental internacional (ONU, 1997, pp. 4-5).

Ahora bien, a nivel nacional el inicio del sexenio del 2000-2006, se vio marcado por varias modificaciones institucionales. Al respecto, el 10 de julio de 2001, fue emitido el Reglamento interior de la Secretaría de Ganadería, Agricultura, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, que derivó en la transmisión de la materia de Pesca, a la Secretaría citada (DOF, 2001d).

De esta forma, la materia de pesca fue atendida por la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA), que a su vez, mediante la Dirección General de Ordenamiento Pesquero y Acuícola, fue la responsable de las estrategias para el aprovechamiento sustentable de recursos pesqueros, de la definición de los límites recomendables de captura pesquera, del establecimiento de tallas o pesos mínimos de las especies, de proponer las medidas tendientes a la conservación de recursos pesqueros y de la repoblación de áreas de pesca, de regular la creación de áreas de refugio y del establecimiento de vedas; así como de otorgar permisos o autorizaciones para la actividad pesquera (DOF, 2001d, art., 37, 39 fracciones I, III, IV, V, VI y XIII).

Por otra parte, fue creada la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), el 4 de abril de 2001, a quien se le atribuyó, bajo coordinación sectorial de la SEMARNAT, la materia forestal. En específico, se le confirió la atención de actividades productivas, de conservación y restauración en materia forestal; y la participación en el diseño y aplicación de la política forestal sustentable (DOF, 2001a, art., 2 y 3).

A la CONAFOR le fueron asignadas tareas, dirigidas a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, como la de participar en la planeación del desarrollo forestal sustentable, la promoción de las actividades forestales productivas y de la producción forestal de subsistencia, con proyectos productivos, para la generación de empleos e ingresos

a comunidades insertas en regiones forestales (DOF, 2001a, art., 4 fracciones I, III y XVI; DOF, 2003b, art., 22 fracciones I, XIV y XVI).

Asimismo, destacó la difusión del Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el 4 de junio de 2001, que designó como responsable del aprovechamiento y conservación de los recursos forestales, a la Dirección General de Federalización y Descentralización de Servicios Forestales y de Suelo y que a diferencia de la aludida CONAFOR, se encargaría, entre otras cosas, del otorgamiento, suspensión y revocación de las autorizaciones relativas a la reforestación y aprovechamiento de recursos forestales, junto con el establecimiento y levantamientos de vedas forestales (DOF, 2001b, art., 29 fracciones I, XI, XIII y XIV).

El Reglamento interior de la SEMARNAT dejó en manos de la Dirección General de Vida Silvestre la materia de caza, pues se le confirió la aplicación de la política para la conservación de la biodiversidad y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestres, el establecimiento de vedas a la caza, la expedición de permisos para la captura de vida silvestre y la autorización para el establecimiento de unidades para la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre (DOF, 2001b, art., 28 fracciones I, IV, VI, VII y IX).

De dicho Reglamento se desprendió que el INE, quedó a cargo de atribuciones orientadas a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, pues fue responsable de tareas como las de conducir la política en materia ambiental, de promover la investigación científica para impulsar la conservación y el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre, de coordinar la política en materia de control de la contaminación, de los estudios para el establecimiento de ANP y la re categorización de las mismas (DOF, 2001b, art., 63 fracciones I, III, IV y XVI). De igual forma, se discurrió que la PROFEPA continuó con la vigilancia del acatamiento de la legislación ambiental (DOF, 2001b, art., 71 fracciones I y XI).

En cuanto a las ANP, acorde al Reglamento interior de la SEMARNAT de 2001, continuaron bajo la responsabilidad de la CONANP, quien a su vez, mediante la Dirección General de Manejo para la Conservación de Áreas Naturales Protegidas, se encargó de la administración de ANP federales, y de los programas y proyectos de conservación y

aprovechamiento sustentable en ANP, junto con la elaboración y modificación de los programas de manejo para estas (DOF, 2001b, art., 97 fracciones I, II, V, VII y VIII).

Posteriormente, aconteció una reforma al Reglamento interior de la SEMARNAT, difundida el 21 de enero de 2003, que para la materia forestal, cambió la denominación de la antes referida, Dirección General de Federalización y Descentralización de Servicios Forestales y de Suelo, a Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos (DOF, 2003a, art., 32 fracciones I, XI, XIII y XIV). Nuevamente, para la materia de caza, dejó como responsable a la Dirección General de Vida Silvestre, con las atribuciones anteriormente precisadas (DOF, 2003a, art., 31 fracciones I, IV, VI, VII y IX); al igual que para el INE (DOF, 2003a, art., 110 fracciones I, III, IV y XVI), y la PROFEPA (DOF, 2003a, art., 118 fracciones I y XI).

Si bien la CONANP continuó a cargo de las ANP, lo cierto es que, la Dirección a través de la cual lo hacía, cambió de denominación a: Dirección General de Manejo para la Conservación (DOF, 2003a, art., 141 y 142 fracción III), quien realizó las labores antes conferidas a la Dirección General de Manejo para la Conservación de Áreas Naturales Protegidas, previamente aludidas (DOF, 2003a, art., 145 fracciones I, II, V, VII y XII).

Finalmente, las reformas acaecidas al Reglamento de la SEMARNAT, fueron emitidas el 29 de noviembre de 2006, en términos similares a sus predecesores, por lo que nuevamente quedó a cargo de la materia forestal, la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, de la caza, la Dirección General de Vida Silvestre, la PROFEPA continuó con atribuciones de inspección y vigilancia en materia ambiental y el INE, a cargo de la política pública ambiental en general y de la atención al cambio climático (DOF, 2006, art., 31, 110 y 118).

Por otra parte, acorde al Reglamento de la SEMARNAT del año 2006, para la CONANP se puntualizó que sería la responsable de fomentar las actividades de conservación de ecosistemas en ANP y sus zonas de influencia, involucrando a las poblaciones y promoviendo la participación estas (DOF, 2006, art., 141 fracciones I y II). A su vez, se enfatizó que la CONANP, a través de la Dirección General de Conservación para el Desarrollo, se encargaría de los proyectos y programas de conservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, con especial atención a las poblaciones marginadas de ANP,

ubicadas en sus zonas de influencia, junto con la generación de modelos de desarrollo regional sustentable (DOF, 2006, art., 141 fracciones I y X).

A nivel Estatal si bien acontecieron reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche, publicadas los días 6 de junio de 2003 y 15 de junio de 2004, (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2003b; Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2004b), estas derivaron en el cambio de denominación de la Secretaría de Desarrollo Pesquero, a Secretaría de Pesca (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2001b, art. 9 fracción VII) y no permearon en las atribuciones que se habían conferido a la Secretaría de Ecología, inherentes a la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos; la conducción de la política pública ambiental; la intervención en el establecimiento de ANP; la conservación de los suelos y la promoción de programas de aprovechamiento de recursos naturales. A su vez, la Secretaría de Pesca continuó como responsable de la atención de la materia de pesca (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1997b, art., 23 y 24 fracciones I, II, III, VII, XIV, XVI, XVIII y XX).

Por su parte la Secretaría de Ecología difundido su Reglamento interno, que se encargó de efectuar especificaciones a nivel institucional, para con las materias de caza y forestal. A la Dirección de Recursos Naturales de dicha dependencia, se le asignó la administración, uso y promoción del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del Estado, la intervención en la realización del censos de predios forestales; la celebración de acuerdos con instituciones con injerencia en el sector forestal; la elaboración de campañas para el aprovechamiento de recursos forestales; la protección y conservación ambiental y la atención a la contaminación. En cuanto a las ANP, se le asignó la promoción de su establecimiento (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2001b, art. 8 fracciones I, IV, VI, VIII y XI).

En adición, el citado reglamento puntualizó que, en cuanto a la materia de ANP, la Subdirección de Medio Ambiente era la responsable de proponer la creación de las mismas y de la administración del sistema de ANP (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2001b). En este sentido, se desprendió que a nivel institucional, en el Estado de Campeche, la Secretaría de Ecología, quedó como responsable de las materias de caza y forestal, junto

con lo atinente a las ANP y la Secretaría de Pesca, fue la responsable de la materia a la que alude su denominación.

Categoría económica. Programas de apoyo a las poblaciones de Áreas Naturales Protegidas.

El Programa de Trabajo de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2001-2006, tuvo como eje central la conservación de las ANP y el aprovechamiento de los recursos naturales de forma sustentable, mediante los Programas de Desarrollo Regional Sustentable (PRODERS) o también conocidos como Programas de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCOCODES), con los que se pretendió reducir la pobreza y marginación de comunidades en ANP (CONANP, 2001a, p. 13).

En específico, mediante los PRODERS-PROCOCODES se encauzaron esfuerzos para detener el deterioro y la depredación de los recursos naturales, junto con la pobreza asociada a ello. Fue así, que en 1995 se diseñaron los programas en cuestión, para municipios en alta o muy alta marginalidad, en condiciones de pobreza y que presentaran alta y frágil biodiversidad. De esta manera, para las comunidades en dichas condiciones, se pretendió frenar el círculo vicioso de pobreza-depredación, otorgándoles recursos fiscales, para la realización de actividades productivas alternativas que se orientaran al aprovechamientos de recursos naturales de forma sustentable, para así conciliar la conservación, con el aprovechamiento de recursos, en beneficio de las comunidades (CONANP, 2001a, p. 62).

Acorde a la Estrategia de Conservación para el Desarrollo, fue hasta el 2000, año en que se crea la CONANP, que a esta le fueron asignados los PRODERS-PROCOCODES, como instrumentos para “impulsar procesos de conservación de los ecosistemas locales y su biodiversidad, a través de los cuales la población obtendría beneficios de su riqueza natural” (CONANP, 2003a, p. 8). Asimismo, se enfatizó y ahondó en el papel de dichos programas, en la conservación de los ecosistemas, el aprovechamiento sustentable de recursos naturales y la generación de recursos para las poblaciones de ANP.

De este modo, la citada Estrategia partió del reconocimiento de la relación entre “biodiversidad frágil y población mayoritariamente indígena en pobreza y pobreza extrema” (CONANP, 2003a, p. 18) y promovió “la factibilidad de que las poblaciones de ANP, aprovecharan sus recursos naturales, como sustento, de manera sustentable” (CONANP,

2003a, p. 27). A partir de lo anterior, los instrumentos con los que contó la Estrategia de Conservación para el Desarrollo, fueron dos fuentes de inversión para la CONANP, el PRODERS-PROCOCODES y el Programa de Empleo Temporal (PET), orientados a la atención de las necesidades del desarrollo comunitario (CONANP, 2003a, p. 24). Dichos programas, pretendieron impulsar la conservación, a través de proyectos que favorecieran, a la vez que generasen ingresos para las comunidades (CONANP, 2003a, p. 33).

En lo que atañe a los PRODERS-PROCOCODES, acorde a la Estrategia de Conservación para el Desarrollo, como instrumento de la política pública ambiental, fue el más importante, ya que abarcó las dimensiones ambiental, económica y social (CONANP, 2003a, p. 48). Es decir, se trató de un instrumento diseñado para abarcar las tres dimensiones del desarrollo sustentable y para lograr la consecución del mismo.

Fue así, que los PRODERS-PROCOCODES, consistieron en programas gubernamentales, tendientes a dirigir recursos públicos a las comunidades, mediante los cuales “la sociedad las compensa, así sea parcialmente, por su contribución a la conservación del capital natural; parte del reconocimiento de la estrecha correlación entre pobreza y marginación y el... deterioro del medio ambiente y la depredación de los recursos naturales” (CONANP, 2003a, p. 48).

En este sentido, se dedujo que los PRODERS-PROCOCODES, se orientaron tanto a la conservación de los ecosistemas, como al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, por parte de las comunidades insertas en ANP, para generar ingresos económicos a favor de estas y de sus necesidades e intereses.

En cuanto al PET, la Estrategia de Conservación para el Desarrollo, lo consideró como un “programa compensatorio originalmente diseñado para coadyuvar en la mitigación de la pobreza al ocupar la mano de obra en las épocas del año que descende la demanda de trabajo” (CONANP, 2003a, p. 50). Empero, la CONANP abandonó dicha concepción, pues utilizó al PET, para contribuir en su economía de la conservación, que aludiera a las acciones orientadas a la conservación, que generasen ingresos económicos a quienes las ejecutaran (CONANP, 2003a, p. 50).

