DOCUMENTOS DE TRABAJO 243

Análisis de la gobernanza multinivel en México

Lecciones para REDD+ de un estudio sobre cambio de uso del suelo y distribución de beneficios en Chiapas y Yucatán

Tim Trench
Anne M Larson
Antoine Libert Amico
Ashwin Ravikumar

CIFOR
CGIAR
RESEARCH PROGRAM ON
Forests, Trees and Agroforestry

Documentos de trabajo 243

Análisis de la gobernanza multinivel en México

Lecciones para REDD+ de un estudio sobre cambio de uso del suelo y distribución de beneficios en Chiapas y Yucatán

Tim Trench
CIFOR y Universidad Autónoma Chapingo, Chiapas, México

Anne M Larson
CIFOR, Lima, Perú

Antoine Libert Amico
CIFOR y Programa Mexicano del Carbono, México

Ashwin Ravikumar
CIFOR y Amherst College, Massachusetts, EE. UU.

Centro para la Investigación Forestal Internacional (CIFOR)

Documentos de trabajo 243

© 2018 Centro para la Investigación Forestal Internacional

Los contenidos de esta publicación están bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0), http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

DOI: 10.17528/cifor/006292

Trench T, Larson AM, Libert Amico A y Ravikumar A. 2018. *Análisis de la gobernanza multinivel en México: Lecciones para REDD+ de un estudio sobre cambio de uso del suelo y distribución de beneficios en Chiapas y Yucatán*. Documentos de trabajo 243. Bogor, Indonesia: CIFOR.

Traducción de: Trench T, Larson AM, Libert Amico A and Ravikumar A. 2018. *Analyzing multilevel governance in Mexico: Lessons for REDD+ from a study of land-use change and benefit sharing in Chiapas and Yucatán.* Working Paper 236. Bogor, Indonesia: CIFOR.

CIFOR
Jl. CIFOR, Situ Gede
Bogor Barat 16115
Indonesia

T +62 (251) 8622-622
F +62 (251) 8622-100
E cifor@cgiar.org

cifor.org

Quisiéramos agradecer a todos los socios financieros que apoyaron esta investigación a través de sus contribuciones al Fondo de CGIAR. Para ver la lista de donantes del Fondo, visite: https://www.cgiar.org/funders/

Cualquier opinión vertida en este documento es de los autores. No refleja necesariamente las opiniones de CIFOR, de las instituciones para las que los autores trabajan o de los financiadores.

Contenido

Abreviaturas v

Agradecimientos vii

Resumen ejecutivo viii

1 Introducción 1
- 1.1 Antecedentes políticos 1
- 1.2 Contexto geográfico y ecológico 4
- 1.3 Antecedentes socioeconómicos 4

2 Métodos y estudios de caso 7

3 Impulsores del cambio de uso del suelo en el sur de México 13

4 Poder e influencia sobre el uso del suelo y los bosques 19
- 4.1 Antecedentes y marco legal 19
- 4.2 Descentralización 20
- 4.3 El Gobierno federal 22
- 4.4 El Gobierno estatal 26
- 4.5 El Gobierno municipal 28
- 4.6 Ejidos y comunidades 29
- 4.7 Obstáculos para la colaboración intersectorial y multinivel 31
- 4.8 Conclusiones 33

5 Iniciativas y coaliciones para el cambio 34
- 5.1 Iniciativas del Gobierno 34
- 5.2 Las organizaciones de la sociedad civil y el desarrollo bajo en emisiones 44
- 5.3 Iniciativas de mercado no relacionadas con el carbono 47
- 5.4 Crisis y eventos extremos 48
- 5.5 Conclusiones 51

6 Participación y distribución de beneficios: los puntos de vista de las comunidades 53
- 6.1 Democracia, legitimidad y rendición de cuentas 53
- 6.2 Espacios participativos en torno a recursos naturales y REDD+ 54
- 6.3 Distribución de beneficios 57
- 6.4 Otros actores y los PSA 63
- 6.5 Conclusiones 65

7 Conclusiones 67

Referencias 71

Anexo
- A Informes de sitio 76

Lista de figuras, recuadros, tablas y mapas

Figuras

1 Deforestación en México, 1990-2014, según la FAO 14
2 Deforestación en Chiapas, 2001-2014 (>30% de pérdida del dosel) 14
3 Deforestación en Yucatán, 2001-2014 (>30% de pérdida del dosel) 14
4 Inversiones CONAFOR en PSA en México, según cantidades asignadas por 5 años (MXN) 2011–2016 25

Recuadros

1 Plantaciones de palma de aceite en Chiapas 15
2 El Programa Especial de la Selva Lacandona 38
3 Agentes Públicos de Desarrollo Territorial 39
4 Gobernanza innovadora en la región del Puuc (Yucatán) 42
5 El programa *Scolel'te* 45
6 Alianza México-REDD+ 46
7 Cuenca hidrográfica de La Suiza: construyendo gobernanza territorial 48
8 La epidemia de roya del café: un desafío emergente para los medios de subsistencia y los ecosistemas 49
9 Mecanismos locales de PSA de CONAFOR mediante fondos concurrentes 61
10 San Agustín, Tekax, Yucatán. 61

