

## CAPÍTULO VII

### LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA LA ACTIVIDAD FORESTAL EN QUINTANA ROO: ORIGEN, ACTORES, DESARROLLO Y PROSPECTIVAS

NATALIA ARMIJO\*

MARÍA ANTONIETA BOCANEGRA\*\*

FAUSTO QUINTANA\*\*\*

#### INTRODUCCIÓN

El carácter internacional de la actividad forestal en Quintana Roo tiene sus antecedentes en el siglo XVIII, cuando los colonos ingleses explotaban de manera clandestina las maderas preciosas de la región. Más adelante, los mayas pudieron

\* Maestra en Desarrollo Rural por la Universidad Autónoma Metropolitana. Profesora-Investigadora del Departamento de Estudios Políticos e Internacionales, División de Ciencias Políticas y Humanidades, Universidad de Quintana Roo. Integrante del Cuerpo Académico *Estudios Estratégicos y de Frontera* donde cultiva las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento sobre *Políticas públicas, dinámica social y cooperación transfronteriza* y *Estudios regionales sobre turismo, ambiente y desarrollo*. Correo electrónico: natarmi@uqroo.mx

\*\* Maestra en Cooperación Internacional para el Desarrollo por el Instituto Mora. Coordinadora del área de desarrollo institucional en la Comisión Mexicana para la Defensa y Promoción de los Derechos Humanos, A. C. Trabaja las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento sobre *Cooperación internacional y desarrollo sustentable* y *Participación social y derechos humanos*. Correo electrónico: marianbocanegra@yahoo.com.mx.

\*\*\* Maestro en Estudios Internacionales por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México. Tiene estudios de Doctorado en Ciencias Políticas y Sociales por la misma institución. Secretario Técnico de Investigación del Centro de Relaciones Internacionales de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM y profesor de asignatura en la misma facultad. Sus Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento son: *Capital social, Política internacional forestal, Cooperación internacional para el desarrollo y Teorías del desarrollo*. Correo electrónico: faustoquintana@mail.politicas.unam.mx y faustoquintana@yahoo.com.mx

mantener una de las más importantes experiencias de autonomía indígena en la historia de México durante toda la segunda mitad del siglo XIX (1847-1901), debido en parte a su capacidad de negociar concesiones de extracción forestal a cambio de armas y dinero con las autoridades de Honduras Británica (hoy Belice).

El bosque tuvo un papel central como eje del desarrollo histórico en Quintana Roo. El gobierno de Porfirio Díaz tomó la decisión de recuperar el control del territorio, apaciguar a los mayas y lograr la definición de la frontera con Belice, en parte por las presiones de los gobiernos extranjeros que querían que se le facilitara el acceso a Quintana Roo a sus compañías madereras. Asimismo, fue otro producto forestal —el chicle— la clave para el ingreso de Quintana Roo al sistema capitalista mundial. Los criterios para el establecimiento de las primeras dotaciones ejidales, durante el gobierno de Lázaro Cárdenas, se dieron a partir de la actividad chiclera. Por otra parte, la extracción de maderas preciosas fue la base para el surgimiento de cacicazgos locales y regionales, así como para el establecimiento de economías de enclave que dieron pie al saqueo de los recursos naturales de la región.

Fue también el bosque el principal afectado por las políticas “modernizadoras”, que durante los años sesenta y setenta promovieron la colonización y los desmontes para proyectos de ganadería y agricultura mecanizada; y fue la actividad forestal la que perdió su papel como eje del desarrollo estatal cuando se decidió que Quintana Roo era el lugar indicado para construir un enclave turístico, Cancún, que pronto superó las expectativas de sus promotores.

En este trabajo analizaremos a uno de los actores que ha tenido una intervención significativa en el desarrollo de la actividad forestal en Quintana Roo: la cooperación internacional.

## I. COOPERACIÓN INTERNACIONAL FORESTAL EN QUINTANA ROO

Durante la dictadura porfirista (1844-1910), la actividad forestal en Quintana Roo se fomentó desde el gobierno federal, al favorecer la comercialización internacional de maderas a través de compañías privadas. Esta política imperó hasta la década de los cincuenta, cuando se impuso el modelo sustitutivo de importaciones a través de la empresa Maderas Industrializadas de Quintana Roo (MIQRO), que operó de 1954 a 1983.

A pesar de las dificultades iniciales, la MIQRO logró transformar la economía forestal local. Se pasó de una explotación de acceso abierto para compañías prin-

principalmente extranjeras, a un aprovechamiento basado en principios de manejo forestal a largo plazo.

Sin embargo, de acuerdo con Hugo Galleti, la MIQRO tenía una ineficiencia crónica dados los numerosos subsidios estatales indirectos y la falta de competitividad en el mercado. Primero, la empresa disfrutó el control monopólico de la economía de la explotación de la madera. Segundo, pagó “derechos de monte” mínimos en tierras concesionadas. Finalmente, la fábrica de chapa y triplay vendió toda su producción a una empresa en la ciudad de México que pertenecía a Nacional Financiera. Como resultado, la MIQRO nunca diversificó su producción ni estableció contactos horizontales con negocios de productos maderables locales de menor tamaño, y nunca logró estimular el desarrollo económico regional. Mientras que, antes de la MIQRO, la mayoría de las utilidades por explotación de madera se habían acumulado a favor de intereses extranjeros, bajo el nuevo modelo de industria forestal éstas eran capturadas principalmente por capitalistas en la ciudad de México (Galleti, 1992; 1994).

A pesar de sus serias limitaciones, en la década de 1960 la MIQRO había establecido un esquema de aprovechamiento forestal con bases científicas. La siguiente década representó un debilitamiento de esta administración controlada. Los programas de desarrollo agrícola y las colonizaciones dirigidas por el Estado comenzaron a consumir las selvas en las tierras federales que abarcaban dos tercios de la concesión original.

Una conjunción de factores nacionales y regionales obligaron a repensar las estrategias y políticas de aprovechamiento de los recursos forestales: la crisis general de la política de concesiones forestales, el descontento social —que empezaba a hacerse visible en Quintana Roo, aunque sin la virulencia notable de otros estados como Guerrero y Oaxaca—, la tendencia hacia el deterioro de los recursos naturales que parecía imparable y el fenómeno Cancún. En estas nuevas estrategias, le tocó a Quintana Roo un papel protagónico a través de una experiencia piloto, que llegó a reconocerse internacionalmente como un caso “exitoso” bajo los discursos de “devolución”, “participación” y “descentralización”. A través del Acuerdo México-Alemania, firmado en 1982, empieza a hacerse notoria la presencia de la cooperación internacional en la actividad forestal.