De esta modo, la CONANP utilizó al PET, para pagar jornales a las comunidades de ANP en zonas de alta o muy alta marginación, no solo para mitigar dichas condiciones, sino

para emplear la mano de obra en actividades que beneficiaran a la comunidad, como lo son la restauración de suelos degradados, reforestación, restauración de ecosistemas, prevención y combate de incendios y el mantenimiento de la infraestructura para el ecoturismo (CONANP, 2003a, p. 50).

Por ende, se advirtió que tanto el PRODERS-PROCOCODES, como el PET, en sinergia, buscaron generar beneficios directos para las comunidades, ya sea en el caso del primero, mediante la promoción de proyectos orientados a la conservación y el aprovechamiento sustentable de recursos naturales, o bien para el segundo, a través de la realización de actividades en beneficio de la comunidad.

Al respecto, de los reportes financieros de los años 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 y 2006, proporcionados por la CONANP, mediante la tramitación de la solicitud de acceso a la información, marcada con el número de folio 1615100017018, se desprendió que no fue asignado recurso financiero alguno para la RBLP, del Estado de Campeche, en específico, para la comunidad de Tankuché, del Municipio de Calkiní (CONANP, 2000, CONANP, 2001b; CONANP, 2002a; CONANP, 2003b; CONANP, 2004; y CONANP, 2008). A su vez, se advirtió que únicamente, para el año 2005, fueron otorgados recursos financieros a dicha comunidad, por un total de \$88,450.00 pesos (CONANP, 2008) (ver apéndice 14).

Por su parte, de los reportes financieros del PET, proporcionados por la CONANP, mediante la tramitación de la solicitud de acceso a la información, marcada con el número de folio 1615100016918, se vislumbró que fueron ejecutados a partir del año 2001. Al respecto de la consulta realizada a los mismos, se desprendió que para los años 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006 (CONANP, 2002b; CONANP, 2016c), no fue asignado recurso financiero alguno para la RBLP, en específico, para la comunidad de Tankuché, en el Municipio de Calkiní (ver apéndice 15).

Categoría Social. Participación comunitaria.

En el plano internacional, en marzo de 2001, comenzó la aplicación del Plan Puebla Panamá, que también abordó a las comunidades en la gestión ambiental; ya que, uno de los elementos que consideró para la consecución del desarrollo regional en las zonas que comprendió, fue la promoción de los mecanismos de participación que asegurasen a las comunidades, su

intervención en la conservación y manejo sustentable de recursos naturales (Altmann y Beirute, 2007, p. 19).

Después, en el año 2002, tuvo verificativo la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible, de cuyas acciones planteadas, se advirtió que tendieron a la participación comunitaria, pues, para el tema de biodiversidad, se planteó dar protagonismo a las comunidades que dependiesen de los recursos naturales para subsistir y que se vieran afectadas por la pérdida de biodiversidad y reconocer sus conocimientos autóctonos respecto al manejo del entorno (ONU, 2002, p. 100).

De igual forma, en el 2004 el Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas, a través de su elemento titulado: “Dirigir acciones para la planificación, selección, creación, fortalecimiento y gestión de sistemas y sitios de áreas protegidas”, consideró vital que el establecimiento de ANP, beneficiase a las comunidades indígenas (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2004, p. 10).

Lo anterior, encontró precisión en el elemento: “Gobernabilidad, participación, equidad y participación en los beneficios”, que buscó la equidad en los beneficios, para con las comunidades de ANP y con ello afianzar su participación; por lo que se enfatizó la importancia de ponderar los beneficios e impactos económicos derivados de la creación de ANP para las comunidades indígenas y prever compensaciones en su beneficio, para lograr la conservación y contrarrestar la pobreza (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2004, p. 17).

Por otra parte, en el país, el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, en su eje de desarrollo en armonía con la naturaleza, que abarcó la sustentabilidad, consideró entre sus estrategias la incorporación de ANP y el fomento de unidades de manejo ambiental sustentable, en conjunto con la promoción de alternativas económicas para sus comunidades, a fin de conservar y lograr beneficios para dichas poblaciones (DOF, 2001c, p. 41). Asimismo, el plan aludido consideró promover cambios socioculturales, para crear una sociedad consciente de la relevancia de los recursos naturales y las acciones que degradan al ambiente (DOF, 2001c, p. 73).

Como parte de la Planeación Nacional, fue emitido el Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006, el cual consideró el factor social del desarrollo

sustentable y por ende la participación comunitaria; ya que, a fin de no comprometer la posibilidad de que generaciones futuras satisficieran sus necesidades, de recursos naturales, buscó construir una sociedad consciente del cuidado del medio ambiente (DOF, 2002, p. 37).

Para ello, y de la mano con la CONANP, se fijaron objetivos tendientes a consolidar la participación comunitaria en las acciones de conservación de ANP, así como al fomento de actividades productivas alternativas, junto con el reforzamientos de aquellas tradicionales que fuesen sustentables en ANP y sus zonas de influencia, mediante los PRODERS (DOF, 2002, p. 54). A partir de lo anterior, también fue considerado que en el diseño y planeación de ANP, se involucrase a sus comunidades, y se promoviera su participación en la búsqueda de soluciones a la pobreza y así, “mejorar el bienestar de los habitantes y evitar impactos y conflictos, tanto en las áreas naturales protegidas como en sus zonas de influencia” (DOF, 2002, p. 55).

En cuanto a los instrumentos de planeación y gestión ambiental que consideró el Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006, tanto para las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMAS), como para las ANP, se contempló la participación comunitaria. Esto fue así, ya que para el caso de las UMAS, se consideró que la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, a través de las mismas, representaría una alternativa de ingresos para ejidatarios y comuneros poseedores de los terrenos en las que se instalasen. Ahora, para las ANP el involucramientos de sus comunidades, les permitiría beneficios en torno al aprovechamiento de recursos y el ecoturismo (DOF, 2002, p. 70).

Asimismo, dicho programa al reconocer los postulados del Plan Puebla Panamá, se adhirió a la promoción de la participación comunitaria, para la región sur sureste de México; en razón que, consideró importante el respeto a los usos de las poblaciones indígenas, en la conservación y el aprovechamiento sustentable de recursos en ANP (DOF, 2002, p. 74).

Por otra parte, el Programa de Trabajo de la CONANP 2001-2006, al implementar y promover la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, en beneficio económico de las poblaciones de ANP, mediante los PRODERS, se inclinó a la participación comunitaria. Con la promoción del uso sustentable de ecosistemas, por parte de las

comunidades, buscó involucrarlas en la conservación del patrimonio natural y en actividades productivas que les beneficiaran (CONANP, 2001a, p. 13).

En virtud de lo anterior, el Programa de Trabajo de la CONANP, consideró dentro de sus pautas, que en el diseño y planeación de las ANP, era indispensable involucrar a las comunidades, para conocer sus interés y necesidades y así generar soluciones al problema de la pobreza (CONANP, 2001a, pp. 14 y 48). De esta forma, los PRODERS, otorgaron incentivos orientados “hacia la sostenibilidad y con plena participación de las comunidades... dando un reconocimiento y mínima reciprocidad expresa de la sociedad a la labor, de quienes están asentados en las regiones prioritarias para la conservación, realizan en mantener los bienes y servicios ecológicos” (CONANP, 2001a, p. 48).

En adición, la CONANP emitió la Estrategia de Conservación para el Desarrollo, integrada por los PRODERS-PROCOCODES y el PET, abordados en la sección anterior, misma que enfatizó a la participación comunitaria; ya que, al contar con dichos programas como instrumentos de la política pública orientada a la sustentabilidad, buscó el fomento de la participación e inclusión de las comunidades al contexto de las mismas. Lo que se tradujo, en considerar las características económicas, sociales y culturales, de las comunidades, en la identificación de alternativas que mejor se adaptasen a ellas (CONANP, 2003a, pp. 37 y 48).

Por ende, se consideraron las opiniones, intereses y necesidades de las poblaciones de ANP, para que a través de la discusión y conocimiento de las poblaciones, se realizaran acciones dirigidas a enfrentar las problemáticas que les aquejaran, sin perder de vista la conservación de la biodiversidad y el aprovechamiento sustentable de su entorno y así generar beneficios económicos a su favor.

En el plano local, el Plan Estatal de Desarrollo 2003-2009, de Campeche, atento al criterio de sustentabilidad planteada por el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, consideró importante consolidar la participación social, a fin de involucrar a las comunidades en los beneficios económicos derivados del aprovechamiento sustentable de recursos naturales. Contempló la emisión de planes de manejo para todas las ANP, desprendiendo que en ellos, se buscaría el establecimiento de acciones tendientes a la inclusión de las comunidades, en el manejo y administración de dichas zonas (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2003a, p. 81).

Por otra parte, el Plan de Desarrollo 2000-2003 del municipio de Calkiní, aun y cuando no contempló apartado en particular para la participación comunitaria y menos en ANP, sí buscó impulsar el desarrollo de diferentes actividades como la pesca, el turismo y las artesanías, a fin de favorecer a las comunidades de Calkiní (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2001a, pp. 17-20). En idéntico sentido, se encontró el Plan Municipal de Desarrollo de Calkiní 2003-2006, pues la ausencia de apartados específicos ambientales y de ANP no impidió discurrir que pretendió beneficiarse a las comunidades, con el desarrollo de diversas actividades como la artesanal, la pesca y la forestal (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2004a, pp. 24-25).

En cuanto a la ley ambiental de la época y su inclinación hacia la inclusión del factor humano, continuó la aplicación de la LGEEPA y su Reglamento en materia de Áreas Naturales Protegidas, abordados en el sexenio anterior. En adición, a nivel federal aplicaron las reformas a la LGEEPA, difundidas el 23 de febrero de 2005, que se dirigieron a la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales, ya que sentaron las bases para la zonificación en ANP (DOF, 2005a). Dichas reformas, enfatizaron que para las Reservas de la Biósfera, en sus zonas de amortiguamiento, podrían las comunidades que la habitasen al momento de la declaratoria de ANP, realizar actividades productivas sustentables para con sus recursos naturales (DOF, 2005a, art., 48).

Apéndice 33. 2006-2012: Continuación de la sustentabilidad como enfoque en lo ambiental

Categoría ambiental. Marco normativo de Áreas Naturales Protegidas y el aprovechamiento de recursos naturales.

Los días 8 y 9 de mayo de 2008, la Coordinación General del Plan Puebla Panamá y la SEMARNAT, se reunieron a fin de abordar la realización de la Estrategia Mesoamericana de Sustentabilidad Ambiental (EMSA); misma que fue revisada y aprobada posteriormente en una segunda reunión que tuvo verificativo en el Estado de Campeche, el 9 de junio de 2008, en donde fue suscrita la “Declaración Campeche” y en la que se acordó la adhesión a la citada Estrategia. Al respecto, la EMSA buscó profundizar la cooperación en materia ambiental, dirigida al desarrollo sustentable, entre los países de la región de Mesoamérica: Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua y Panamá. Para ello, la EMS se estructuró en secciones de: biodiversidad y bosques, cambio climático y competitividad sostenible (SEMARNAT, 2008, p. 7).

Dichas secciones, fueron resultado del conceso efectuado entre los países de la región de Mesoamérica, en el que se conjuntaron cuestiones como el conocimiento sobre ecosistemas, biodiversidad y recursos naturales; la gestión de ecosistemas vulnerables; y el uso sustentable de los ecosistemas, la sección de biodiversidad y bosques. En lo que atañe a temáticas de adaptación y mitigación, se agruparon en la sección de cambio climático y las políticas e instrumentos regionales de gestión ambiental, recayeron en la competitividad sostenible (SEMARNAT, 2008, p. 23).

En particular, el área estratégica de biodiversidad y bosques, se orientó a la conservación, a través de la creación de ANP y la interconexión de las mismas con corredores biológicos, a fin de contrarrestar efectos derivados de incendios forestales y de la degradación de la flora y fauna a causa de la sobreexplotación (SEMARNAT, 2008, pp. 25-26).

De igual forma, el área estratégica de cambio climático se asoció con la conservación de la biodiversidad, como temas indisolubles, por lo que las acciones estuvieron dirigidas a la conservación de los ecosistemas y a una gestión ambiental responsable. Asimismo, el área estratégica de competitividad sostenible reconoció a las prácticas depredadoras y no

sustentables, como las responsables del deterioro de ecosistemas, lo que evidenció la necesidad de mejores prácticas en torno al aprovechamiento de recursos naturales (SEMARNAT, 2008, pp. 28 y 31).