Tablas

1 Chiapas y Yucatán: bosques y tenencia 8
2 Chiapas y Yucatán: características sociales y económicas 8
3 Sitios de cambio de uso del suelo en Chiapas y Yucatán, México 10
4 Entrevistas por sector y región 12
5 Impulsores de la deforestación y la degradación forestal en Chiapas y Yucatán (según estudios recientes) 16

Mapas

1 Ubicación de los estados estudiados en México 7
2 Sitios de uso del suelo seleccionados en Chiapas 9
3 Sitios de uso del suelo seleccionados en Yucatán 11
A1 Municipio de Maravilla Tenejapa 76
A2 Laderas interiores de la Sierra Madre de Chiapas 78
A3 Municipio de Benemérito de las Américas 80
A4 Municipio de Mapastepec 82
A5 Reserva de la Biosfera Selva El Ocote 84
A6 Reserva privada El Zapotal y áreas aledañas 86
A7 Municipio de Tizimín 87
A8 Reserva Estatal Biocultural del Puuc 89
A9 Reserva Estatal Bocas de Dzilam 91
A10 Municipio de Tekax 93

Abreviaturas

ANP	Área Natural Protegida
APDT	Agente Público de Desarrollo Territorial
ARS	Asociación Regional de Silvicultores
ASERCA	Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios
ASIRMI	Asociación de Silvicultores Región Miramar
CCMSS	Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible
CDI	Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas
CICC	Comisión Intersecretarial para el Cambio Climático
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONAF	Consejo Nacional Forestal
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
CTC-REDD+	Consejo Técnico Consultivo REDD+
CUS	Cambio de uso del suelo
DBE	Desarrollo bajo en emisiones
ENAREDD+	Estrategia Nacional REDD+
ENCC	Estrategia Nacional de Cambio Climático
FCPF	Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
GCF	Grupo de Trabajo de Gobernadores sobre Clima y Bosques
GCS	Estudio Comparativo Global de CIFOR sobre REDD+
GIZ	Cooperación Alemana al Desarrollo Internacional
GM	Genéticamente modificado
IRE	Iniciativa de Reducción de Emisiones
JIBIOPUUC	Junta Intermunicipal Biocultural del Puuc
LAIF	Facilidad de Inversión de América Latina (Comisión Europea)
M-REDD+	Alianza México-REDD+
MOCRI	Movimiento Campesino Regional Independiente
MRV	Monitoreo, reporte y verificación
MXN	Pesos mexicanos
ONG	Organización no gubernamental
OSC	Organización de la sociedad civil
PACCCH	Programa de Acción ante el Cambio Climático del Estado de Chiapas
PEPY	Programa Especial Península de Yucatán
PESL	Programa Especial para la Conservación, Restauración y Aprovechamiento Sustentable de la Selva Lacandona
PIB	Producto interno bruto

PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PRI	Partido Revolucionario Institucional
PROAGRO	Programa de producción agrícola (anteriormente PROCAMPO)
PROCEDE	Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
PROGAN	Programa de Producción Pecuaria Sustentable y Ordenamiento Ganadero y Apícola
PRONADE	Programa Nacional de Desmontes
PSA	Pagos por servicios ambientales
RAN	Registro Agrario Nacional
RBSO	Reserva de la Biosfera Selva El Ocote
REBP	Reserva Estatal Biocultural del Puuc
Red MOCAF	Red Mexicana de Organizaciones Campesinas Forestales, A.C.
REDD+	Reducción de Emisiones de la Deforestación y la Degradación de los Bosques, además de la conservación y la gestión sostenible de los bosques, y la mejora de las reservas forestales de carbono
RSPO	Mesa Redonda sobre el Aceite de Palma Sostenible
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SECAM	Secretaría del Campo (Gobierno de Chiapas)
SEDUMA	Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Gobierno de Yucatán)
SEMAHN	Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural (Gobierno de Chiapas)
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
TNC	The Nature Conservancy
UGROY	Unión Ganadera Regional del Oriente de Yucatán
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UMAFOR	Unidad de Manejo Forestal
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (United States Agency for International Development)
USD	Dólares estadounidenses

Agradecimientos

Los autores desean agradecer a todas aquellas personas en los estados de Chiapas y Yucatán que aceptaron ser entrevistadas durante la fase de investigación de este documento de trabajo y que compartieron con nosotros sus ideas y experiencia. En particular, nos gustaría mencionar a Ricardo Hernández, subsecretario de Desarrollo Forestal de Chiapas (SEMAHN), y a Eduardo Batllori, secretario de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente en el Gobierno del estado de Yucatán (SEDUMA), quienes nos apoyaron al comienzo del proceso de investigación. También queremos agradecer a Elsa Esquivel de AMBIO en San Cristóbal de Las Casas (Chiapas), quien apoyó nuestra investigación en todo momento y con quien tuvimos muchas conversaciones enriquecedoras sobre el "proceso REDD+" en Chiapas y en México. Agradecemos asimismo a José Antonio Montero, de Pronatura Sur, y Juan Carlos Franco, de Cecropia, por sus ideas e interés en nuestra investigación. Sonia Náñez (QEPD) fue de gran ayuda en la región de La Frailescana de Chiapas. También quisiéramos expresar nuestro agradecimiento a Adalberto Vargas de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) en Tuxtla Gutiérrez (Chiapas), quien nos ayudó con información y contactos, y a José Arellano (SEDUMA) por su asistencia en los talleres realizados en Oxkutzcab en 2016 y 2017. Queremos agradecer también la asistencia de Elizabeth Velasco en la preparación de los mapas y gráficos, así como a Christopher Martius y Natalia Cisneros por sus observaciones y comentarios al borrador final.