Para los gobiernos de México y Alemania, la discusión sobre la situación del medio ambiente se centraba en las propuestas emanadas de la Declaración de Estocolmo, resultado de la Conferencia de Naciones Unidas para el Medio Ambiente Humano de 1972. En agosto de 1978, ambos gobiernos firman por pri-

mera vez un acuerdo con el objetivo principal de definir las mejores alternativas para el uso de los recursos naturales en las áreas cálido-húmedas de México, para contribuir a una solución de los problemas inherentes a la utilización económica de los bosques tropicales de México y frenar su transformación en áreas de uso agropecuario, así como sus consecuentes impactos en la destrucción de los recursos naturales y pérdida de potencial socioeconómico.

Desde el punto de vista del derecho internacional, estos acuerdos internacionales comprometían de manera moral a los gobiernos firmantes a promover acciones de desarrollo amigables con el medio ambiente.

La firma del Acuerdo México-Alemania en 1982 marcó un hito en las relaciones entre actores internacionales para la cooperación forestal en Quintana Roo. Bajo este acuerdo de cooperación técnica se puso en práctica una experiencia conocida como Plan Piloto Forestal (PPF). Este plan partía de dos supuestos básicos: 1) la selva debe representar un atractivo económico para los campesinos, pues de otro modo será destruida en aras de otros usos del suelo más rentables en el corto plazo, y 2) los campesinos, verdaderos propietarios de los montes, son el actor social más interesado en la conservación. El PPF fue de las primeras experiencias en América Latina en plantearse la “conservación a través del uso” y la recuperación del control campesino sobre sus recursos.

Este acuerdo es una muestra del inicio de una nueva política forestal en el Estado acorde con la época en la que el modelo neoliberal entra en boga y las empresas paraestatales dejan de funcionar para dar marcha atrás en la regulación estatal en la economía. Se trataba de convertir a los campesinos en empresarios, que asumieran las tareas de aprovechamiento sustentable y comercialización de los productos del bosque mediante formas de organización ejidales y supra ejidales.

Posteriormente, en 1995 se firma entre los gobiernos de México y Gran Bretaña, a través de su Agencia de Desarrollo Internacional (DFID), un acuerdo para el Proyecto de Manejo Forestal de Quintana Roo, el cual dio continuidad a los postulados del PPF después de casi quince años de cooperación alemana.

Con el avance de la cooperación internacional para temas ambientales, comenzaron también a surgir otro tipo de organizaciones de la sociedad civil, mejor conocidas como organizaciones no gubernamentales de desarrollo –constituidas legalmente como asociaciones civiles– que surgen con el fin de desarrollar proyectos de asesoría y asistencia técnica forestal a los ejidos, proyectos de educación ambiental, de conservación de los recursos naturales, de promoción del ecoturismo o de promoción cultural. Estas organizaciones no siempre estuvieron directamente

relacionadas con el manejo y comercialización de los recursos forestales, sino con otro tipo de actividades que complementarían el quehacer de los ejidatarios, tanto para la conservación de la selva maya como para la adquisición de otras fuentes de financiamiento para su sobrevivencia.

También en la década de 1990 hubo una mayor participación de las instituciones académicas, mediante el desarrollo de proyectos y áreas de investigación sobre desarrollo sustentable y recursos naturales, sin dejar de lado el componente de participación de las poblaciones locales para el uso y manejo de sus recursos.

Con este panorama y breve descripción de cómo surgen los actores de la cooperación internacional con presencia en el Estado, procederemos en los siguientes apartados a contextualizar esta cooperación en el discurso internacional y a hacer una clasificación de los tipos de cooperación surgidos a partir de las distintas propuestas, proyectos, visiones de desarrollo y/o acciones emprendidas entre éstos.

## II. EL CONTEXTO INTERNACIONAL PARA LA COOPERACIÓN FORESTAL

El análisis de la cooperación internacional forestal en el estado de Quintana Roo puede abordarse a través de dos hipótesis: a) los estudios sobre la cooperación internacional para el desarrollo forestal en la zona se centran en un debate internacional sobre los modelos de desarrollo en los países pobres, donde se enfatiza la contribución de los procesos productivos y de comercio nacional e internacional al bienestar de vida de la población local, y sobre cómo ésta se organiza para detonar proyectos de desarrollo territorial, y b) la cooperación internacional forestal en Quintana Roo es producto de una tendencia a nivel mundial hacia el reconocimiento de los derechos de propiedad de los pueblos indígenas. El reforzamiento de la propiedad colectiva en los terrenos forestales a principios de la década de los años ochenta fue uno de los pilares fundamentales para el trabajo de la cooperación internacional en el estado.

En relación a la primera aseveración, cabe destacar que la cooperación internacional ha sido un instrumento en las relaciones internacionales para compensar las desigualdades que caracterizan a los diversos países. En términos de la teoría del crecimiento económico y la modernización, la cooperación o la ayuda al desarrollo significan recursos que coadyuvan a incrementar, en la línea del desarrollo, los niveles de industrialización y bienestar social de aquellos países que históricamente y estructuralmente no lo han logrado. En este sentido, ante el deterioro

de los recursos naturales, los países en desarrollo han canalizado asistencia oficial para el desarrollo hacia las regiones tropicales que han presentado altas tasas de deforestación, originada por la conversión de suelos forestales a sistemas agrícolas y ganaderos, principalmente.

El discurso predominante en el régimen internacional ambiental, desde la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano en Estocolmo en 1972, y consolidado en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro, Brasil, en 1992, ha aportado planteamientos para la conservación y uso sustentable de los recursos naturales. La cooperación internacional para el sector forestal ha retomado las recomendaciones de conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos y, de forma enfática, la inclusión y participación de la población local en los proyectos de desarrollo silvícola con respeto a la propiedad comunitaria de los recursos (White y Martin, 2002).