En este sentido, se desprendió que la EMSA, mediante la articulación de sus tres áreas estratégicas, pretendió lograr la consecución del desarrollo sustentable, para la región de Mesoamérica y con ello asociar que las estrategias encauzadas a la conservación, como la creación de ANP, conllevan a la protección de los ecosistemas; lo que a su vez, propicia el fomento de prácticas y actividades de aprovechamiento sustentable de recursos naturales.

Por otra parte, el 29 de octubre de 2010, en Nagoya, Japón, fue emitido el “Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su Utilización al Convenio sobre la Diversidad Biológica” (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2011). Dicho acuerdo, surge en el marco del Convenio sobre Diversidad Biológica para asegurar la aplicación de uno de sus objetivos, a saber: “la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de recursos genéticos” (ONU, 1992b). Atento a que por sus caracteres, se asocia con la participación comunitaria, será abordado más adelante, en la categoría social.

Posteriormente, tuvo verificativo la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Desarrollo Sustentable en Río de Janeiro, también conocida como Cumbre de Río 20, que buscó renovar la promoción del desarrollo sustentable, integrado por las dimensiones económica, ambiental y social (ONU, 2012, p. 1). Lo anterior, derivó en la resolución 66/2888 denominada, “El futuro que queremos”, de la cual se advirtió su inclinación hacia la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales.

La citada resolución subrayó cuestiones a considerar para con el cambio climático, bosques y la diversidad biológica. Respecto al cambio climático, se le contempló como una cuestión prioritaria, en razón de sus efectos adversos en los ecosistemas, la erosión y fenómenos meteorológicos. En cuanto a los bosques, fueron reconocidos los beneficios sociales, ambientales y económicos, derivados de los mismos, para las personas, por lo que resaltó la necesidad de resolver cuestiones como la deforestación. Y finalmente, para la diversidad biológica, se reafirmó la importancia de atender la degradación de los ecosistemas, por ser el sustento de pueblos indígenas (ONU, 2012, pp. 41-43).

Por lo tanto, se discurió que la importancia de la Cumbre de Río 20 y la resolución 66/2008 emitida con motivo de la misma, radicó en concientizar, de manera enérgica, a las naciones a que consideraran sus contextos particulares y prioridades nacionales, adoptaran medidas para la consecución del desarrollo sustentable y dirigieran esfuerzos a la conservación y al uso sustentable de los ecosistemas y recursos naturales, tanto por los beneficios ambientales, como los económicos y sociales, que brindan a las poblaciones más necesitadas que dependen de ellos.

Mientras tanto, en el país fue difundido el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, de cuya estructura se advirtió que la sustentabilidad ambiental continuó, al igual que el sexenio anterior, como un tema rector del mismo. En asociación a lo anterior, la visión hacia el 2030, que incluyó el citado Plan, consideró a la conservación del medio ambiente, como un elemento a lograr; por lo que contempló: “Asegurar la sustentabilidad ambiental mediante la participación responsable de los mexicanos en el cuidado, la protección... y el aprovechamiento racional de la riqueza natural... logrando... afianzar el desarrollo económico y social sin comprometer el patrimonio natural y... generaciones futuras” (DOF, 2007c, p. 4).

De la estructura del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, se vislumbró que mediante el eje de sustentabilidad ambiental, se buscó detener el deterioro ambiental, pero sin que ello implicase el dejar de aprovechar los recursos naturales, sino que debería efectuarse de manera racional, a fin de asegurar a las generaciones futuras el uso de los mismos (DOF, 2007c, p. 10). Empero, se reconoció que un obstáculo lo constituía el círculo vicioso entre el agotamiento de recursos naturales, el deterioro ambiental y la pobreza (DOF, 2007c, p. 93).

Ante dicha circunstancia, resaltó la necesidad de considerar nuevas alternativas de actividades económicas, que condujesen a la conservación del ambiente, para lo cual, el eje de la sustentabilidad ambiental del citado Plan abarcó entre otras cosas, a los bosques y selvas, al cambio climático y a la biodiversidad. En cuanto a los primeros, resaltó la necesidad de atender la deforestación, que afectaba los beneficios ambientales y económicos de las comunidades, que dependían de ellos; para con el cambio climático, destacó el impacto de los gases de efecto invernadero; y en lo que atañe a la conservación del ambiente,

prevaleció la necesidad de frenar la sobreexplotación, que las comunidades realizaban a los recursos naturales, a falta de actividades económicas alternativas (DOF, 2007c, p. 95).

A fin de abordar lo anterior, el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 consideró como objetivos frenar el deterioro de selvas y bosques en el país, consolidar el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas; coadyuvar a las poblaciones en marginación y pobreza, en el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; apoyar proyectos de reforestación con especies nativas; prevenir y controlar incendios forestales; promover las unidades de manejo, conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y ANP y fomentar el ecoturismo, entre otros (DOF, 2007c, pp. 98-99).

En lo que atañe, al objetivo de conservar los ecosistemas y la biodiversidad, el referido plan, consideró entre sus estrategias; fomentar la generación de conocimiento respectivo; decretar ANP; aumentar la superficie de las mismas y establecer otras modalidades de conservación; promover la protección de especies en peligro de extinción e integrar la conservación de la biodiversidad con el desarrollo social y económico, mediante el otorgamiento a las comunidades localizadas donde se concentrase la biodiversidad, de opciones productivas, que no dañaran a la naturaleza (DOF, 2007c, pp. 100-101).

Por ende, resultó inconcuso que el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, no sólo incluyó el tema de la sustentabilidad, sino que lo consideró prioritario, por lo que las estrategias respectivas se dirigieron a obtenerlo, sin perder de vista, las dimensiones ambiental, económica y social, que lo integran; razón por la cual, no fue de extrañarse que fueran contemplados elementos como los bosques y selvas, el cambio climático, la biodiversidad y las comunidades que dependen y hacen uso de los recursos naturales.

En armonía con lo anterior y derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, fue emitido el Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007-2012, por la CONANP. Bajo los lineamientos del citado plan, el programa en comento, tuvo como misión “Conservar el patrimonio natural de México mediante las Áreas Protegidas y otras modalidades de conservación, fomentando una cultura de la conservación y del desarrollo sustentable de las comunidades asentadas en su entorno” (CONANP, 2007b, p. 5).

Al respecto, el citado programa enfatizó la consolidación de las ANP del territorio mexicano en 7 regiones: 1) Península de Yucatán, 2) Frontera Sur, 3) Noroeste, 4) Noreste,

5) Occidente, 6) Centro y Golfo y 7) Pacífico Sur (CONANP, 2007b, p. 7); y a su vez, reiteró la importancia de promover el desarrollo sustentable con la ejecución del PRODERS, para apoyar proyectos productivos alternativos y el PET, que utilizaba jornales en actividades intensivas de mano de obra no calificada, para brindar beneficios a las comunidades (CONANP, 2007b, p. 9).

Fue así, que el Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007-2012, orientó objetivos a la conservación, al aprovechamiento de recursos naturales y a la participación comunitaria. En cuanto a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, se determinó necesario conservar los ecosistemas del país y su biodiversidad; formular y promover proyectos en ANP, enfocados en su manejo y conservación; fomentar el turismo en dichas zonas y conservar especies en riesgo (CONANP, 2007b, p. 17).

Por ende, entre las líneas estratégicas que consideró el Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007-2012, estuvo el manejo de dichas zonas mediante la Estrategia de Conservación para el Desarrollo, a fin de promover actividades productivas alternativas que a su vez, previnieran el deterioro, conservasen la biodiversidad y brindaran oportunidades y beneficios económicos a las comunidades insertas en ANP, que dependiesen de los ecosistemas (CONANP, 2007b, p. 22). En cuanto al manejo y uso sustentable de los recursos naturales, se pretendió lograr la conservación de los ecosistemas, con prácticas tendientes al uso sustentable en ANP para impulsar modelos sustentables de aprovechamiento, mediante los PRODERS-PROCOCODES y PET (CONANP, 2007b, p. 24).

En adición al programa previamente abordado, la CONANP, emitió su Estrategia de Conservación para el Desarrollo 2007-2012, que fungió como un instrumento para la conservación por parte de los habitantes de ANP, capaz de lograr mitigar la pobreza y marginación de las comunidades insertas en dichas zonas, que dependen económicamente de los ecosistemas y recursos naturales sin perder de vista al desarrollo sustentable. Entre sus líneas de trabajo fueron consideradas las actividades productivas alternativas para efectos de capacitar, mediante los PRODERS-PROCOCODES y el PET, a las comunidades en la operación de actividades comunitarias, tendientes a la conservación de los ecosistemas (CONANP, 2007a, pp. 4 y 6). Se ahondara lo conducente, en la categoría económica y social.

Por su parte, el Estado de Campeche, con su Plan de Desarrollo 2009-2015, que al igual que su predecesor 2003-2009, abarcó al desarrollo sustentable y consideró para alcanzarlo incrementar políticas que lo promoviesen mediante la creación de instrumentos legales, que normasen el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; fomentar el aprovechamiento y crear instrumentos económicos para incentivar el aprovechamiento en cuestión (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2010a, pp. 55-56). En adición, dicho plan consideró acciones para conservar los recursos del mar, impulsar la apicultura, fomentar la conservación y aprovechamiento sustentable de recursos forestales, fortalecer la actividad artesanal y aumentar la promoción turística (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2010a, pp. 47-50).

A nivel municipal, el Ayuntamiento de Calkiní emitió su Plan de Desarrollo 2006-2009, el cual si bien no adujo de forma expresa en alguno de sus ejes al medio ambiente, lo cierto es que lo consideró dentro del denominado: “Municipio Ordenado y Seguro”, en el que contempló, dirigir esfuerzos para fomentar el cuidado del medio ambiente. Empero, de las acciones que fueron contempladas para tales fines, no se advirtió la intención de abarcar en específico la temática en torno a las ANP, pues esta solo fue abordada tangencialmente, al señalar la necesidad de mejorar las instalaciones del parque ecológico “Ah Canul”, mismo se ubica en la carretera federal Campeche-Mérida, en la entrada al municipio de Calkiní y consta entre otras cosas con vivero, piscinas y palapas (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2007, pp. 33, 34 y 37).

En adición al Plan Municipal de Desarrollo de Calkiní 2006-2009, fue emitido el diverso 2009-2012, en el que se reconoció que en materia de medio ambiente, los principales problemas radicaban en torno a los basureros al aire libre, los residuos sólidos, la contaminación y la deforestación. Respecto a esta última problemática, se indicó como principal causa la roza, tumba y quema (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2010b, p. 18). Empero, de los ejes y estrategias que integraron el programa referido no se advirtió acción alguna para enfrentar dicha situación.

Asimismo, destacó el eje denominado “Actividades Productivas y de Patrimonio Familiar”, que abarcó la meta de elevar la producción de la apicultura, la pesca, la artesanía, el turismo y el desarrollo forestal, todo bajo la concepción del desarrollo rural sustentable, a

favor, principalmente, de los productores en condiciones de vulnerabilidad. Al respecto, el desarrollo rural sustentable abarcó acciones orientadas a implementar programas de capacitación para pescadores y artesanos; promover un circuito turístico del municipio, rehabilitar el centro eco turístico el Remate, así como haciendas y sitios coloniales, entre otros (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2010b, pp. 49-51).

En lo que atañe a la Ley ambiental que se aplicó en el sexenio del 2006-2012, continuó en vigor la LGEEPA, junto con las reformas que acaecieron en el periodo señalado y que fueron difundidas los días 5 de julio de 2007 y 16 de mayo de 2008, así como el Reglamento de la citada Ley, en materia de ANP, de fecha 28 de diciembre de 2000, mismo que fuese abordado en el sexenio anterior.

Fue así, que la primera de las reformas aludidas a la LGEEPA, abordó cuestiones en torno a la conservación y aprovechamiento de recursos, ya que estableció que en las zonas núcleo de ANP, quedaba prohibida la descarga de contaminantes y las actividades de explotación y aprovechamiento de flora y fauna silvestre; incluyó como ANP los Parques y Reservas Estatales y las que en adición establecieran las leyes estatales y, para las Áreas de Protección de Flora y Fauna, se autorizó a las comunidades la realización del aprovechamiento de recursos naturales (DOF, 2007a, art., 46 fracción IX; 49 fracciones I y III; y 54).

Por su parte, la segunda de las reformas a la LGEEPA, difundida el 16 de mayo de 2008, consideró como ANP a las Zonas de Conservación Ecológica municipales y a las Áreas destinadas voluntariamente a la conservación. A su vez, contempló la posibilidad de que pueblos indígenas, promoviesen el establecimiento de ANP (DOF, 2008, art., 46 fracciones X y XI; 59 y 77 bis).