Esta investigación forma parte del Estudio Comparativo Global de CIFOR sobre REDD+ (www.cifor.org/gcs). Entre los socios financiadores que han apoyado esta investigación se encuentran la Agencia Noruega de Cooperación para el Desarrollo (NORAD), la Iniciativa Internacional para el Clima (IKI) del Ministerio Federal de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza, Construcción y Seguridad Nuclear de Alemania (BMUB) y el Programa de Investigación del CGIAR sobre Bosques, Arboles y Agroforestería (FTA) con apoyo financiero del Fondo del CGIAR.

Resumen ejecutivo

Este estudio explora críticamente cómo se toman las decisiones sobre el uso del suelo y cómo estas afectan los resultados de diversos actores en dos estados del sur de México: Chiapas y Yucatán. A partir de 152 entrevistas con actores de diferentes niveles, examinamos los procesos de toma de decisiones sobre el uso del suelo, los procesos REDD+ a nivel subnacional y las estrategias para la distribución de beneficios a nivel de proyecto, para examinar el potencial de las nuevas iniciativas de desarrollo bajo en emisiones (DBE). En particular, examinamos cuestiones relativas a la participación en procesos de toma de decisiones y las percepciones con respecto a la legitimidad y equidad de estos mecanismos. El concepto de gobernanza multinivel se emplea para analizar el grado de coordinación entre diferentes niveles y sectores para lograr un fin común. Los mecanismos de gobernanza multinivel en México enfrentan múltiples desafíos, entre ellos las culturas sectoriales que promueven (y perpetúan) visiones particulares sobre (y para) las áreas rurales, que son a menudo incompatibles. Las diferentes secretarías (ministerios) y comisiones gubernamentales tienen diferentes "formas de hacer las cosas", ritmos y objetivos que no siempre permiten la colaboración con otros actores. Si bien encontramos muchos ejemplos de iniciativas para mejorar la gobernanza multinivel en torno a problemas comunes, también encontramos muchos obstáculos e inercias que inhiben la transformación de los procesos de planificación intersectorial para ponerlos en práctica.

El Gobierno federal y los ejidos fueron los niveles de gobernanza considerados los con mayor influencia sobre el cambio de uso del suelo y los bosques. Este nexo no es sorprendente, dado que la ley agraria vincula estas propiedades colectivas directamente con el Ejecutivo. La influencia de los Gobiernos estatales en las políticas agrícolas y ambientales se diferenciaba en Chiapas y Yucatán. Sin embargo, en la práctica, los limitados presupuestos asignados a las agencias estatales significaron que el nivel federal fue el predominante. Esto ha afectado la dinámica de cambio de uso del suelo (CUS) a través de programas de subsidios agrícolas y, en menor medida, pagos por servicios ambientales (PSA). REDD+ puede ayudar a cambiar esto, en especial si los Gobiernos estatales reciben fondos independientes para proyectos DBE. Los Gobiernos municipales por lo general estuvieron ausentes en las cuestiones relacionadas con el uso del suelo y los bosques, y en su mayoría se les percibió como más preocupados por la inversión en infraestructura (urbana) y por atraer el escaso financiamiento de los niveles más altos del Gobierno.

Al mismo tiempo, muchos ejidos y comunidades toman las decisiones cotidianas sobre el uso del suelo y el manejo forestal. Cerca de la mitad del país está ocupada por ejidos y comunidades agrarias que poseen alrededor de dos tercios de los bosques de México, lo que convierte a estas tierras colectivas en actores clave para la implementación de REDD+. Aunque los titulares de los derechos por lo general gestionan de manera individual las tierras agrícolas dentro de los ejidos y las comunidades agrarias, según la ley agraria todos los bosques se encuentran bajo un régimen de uso colectivo. A pesar de enfrentar una gran variedad de desafíos, los ejidos pueden ser instituciones fuertes para la gobernanza local, en especial cuando sus tierras tienen una cobertura forestal importante. Pero existen contradicciones entre esta realidad rural y la actual política gubernamental para el sector. Desde las reformas a la propiedad agraria de 1992, las instituciones gubernamentales han abandonado cada vez más a este sector de la economía rural, y la pobreza sigue enquistada. La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) promueve en gran medida una visión agroindustrial para el desarrollo rural, financia de manera desproporcionada a los productores más ricos y, a pesar de que existe una Estrategia Nacional REDD+ que busca "fortalecer, promover y generar condiciones para la gobernanza local", se han recortado los fondos precisamente a aquellos programas que buscaban mejorar la gobernanza forestal local.