Ante el aumento de las tasas de deforestación en el trópico, durante la década de los años ochenta se implementaron grandes iniciativas que tuvieron como objetivo detener la degradación y pérdida de las selvas, principalmente en África, América Latina y Asia. En 1985 se estableció el *Tropical Forestry Action Plan* (TFAP) bajo cinco componentes: silvicultura y uso de la tierra, desarrollo industrial, combustible y energía, conservación de ecosistemas e instituciones. Este plan global de cooperación internacional en materia forestal ha sido uno de los más importantes en la historia de la cooperación; integró a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), al Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), al Banco Mundial (BM) y al Instituto para los Recursos Mundiales (WRI), y se lograron destinar, para 1990, 1,300 millones de dólares (Sizer, 1994).

En 1992, en el marco de la Cumbre de Río, se establecieron los pilares jurídicos e institucionales del régimen internacional ambiental para sustentar el andamiaje y las redes de cooperación internacional forestal. El capítulo 11 del Programa 21, “Lucha contra la deforestación”, tuvo como objetivos principales: reforzar las instituciones nacionales que se ocupan de las cuestiones forestales; ampliar el alcance y la eficacia de las actividades relacionadas con la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques; fortalecer y aumentar la aptitud humana, técnica y profesional, así como los conocimientos especializados y la competencia para formular y poner en práctica con eficacia políticas, planes, programas, investigaciones y proyectos de ordenación, conservación y desarrollo sostenible de todos

los tipos de bosque. Se buscaba lograr un consenso respecto de la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo, como quedó establecido en la declaración de principios también firmada en Río.

El tema se retomó en el proceso encabezado por el Grupo Intergubernamental sobre los Bosques (GIB) y el Foro Intergubernamental sobre los Bosques (FIB). Se formaron grupos de trabajo y mesas de diálogo, y se concluyó que para lograr la sustentabilidad ambiental era preciso aumentar el financiamiento y sus fuentes para el cumplimiento de los acuerdos convenidos –específicamente en los países en desarrollo–, buscar la incorporación del sector privado en los proyectos de desarrollo forestal como complemento de los recursos públicos y la asistencia oficial para el desarrollo, promulgar políticas comerciales para promover la conservación y el uso racional de los recursos forestales, y, por último, fomentar el acceso a los conocimientos y tecnologías “verdes” en el marco de la cooperación internacional (CES, 1997). El diálogo GIB/FIB se institucionaliza como una expresión de una red o asociación mundial para la cooperación internacional forestal, en el Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques.

En relación con México, podemos señalar que su participación en el diálogo y los esquemas de cooperación internacional forestal cobró mayor fuerza cuando en 1985 se realizó en el país el IX Congreso Forestal Mundial, con el lema *Los recursos forestales en el desarrollo integral de la sociedad*. México se convirtió en un receptor de los recursos financieros y técnicos considerados en el Plan de Acción Forestal Tropical (TFAP). En el país se estaba consolidando, desde finales de la década de los años ochenta,<sup>1</sup> el manejo forestal comunitario de carácter autónomo circunscrito a proyectos de desarrollo de carácter local e indígena. Oaxaca, Puebla, Durango, Michoacán, Guerrero y Quintana Roo, entre otros estados, tuvieron experiencias de manejo forestal comunitario que, en casos como el de Quintana Roo, recibieron de forma complementaria recursos provenientes de la cooperación internacional para el desarrollo forestal que formaron parte del TFAP.

Para mediados de los años noventa, los esfuerzos internacionales de financiamiento para el desarrollo forestal tenían una expresión más específica. Y así, el Programa de Acción Forestal Nacional (NFAP, por sus siglas en inglés), sustituto del TFAP, bajo la coordinación del Banco Mundial y el financiamiento de la FAO, también tuvo presencia en México. Al mismo tiempo, la implementación de los

---

<sup>1</sup> Un año después de la celebración del Congreso Forestal Mundial se creó en México la primera Conafor, dependencia intersecretarial bajo la coordinación conjunta de la SARH, la SEDDE y la SRA

acuerdos de Río generó una mayor presencia de actores en la realidad forestal nacional. La Convención sobre Diversidad Biológica (CDB) y el Convenio Marco sobre Cambio Climático (CMNUCC) resaltaron la importancia de los bosques como hábitat de flora y fauna y como sumideros de carbono, por lo que los incluyeron en sus mecanismos de ayuda internacional.

La integración de la conservación y el manejo sustentable de los bosques en los Mecanismos de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto de la CMNUCC, ha permitido que el pago por servicios ambientales se haya incrementado en los esquemas de la cooperación internacional; asimismo, el cuidado de la biodiversidad a través del estableciendo de áreas naturales protegidas y corredores biológicos son financiados por fondos internacionales como el GEF (Global Environmental Facility).

### III. TIPOLOGÍAS DE LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA LA ACTIVIDAD FORESTAL EN QUINTANA ROO

Después de más de dos décadas de experiencias de proyectos de cooperación internacional para los recursos forestales en Quintana Roo, es posible realizar una clasificación de los tipos de relaciones de cooperación internacional existentes en el estado, partiendo de los actores que han colaborado en la actividad forestal.

Los distintos tipos de cooperación implican procesos diferentes en la transferencia de recursos, la definición y/o aprobación del tipo de proyectos, y en las propuestas o modelos de desarrollo. En cada una de estas clasificaciones explicaremos dichas variantes.

#### COOPERACIÓN INTERGUBERNAMENTAL

En este tipo de cooperación internacional participan como principales actores cooperantes los gobiernos, a través de sus instituciones como son las Secretarías de Estado (en el caso de los países receptores de la ayuda) o Agencias de Cooperación para el Desarrollo (en el caso de los países donantes).

El manejo forestal comunitario (MFC) y la cooperación internacional para el desarrollo forestal en el trópico tienen una historia de convergencia de tres décadas. El Acuerdo sobre la planificación de aprovechamiento y utilización de áreas forestales tropicales México-Alemania (AMA) de 1978 es el punto de partida y



referencia obligada de cualquier estudio sobre la incidencia de la cooperación internacional en el trópico mexicano sobre la conservación de los recursos forestales comunes y las comunidades que los administran.

El concepto del AMA sobre el manejo forestal sustentable fue muy amplio; partió de un conocimiento de las realidades territoriales, las instituciones locales, las condiciones naturales o biológicas y las expresiones sociales y culturales del espacio receptor de recursos de la cooperación internacional. El acuerdo estableció, como objetivo central, la definición de las mejores alternativas en el uso de los recursos naturales de las áreas cálido-húmedas de México para contribuir a la solución de los problemas inherentes a la utilización económica de los bosques tropicales húmedos de México y frenar su transformación en áreas de uso agropecuario. Estas alternativas tienen como trasfondo la preocupación por detener y, en lo posible, revertir el ritmo de la destrucción de los recursos naturales en estas áreas y sus graves consecuencias socioeconómicas (Janka, 1981).