En lo relativo a las materias forestal y de caza, se continuó aplicando la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable de 2003 y la Ley General de Vida Silvestre de 2000 y la Ley de Pesca de 1992, las cuales fueron anteriormente tratadas, (DOF, 1992f; DOF, 2000b; DOF, 2003b). En lo que atañe a la materia de pesca, el día 24 de julio de 2007, fue difundida la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, que buscó regular el aprovechamiento de los recursos pesqueros y dejó sin efectos a la Ley de Pesca de 1992 (DOF, 2007b, art., 1º y Artículo Segundo Transitorio).

La Ley de pesca se orientó hacia el aprovechamiento y conservación de recursos naturales, ya que reguló la conservación, protección, repoblación y aprovechamiento de los recursos pesqueros, junto con el régimen de concesiones y permisos, para la realización de la pesca de tipo comercial y deportiva-recreativa (DOF, 2007b, art., 2° fracciones I, III y IX). Se exentó de lo anterior la pesca de consumo doméstico, efectuada por residentes en las riberas de las costas (DOF, 2007b, art., 60 y 72).

En cuanto a las reformas constitucionales que acaecieron en el sexenio del 2006-2012, destacó la difundida el 8 de febrero de 2012 y recaída al artículo 4° Constitucional. De los dictámenes emitidos, como parte del proceso legislativo de dicha reforma, se desprendió por una parte, el reconocimiento al derecho a un medio ambiente sano, en lugar de a un medio ambiente adecuado; pues se consideró que este último término, impedía establecer los lineamientos que habrían de tomarse en cuenta para considerar al medio ambiente como “adecuado”, aunado a que el objetivo versó en abarcar “la regulación de las conductas humanas en beneficio de la preservación del equilibrio ecológico, los ecosistemas y su diversidad biológica” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2012, p. 69).

Por otra parte, del dictamen emitido por la Cámara de Senadores, se advirtió que la intención de la reforma de dirigirse a un medio ambiente sano, fue que quedase establecido el derecho a un medio ambiente sano, en el que las personas pudiesen desarrollarse y a su vez, que el mismo fuese garantizado por el Estado (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 2012, p. 95). Derivado de la reforma, el 6 de junio de 2012, fue difundida la Ley General de Cambio Climático, que tuvo como finalidad, normar disposiciones para hacer frente a los efectos del cambio climático; garantizar el derecho a un medio ambiente sano y reducir la vulnerabilidad de las poblaciones y de los ecosistemas (DOF, 2012c, art., 1° y 2° fracciones I, III, IV y V).

Asimismo, la cita ley consideró que en la formulación de la política de cambio climático, habría de ser tomada en cuenta la sustentabilidad en el aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos naturales, por ayudar a enfrentar el cambio climático y a su vez, generar beneficios económicos. En adición, habrían de ser contemplada la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad (DOF, 2012c, art., 26 fracciones I y XI). Entre las acciones que la ley en cuestión, contempló para hacer frente a los efectos adversos del

cambio climático estuvo el establecimiento de ANP, así como de corredores biológicos (DOF, 2012c, art., 29 fracción X).

En el plano local, el Estado de Campeche, en cuanto a la materia de ANP, continuó con la aplicación de su propia Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente emitida en el sexenio de 1988-1994 (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1994). Empero, en lo que toca a las materias forestal, de pesca y caza, dicha entidad federativa procedió a emitir sus normatividades propias.

De este modo, el 7 de marzo de 2008, fue publicada la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Campeche, que se orientó a regular la conservación, manejo y aprovechamiento los ecosistemas forestales, por lo que sus objetivos tendieron a impulsar el desarrollo social, económico y ambiental del sector forestal del Estado, a través del manejo sustentable de los recursos forestales, junto con el establecimiento de bases y criterios para alcanzarlo (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008b, art., 1° y 2° fracciones II, IV, VI y VII). A su vez, la norma aludida, se integró de 73 artículos distribuidos en distintas secciones, que abarcaron cuestiones como el sistema estatal forestal, las medidas de protección forestales, el manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales, el fomento a la actividad forestal y las investigaciones en la materia (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008b).

Por otra parte, el día 5 de diciembre de 2008, fue difundida la Ley de Pesca y Acuicultura Sustentables del Estado de Campeche, que tuvo como fin regular y administrar el aprovechamiento de los recursos pesqueros en el Estado. La Ley consideró establecer criterios para lograrlo; sentar las bases para la conservación, repoblación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, y sus recursos pesqueros; así como permitir, por derecho, el uso y acceso preferente a poblaciones indígenas a dichos recursos (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008c, art., 1° y 2° fracciones I, III y V).

De igual modo, se advirtió que dicha norma se constituyó de 56 artículos, distribuidos en secciones, que abarcaron la regulación de la política estatal en materia de pesca, el fomento de la misma junto con la acuicultura, los permisos para efectuar dichas actividades y la inspección y vigilancia de estas. En particular, se determinó que la actividad pesquera requería de permisos para realizarse, salvo para la de tipo deportivo-recreativo que se hiciera

en tierra, junto con la de consumo doméstico, que efectuaran los residentes en las riberas y costas (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008c, art., 25 y 26).

Ahora, en lo relativo a la materia de caza, fue publicada el día 8 de diciembre de 2008 la Ley de Vida Silvestre del Estado de Campeche, que se dirigió a regular el aprovechamiento sustentable y la conservación de la vida silvestre, a través de 47 artículos que la constituyeron y que abarcaron cuestiones como la conservación y el aprovechamiento aludido, la capacitación e información en la materia, junto con su inspección y vigilancia (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008d).

En particular, se advirtió que la citada norma determinó que propietarios de predios, con presencia de vida silvestre, tendrían derecho a su aprovechamiento, con la correspondiente obligación de evitar efectos negativos derivados de dicha actividad y conservar los hábitats de la flora y fauna (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008d, art., 11 y 12). A su vez, destacó el reconocimiento de las ANP, como instrumentos para lograr la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008d, art., 25 fracción III).

De esta manera, el sexenio presidencial del 2006-2012, significó para Campeche, un avance en la consolidación de la materia ambiental, pues emitió leyes propias, para regular dentro de su jurisdicción las materias forestal, de pesca y caza; a saber; la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley de Pesca y Acuicultura Sustentables y la Ley de Vida Silvestre, todas del Estado de Campeche.

Categoría ambiental. Marco institucional de las Áreas Naturales Protegidas y el aprovechamiento de recursos naturales.

En el plano internacional, la Cumbre de Río 20, mediante su resolución 66/2008, enfatizó la importancia del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), como autoridad mundial en la defensa del medio ambiente y el desarrollo sustentable; por lo que se reconoció fortalecer su función (ONU, 2012, p. 19).

En el país, la materia de ANP, continuó a cargo de la CONANP, así como del fomento de la conservación de los ecosistemas de dichas áreas y sus zonas de influencia, con el involucramiento de sus pobladores (DOF, 2006, art., 141 fracciones I y II). De igual forma, a través de la Dirección General de Conservación para el Desarrollo serían atendidos los

proyectos y programas tendientes a la conservación y al aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y recursos (DOF, 2006, art., 141 fracciones I y X). En adición, la CONANP, mediante la Dirección General de Vida Silvestre, continuó atendiendo cuestiones en torno a la caza; través de la PROFEPA, siguió con la vigilancia ambiental y con el INE, se encargó de investigaciones en la materia y de lo concerniente al cambio climático (DOF, 2006, art., 31, 100 y 118).

A su vez, respecto a la materia forestal, la CONAFOR, continuó a cargo de esta, y por ende del aprovechamiento de recursos naturales y la promoción de las actividades forestales productivas, en pro de la generación de ingresos para las comunidades insertas en regiones forestales (DOF, 2001a, art., 4 fracciones I, III y XVI; DOF, 2003b, art., 22 fracciones I, XIV y XVI). Asimismo, continuó con su injerencia en la materia forestal, la CONANP, en el otorgamiento, suspensión y revocación de las autorizaciones relativas a la forestación y aprovechamiento de recursos forestales, junto con el establecimiento y levantamientos de vedas forestales (DOF, 2001b, art., 29 fracciones I, XI, XIII y XIV); lo cual fue atendido, a través de la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos (DOF, 2003a, art., 32 fracciones I, XI, XIII y XIV).

Fue así, que el Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, difundido el día 26 de noviembre de 2012, dejó sin efectos el diverso de fecha 21 de enero de 2003, lo que conllevaría a pensar, que la institucionalización y competencias antes señaladas se habrían visto modificadas; empero, únicamente fueron enfatizadas.

Al respecto, la materia de ANP, acorde al Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, difundido el día 26 de noviembre de 2012, siguió a cargo de la CONANP, pues quedó como responsable de fomentar la conservación de ecosistemas en ANP y en sus zonas de influencia; así como de ejecutar programas de subsidio para el desarrollo de actividades tendientes a la conservación en las ANP, que involucrasen a las comunidades insertas en ellas (DOF, 2012e, art., 7 fracciones I y II). Lo cual lograría la CONANP, a través de la Dirección General de Conservación para el Desarrollo, que intercedería en el establecimiento, re categorización y extinción de ANP, competencia de la federación y sus programas de manejo, así como en los programas dirigidos a las ANP y sus zonas de influencia (DOF, 2012e, art., 75 fracciones VII y X).

En lo inherente a la materia de caza, conforme al reglamento aludido, la CONANP, mediante la Dirección General de Vida Silvestre, siguió como responsable de la política tendiente a la conservación y protección de la biodiversidad y manejo sustentable de la vida silvestre; así como de expedir, revocar y suspender permisos y autorizaciones para la captura y aprovechamiento de vida silvestre y de igual forma, fue la encargada del establecimiento de unidades de manejo para la conservación y el aprovechamiento aludido (DOF, 2012e, art., 32 fracciones VI, VII y VIII).

En lo que respecta a la materia forestal, la CONANP a través de la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, continuó en la parte conducente (recordando la injerencia de la CONAFOR en dicha materia), como la encargada de las autorizaciones del aprovechamiento sustentable, conservación, protección y restauración de recursos forestales; junto con el establecimiento y levantamiento de vedas forestales (DOF, 2012e, art., 33 fracciones I, XII y XIII). Y en adición, se puntualizó nuevamente el papel de la PROFEPA, en la vigilancia y cumplimiento de la normatividad ambiental (DOF, 2012e, art., 45 fracciones I y XI).

En lo relativo a la materia de pesca, la difusión de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, el día 24 de julio de 2007, continuó dejando como responsable a la SAGARPA, a través de la CONAPESCA a la que se le atribuyó la regulación y administración del aprovechamiento de recursos pesqueros; el establecimiento de los volúmenes de captura permisibles; la expedición de decretos de veda, de la determinación de talla o peso mínimo de las especies susceptibles de captura y el otorgamiento de las concesiones y permisos para realizar la actividad de la pesca, junto con la fijación de las medidas tendientes a la conservación (DOF, 2007b, art., 8 fracciones I, IV, V, VI, XI y XII). La ley le atribuyó también a la SAGARPA, a través de la CONAPESCA, la materia de ANP, respecto a las recomendaciones sobre los permisos y concesiones de pesca, que se pretendiesen otorgar (DOF, 2007b, art., 9 fracción I).

Asimismo, fue creado un órgano administrativo y desconcentrado de la SAGARPA, a cargo de la investigación, en materia de pesca: el Instituto Nacional de Pesca (INAPESCA) (DOF, 2007b, art., 29). Mismo que acorde a la reforma acaecida a la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, el 7 de junio de 2012, fue el responsable de impulsar el desarrollo

del sector pesquero (DOF, 2012a, art., 29). Lo así señalado, quedó abarcado en su totalidad, con la reforma al Reglamento interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicada el 25 de abril de 2012 (DOF, 2012d, art., 48 fracciones I y II).

Otro suceso que se advirtió en el sexenio del 2006-2012, fue el hecho de que mediante la emisión de la Ley General de Cambio Climático, el Instituto Nacional de Ecología (INE), fue transformado en el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) como organismo descentralizado de la administración pública federal y sectorizado de la SEMARNAT al que se le encargó la coordinación de los estudios e investigaciones científicas en materia de cambio climático, junto con las temáticas de conservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y recursos naturales, así como de los estudios técnicos que justificasen el establecimiento y re categorización de ANP (DOF, 2012c, art., 13, 15 fracción I, 22 fracciones I, inciso e y XIX y artículo séptimo transitorio).