Una gobernanza mejorada normalmente se asocia con mayor legitimidad, transparencia y rendición de cuentas, lo cual se logra a través de una participación más amplia y, a menudo, la descentralización. Las iniciativas de políticas para mejorar la gobernanza ambiental están, por lo tanto, condicionadas en gran medida por el contexto nacional actual. México ha estado atravesando por un momento difícil en la consolidación de su democracia, con un deterioro de confianza en torno a los procesos electorales, el sistema judicial y los políticos. Por ello, si bien el marco legal relacionado con los bosques y el medio ambiente se encuentra relativamente completo, la corrupción y las relaciones políticas tradicionales, caracterizadas por el clientelismo y el corporativismo, pueden comprometer las acciones del Gobierno. Además, la débil vigilancia y supervisión ambiental da pie a actividades ilegales. Las organizaciones de la sociedad civil (OSC) han destacado el problema de la tala ilegal y buscan trabajar con instituciones legislativas para promover la "legalidad forestal".

En el contexto de la legislación sobre cambio climático y REDD+ han surgido innovaciones en las estructuras de gobernanza y nuevas coaliciones para el cambio. Existen nuevas comisiones intersecretariales y convenios entre los sectores agrícola y ambiental a nivel federal y estatal. Sin embargo, al menos desde una perspectiva subnacional, estos nuevos espacios y las promesas de una colaboración más estrecha aún no habían tenido un impacto significativo en la mejora de la planificación del uso del suelo al terminar este estudio. En el contexto de las Acciones Tempranas REDD+, la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) buscó implementar proyectos más integrados y adaptados a la realidad regional en áreas forestales importantes, incluyendo partes de Chiapas y Yucatán. Aun así, muchos entrevistados consideraron que estos programas se diferenciaban poco de las intervenciones tradicionales del sector forestal.

Al mismo tiempo, las OSC han madurado y una gran variedad de organizaciones no gubernamentales (ONG) ambientales promueven activamente alternativas DBE en ambos estados. Esto sin duda ha enriquecido el debate y ha apoyado de manera significativa las políticas gubernamentales. Pero algunas ONG pueden caer en la trampa de solo rendir cuentas a quienes están "arriba" (es decir, los financiadores) y no a quienes están "abajo" (es decir, los beneficiarios). Si bien algunas ONG brindan beneficios no monetarios, como capacitación, asistencia técnica y acompañamiento, en ocasiones los ciclos de financiamiento cortos e impredecibles frustran la continuidad. Las organizaciones de base fueron las grandes ausentes en el debate de REDD+ en Chiapas y Yucatán.

Llegamos a la conclusión de que siguen existiendo importantes barreras intersectoriales para una implementación exitosa de REDD+. En muchas regiones, las cosas siguen "sin novedad" (*business as usual*), en el sentido de que las intervenciones sectoriales y la deforestación continúan en gran medida sin alteraciones. El mensaje de REDD+ aún no ha calado en el sector agrícola, ni a nivel federal ni estatal, a pesar de los convenios de alto nivel. Sin el apoyo de SAGARPA, las actividades de REDD+ pueden verse limitadas a ciertas áreas ecológicamente privilegiadas, promovidas solo por ONG ambientalistas y el sector ambiental federal. De hecho, a medida que REDD+ avanza y cumple los requisitos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y el Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF), diversos actores (principalmente propietarios de bosques no organizados) van quedando atrás. Los espacios participativos no han garantizado la consulta con muchos de estos actores. Mientras que las ONG y los consultores se apresuran a entregar propuestas sobre estrategias estatales, planes de inversión y sistemas de salvaguardas de REDD+, las políticas subnacionales se fragmentan; y muchos actores y organizaciones quedan de lado. Existe el peligro de que los aspectos técnicos y normativos prevalezcan sobre los sociales y los políticos, en un contexto de plazos impuestos externamente y la presión del Gobierno para impulsar REDD+ con la menor cantidad posible de obstáculos.

Quedan, por lo tanto, muchas incertidumbres con respecto a innovaciones en la gobernanza multinivel que lleven a una implementación eficiente, efectiva y equitativa de REDD+. Los muy publicitados Agentes Públicos de Desarrollo Territorial (APDT) aún no se han consolidado y en el caso de Chiapas a la fecha no cuentan con experiencias verdaderamente exitosas. Sigue habiendo poca claridad sobre el papel futuro y la naturaleza jurídica precisa de estos nuevos agentes territoriales y algunos

entrevistados cuestionaron si estas podrán asumir realmente sus responsabilidades previstas. La importante dimensión agraria —como una cuestión territorial y un desafío para la distribución de beneficios— en gran medida ha pasado desapercibida en la práctica en la política gubernamental de REDD+, a pesar de los reiterados discursos en favor de la gobernanza local y territorial. No obstante, el papel de los bosques de propiedad común ubicados en ejidos y comunidades para reducir las emisiones será clave para el éxito de REDD+ en México.