La incursión de la Agencia Alemana de Cooperación Internacional (GTZ, por sus siglas en alemán) significó el inicio de la descentralización de la administración de los recursos forestales por parte del gobierno, así como la transferencia de responsabilidades y recursos, premisas que concordaban con la puesta en marcha de las reformas estructurales basadas en el modelo de desarrollo neoliberal.

El Acuerdo México-Alemania se suscribió entre la Subsecretaría Forestal de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) y la Agencia Alemana de Cooperación Internacional para desarrollar una estrategia de involucramiento de los campesinos en el manejo de sus recursos forestales y fomentar una economía forestal comunal; esta iniciativa llevó por nombre Plan Piloto Forestal (1983-1989).

La implementación del AMA en Quintana Roo inició en 1982, una vez terminada la concesión forestal de la paraestatal MIQRO. Su base operativa la constituyó el proyecto de desarrollo forestal estatal denominado Plan Piloto Forestal (PPF), cuya idea esencial para la viabilidad del proyecto consistía en la creación de un incentivo económico para la población local. El PPF en el estado instauró una base económica de carácter comunitario sustentada en el capital social local, el factor exógeno (AMA) y la existencia de un *stock* natural constituido por la selva mediana subperennifolia.

Uno de los resultados exitosos de esta relación es que, a partir de la estrategia del Plan Piloto Forestal (PPF), surgieron nuevos actores con personalidad jurídica, como son las organizaciones de ejidos con carácter de sociedades civiles, a fin de

dotar a los campesinos de una figura legal que les permitiera organizarse para la administración y manejo de sus recursos, y al mismo tiempo les sirviera como representación ante otras instituciones (Galletti, 1993).

La primera organización que se creó fue la Sociedad de Productores Forestales Ejidales de Quintana Roo, s.c., fundada en 1983 con una superficie de 110,000 hectáreas ubicadas al sur de estado; la segunda fue la Organización de Ejidos Productores Forestales de la Zona Maya, s.c., en 1984, integrada por ejidos del centro del estado. Esta situación permitió que la administración y manejo de las áreas forestales de los ejidos comenzara a ser administrada por las propias organizaciones campesinas y sus técnicos forestales.

El éxito de los resultados del Acuerdo México-Alemania se debió en parte a la coincidencia de intereses entre los distintos actores implicados. Las organizaciones civiles fundadas se dotaron de un equipo de técnicos y campesinos interesados en tomar el control de sus recursos, la preocupación de las instituciones del gobierno estatal y federal por parar la deforestación, poner en marcha acciones que garantizaran el manejo sostenible de los bosques y el interés de parte del gobierno alemán por contribuir, a través de sus políticas de cooperación internacional, en la conservación de los bosques tropicales del sur de México.

La existencia de un plan forestal financiado por la cooperación técnica alemana permitió, al menos en los primeros años de la experiencia, constituir una base operativa que coadyuvó en la consecución de la conservación de la selva e incrementó los ingresos de los campesinos de los ejidos forestales. La incidencia de la cooperación se dio en varios niveles. En el ámbito comercial se establecieron nichos de mercado para las maderas tropicales, incorporando especies duras y blandas “corrientes”, para disminuir la dependencia económica de las ventas de las maderas preciosas como caoba y cedro. En aspectos sociales, se fortaleció la estructura social local y regional como resultado de la incorporación de los habitantes de la selva en el proceso y toma de decisiones y, consecuentemente, en la formación de organizaciones civiles para la prestación de servicios técnicos y el establecimiento de un frente común para la negociación comercial. Por último, la coordinación del PPF logró una operatividad política, desde la base hasta el ámbito federal, permitiendo la continuidad del plan más allá de los cambios periódicos en la dirigencia política. Las organizaciones campesinas se convirtieron en un interlocutor válido a los ojos del estado.

A partir de la experiencia del AMA en los ejidos forestales de Quintana Roo, se presentaron otros actores de la cooperación internacional que trataron de

sumarse al proceso y continuar con la tendencia de gestionar recursos externos de forma independiente y con un concepto propio del manejo forestal comunitario.

Otro acuerdo internacional de cooperación para el manejo forestal en Quintana Roo se dio entre los gobiernos de México y Gran Bretaña. La cooperación internacional británica estuvo representada por la entonces Agencia para el Desarrollo de Ultramar (ODA), actualmente conocida como Departamento para el Desarrollo Internacional (DFID), que inició en 1995 para dar continuidad a los avances alcanzados con el Plan Piloto Forestal.

El interés de la cooperación inglesa en esos momentos era garantizar la sostenibilidad del manejo forestal comunitario. Así, en 1995 se realizó una consultoría para evaluar los problemas institucionales y socioeconómicos del PPF en ese momento. Entre los problemas que se identificaron estuvieron las debilidades institucionales en las sociedades productoras creadas con el PPF, la rápida rotación del personal y de los líderes electos, las deficiencias en habilidades adecuadas entre el personal y la engorrosa toma de decisiones en el sistema ejidal (Armijo y Albrecht, 1998).

La agencia inglesa, después de esta evaluación, definió que su intervención sería a través del apoyo al desarrollo social y económico local en los ejidos con manejo forestal comunitario, y al fortalecimiento institucional para que las estructuras de las organizaciones civiles se hicieran sostenibles (Zabin, 1995).

A través del Proyecto de Manejo Forestal de Quintana Roo se destinaron recursos para la compra de infraestructura y tecnología de extracción de madera, recolección de información biométrica y proyectos de desarrollo ejidal a pequeña escala. Al mismo tiempo, la ODA adquirió el papel de coordinadora entre los actores involucrados en la actividad forestal y apoyó al fortalecimiento institucional y socioeconómico de las organizaciones surgidas del PPF.

Con este proyecto se planeaba introducir un nuevo sistema integrado de construcción de caminos para la extracción maderera, a fin de bajar los costos de extracción y reducir los daños al bosque por causa de las operaciones de tala y transporte de troncos. La ODA proporcionó asistencia técnica para alentar a los ejidos a hacer de la construcción de caminos una parte integral de la planeación del manejo forestal a largo plazo, en vez de seguir llevándose a cabo aleatoriamente, con lo que se redujeron los costos de arrastre a la mitad.