Por su parte el Estado de Campeche, acorde a su Ley de Desarrollo Forestal Sustentable y las reformas acaecidas a su Ley Orgánica de la Administración Pública, difundidas el 7 de marzo de 2008, las Secretarías de Desarrollo Rural y la de Ecología, se articularon para atender cuestiones en torno a la formulación de la política forestal de la entidad, la promoción del desarrollo forestal en los Ayuntamientos y el impulso de la participación de propietarios de recursos forestales en la conservación y aprovechamiento de estos (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008b, art., 6 fracciones I, VI y VII).

A la Secretaría de Ecología del Estado de Campeche, le fue conferida la atribución respecto a la conservación y mejoramiento del hábitat natural de las comunidades indígenas (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008b, art., 6 fracción XVIII). Asimismo, la dependencia en cuestión resultó responsable del fomento de la conservación de los ecosistemas y el aprovechamiento sustentable de los mismos; de la vigilancia y cumplimiento de las normas asociadas con los recursos naturales y el medio ambiente y, en materia de ANP, fue la encargada de proponer su establecimiento (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008a, art., 24 fracciones I, III, VII y VIII).

Por otra parte, a la Secretaría de Desarrollo Rural del Estado de Campeche, fue quien atendió cuestiones en materia forestal como las relativas a las actividades productivas

forestales y la formulación de políticas encauzadas a la explotación racional forestal (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008a, art., 22 fracciones V y VI). En lo que atañe a la materia de pesca, acorde a la Ley de Pesca y Acuicultura Sustentables del Estado de Campeche, la Secretaría de Pesca fue la responsable del diseño de la política, instrumentos y programas para la pesca (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008c, art., 8 fracciones I, III y IX).

No obstante, acontecieron para el Estado de Campeche cambios en la asignación de competencias para las materias forestal, de caza, pesca y ANP. Al respecto, fue publicada el 14 de septiembre de 2009, una Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche, que varió la denominación de la Secretaría de Pesca a Secretaría de Pesca y Acuicultura y a quien le encomendó la materia de pesca y, la formulación de programas de desarrollo pesquero y los de capacitación, tendientes a mejorar el nivel socioeconómico de los pescadores (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2009, art., 31 fracciones I y VII).

Asimismo, la citada norma transformó a la Secretaría de Ecología del Estado de Campeche en la Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable, a quien en materia de caza, se le asignó la conservación y administración de los ecosistemas y aprovechamientos sustentable de los recursos naturales; en materia forestal, quedó como responsable del fomento de políticas encaminadas al aprovechamiento racional de los recursos forestales, junto con el mejoramiento de actividades relacionadas con dichos aprovechamientos y el desarrollo forestal sustentable de la entidad. Finalmente, en cuanto a las ANP, resultó encargada de su establecimiento, administración y vigilancia (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2009, art., 32 fracciones I, III, V, VI, VII y XXIX). A su vez, se advirtió que dichas atribuciones quedaron igualmente plasmadas en la reforma a la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable de Campeche, del 18 de junio de 2012 (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2012, art., 6).

Al respecto, del Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable de la Administración Pública del Estado de Campeche, difundido el 13 de julio de 2010, se advirtió que en particular la Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable, a través de su Dirección de Patrimonio

Ambiental, quedó como responsables de las materias de caza y ANP y mediante la Dirección de Aprovechamiento Forestal Sustentable, atendió la materia forestal.

Esto fue así, ya que a la Dirección de Patrimonio Ambiental, le fue asignada la protección y conservación del medio ambiente, el control de la contaminación ambiental, la administración de ANP y la actualización de sus planes de manejo, junto con la administración del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y de los proyectos dirigidos a ello (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2010c, art., 11 fracciones VI, VII, IX, X, XI, XII, XIII y XIV). Por su parte, a la Dirección de Aprovechamiento Forestal Sustentable, le fue encomendada la conducción del desarrollo forestal, la reforestación, la elaboración de proyectos de conservación forestal, la expedición de permisos para el aprovechamiento de recursos forestales y la prevención y combate a incendios forestales (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2010c, art., 12 fracciones I, XI, XII, XVI y XVIII).

Con todo, se observó que la atención de las materias de caza, forestal y ANP quedó unificada, bajo el encargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable de la Administración Pública del Estado de Campeche y en lo concerniente a la materia de pesca, quedó en manos de la Secretaría de Pesca y Acuicultura, de la entidad.

Categoría económica. Programas de apoyo a las poblaciones de Áreas Naturales Protegidas.

El Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007-2012, enfatizó la necesidad de continuar promoviendo el desarrollo sustentable, mediante el PRODERS-PROCOCODES, para apoyar proyectos productivos alternativos y el PET, para utilizar jornales en actividades intensivas de mano de obra no calificada, para así otorgar beneficios a las comunidades (CONANP, 2007b, p. 9). Los programas en cuestión, ya habían comenzado su implementación, en el sexenio anterior al que ocupa.

De esta forma, el citado programa nacional consideró entre sus líneas estratégicas el manejo de ANP, mediante la Estrategia de Conservación para el Desarrollo y en particular mediante acciones orientadas a la conservación de los ecosistemas, con el impulso de modelos sustentables de aprovechamiento a través de los PRODERS-PROCOCODES y PET

(CONANP, 2007b, p. 24). La citada estrategia, consideró entre sus líneas de acción las actividades productivas alternativas, mediante los programas antes citados.

Al respecto, para con el PRODERS-PROCOCODES, por una parte se reconoció, como el instrumento principal, dirigido al desarrollo sustentable en las zonas de influencia de ANP y, por otra, se consideró vital incrementar el presupuesto asignado en el sexenio del 2006-2012, a un total de 320 millones de pesos, a fin de que más personas pudiesen beneficiarse (CONANP, 2007b, pp. 10-11). Asimismo, se subrayó la importancia de ir aumentando durante el sexenio, el presupuesto asignado al PET, hasta llegar al 100 millones (CONANP, 2007b, p. 15).

De este modo, de los reportes financieros para los años 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012, proporcionados por la CONANP, mediante la solicitud de acceso a la información, marcada con el número de folio 1615100016518, se advirtió que en lo que atañe a los PRODERS, para el año 2012, no fueron asignados recursos financieros para la RBLP, en específico para la comunidad de Tankuché, del Municipio de Calkiní (CONANP, 2012). Ahora, para los años 2007 y 2008, se vislumbraron recursos ejercidos por \$36,000.00 y \$17,280.00 respectivamente, para la comunidad aludida (CONANP, 2010a) (ver apéndice 14).

Ahora, para el año 2009, se discurrió que hubo una inversión de \$30,000, por concepto de “Capacitación comunitaria. Formación de Promotores Comunitarios” que benefició a un total de 20 personas (CONANP, 2009). Para el año 2010, se vislumbró una inversión de \$48,000.00 por concepto de “Equipamiento para actividades de manejo de residuos sólidos, adquisición de vehículos (triciclos), para el traslado de residuos”, que benefició a 24 personas (CONANP, 2010b) (ver apéndice 14).

En cuanto al año 2011, se advirtieron 4 ocasiones en las que se dieron recursos por: \$75,000.00, \$50,000.00, \$60,000.00 y \$40,000.00, por los conceptos de: “Estudio técnico para el desarrollo del ecoturismo en la zona de influencia de Los Petenes”, “Adquisición de equipo para desfibrar henequén y lengua de vaca (*sansevieria trifasciata*), y establecimiento de 2 hectáreas de lengua de vaca”, “Construcción de infraestructura para ecoturismo” y “Capacitación para el fortalecimiento de la organización social”. A través de dichas

inversiones, se benefició para cada una de las 4 ocasiones descritas, a 12 personas (CONANP, 2011) (ver apéndice 14).

Por otra parte, de los reportes financieros del PET, proporcionados por la CONANP, mediante la solicitud de acceso a la información, marcada con el número de folio 1615100016918, se advirtió que para los años, 2007, 2010 y 2011, no fueron asignados recursos financieros para con la RBLP, en específico para la comunidad de Tankuché, del Municipio de Calkiní. Empero, para los años 2008, 2009 y 2012, fueron asignados montos por \$50,000.00, \$40,414.51 y \$120,000.00, respectivamente, por los siguientes conceptos: “Saneamiento de sitios de disposición final”, “Enriquecimiento de selvas con plantaciones no maderables” y “Establecimiento de bosques, selvas y materiales con plantas”, consecutivamente (CONANP, 2016b) (ver apéndice 15).

Categoría Social. Participación comunitaria.

A nivel internacional, destacó la emisión en el 2010, del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su Utilización al Convenio sobre la Diversidad Biológica. Al respecto, se advirtió que el citado acuerdo internacional, por un parte, definió en su artículo 2° la utilización de recursos genéticos, como “la realización de actividades de investigación y desarrollo sobre la composición genética y/o composición bioquímica de los recursos genéticos” y por otra, en su artículo 6°, abordó los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos de las disposiciones sobre el acceso y la participación en los beneficios económicos (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2011).

En este sentido, se desprendió que el protocolo referido, abarcó aquellos recursos genéticos sobre los que los pueblos indígenas tienen derechos establecidos; para los cuales, determinó exigir a los países que se adhiriesen al instrumento, a tomar las medidas necesarias, para asegurar el consentimiento fundamentado previo de aquellos, junto con la respectiva distribución equitativa de los beneficios. De este modo, el protocolo sentó las bases para que los países observaran lo conducente, respecto a cómo acceder a sus recursos genéticos y conocimiento tradicional, asociado a la investigación y desarrollo, pero sin dejar por fuera a las comunidades indígenas de los beneficios derivados de dichas actividades. Es decir, se monetiza el conocimiento local que tienen los pobladores respecto del entorno y en dado

momento (si las partes lo desean) pueden hacerse de esos conocimientos ya sea con o sin consentimiento.

Asimismo, la resolución 66/2008, denominada “El futuro que queremos”, derivada de la Cumbre de Río 20, en atención a su interés por impulsar el desarrollo sustentable y sus tres dimensiones. Para la dimensión social, enfatizó la necesidad de la participación de los grupos como pueblos indígenas y comunidades locales interesadas en ser consideradas e incluidas en el diseño e implementación de políticas y programas, orientados al desarrollo sustentable (ONU, 2012, p. 9).

La citada resolución subrayó la importancia de las prácticas y conocimientos de algunos pueblos indígenas, en la conservación de la diversidad biológica y el aprovechamiento de recursos naturales. A su vez, destacó que al ser en la mayoría de los casos, quienes dependen directamente de estos, resultan los más afectados por su degradación y pérdida (ONU, 2012, p. 43). Por ende, se discurrió el enfático reconocimiento que la resolución 66/2008, otorgó al papel que las poblaciones, juegan en la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; lo que justificó su injerencia en el diseño e implementación de la política pública ambiental, a fin que esta les considere, junto con sus intereses, necesidades y beneficios económicos.

En el país el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, buscó lograr la sustentabilidad junto con sus tres dimensiones. Reconoció el círculo vicioso entre la sobreexplotación de recursos naturales, el deterioro ambiental y la pobreza (DOF, 2007c, p. 93). Destacó la necesidad de atender cuestiones como la deforestación y el deterioro a los ecosistemas, por afectar a las poblaciones que dependen económicamente de ellos (DOF, 2007c, p. 95).

Entre las estrategias que fueron consideradas para abordar la situación expuestas, estuvo coadyuvar a las poblaciones indígenas en marginación, en el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y promover las unidades de manejo, conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y ANP (DOF, 2007c, pp. 98-99). Asimismo, fue considerado integrar la conservación con el desarrollo social y económico, otorgando a las comunidades indígenas concentradas en zonas con biodiversidad, alternativas productivas, que no dañasen su entorno, como con el ecoturismo y promover el

aprovechamiento racional de los recursos, a través de proyectos productivos rurales (DOF, 2007c, pp. 100-101).

En este sentido, de las estrategias aludidas, se desprendió la intención del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, de no pasar por alto el factor humano; es decir, las necesidades, intereses y beneficios de las poblaciones indígenas, en la consecución del desarrollo sustentable; por ser estas, las que principalmente dependen del uso que le dan a los recursos naturales, como forma de subsistir.

Del citado Plan, derivó el Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007-2012, que orientó objetivos hacia la participación comunitaria; ya que, entre las estrategias de manejo de ANP, consideró la conservación de los ecosistemas, a través de su aprovechamiento sustentable, por parte de sus comunidades; por ende, buscó la promoción de actividades productivas alternativas, mediante subsidios y la comercialización en el mercado de productos sustentables y a su vez, para promover la organización comunitaria, contempló el establecimiento de mecanismos de participación, para el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, mediante talleres y capacitaciones (CONANP, 2007b, p. 23). Fue así, que se desprendió, la intención del programa de promover actividades productivas alternativas, junto con la conservación de la biodiversidad.