1 Introducción

Este estudio analiza de manera crítica cómo se toman las decisiones sobre el uso del suelo y cómo estas afectan a diferentes actores en dos estados del sur de México. También estudia el potencial de las nuevas alternativas de desarrollo bajo en emisiones (DBE), examinando cuestiones relacionadas con la participación e inclusión en los procesos de toma de decisiones y las percepciones sobre las dimensiones de legitimidad y equidad resultantes de estos acuerdos. A partir de una perspectiva de gobernanza multinivel, este estudio analiza de manera específica cómo los nuevos programas de tipo REDD+ en regiones boscosas afectan a los habitantes locales, quienes en el caso de este estudio son en gran medida residentes de ejidos (tierras de tenencia colectiva).

En los últimos años, México se ha convertido en un actor proactivo en las políticas relacionadas con el cambio climático y la biodiversidad, tanto a nivel nacional como internacional. La Ley General de Cambio Climático entró en vigor en 2012, y en 2013 México publicó su estrategia para el año 2050, la Estrategia Nacional de Cambio Climático Visión 10-20-40 (SEMARNAT 2013). Como parte del Acuerdo de París, la Contribución Determinada a Nivel Nacional de México prevé una reducción incondicional del 25% de las emisiones de gases de efecto invernadero y una tasa neta de deforestación cero para el año 2030.

Desde un comienzo, México adoptó una definición amplia de REDD+, concibiéndola como una estrategia territorial integrada de DBE para las áreas rurales y no simplemente como un mecanismo para reducir las emisiones provenientes de la deforestación y la degradación forestal y conservar los bosques. Quizás debido a esto, en México el escenario con respecto a la implementación de REDD+ y otras iniciativas de DBE es particularmente complejo y dinámico, e involucra a numerosos actores que operan en diferentes niveles, con alianzas cambiantes y rupturas periódicas. México tuvo un comienzo rápido en el tema de REDD+ y produjo varios documentos clave de política nacional para las negociaciones sobre el clima de la COP16 de la CMNUCC, celebrada en Cancún a finales de 2010. Esta ronda de conversaciones fue fundamental para crear un consenso internacional sobre REDD+ y generó el primer documento formal que define las diferentes salvaguardas propuestas para mitigar los posibles impactos humanos y culturales de la implementación de REDD+, en especial en las regiones indígenas. Como veremos, desde 2010 la situación ha cambiado de manera significativa, y actualmente existe la preocupación de que la aplicación de REDD+ esté perdiendo impulso en México.

Está fuera del alcance de este estudio proporcionar una descripción detallada del contexto nacional con respecto a la implementación de REDD+ (véase Carrillo y Velasco 2016). No obstante, a partir de los datos de uso del suelo recopilados en 10 sitios en dos estados del país, este documento demuestra cómo las políticas y los programas internacionales y nacionales han “tocado terreno”. Indagamos si las opciones de DBE están ganando impulso y alterando las relaciones de poder y la gobernanza en torno al uso de los recursos naturales y la distribución de beneficios. Este documento espera informar las estrategias de cambio destinadas a reducir las emisiones provenientes de la deforestación y la degradación a la par que protegen o mejoran los medios de subsistencia locales.

1.1 Antecedentes políticos

México es una federación en la cual los tres niveles de gobierno —federal, estatal y municipal— cuentan con una autonomía relativa y ámbitos de influencia establecidos. Sin embargo, en la práctica, se mantienen en México instintos y tendencias centralistas, a menudo combinados con instituciones débiles y presupuestos modestos a nivel estatal y municipal. Esto significa que el nivel federal retiene el poder en la práctica, lo cual se refleja en el predominio de los presupuestos federales, en especial en

las áreas agrícolas y de recursos naturales. Aquí es importante tomar en cuenta la historia política de México. Durante el siglo XX, el país estuvo dominado por un partido estatal, el Partido Revolucionario Institucional (PRI), que durante más de siete décadas ininterrumpidas en el poder creó una maquinaria populista-corporativista que centralizó el poder en el Gobierno federal y creó una élite política a través de estructuras partidarias. Aunque el PRI finalmente perdió las elecciones presidenciales en el año 2000, el sistema político y la cultura han cambiado con lentitud y, en 2012, el PRI regresó al poder. Los indicadores de gobernabilidad del Banco Mundial sugieren que, en ciertas áreas, el Gobierno en México, yendo en contra de las tendencias generales en América Latina, está reduciendo su rendición de cuentas y es menos efectivo en el control de la corrupción; en las últimas dos décadas el indicador del "estado de derecho" se ha encontrado continuamente por debajo del promedio del continente[1].