Este proyecto se centró en ejidos de las organizaciones de productores del sur: la Sociedad de Productores Forestales Ejidales de Quintana Roo y las sociedades Chactemal y Tumben Cuxtal.

La cooperación inglesa también contribuyó con la concertación de ideas dentro del Foro de Agenda Forestal, que se llevó a cabo en Chetumal en febrero de 1997 con el fin de identificar los problemas en el sector forestal, donde quedó claro que para la viabilidad de la forestería comunal se requería apoyo financiero a largo plazo y, sobre todo, fortalecimiento del capital social e institucional (SEMARNAP, 1997).

De esta manera, de 1995 a 1998 la cooperación inglesa acompañó el proceso de definición de las bases para la atención a los problemas sociales de las organizaciones, el desarrollo de nuevas iniciativas económicas no maderables y la capacitación a líderes ejidales, con el fin de que adoptasen una visión empresarial ejidal.

#### COOPERACIÓN MULTILATERAL

Este tipo de cooperación se presenta entre los gobiernos y organismos multilaterales de cooperación. Aquellos países que son miembros de dichos organismos son los que tienen la garantía de beneficiarse a través de los programas y presupuestos que los organismos, a través de sus fondos para el financiamiento, destinan al desarrollo internacional en zonas prioritarias. En Quintana Roo, el apoyo de organismos multilaterales para la actividad forestal se ha dado principalmente a través del Banco Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

La política del Banco Mundial para la conservación de la selva en Quintana Roo se ha promovido a través del proyecto Corredor Biológico Mesoamericano CBM-México, el cual forma parte de una iniciativa de desarrollo regional que comprende a los países de Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua y Panamá.

El primer acercamiento entre México y la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) se dio en 1995, en el marco de la XVIII Reunión Ordinaria efectuada en la ciudad de México, que concluyó con la suscripción de una "Declaración Conjunta México-Centroamérica". Dicha declaración comprometió formalmente a los países centroamericanos y a México a impulsar la cooperación en el ámbito de la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el medio ambiente. Posteriormente, este compromiso condujo a que en febrero de 1996 se suscribiera un plan de acción que establecía las acciones a realizar en materia de conservación de la biodiversidad (CONABIO, s.f.).

Después de la Declaración Conjunta, la participación de México en pro de las acciones relacionadas con la conservación de la diversidad biológica se estableció

a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), vía una de sus comisiones descentralizadas: la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABIO) (CONABIO, 2006). En septiembre de 1996, en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, el Instituto Nacional de Ecología (INE) convocó a una consulta con organizaciones e instituciones gubernamentales para analizar la inserción de México en el Proyecto. En dicha consulta participaron la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), representantes del Gobierno de Chiapas, el Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), Pronatura Chiapas, A.C., Conservación Internacional y Amigos de Sian Ka'an (SEMARNAP, 1998).

Posteriormente, en 1998 se realizaron reuniones de planeación. El 11 de septiembre, en la ciudad de México, se realizó la primera reunión entre la SEMARNAP y el Banco Mundial (BM), la segunda reunión se realizó el 5 de octubre en Washington entre el World Resources Institute (WRI) y el BM y, la tercera reunión se realizó los días 22 y 23 de octubre en Cancún, Quintana Roo. Esta última reunión, convocada por la SEMARNAT, se realizó a través de un "Taller de coordinación del Corredor Biológico Mesoamericano Sureste de México". El objetivo de dicho taller consistió en revisar y actualizar los resultados de la consulta relativa a la integración de México al proyecto internacional. Las instituciones participantes fueron: el BM, la SEMARNAP, el Instituto Nacional de Ecología (INE) y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

En las varias reuniones de planeación se fueron definiendo poco a poco las áreas geográficas de influencia del proyecto y los mecanismos para su operación en México. En la última reunión se concretaron los acuerdos últimos para el diseño del proyecto. Las bases para definir el CBM fueron la construcción conceptual y el diseño geográfico de los corredores biológicos seleccionados previamente por el BM en acuerdo con funcionarios de la SEMARNAT y con la opinión de unos cuantos expertos de organizaciones no gubernamentales.

Entre 1995 y 2000 se firmaron acuerdos de cooperación internacional y se realizaron reuniones nacionales para el diseño del proyecto. Una vez cerrada la definición del proyecto, se elaboró una propuesta de financiamiento que fue dirigida al BM. Este organismo internacional aprobó la donación, con fecha del 6 de noviembre de 2000, para su financiamiento a través del Global Environmental Fund (GEF, por sus siglas en inglés). Este fondo económico internacional fue creado en el marco de la Cumbre de la Tierra, bajo la administración y control del BM (Banco Mundial, 2001).

El objetivo del proyecto se definió como

[...] conservar y hacer uso sustentable de la biodiversidad significativa para todo el mundo en cinco corredores biológicos del sureste de México, a través de la integración de criterios de biodiversidad en el gasto público (*mainstreaming*),<sup>2</sup> así como la implementación de prácticas selectas de planeación y desarrollo local (*idem*).

Otra de las instancias de cooperación multilateral es el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), con presencia en el centro del estado de Quintana Roo, desde el año 2002, a través del Proyecto de Participación Comunitaria en la Conservación de la Reserva de la Biósfera de Sian Ka'an (COMPACT-PNUD). El programa basa sus acciones en una visión de desarrollo sustentable con identidad, sin perder de vista aspectos como la democracia de base, la participación activa y la equidad de género (COMPACT, 2007).

El PNUD tiene como estrategia la definición de las acciones en forma participativa, con diagnósticos y ejercicios de planeación en colectivo, en un marco de exigencia, responsabilidad y cooperación entre los grupos de base y las ONGs participantes; asimismo, fomenta la participación de las mujeres y la equidad de género en los procesos de diagnóstico de los problemas y en la elaboración de proyectos para buscar alternativas.

El Proyecto COMPACT-PNUD trabaja a través de varios ejes: 1) las comunidades, conociendo, valorando y defendiendo Sian Ka'an y la biodiversidad regional; 2) conocer, valorar y divulgar la Cultura Maya, y 3) mejorar la calidad de vida de las comunidades, con proyectos que usen de forma sustentable los recursos de los que disponen.