De forma paralela, la CONANP, emitió su Estrategia de Conservación para el Desarrollo 2007-2012, que orientó acciones hacia la participación comunitaria; pues, consideró su fortalecimiento, a través de procesos de educación para la conservación, a fin de reconocer los intereses y necesidades de las comunidades asentadas en las zonas de influencia de ANP, así como trabajar con las mismas mediante capacitaciones y educación enfocada a la conservación (CONANP, 2007a, pp. 7 y 9). En tal virtud, se consideró continuar con la implementación de los PRODERS-PROCOCODES y PET; a fin de que, para con los primeros se compatibilizara la conservación y el aprovechamiento sustentable de recursos, por parte de las comunidades que dependen de ellos y beneficiarles no solo ambiental, sino económicamente y para con el PET, otorgar jornales a las poblaciones, por la realización de actividades en torno al mantenimiento y restauración de los ecosistemas (CONANP, 2007a, pp. 11 y 13).

A nivel Estatal Campeche, difundió su Plan de Desarrollo 2009-2015, que a diferencia del anterior (Plan Estatal de Desarrollo de Campeche 2003-2009), no consideró expresamente sección alguna para con la participación comunitaria. Empero, al buscar el impulso de los sectores productivos, como la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos del mar, el fomento de la apicultura, junto con la conservación y aprovechamiento sustentable de recursos forestales y el fortalecimiento de la actividad artesanal y turística, se desprendió su intención de beneficiar a las comunidades (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2010a, pp. 47-50).

Lo anterior no eximió, la ausencia del factor humano de manera expresa y clara, para con las comunidades insertas en las ANP, sus intereses, beneficios económicos, necesidades y usos en torno al aprovechamiento de recursos naturales; por lo que, dicha circunstancia, se tradujo en un retroceso en la planeación estatal de Campeche.

Por su parte, el municipio de Calkiní, difundió su Plan de Desarrollo 2007-2009, en el que a través de su eje denominado “Gobierno a tu Alcance”, abordó la participación comunitaria, pues buscó motivarla, a fin de que el gobierno conociera y considerara el sentir de la ciudadanía, en la toma de decisiones; para lo cual, se contempló la realización de foros de consulta y reuniones comunitarias (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2007, pp. 28-29). De forma similar, el Plan Municipal de Desarrollo de Calkiní 2009-2012, contempló mediante el eje “Gobierno Democrático, Cercano y Transparente”, fortalecer la participación comunitaria, para la cual consideró promover foros de consulta (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2010b, pp. 36-37). Así, dichos planes evidenciaban su intención de generar espacios, en los que se pudieran conocer los intereses, necesidades e incluso beneficios y usos que las comunidades otorgan a su entorno.

Otro hecho que destacó en el sexenio del 2006-2012, fue la publicación el día 6 de junio de 2012, de la Ley General de Cambio Climático, que consideró a la participación comunitaria, como corresponsable en el diseño e implementación de la política de cambio climático; por lo que contempló la necesidad de celebrar convenios con organizaciones sociales y privadas, para considerarles en el establecimiento, administración y manejo de ANP y, brindarles asesorías respecto al aprovechamiento sustentable de recursos naturales (DOF, 2012c, art., 109 y 100 fracción II).

Ahora, en el periodo que ocupa, en el Estado de Campeche, acontecieron sucesos importantes en torno a la regulación ambiental; en razón que fueron emitidas: la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley de Pesca y Acuacultura Sustentables y la Ley de Vida Silvestre, todas del Estado de Campeche; mismas que tendieron a considerar la participación comunitaria.

Esto fue así, ya que en lo que atañe a la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Campeche, mediante su sección denominada “Participación ciudadana”, buscó promover la misma en la sociedad, a fin de involucrarla en el diseño y aplicación de la política pública y programas de índole forestal; ello sin excluir a los pueblos y comunidades indígenas asentados en terrenos forestales (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008b, art., 57 y 59). Por su parte, la Ley de Pesca y Acuacultura Sustentables del Estado de Campeche, subrayó la importancia de la participación de pescadores, en la conservación y aprovechamiento sustentables de los recursos pesqueros (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008c, art., 2º fracciones II y VII).

Finalmente, la Ley de Vida Silvestre del Estado de Campeche, dedicó una sección a la participación, en la que determinó la obligación de la entidad, de promoverla entre los diversos sectores de la sociedad, como los pueblos indígenas, a fin de conocer sus opiniones y otorgarles la oportunidad de hacer propuestas, en torno a la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre del Estado (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008d, art., 9 fracciones I y II).

Apéndice 34. 2012-2016: La antesala a una transformación pendiente, en materia ambiental

Categoría ambiental. Marco normativo de Áreas Naturales Protegidas y el aprovechamiento de recursos naturales.

En el plano internacional, el 25 de septiembre de 2015, fue emitida la resolución 70/1: “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” (también reconocida como Agenda 2030), la cual formuló objetivos dirigidos a la sustentabilidad, que de forma integral conjugaron las tres dimensiones de la misma (ONU, 2015, p. 3).

El: 1.4, abarcó la dimensión social, al garantizar que “todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos y acceso... a los recursos naturales” (p. 17); el objetivo 8.4, denotó la dimensión económica, con el “consumo eficiente de los recursos mundiales” (p. 22) y el objetivo 15.1, vinculó la dimensión ambiental, al “asegurar la conservación...y uso sustentable de los ecosistemas” (p. 28) (ONU, 2015). Fue así, que la Agenda 2030, enfatizó el desarrollo sustentable a fin de abordar las necesidades de los pobres, en pro de lograr mayor equidad social, junto con el uso del entorno, lo que se tradujo en crecimiento económico, equidad social e intergeneracional y conservación ambiental.

En forma paralela, en el país fue difundido el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, el cual aun y cuando no puso los reflectores en la temática ambiental, contempló a la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales. Esto fue así; en razón que en su objetivo 4.4, subrayó la necesidad de “impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente... que preserve... patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo” (DOF, 2013d, p. 89). De igual forma, el citado plan estableció políticas en torno al cambio climático y patrimonio natural ” (DOF, 2013d, pp. 89-91).

En específico, como estrategias orientadas a la protección del patrimonio natural, el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, consideró líneas de acción en torno a la conservación y aprovechamiento de recursos naturales, dentro de las cuales, dos se advirtieron asociadas a las ANP; a saber, aquellas que buscaron “incrementar la superficie del territorio nacional bajo modalidades de conservación, buenas prácticas productivas y

manejo regulado del patrimonio natural” (p. 91) y “focalizar los programas de conservación de la biodiversidad y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, para generar beneficios en comunidades con población de alta vulnerabilidad social y ambiental” (p. 91) (DOF, 2013d).

En tal virtud, la SEMARNAT, emitió en el 2013, el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PROMARNAT), el cual destacó que en la conservación y manejo sustentable de la biodiversidad, la flora y fauna mexicana se encontraba en riesgo, debido a la pérdida y degradación de los ecosistemas, así como a la sobreexplotación y a la contaminación ambiental. En específico, el citado programa recalcó que la pérdida de ecosistemas, se traducía en una pérdida de oportunidades de aprovechar sustentablemente los recursos naturales y con ello de proporcionar beneficios económicos a las comunidades (SEMARNAT, 2013, p. 36).

Por ello, el PROMARNAT estableció objetivos para la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales. Al respecto, en su objetivo número 1, determinó “promover y facilitar el crecimiento sostenido y sustentable... socialmente incluyente” (p. 49); para ello, como estrategia para generar una producción sustentable y conservar los ecosistemas, consideró fortalecer a las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMAS), para procurar la conservación de especies en riesgo, en regiones con marginación; a su vez, en dichas zonas, apoyar proyectos de conservación y aprovechamiento de recursos forestales; y fomentar actividades para la conservación y aprovechamiento de ecosistemas para comunidades de ANP (SEMARNAT, 2013).

Por ende, para fomentar la conservación de los ecosistemas y su aprovechamiento, se comprendieron acciones orientadas a incrementar la superficie de ANP y de las UMAS, dotar a las ANP de programas de conservación y manejo, restaurar ecosistemas, impulsar procesos de restauración forestal, integrar corredores biológicos y promover programas para la conservación y manejo sustentable de la biodiversidad (SEMARNAT, 2013, p. 60). Así, el PROMARNAT, dirigió esfuerzos para atender la conservación y el manejo sustentable de la biodiversidad, y con ello, enfrentar tanto la pérdida de ecosistemas, como de oportunidades para aprovecharlos, en beneficio económico de las comunidades.

Asimismo, en el 2013, la CONANP presentó dos documentos relevantes, el Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas y la Estrategia 2040, que detentaron una tendencia hacia la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales, tal y como se abordará en párrafos subsecuentes.

En lo que atañe al Programa de Áreas Naturales Protegidas, este se encargó en enfatizar que la restauración de los ecosistemas, se había llevado a cabo mediante los dos programas de subsidio abordados, en sexenios anteriores: el Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCOCODES) y el Programa de Empleo Temporal (PET) (CONANP, 2013a, p. 17 y 29).

A su vez, subrayó que México contaba con sitios en la lista del Patrimonio Mundial Natural: Sian Ka'an (1987), Santuario de Ballenas de El Vizcaíno (1993), Islas y Áreas Protegidas del Golfo de California (2005), Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca (2008) y Reserva de la Biósfera El Pinacate y Gran Desierto de Altar (2003) (CONANP, 2013a, p. 18); y con Reservas de la Biósfera incorporadas a la Red Mundial de Reservas de la Biósfera del Programa El Hombre y la Biósfera, como Mapimí, La Michilía, Montes Azules, El Cielo, Sian Ka'an, Sierra de Manantlán, Región de Calakmul, El Triunfo, El Vizcaíno, Alto Golfo de California y El Pinacate, entre otras (UNESCO, 2018), dentro de las cuales no se advirtió que la Reserva de la Biósfera Los Petenes, tuviese alguno de los dos reconocimientos internacionales aludidos.

Conviene precisar que, para formar parte de la lista del Patrimonio Mundial Natural, se necesita integrar un expediente de nominación, para someterlo a evaluación ante la UNESCO, que entre otras cosas, contendrá la identificación del bien (en este caso del ANP), su descripción, justificación de la propuesta de inscripción, junto con documentación de respaldo, como fotografías, diapositivas, así como las medidas que garanticen su protección (Auditoría Superior de la Federación, 2014, p. 156). Par el caso de la RBLP, las últimas noticias indicaron que en el 2015 instituciones como la CONANP y la Universidad Autónoma de Campeche (UAC), ya se encontraban trabajando en el reforzamiento del expediente respectivo (Delgado-Rojas, 2015). A la fecha al no obrar aun la citada zona, en la lista del Patrimonio Mundial Natural, se infiere que el reforzamiento del expediente no ha concluido o bien, que se encuentra en proceso de valoración.

De igual modo, el Programa de Áreas Naturales Protegidas, fijó como misión “conservar los ecosistemas más representativos de México y su biodiversidad, mediante las Áreas Naturales Protegidas... fomentando una cultura de la conservación y el desarrollo sustentable de las comunidades asentadas en su entorno, con criterios de inclusión y equidad”. Por ende, no fue de extrañarse que dentro de sus objetivos, abarcó el manejo integral del paisaje, la conservación y manejo de la biodiversidad, atención al cambio climático, el marco legal para la conservación y el fortalecimiento de la participación social (CONANP, 2013a, pp. 63 y 67).

En específico, el programa en cuestión para el manejo integral del paisaje, buscó mecanismos que asegurasen la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, por lo que contempló aumentar la superficie de ANP y lograr la conectividad entre dichas zonas, a través de corredores biológicos.

A su vez, para la conservación y manejo de la biodiversidad, se buscó asegurarlos, dotando a las ANP, de programas de manejo y conservación. En cuanto al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, se buscó el fomento de actividades productivas, que con criterios de inclusión social, contribuyeran, tanto a la conservación como al aprovechamiento sustentable de la biodiversidad (CONANP, 2013a, pp. 71, 72 y 74).