Los analistas políticos señalan el "mito de la transición democrática" en México y los altos niveles de insatisfacción con el proceso democrático (Olvera 2010; Ackerman 2015). Como nos comentó un alto funcionario de SAGARPA: "Vivimos en una sociedad de compra de votos". Algunos ven a México como un país dominado por una oligarquía, en el que las instituciones estatales son débiles y las élites controlan los recursos económicos y políticos, lo que se refleja en condiciones económicas estancadas o en deterioro para la mayoría de la población mexicana (IETD 2015; Loaeza 2016). Esta situación económica, junto con reportes continuos de corrupción y niveles crecientes de violencia, han creado una crisis de legitimidad para la administración actual, cuyos índices de aprobación en las encuestas son históricamente bajos. Algunos señalan que el crimen organizado ha llenado cada vez más los vacíos de poder dejados por el Gobierno federal (Buscaglia 2013), un proceso que se ha hecho evidente en las luchas por el control de las regiones forestales del oeste y norte de México, lo que ha llevado a la creación de una policía comunitaria y fuerzas de autodefensa en Guerrero y Michoacán, por ejemplo, como una respuesta local dirigida a recuperar el control de los bosques de los grupos de narcotráfico. Otros señalan el impacto económico del crimen organizado y estiman que puede costarle a México hasta un 10% de su producto interno bruto (PIB; *The Economist*, 11 de junio de 2016). Un problema adicional es un sistema judicial ineficiente y con deficiencias de coordinación, que lleva a pocas condenas, lo cual perpetúa un clima de impunidad que no genera incentivos para el comportamiento legal (*The Economist*, 11 de junio de 2016). Esta desconfianza general hacia el Gobierno, combinada con el desencanto con los partidos políticos y el proceso electoral, ha condicionado las formas en que el Gobierno interactúa con las poblaciones locales en todos los ámbitos.

Nuestra investigación muestra que las decisiones sobre el cambio de uso del suelo (CUS) son esencialmente políticas (más que técnicas). Son políticas en el sentido de que diferentes actores y grupos con intereses divergentes tratan de influir en el Gobierno y formar coaliciones para garantizar resultados de uso del suelo que los beneficien; aunque la tierra en sí esté ubicada en una región específica, puede haber muchos intereses involucrados en la determinación de su uso, en beneficio o perjuicio de diferentes grupos en distintos niveles. Como veremos, las decisiones de CUS suelen estar determinadas por la estructura de incentivos existente, la cual no siempre es compatible con DBE. En el caso de México, muchas políticas y programas gubernamentales (o la ausencia de ellos) son el reflejo de modelos económicos predominantes (como la agricultura de exportación o la minería) o pueden tener motivos políticos más explícitos (por ejemplo, subsidios a la palma de aceite para ganar legitimidad política).

Los ciclos políticos también son relevantes para comprender los procesos de toma de decisiones en torno a CUS. Por ejemplo, el cambio de administración y partido político luego de las elecciones presidenciales de 2012 tuvo un efecto directo en el desarrollo de REDD+ en México, y actualmente existe cierta preocupación sobre si REDD+ está perdiendo impulso debido a la disminución de la voluntad política y al contexto económico desfavorable. La caída de los precios del petróleo y una divisa nacional debilitada han dado lugar a una serie de medidas de austeridad que han afectado

1 http://www.govindicators.org

seriamente al sector ambiental. Para el sector forestal en 2016 esto significó una reducción del 40% en el personal, y la desaparición dentro de CONAFOR de los departamentos que se ocupaban de los mercados de carbono y REDD+, así como del Departamento de Silvicultura Comunitaria (CCMSS 2015a)[2]. Los recortes adicionales al presupuesto ambiental federal en 2017 representaron una reducción de más del 60% en los recursos de CONAFOR, lo que en gran medida lo incapacita para cumplir con sus compromisos actuales, en especial el Acuerdo de París aprobado por el Senado mexicano[3].

Por lo tanto, los sustratos esenciales para este estudio de los acuerdos de gobernanza en torno al uso del suelo son la particular transición hacia la democracia de México y los procesos y culturas políticas que inhiben y promueven los esfuerzos por democratizar la vida pública. La descentralización no es un acuerdo de gobernanza que pueda simplemente legislarse; tiene ser activado, apropiado y presupuestado adecuadamente para evitar "mandatos sin financiamiento" (*unfunded mandates*), algunos de los cuales se identifican en este estudio. Cambiar las actuales trayectorias de desarrollo en México enfrenta considerables barreras políticas e inercias en el ejercicio del poder público, a pesar de los esfuerzos de diferentes sectores para mejorar las estructuras de gobernanza y ampliar la participación, como veremos más adelante.

Siguiendo a Saito-Jensen (2015, 2), entendemos el concepto de gobernanza multinivel como un conjunto numeroso de actores estatales y no estatales ubicados en diferentes niveles, como el local (subnacional), el nacional y el global (supranacional). El desafío identificado por los teóricos de la gobernanza multinivel es que estos diversos niveles de gobierno deben alinearse de alguna manera para permitir la definición de objetivos colectivos.