De las acciones que realiza relacionadas con el tercer eje, el proyecto ha financiado a organizaciones de la sociedad civil para que desarrollen proyectos comunitarios sobre manejo forestal sustentable, apicultura, UMAS, agricultura orgánica; proyectos para mitigar acciones de amenaza a la selva como incendios forestales, ganadería extensiva, agricultura comercial, extracción ilegal de plantas y animales, de manejo forestal, certificación de la madera, reforestación, planes de manejo y formación de reservas comunitarias administradas por el ejido.

---

<sup>2</sup> El concepto en inglés todavía no encuentra una traducción exacta al español; en este caso, su significado se relaciona con el proceso de encauzar las políticas interinstitucionales hacia un mismo objetivo o corriente de pensamiento que, para el caso del CBM, es la conservación de la biodiversidad.

#### COOPERACIÓN INTERNACIONAL NO GUBERNAMENTAL

Dentro del campo de las organizaciones de la sociedad civil tomamos en cuenta a las organizaciones que funcionan con fondos privados o públicos dirigidos a proyectos de carácter social, sin fines de lucro, que guían sus acciones a partir de una agenda social priorizada por regiones temáticas, áreas geográficas o problemas prioritarios. Entre éstas podemos encontrar distintas figuras legales como las fundaciones (iniciativas de asistencia privada), sociedades civiles y asociaciones civiles. Comúnmente a estas dos últimas se les identifica por su carácter independiente en la toma de decisiones con respecto a las instituciones de gobierno, razón por la cual también se les conoce como organizaciones no gubernamentales (ONG).

Entre las organizaciones de la sociedad civil (legalmente constituidas en sociedades civiles o en asociaciones civiles) cuyas acciones tienen incidencia en el manejo de los recursos forestales de Quintana Roo, podemos mencionar a las Sociedades Civiles de la Zona Maya y del Sur, Proselva Tropical A.C., Ecotrópico A.C., Ecomaya A.C., Tropica Rural Latinoamericana A.C., Econciencia A.C., Árbol de la Vida, Yaxché A.C., Amigos de Sian Ka'an y U'yolché A.C..

Las sociedades civiles o uniones de ejidos forestales que nacieron con el PPF tuvieron resultados diversos en el fortalecimiento de su figura institucional; unas crearon mayor capacidad que otras para extender sus vínculos con otros actores y fortalecer su participación en foros internacionales y nacionales, a través de los cuales fueron identificando nuevas fuentes de financiamiento.

La continuidad que se dio a la política forestal después de haber concluido el tiempo de ejecución del PPF condujo a la creación de nuevas organizaciones, a fin de ampliar el área forestal bajo manejo comunitario. Además de la mencionada Sociedad Civil de Productores Forestales Ejidales de Quintana Roo, la más grande y receptora de la mayor cantidad de apoyo de la cooperación intergubernamental México-Alemania, desde 1986, es la Organización de Ejidos Productores Forestales de la Zona Maya de Quintana Roo. Más adelante, entre 1990 y 1991, se crearon nuevas organizaciones de ejidos como son la Organización de Ejidos Forestales Chaktemal, la Sociedad de Pueblos Indios Forestales Tumben Cuxtal, la Organización de Pequeños Propietarios Forestales de Quintana Roo, la Organización de Productores de Carbón de la Zona Norte de Quintana Roo –con 38,076 hectáreas– y la Unión de Ejidos de José María Morelos –con 117,386 hectáreas– (Zabin, 1995).

Por otro lado, la segunda oleada de asociaciones civiles que surgen en Quintana Roo, y que definen en sus objetivos prioritarios la conservación y manejo sustentable de los recursos forestales, se da principalmente en el centro del estado. Éstas surgen a finales de la década de 1990, con la finalidad de apoyo a temas de conciencia social y ambiental, capacitación para la formulación de proyectos comunitarios, educación para la conservación de la selva maya y algunas de ellas también incursionaron en la comercialización de artesanías y en proyectos de ecoturismo.

Las organizaciones de ejidos forestales comenzaron a tener más apoyo financiero internacional y a estrechar lazos de cooperación internacional con fundaciones y ONGS a partir de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente en Río de Janeiro en 1992, donde surge la Agenda 21 con propuestas de acción desde la sociedad civil. Se puede decir que durante la década de los noventa se dio un *boom* en la cooperación internacional en materia ambiental a nivel mundial.

La inclusión de México como destinatario de la ayuda internacional, a través de la cooperación intergubernamental, se ha visto disminuida desde su ingreso al grupo de “países desarrollados” en 1994, cuando el país se suma como miembro de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), y firma el Tratado de Libre Comercio para América del Norte con Estados Unidos y Canadá (TLCAN). Si bien esto disminuía los recursos provenientes del sector gubernamental, para las organizaciones de la sociedad civil la ayuda no quedaba limitada.

Las asociaciones civiles y las sociedades civiles se han enfrentado a las crisis financieras del mundo de la cooperación, las cuales han impactado la definición de montos, prioridades temáticas y regiones prioritarias. Esta situación ha afectado a dichas organizaciones de tal manera que muchas veces han tenido que adaptar sus acciones a los requisitos o prioridades de financiamiento definidas unilateralmente desde los agentes donantes. Aunque lo anterior puede ser visto como una debilidad de las organizaciones locales, no cabe duda de que esta estrategia ha posibilitado su supervivencia.

Las organizaciones de la sociedad civil que se caracterizan por financiar proyectos de desarrollo a nivel internacional en los sectores poblacionales más desprotegidos, y que tienen presencia en Quintana Roo, son principalmente de origen estadounidense y se encuentran reguladas bajo las leyes de EEUU que las condicionan a financiar proyectos sin fines partidistas o políticos, de carácter filantrópico y que contribuyan con los objetivos de política internacional estadounidense.



De este tipo de organizaciones, las que han incursionado en el financiamiento a proyectos para el manejo forestal comunitario en Quintana Roo son: el Fondo para la Vida Silvestre (WWF, por sus siglas en inglés), el Fondo para el Desarrollo Ecológico, el Instituto Internacional Winrock para el Desarrollo Agrícola y el Fondo para el Manejo de los Bosques.