Ahora, en cuanto a la Estrategia 2040, emitida por la CONANP, se pretendió “orientar el trabajo y toma de decisiones... para la conservación de la biodiversidad y desarrollo sustentable, en contextos cambiantes y a largo plazo...” (CONANP, 2014a, p. 15). Para ello, la citada estrategia, se articuló a través de varios ejes, de los cuales pudo advertirse su tendencia, hacia la conservación y al aprovechamiento de recursos naturales. En lo inherente al manejo integrado del paisaje, consideró estrategias que asegurasen la conservación de la biodiversidad, como la consolidación del manejo de ANP y sus zonas de influencia, el fortalecimiento de otros esquemas de conservación como las UMAS y el fomento a la conectividad entre ANP, mediante corredores biológicos (CONANP, 2014a, p. 19).

Asimismo, con el eje de conservación y manejo de la biodiversidad, la Estrategia 2040, pretendió mantener la representatividad de los ecosistemas y fortalecer la gestión de ANP y recalcar su papel en el desarrollo sustentable y la conservación de la biodiversidad;

por lo cual, se contemplaron acciones tendientes a fortalecer los programas de manejo de las ANP y fomentar la restauración de los ecosistemas (CONANP, 2014a, pp. 20-21).

Otro eje asociado a lo anterior, fue el de la economía de la conservación, que buscó impulsar actividades productivas, que garantizaran la conservación y contribuyesen al fortalecimiento de la economía. Por ende, las acciones del eje en cuestión se enfocaron en fortalecer actividades productivas sustentables, que logran la conservación de la biodiversidad y la reducción de la pobreza y en implementar programas de apoyo a las actividades productivas en las ANP y sus zonas de influencia (CONANP, 2014a, pp. 24-25).

Por otro lado, el 13 de abril de 2016, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), evidenció la falta de formulación y/o actualización de los programas de conservación y manejo en ANP federales, pues destacó que "... si bien existen 177 áreas protegidas federales decretadas, se destaca que al 31 de marzo de 2016, sólo se han publicado 103 programas de manejo correspondientes a 102 áreas conforme a la información divulgada por la CONANP en su portal electrónico" (CNDH, 2016, p. 11).

Por ende, con la recomendación general número 26, denominada: "Sobre la falta y/o actualización de programas de manejo en Áreas Naturales Protegidas de carácter federal y su relación con el goce y disfrute de diversos derechos humanos", se enfatizó que los programas de conservación y manejo, son los responsables de brindar certidumbre a las autoridades y a las poblaciones indígenas, sobre las actividades permisibles y no, a desarrollarse en territorios de ANP (CNDH, 2016, p. 7). Por ende, los citados programas conducen al desarrollo sustentable al incidir en el manejo, conservación y preservación de las zonas referidas.

Asimismo, mediante dicha recomendación la CNDH puntualizó que en las ANP "la inexistencia de instrumentos de planeación y regulación... ha contribuido a la degradación y/o perturbación de las mismas" (CNDH, 2016, p. 37); por lo que, se instruyó a la CONANP, a fin que realizara estudios respectivos para emitir los programas de manejo, para las ANP que carecieran de ellos (CNDH, 2016, p. 113). Lo anterior, denotó la importancia que poseen en la conservación las ANP, aparejadas con sus programas de conservación y manejo, que otorgan certeza jurídica a las autoridades y a las comunidades de ANP, sobre las actividades, de conservación y aprovechamiento de recursos naturales, permitidas y prohibidas.

Por su parte, el Estado de Campeche, emitió su Plan Estatal de Desarrollo 2015-2021, el cual al igual que su predecesor, consideró a la sustentabilidad. Entre los ejes que constituyeron el plan, se advirtió el denominado “aprovechamiento de la riqueza”, dentro del cual fueron considerados los factores territoriales, físicos y ambientales, en la consecución de una sociedad en un medio sano. Entre sus objetivos, se consideró impulsar el desarrollo humano, con énfasis en las personas en situación de vulnerabilidad, para lo cual se contemplaron acciones tendientes a fomentar actividades forestales y ecoturísticas en comunidades indígenas (Gobierno del Estado de Campeche, 2015b, pp. 18 y 28).

Derivado del Plan Estatal de Desarrollo de Campeche, fue emitido el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2016-2021, que se inclinó hacia la conservación y el aprovechamiento de recursos naturales. Entre sus objetivos, consideró “impulsar un crecimiento sustentable que preserve el patrimonio natural del Estado al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo” (Gobierno del Estado de Campeche, 2016, objetivo estratégico 1). Por lo que, fijó acciones tendientes a la creación de nuevas ANP, a la restauración de los ecosistemas en el Estado y al fomento al establecimiento de UMAS, entre otras (Gobierno del Estado de Campeche, 2016, 1.1.1, 1.1.2 y 1.1.8).

Por otra parte, a nivel municipal, el Ayuntamiento de Calkiní, emitió su Plan Municipal de Desarrollo 2012-2015, de cuya estructura se advirtió que aun y cuando sus ejes, no aludieron a la temática ambiental y en específico a las ANP, en el titulado “crecimiento económico para el progreso”, fue considerado el aprovechamiento sustentable, como estrategia para mejorar la vida; por lo cual, se contemplaron acciones en torno al aprovechamiento sustentable de recursos naturales, la promoción en los sectores productivos de una cultura de la protección ambiental y, el impulso a capacitaciones orientadas a la conservación y uso de suelos, a fin de evitar la erosión de los mismos (Gobierno Municipal de Calkiní, 2012, 5.3.1, 5.3.2, y 5.3.8).

Posteriormente el Plan Municipal de Desarrollo 2015-2018, en su eje: “Municipio con mejores oportunidades”, consideró como parte del desarrollo sustentable, a la preservación del medio ambiente, la reducción de la contaminación y el uso eficiente y sustentable de los recursos naturales, a fin de permitir que generaciones futuras, puedan

satisfacer sus necesidades, al igual que las actuales (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2016, p. 22).

Como parte de las acciones de preservación ecológica del plan, se contempló el establecimiento de proyectos que tendieran hacia el cuidado del medio ambiente y de los recursos naturales. Se consideraron acciones para reforestar los suelos, rescatar las playas y los ambientes costeros y llevar a cabo el turismo considerando los ambientes y recursos naturales (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2016, p. 23); empero, no se vislumbraron acciones específicas para con las ANP y menos aún para con sus comunidades.

En cuanto a la ley ambiental que aplicó en el periodo del 2012-2016, se observó que continuó en vigor la LGEEPA, junto con su Reglamento en materia de ANP, que se emitió el 28 de diciembre de 2000 y con la reforma a la citada ley, que fue difundida el 5 de noviembre de 2013. La reforma no tuvo más efectos que plasmar en su contenido, la obligación del Estado de garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente sano, que fuera reconocido por la Constitución en el artículo 4º, en el sexenio anterior (DOF, 2013b). Asimismo, en el presente periodo, tuvo verificativo la reforma, al artículo 73 Constitucional, que adicionó la fracción XXIX-G, para incluir la concurrencia ambiental, en los tres niveles de gobierno, en materia de protección al medio ambiente (DOF, 2016).

Asimismo, otro suceso relevante e inacabado fue la presentación, en octubre de 2016, de la propuesta de la Ley General de la Biodiversidad, misma que a la fecha, si bien ha sido aprobada por el senado, se decidió someter a consulta popular. Esta iniciativa derivó del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su Utilización al Convenio sobre la Diversidad Biológica, que exige a los países que se le adhieren como México, a tomar medidas necesarias para asegurar el consentimiento fundamentado previo de las comunidades indígenas, junto con su respectiva distribución equitativa de los beneficios. Es decir, se espera que los países, realicen las modificaciones pertinentes para adecuar, sus marcos jurídicos a dichas circunstancias (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2011, art. 2 y 6).

Sin embargo, fue presentada la iniciativa de la Ley General de la Biodiversidad, de cuyo contenido se desprendió que el gobierno tendría la facultad de autorizar la privatización, sin necesidad del consentimiento real de las comunidades indígenas; esto en razón que, el

consentimiento fundamentado previo, al que alude la citada iniciativa, quedó a nivel de mero discurso, pues se advirtió que aun tratándose de recursos y conocimientos colectivos de pueblos indígenas, puede quedar cubierto el citado consentimiento, con el dicho de una sola persona o comunidad, que suscriba con una empresa el contrato respectivo (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 2016, art., 39, 41, 44, 45 y 46). En otras palabras, no se garantiza una verdadera consulta como lo contempla el protocolo de Nagoya.

En adición, dicha iniciativa pretende fungir como ley macro, que abrogue la Ley General de Vida Silvestre y secciones de la LGEEPA, como el Título segundo de biodiversidad, en el que está la sección de ANP (Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, 2016, art., segundo y tercero transitorio). Ante ello, la citada iniciativa ha sido controversial desde sus inicios, ya que abriría la posibilidad de que empresas transnacionales, patenten los conocimientos tradicionales y más aún por precisar, cómo sería el reparto equitativo de los beneficios económicos, para las poblaciones indígenas.

En lo que atañe a la materia forestal, de caza y pesca, continuaron vigentes para el periodo del 2012-2018, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable de 2003, la Ley General de Vida Silvestre de 2000 y la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables de 2007 (DOF, 2000b; DOF, 2003b; DOF, 2007b), mismas que fueron abordadas con anterioridad en los sexenios del 2000-2006 y del 2006-2012.

Ahora, en el plano local, el Estado de Campeche, continuó aplicando su Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 1994), junto con sus normas recién creadas en el sexenio del 2006-2012, en materia forestal, de caza y pesca; a saber: la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley de Vida Silvestre y la Ley de Pesca y Acuicultura Sustentables, todas del Estado de Campeche y del año 2008 (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008b; Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008c; Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2008d).

Categoría ambiental. Marco institucional de las Áreas Naturales Protegidas y el aprovechamiento de recursos naturales.

En el plano internacional, continuó su labor el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), como autoridad mundial, encargada de la defensa del medio ambiente (ONU, 2012, p. 19).

En el país, tuvieron verificativo reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; la primera que fuere publicada el 2 de enero de 2013, incluyó como atribución a cargo de la SEMARNAT, la atención de las necesidades de los sectores sociales más desprotegidos (DOF, 2013c, artículo 32 bis, fracción I inciso b) y la segunda de las reformas difundida el 5 de diciembre de 2013, le confirió la responsabilidad a la citada dependencia, de intervenir en la elaboración y aplicación de políticas públicas orientadas a las acciones de mitigación y adaptación del cambio climático (DOF, 2013a, art., 32 bis fracción XLI).

En cuanto la atención en materia de ANP, continuó a cargo de la CONANP, a través de la Dirección General de Conservación para el Desarrollo, que entre otras cosas, tuvo intervención en el establecimiento de ANP, sus programas de conservación y manejo, junto con los programas orientados a dichas zonas y a las de influencia (DOF, 2012e, art., 75 fracciones VII y X).

En lo que atañe a la materia de caza, la CONANP continuó como responsable de la misma, a través de la Dirección General de la Vida Silvestre, quien se encargó de la conservación y manejo sustentable de la vida silvestre, junto con la expedición y suspensión de permisos y autorizaciones para la captura y aprovechamiento de la vida silvestre (DOF, 2012e, art., 32 fracciones VI, VII y VIII).

En lo inherente a la materia forestal, la CONANP se encargó de la misma, mediante la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, que entre otras cosas, resultó responsable de la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales, así como del establecimiento de las vedas forestales (DOF, 2012e, art., 33 fracciones I, XII y XIII). Y asociado con la materia forestal, la CONAFOR, siguió interviniendo con la promoción de actividades forestales productivas, en beneficio de las comunidades (DOF, 2001a, art., 4 fracciones I, III y XVI).

En lo relativo a la materia de pesca, continuó a cargo de la SAGARPA, a través de la CONAPESCA, quien resultó responsable de cuestiones como los decretos de veda y, el otorgamiento de concesiones y permisos para la realización de la actividad pesquera (DOF, 2007b, art., 8 fracciones I, IV, V, VI, XI y XII).

De igual forma, para el periodo del 2012-2016 siguió el funcionamiento de la PROFEPA, para la inspección y vigilancia en materia ambiental (DOF, 2006 art., 100), al igual que el INECC, como responsable de los estudios e investigaciones científicas en la materia y en lo inherente al establecimiento de ANP (DOF, 2012c, art., 13, 15 fracción I y 22 fracciones I, inciso e y XIX).