Una serie de hallazgos surgieron durante la investigación y, en consecuencia, guían este documento:

- En México, las políticas de uso del suelo están plagadas de tendencias centralizadoras, y los diversos sectores a menudo tienen agendas de desarrollo (rural) incompatibles. Esto inhibe la innovación exitosa y un enfoque territorial "hecha a la medida" para DBE.
- Los Programas Especiales de CONAFOR en áreas de Acción Temprana REDD+ revelaron un enfoque conservacionista centrado en el bosque, en lugar de los objetivos de gestión sostenible y DBE expresados en los documentos de políticas de México (incluida la Estrategia Nacional REDD+).
- Aunque formalmente REDD+ está avanzando, en la práctica existen dudas, tensiones y visiones en conflicto con respecto a su implementación. La designación de una agencia forestal sin rango de secretaría —CONAFOR— para la implementación de REDD+ ha puesto en duda la socialización del mensaje de REDD+ en otros sectores.
- Aunque en las últimas décadas han surgido más espacios que permiten una mayor participación en la toma de decisiones sobre los bosques y el uso del suelo en diferentes niveles del Gobierno, estos espacios han luchado por mantener su independencia, legitimidad y eficacia como contrapeso de procesos centralizados de toma de decisiones. Las interacciones políticas se siguen caracterizando por una estructura y lógica neo-corporativistas; esto pone en duda la consolidación de sistemas de gobernanza y mecanismos de distribución de beneficios más inclusivos y equitativos en torno a REDD+.
- La sociedad civil ha apoyado y fortalecido activamente la política ambiental en el contexto de REDD+. Sin embargo, existe la preocupación de que muchas ONG en realidad no representen a los habitantes rurales ni a los propietarios de los bosques, mientras que las organizaciones productivas de base en gran medida han sido excluidas del debate.

---

2 Esto significó el cierre del departamento de CONAFOR dedicado a carbono forestal y proyectos (Gerencia de Proyectos y Mercados Forestales de Carbono), la cancelación de fondos para Agencias de Desarrollo Local (ADL) y APDT, y un menor enfoque en el manejo forestal comunitario con la desaparición de los programas que atendían esta área, como el Programa de Fomento a la Organización Social, Planeación y Desarrollo Regional Forestal (PROFOS) y Desarrollo Comunitario Forestal de los Estados del Sur (DECOFOS).

3 "Presupuesto 2017 condena a los bosques". Diario *El Milenio*, 28 de septiembre de 2016.

- La dimensión agraria —como una cuestión territorial y un desafío para la distribución de beneficios— en gran medida ha pasado desapercibida para REDD+ gubernamental. A pesar de reiterados discursos en favor de la gobernanza local y territorial, hasta el momento se han esquivado las preguntas difíciles sobre la influencia de la dimensión agraria de la implementación de REDD+.

1.2 Contexto geográfico y ecológico

México tiene una superficie de casi 2 millones de km^2, de la cual dos tercios están a 1000 o más metros sobre el nivel del mar, y el 47% tiene pendientes de más del 27%[4]. Las estimaciones varían, pero de 1976 a 2000, México tuvo una de las tasas de deforestación más altas del mundo. Los principales impulsores fueron el crecimiento poblacional y urbano, la migración a áreas de bosque tropical y la expansión de la agricultura comercial (Corbera et al. 2011, 311). Desde mediados de la década de 1990, esta tasa de deforestación ha disminuido de manera gradual y hoy se calculan en un 0.1% por año (para los bosques tropicales esta cifra es más alta) (FAO 2015). Actualmente, la FAO considera que alrededor de una tercera parte del territorio de México es "bosque" (FAO 2015, 6) y el 52% del país está dedicado a la agricultura. Se estima que los bosques de México se encuentran entre los 24 más importantes del mundo en términos de volumen de biomasa de carbono. En 2010, se calculó que esta era de 2043 millones de tCO_2e, con un promedio de 32 tCO_2e por hectárea (CONAFOR 2017, 32).

México incluye una amplia variedad de ecosistemas que van de latitudes neárticas a subtropicales y en general es considerado uno de los cinco países más megadiversos del planeta. Tiene un número excepcionalmente alto de especies endémicas y es el centro de origen del maíz, uno de los cultivos más importantes del mundo. Gran parte de esta biodiversidad se encuentra en los bosques de México, que varían desde la selva subtropical hasta los bosques de pinos, los manglares y la vegetación árida en el norte del país. Esta diversidad biológica y ecosistémica está vinculada a la diversidad cultural: más de siete millones de mexicanos hablan alguna de las 68 lenguas indígenas, y esta diversidad biocultural se vuelve aún más acentuada en el sur del país; en el caso de Chiapas y Yucatán, los grupos indígenas representan casi el 30% de las poblaciones de estos estados y Chiapas es considerado es el segundo estado con mayor biodiversidad del país[5].

Las Áreas Naturales Protegidas (ANP) se han convertido en el más importante instrumento de política para la conservación de México. En 2015, el 13.2% del territorio se encontraba bajo alguna forma de protección, con 176 ANP federales distribuidas por todo el país[6]. En el caso de México, por lo general estas reservas se han creado sobre estructuras agrarias existentes (ejidos, comunidades y propiedades privadas), lo que inevitablemente ha conducido a cierto grado de conflicto con las poblaciones locales con respecto a los usos permitidos del suelo, las prácticas agrícolas y las jurisdicciones. No obstante, también existen ejemplos de colaboración exitosa entre campesinos y autoridades de áreas naturales protegidas.