Existen también fundaciones internacionales, la mayor parte de ellas creadas con fondos de las fortunas de empresarios millonarios. Entre las que han financiado proyectos en las comunidades forestales en Quintana Roo, principalmente en la zona maya y en el sur, están las fundaciones John D. y Catherine T. MacArthur, Rockefeller, Interamericana, Fundación Ford, William y Flora Hewlett, Lucile and David Packard y Summit Foundation, todas ellas de origen estadounidense y reguladas por las leyes de su país para financiar únicamente proyectos sin tinte político. También la Fundación Rigoberta Menchú ha financiado proyectos en las comunidades forestales de la zona maya del estado.

Asimismo, ha estado presente en la actividad forestal en Quintana Roo el apoyo de universidades y centros de investigación extranjeros, a través de proyectos de investigación que incluyen componentes de intervención o acción en las comunidades y zonas forestales. Estas instituciones también pueden ser catalogadas dentro del grupo de las organizaciones de la sociedad civil, ya que son agentes con identidad propia e independiente para la formulación y creación de proyectos de desarrollo. Entre estas instituciones se cuentan la Universidad Internacional de Florida, la Universidad Estatal de Iowa y la Universidad Tecnológica de Dresden.

#### CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL FORESTAL

En materia de cooperación internacional y certificación de cadenas productivas, los ejidos forestales de Quintana Roo han logrado obtener el sello del Forest Stewardship Council (FSC). Esta organización se fundó en 1992 como una respuesta ante la preocupación por la deforestación global. Mediante evaluaciones que califican la sustentabilidad de las prácticas de manejo de los bosques y selvas, otorga un “sello verde” para vincular la producción con el consumo responsable. Se trata de que los consumidores y las empresas con conciencia ambiental tengan información sobre los esfuerzos de manejo y aprovechamiento sustentable, y los productos certificados tengan un valor agregado para ellos.

La primera evaluación de cinco ejidos forestales (Noh Bec, Tres garantías, Nuevo Guadalajara, Ávila Camacho y Divorciados) de Quintana Roo se realizó en 1992,

a la cual se incorporaron dos ejidos más en 1994 (Petcacab y Caobas). Un año más tarde, el Programa SmartWood, organización certificadora del FSC, entregó la certificación a Noh Bec, Petcacab, Tres Garantías y Caobas (SmartWood, 2000: 2).

El certificado FSC, si bien representa beneficios a la comercialización de la madera, incluyendo el acceso al mercado internacional, también tiene una perspectiva ambiental y social. Además de dar seguimiento a la cadena productiva hasta el punto de venta, los estándares FSC contemplan en las prácticas de manejo forestal la incorporación equitativa de factores sociales y ambientales (FSC, 2008). En la actualidad, el proceso de las evaluaciones para mantener la certificación no ha dado resultados positivos; en el 2008 se le suspendió la certificación a Petcacab, X-hazil y Tres Garantías, quedando sólo con el sello FSC Productos de Bosques Tropicales Certificados Noh Bec S.P.R. (FSC, s.f.).

#### IV. INCIDENCIA DE LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL EN LOS PROCESOS DE DESARROLLO FORESTAL COMUNITARIO: EL CASO DEL EJIDO NOH BEC

Noh Bec es, sin duda, un ejido caracterizado por un modelo de desarrollo vinculado a sus recursos naturales. El bosque ha determinado la estructura social, mediante la organización para el manejo forestal comunitario. Noh Bec es un ejemplo que permite analizar las diversas fases de las políticas forestales en el estado desde 1936, año en que ingresan al ejido familias provenientes de Veracruz, como resultado del reparto agrario en el gobierno de Lázaro Cárdenas. La población de Noh Bec se configuró alrededor de la extracción de resina de chicozapote, materia prima utilizada para la fabricación de chicle.<sup>3</sup>

Noh Bec es un ejido forestal que desde un inicio se integró en el PPF, tanto por la riqueza de su selva como por su experiencia en el manejo forestal. Formó parte del polígono de extracción maderera de la concesionaria MIQRO y representó, de acuerdo a Galletti, el caso de aprovechamiento más ordenado, con áreas de corta bien delimitadas, que sentaron las bases para un buen control de extracción (Galletti, 1999).

En este sentido, es normal que en Noh Bec se presentaran subsecuentemente organismos internacionales gubernamentales, agencias de cooperación internacional, fundaciones, organizaciones de la sociedad civil e instituciones de investi-

<sup>3</sup> A cada familia se le asignaron 420 hectáreas para emprender la extracción de la resina.

gación. Para el AMA fue sitio preferido para el establecimiento de parcelas demostrativas; también la cooperación británica (ODA, después DFID) decidió que Noh Bec fuera el lugar para la construcción de caminos forestales; el PNUD ha apoyado en la realización de talleres de autodiagnóstico y créditos para la producción rural; la Fundación Rigoberta Menchú, con créditos para la operatividad de la empresa forestal; el Centro Internacional para la Investigación Forestal, en la recuperación y plantación de *Swietenia macrophylla*; el Banco Mundial, a través del Programa de Desarrollo Forestal Comunitario (PROCYMAF) operado por la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR); el Global Environment Facility (GEF), en el marco del proyecto subregional Corredor Biológico Mesoamericano-México; y en el ámbito de la investigación, la Fundación Ford.

Después de la experiencia del AMA, los recursos de financiamiento para el desarrollo forestal fueron múltiples; sin embargo, el concepto del PPF fue mayor y de alguna forma integró a la mayoría de los grupos involucrados en el sector forestal, lo cual significó mayores recursos tanto financieros como humanos y políticos. La parcialidad de los apoyos subsecuentes al PPF ha resultado en una respuesta insuficiente al problema del manejo forestal comunitario, en la falta de un concepto holístico que ponga atención a los aspectos de la conservación del capital natural, la comercialización, la gestión y organización empresarial –donde se privilegie la transparencia en el manejo de recursos–, y una operatividad política en varios niveles que permita y dé viabilidad al proceso.

Sin duda, son muchos los problemas que afronta la empresa forestal en Noh Bec, incluso en los aspectos donde la cooperación internacional, desde su carácter de complementariedad, puede coadyuvar. Los principales problemas han surgido en relación con la gestión y transparencia en el manejo de los recursos provenientes de la empresa forestal, el mantenimiento de la maquinaria y las instalaciones del aserradero y, principalmente, en una mayor reactivación de la comercialización de la madera y productos forestales no maderables.