Mientras tanto, a nivel local en el Estado de Campeche, la Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable, siguió a cargo de las materias de caza y ANP, a través de la Dirección de Patrimonio Ambiental (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2010c, art., 11 fracciones VI, VII, IX, X, XI, XII, XIII y XIV). En lo que toca, a la materia forestal, la citada dependencia continuó como responsable de ella, mediante la Dirección de Aprovechamiento Forestal Sustentable (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2010c, art., 12 fracciones I, XI, XII, XVI y XVIII). Respecto a la pesca, la Secretaría de Pesca y Acuicultura, siguió a cargo de la misma (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2009, art., 31 fracciones I y VII).

El Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable del 3 de septiembre de 2013, estableció las atribuciones conferidas a la Dirección de Patrimonio Ambiental y a la Dirección de Aprovechamiento Forestal Sustentable. A la primera, se le atribuyó la atención de la contaminación ambiental, de las acciones en torno a la conservación del medio ambiente, del Sistema Estatal de Áreas Naturales Protegidas, de la elaboración de propuestas para la creación de nuevas ANP en la entidad, de la promoción del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, así como del fomento de la participación comunitaria respecto a la conservación y aprovechamiento de la biodiversidad, con proyectos comunitarios (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2013, art., 11 fracciones IV, VI, VIII, IX y XVII).

A la Dirección de Aprovechamiento Forestal Sustentable, se le atribuyó la atención de la materia forestal y con ello, se le encargó la expedición de permisos para el aprovechamiento de recursos forestales, junto con las acciones dirigidas a la prevención y combate de incendios forestales (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2013, art., 12 fracciones XVI y XVII).

Finalmente, a través de la reforma difundida el 11 de septiembre de 2015, la Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable, se transformó en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y quedó a cargo en materia forestal, de la formulación de políticas y acciones dirigidas al aprovechamiento racional de los recursos forestales y de la solución a los problemas vinculados con la actividad productiva forestal y en materia de ANP, de su establecimiento, administración y vigilancia y, en materia de caza, de las restricciones en torno a la conservación y aprovechamiento de la fauna, junto con el establecimiento de las vedas (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2015, art., 34 fracciones IV, VI, X, XVIII y XXVI). La Secretaría de Pesca y Acuicultura de Campeche, sería la responsable de la materia de pesca.

Categoría económica. Programas de apoyo a las poblaciones de Áreas Naturales Protegidas.

Para el periodo del 2012-2016, acorde al Programa de Áreas Naturales Protegidas, continuaron siendo aplicados los dos programas de subsidio abordados, en sexenios anteriores: el PRODERS-PROCOCODES y el PET (CONANP, 2013a, pp. 17 y 29).

En tal virtud, para el caso de PRODERS-PROCOCODES, se consultaron los reportes financieros para los años 2013, 2014, 2015 y 2016, proporcionados por la CONANP, mediante la tramitación de la solicitud de acceso a la información, marcada con el número de folio 1615100016518. De los mismos se desprendió que para la RBLP en el año 2013, hubo un monto ejercido de \$244,312.00, por concepto de “Proyecto (productivo) talleres para la transformación de recursos naturales. Construcción de punto de venta para comercialización de artesanías de chelen, henequén y lengua de vaca”, que benefició a 20 personas de Tankuché (CONANP, 2013b) (ver apéndice 14).

Para el año 2014, en relación al PRODERS-PROCOCODES, se advirtieron 5 ocasiones en las que se proporcionaron recursos financieros, por las siguientes cantidades: \$40,000.00, \$30,000.00, \$60,000.00, \$35,000.00 y \$25,000.000, por los conceptos de: “Estudio técnico (estudios de factibilidad técnica)”, “Proyecto (productivo) establecimiento de apiarios. Meliponicultura, mediante la adquisición de 160 jobones”, “Proyecto (productivo) establecimiento de apiarios. Adquisición de colmenas y equipos para envasado de miel”, “Proyectos (productivos) proyectos ecoturísticos. Actividad ecoturística en el centro

recreativo El Remate, mediante la adquisición de kayacs” y “Capacitación (gestión) fortalecimiento de la organización social”, respectivamente. A través de dichos montos, se beneficiaron a 9 personas con el primer concepto, a 8 con el segundo concepto, a 5 por el tercero, a 9 por el cuarto y a 35 por el último señalado (CONANP, 2014c) (ver apéndice 14).

En lo que atañe al año 2015, para con el PRODERS-PROCOCODES, se vislumbró que en 4 ocasiones fueron ejercidos recursos, por las siguientes cantidades: \$80,000.00, \$100,000.00, \$287,640.00 y \$50,000.00, por los conceptos de: “Estudio técnico. Crear una estrategia que permita continuar con el aprovechamiento de los cultivos de la palma de jipi, incorporando el uso de fertilizantes orgánicos”, “Estudio técnico (programa de desarrollo comunitario. Identificar un modelo de producción agropecuario sustentable un modelo de autosuficiencia con la incorporación de ecotécnicas”, “Proyecto talleres para la transformación de recursos naturales. Construcción de un área de envasado, para miel melipona, envasado de miel” y “Proyecto (productivo) establecimiento de apiarios. Adquisición y mantenimiento de colmenas, jobones de meliponas”, respectivamente. Mediante los montos señalados, se beneficiaron a 16 personas, a través del primer concepto, a 12 en virtud del segundo, a 6 con el cuarto y a 8 mediante el último de los conceptos aludidos (CONANP, 2015) (ver apéndice 14).

Finalmente, en el 2016 en cuanto al PRODERS-PROCOCODES, se discurrió que hubo un monto ejercido por la cantidad de \$241,180.00, que fue autorizado a un grupo organizado, a cargo de una persona, que coincidió con uno de los informantes entrevistados y que cuya información brindada, será abordada posteriormente (CONANP, 2016d) (ver apéndice 14).

Por otra parte, de los reportes financieros del PET, que fueron proporcionados por la CONANP, mediante la tramitación de la solicitud de acceso a la información, marcada con el número de folio 1615100016918, se desprendió que para los años 2013, 2014, 2015 y 2016, no fueron asignados recursos financieros, para la RBLP, del Estado de Campeche, en específico para la comunidad de Tankuché, del Municipio de Calkiní. (CONANP, 2016b) (ver apéndice 15).

Categoría Social. Participación comunitaria.

A nivel internacional, la Agenda 2030, tuvo como eje central al desarrollo sustentable y la conjunción de sus tres dimensiones; por lo que, como parte de ello, a través su objetivo 15.6,

enfaticó la necesidad de “promover la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos y promover el acceso adecuado a esos recursos” (p. 28). El objetivo 1.4, reconoció que “todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos y acceso... a los recursos naturales” (p. 17) (ONU, 2015). Lo cual se tradujo, en asegurar que se incluyese en el manejo de recursos naturales y en los beneficios derivados de ello, a los sectores vulnerables entre los cuales, se encuentran las poblaciones indígenas.

Mientras tanto, en el país fue publicado el 20 de mayo de 2013, el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, el cual como parte de sus líneas de acción, enfocadas a la protección del patrimonio natural, consideró a la participación comunitaria, ya que contempló que los programas de conservación y aprovechamiento de recursos naturales, se orientasen a generar beneficios a las comunidades (DOF, 2013d, p. 91).

Derivado del citado Plan, en el 2013 la SEMARNAT, emitió su Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PROMARNAT); el cual, dentro de su objetivo 1, enfocado a promover el crecimiento sustentable e incluyente socialmente, consideró que se continuara contemplando al PET, con beneficio permanente para grupos indígenas y vulnerables, así como el fortalecimiento de las UMAS, para lograr la conservación de especies, con el aparejado involucramiento de las comunidades en ANP y fomentar para estas actividades en torno a la conservación y aprovechamiento sustentable de recursos (SEMARNAT, 2013, p. 49).

El objetivo 4, consideró necesario recuperar cuencas y paisajes, mediante la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Para ello, contempló acciones asociadas a la participación comunitaria, como la promoción del uso sustentable de los recursos biológicos y los conocimientos tradicionales vinculados a esto, con la respectiva distribución equitativa, de los beneficios económicos que de ello derivasen (SEMARNAT, 2013, p. 60).

Por otra parte, la CONANP, emitió en el 2013, el Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2014-2018, que a fin de promover la participación comunitaria, consideró dentro de sus objetivos, el fomento del desarrollo de actividades productivas, con criterios de inclusión, a fin de lograr compatibilizar la conservación, con el aprovechamiento

de recursos naturales y así, generar fuentes de ingreso y empleo a las comunidades insertas en ANP (CONANP, 2013a, p. 74). Asimismo, fue considerado el desarrollo de contenidos sobre la importancia de ANP, para fomentar estilos de vida acordes a la conservación del patrimonio natural, junto con la promoción del rescate del conocimiento tradicional en torno la conservación de los ecosistemas y manejo de ANP (CONANP, 2013a, pp. 76-77).

De igual forma, la CONANP emitió en 2014, la Estrategia 2040, de cuyos ejes que la integraron, se advirtió que abarcó a la participación comunitaria. Esto fue así, ya que mediante el “eje de participación social y cultura para la conservación”, pretendió incluir a la sociedad en el manejo sustentable de la biodiversidad, en especial de sus comunidades que dependen de sus recursos naturales para subsistir. Por lo cual, entre las líneas de acción, se consideró el fomento de la educación en torno a la conservación de la biodiversidad y del papel de las ANP; junto con el fortalecimiento e inclusión de las comunidades de las zonas de influencia de las ANP, en actividades de conservación y aprovechamiento de recursos naturales (CONANP, 2014a, pp. 22-23).

Otro suceso que destacó en el periodo del 2012-2016, fue la emisión de la recomendación general número 26 de la CNDH, a través de la cual se enfatizó la necesidad de que las ANP, contaran con sus respectivos programas de conservación y manejo. Al respecto, la citada recomendación, abordó la participación comunitaria, al indicar que dichos instrumentos, sientan las bases para el manejo y administración de ANP, junto con la consecución del desarrollo sustentable; ya que, se favorece la inclusión de los pueblos indígenas asentados en dichas zonas (CNDH, 2016, p. 8).

Por ende, la falta de los programas de conservación y manejo, impide que las comunidades indígenas intervengan en la administración de ANP. En adicción, dichos instrumentos focalizan el contexto biológico, social y cultural de las ANP, a fin de garantizar la participación de sus comunidades; por lo que, la ausencia de los programas de conservación y manejo, obstruye que las poblaciones indígenas participen en la administración del ANP y de sus recursos naturales (CNDH, 2016, pp. 75 y 110).

En el Estado de Campeche, fue emitido el Plan Estatal de Desarrollo 2015-2021, del cual se advirtió la presencia de la participación comunitaria; toda vez, que a fin de disminuir la marginación y mejora de la calidad de vida, se consideró el fomento del bienestar, para los

pueblos y comunidades indígenas, para cual se contemplaron acciones para fomentar la participación de las comunidades indígenas en el desarrollo y otorgarles asesorías y capacitaciones para el aprovechamiento de cultivos alternativos (Gobierno del Estado de Campeche, 2015b, p. 33).

De igual forma, el citado plan consideró entre sus acciones para lograr el crecimiento sustentable, focalizar programas de conservación y aprovechamiento de recursos naturales, en la generación de beneficios a las comunidades marginadas y fortalecer las capacidades de gestión en comunidades, con alto valor para la conservación de la biodiversidad (Gobierno del Estado de Campeche, 2015b, p. 57).

Derivado del citado plan, el Estado de Campeche, emitió el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales; del cual se advirtió, su inclinación por considerar la participación comunitaria, pues para ello, contempló impulsar espacios para la participación y consulta social, junto con la ejecución de actividades de participación encauzadas a la conservación y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales (Gobierno del Estado de Campeche, 2016, 3.2, 3.2.4 y 6.2.1).

Por otra parte, el Ayuntamiento de Calkiní, emitió su Plan Municipal de Desarrollo 2012-2015, de cuya estructura se advirtió que en su eje “gobierno responsable y seguro”, incluyó el fortalecimiento de la participación ciudadana; para lo cual, orientó acciones hacia la realización de audiencias y jornadas comunitarias, que permitiesen identificar las necesidades de las comunidades; así como el trabajo coordinado con los comisarios ejidales, para captar dichas circunstancias (Gobierno Municipal de Calkiní, 2012: 1, 1.1.3 y 1.1.4).

En sintonía similar, fue emitido el Plan Municipal de Calkiní 2015-2018, en el cual se observó que el eje “Administración responsable”, buscó crear vínculos entre las autoridades y la ciudadanía; por lo que, a fin de atender los planteamientos de los individuos, se promovió la atención personalizada a los mismos en sus domicilios y mediante audiencias públicas (Periódico Oficial del Estado de Campeche, 2016, p. 27).