Asimismo, el ejido enfrenta en la actualidad dilemas de naturaleza social. Fenómenos como la migración a las zonas turísticas, el alcoholismo y la drogadicción, etc., abren el campo social a la contribución externa. Ante esto, podemos concluir que Noh Bec cuenta con una experiencia en la organización social, derivada de la conformación de la empresa forestal comunitaria, capaz de incidir en una mayor institucionalidad que dé respuesta tanto a sus dilemas sociales como a la necesidad de incorporarse a un desarrollo regional y, de alguna forma, internacional.

## CONCLUSIONES

A manera de prospectiva, en relación a la dinámica que adquirirá la cooperación internacional en Quintana Roo, es importante enfatizar la vocación territorial y de desarrollo local que en la región se está configurando. La promoción del turismo, sector del que proviene la mayoría de los ingresos del estado, sin duda repercute, y seguirá haciéndolo en los próximos años, en el sector forestal de la selva mediana subperennifolia. Éste, como sector clave en el sistema productivo, perderá aún más presencia en la zona.

La debilidad de la empresa forestal no sólo es ocasionada por factores endógenos regionales, también influye el posicionamiento de los productos internacionales de la madera y el auge en las plantaciones forestales a nivel mundial, así como las estrategias de política exterior mexicana en materia de cooperación internacional. Los procesos derivados del régimen internacional sobre cambio climático y diversidad biológica juegan su parte.

En lo que respecta a las plantaciones forestales, la industria maderera del estado encontrará en los recursos provenientes de las plantaciones forestales internacionales un factor de competitividad, orillando a los dueños de los suelos forestales a buscar otras alternativas a través de la diversificación de las actividades forestales, específicamente en la promoción y comercialización de los recursos forestales no madereros (RFNM) y la incorporación del mercado internacional de venta de servicios ambientales. Los mecanismos de desarrollo limpio en el régimen del cambio climático, previstos en los instrumentos internacionales forestales, también pueden convertirse en una fuente de recursos de la cooperación internacional para los ejidos forestales en el estado.

A la tendencia en los escasos recursos humanos y económicos provenientes de la cooperación internacional forestal hacia nuestro país, es importante agregar que la política exterior en la materia ha estado considerando la posible creación de una Agencia Mexicana de Cooperación Internacional en los próximos años. Esto ubicaría a México como país donante en el esquema de cooperación Sur-Sur, generando una mayor demanda de ayuda oficial para el desarrollo hacia el Caribe y Centroamérica. Lo anterior representa un reto a la estrategia de cooperación internacional que se implemente en los bosques de Quintana Roo; se deberán obtener beneficios y experiencia en la triangulación de la misma hacia las regiones señaladas. Sin embargo, queda el reto de una mayor eficiencia en el acceso y administración de la CI vía programas federales. Solamente con el fortalecimiento de las

actividades dentro del país se podrán incrementar las posibilidades de obtener un beneficio de las acciones de cooperación que trascienda los proyectos específicos.

## FUENTES

- Armijo, Natalia y Harald Albrecht. (1998). *Talleres de análisis participativo sobre la problemática del sector forestal en Quintana Roo*. Chetumal: DFID.
- Banco Mundial. (2001). *Proyecto Corredor Biológico Mesoamericano*. Washington, DC: BM.
- CES. (1997). *Informe del Foro Intergubernamental sobre los Bosques relativo a su primer periodo de sesiones*. Nueva York: Consejo Económico y Social/Comisión sobre el Desarrollo Sostenible/Organización de Naciones Unidas.
- COMPACT – SIAN KA'AN. (2007). *Una evaluación rápida y participativa de algunos proyectos del programa COMPACT*. Recopilado por Tom Griffith y Cecilio Solís. Quintana Roo: PNUD/FMAM.
- Comisión Nacional para la Biodiversidad (CONABIO). (s/f). *México y la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo*. Disponible en: [http://www.conabio.gob.mx/institucion/cooperacion\\_internacional/doctos/ccad.html](http://www.conabio.gob.mx/institucion/cooperacion_internacional/doctos/ccad.html). [Consulta: 4 de julio de 2009].
- FSC. (s.f.). Disponible en: <http://www.fsc-info.org/VController.aspx?nolayout=true&Path=5e8cddf3-9-b09-46c6-8b11-2fbdad9e2d71>
- \_\_\_\_\_. (2008). *Informe Anual 2007. Mejorando la calidad de vida de la gente a través del manejo forestal responsable*. Boons: Forest Stewardship Council.
- Galleti, Hugo. (1999). “La selva maya en Quintana Roo (1983-1996), trece años de conservación y desarrollo comunal”, en Richard B. Primack, David Bray, Hugo e Ismael Ponciano (eds.). *La selva maya: conservación y desarrollo*. México: Siglo XXI.
- \_\_\_\_\_. (1994). “Actividades forestales y su desarrollo histórico”, en *Estudio Integral del la Frontera México-Belice. Análisis Socioeconómico*, Tomo I. México: CIQRO.
- \_\_\_\_\_. (1992). “Aprovechamientos e industrialización forestal: desarrollo y perspectivas”, en Alfredo César Dachary y Estela Arnaiz (coords.). *Quintana Roo: retos de fin de siglo*. México: CIQRO.
- Janka, Helmut. (1981). “Bases metodológicas para la formulación de un programa de investigación de uso múltiple en el trópico húmedo”, en *Estudios del acuerdo sobre planificación y uso de recursos forestales tropicales México-Alemania*. México: Instituto Nacional de Investigaciones Forestales/SFF/SARH.
- Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP). (1998). *Memorias del Corredor Biológico Mesoamericano*. México: SEMARNAP/PNUD/BM.
- \_\_\_\_\_. (1997). *La agenda forestal en Quintana Roo*. México: SEMARNAP/ODA.
- Sizer, Nigel. (1994). *Opportunities to Save and Sustainably Use the World's Forest Through International Cooperation*. Washington, D. C.: World Resources Institute.
- SmartWood. (2006). *Resumen público de la certificación del ejido Nob Bec*. SmartWood:

Rainforest Alliance.

White, Andy y Alejandra Martin. (2002). *Who Owns the World's Forest? Forest Tenure and Public Forest in Transition*. Washington. D. C.: The Forest Trends.

Zabin, C y Peter Leigh Taylor. (1995). *Proyecto de manejo forestal de Quintana Roo*. Reporte de los Consultores a la ODA.