1.3 Antecedentes socioeconómicos

Hasta la década de 1980, el crecimiento demográfico en México era superior al 3% anual, y su población creció más de diez veces durante el último siglo. Actualmente, la población asciende a casi 120 millones y el crecimiento demográfico es del 1.4% anual (INEGI 2015). Más de las tres cuartas partes de esta población viven en áreas urbanas y solo alrededor de 26 millones de personas vivían

4 http://sdwebx.worldbank.org/climateportalb/home.cfm?page=country_profile&CCode=MEX

5 Aunque según cifras oficiales solo el 6.5% de la población nacional habla una lengua indígena, más del 20% de la población (>25 millones de personas) se consideran "indígenas". Según este criterio de autoidentificación, en Chiapas y Yucatán las cifras se elevan al 36% y al 65% respectivamente (INEGI 2015).

6 Véase http://www.conanp.gob.mx/regionales

en áreas rurales en 2010 (INEGI 2011), de las cuales alrededor de 14 millones viven en los bosques de México (Merino y Martínez 2014). A pesar de que más de la mitad de la población rural trabaja directamente en la agricultura o la forestería, la contribución oficial de la agricultura, la forestería y la pesca al PIB nacional es menor del 4% (INEGI 2015).

El Banco Mundial considera que México es actualmente un país de "ingreso medio-alto", pero a pesar del crecimiento en el ingreso *promedio* per cápita en las últimas décadas, la pobreza sigue enquistada y la riqueza está cada vez más concentrada en manos de unos pocos. Un informe de Oxfam advirtió sobre los fuertes aumentos de la desigualdad en México en los últimos años y reveló que el 10% de la población controla actualmente el 61% del ingreso nacional (Esquivel 2015, 7).

En las zonas rurales, el 62.4% de las personas son consideradas "pobres" según los criterios nacionales[7]. Desde principios de la década de 1990 en adelante, el sector rural ha sido sometido a una reestructuración neoliberal a través de acuerdos de libre comercio. El Gobierno se retiró en gran medida del sector; los créditos empezaron a escasear y la inversión pública fue reemplazada por subsidios que poco hicieron por reactivar la producción agrícola (Fox y Haight 2010; Concheiro y Robles 2014)[8]. Se puede caracterizar el campo mexicano como compuesto por unidades productivas cada vez más pequeñas, un alto crecimiento demográfico, bajos precios de los productos agrícolas tradicionales, subempleo, migración, "feminización" del trabajo agrícola, propietarios de tierras envejecidos y altos niveles de conflicto por la tierra (Concheiro y Robles 2014).

Este escenario ha tenido efectos contradictorios en el uso del suelo y los bosques. Por un lado, ha producido deforestación, con aumentos de la población rural[9] y parcelas cada vez más pequeñas, agricultores cada vez más dependientes del crédito privado y de empresas de agroquímicos, situación que puede conducir a un ciclo de endeudamiento y degradación. Pero, por otro lado, también ha hecho que la producción rural sea económicamente (y ambientalmente) inviable para muchos pequeños agricultores, quienes han migrado a las ciudades o a los Estados Unidos de América en busca de trabajo, lo que ha llevado al abandono de tierras agrícolas y a la regeneración forestal (una dinámica que es evidente especialmente en Yucatán, donde el cambio climático en forma de sequías prolongadas es más palpable)[10].

En el contexto latinoamericano, México aún destaca por el impresionante legado de su programa de reforma agraria, que entre 1917 y 1992 distribuyó más de la mitad de la superficie del país en concesiones de tierras conocidas como ejidos y comunidades agrarias (bienes comunales). Este sector de propiedad social aún posee alrededor de dos tercios de los bosques de México y representa un sistema importante para la gobernanza local de la tierra, con una estructura institucional supuestamente universal determinada por la Constitución y las leyes agrarias de México (Madrid et al. 2009; Merino y Martínez 2014).

Con los cambios realizados a la Constitución mexicana en 1992 en el marco de los preparativos para la entrada de México al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), el Gobierno buscó liberar tierras ejidales y comunitarias al mercado, para hacer el sector más atractivo para los inversionistas privados, y el entorno de políticas se volvió cada vez más sesgado en su apoyo al sector privado (Barnes 2014). En 1993, se estableció el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE) con el objetivo de certificar parcelas individualizadas a

7 http://wdi.worldbank.org/table/2.7

8 El número de fincas receptoras de crédito se ha reducido a menos de la mitad y los programas existentes tienden a favorecer a los agricultores más ricos; por ejemplo, en 2007, el 3.3% de las unidades de producción recibieron el 59.3% del crédito disponible (Concheiro y Robles 2014).

9 Si bien México es un país cada vez más urbano (un 78% actualmente según cifras oficiales; véase la Tabla 2), la población rural continúa creciendo en términos reales.

10 La superficie de tierra dedicada a la agricultura en México ha ido disminuyendo desde 2000 (Rosete-Vergés et al. 2014; FAO 2015) y el número de minifundios abandonados se triplicó entre 1991 y 2007 (Concheiro y Robles 2014).

fin de estimular un mercado de tierras. Hasta el momento, el 96% de las tierras han sido certificadas por PROCEDE (o FANAR, el programa que lo reemplazó), pero oficialmente solo el 3% de las tierras ejidales se han privatizado en las décadas posteriores a la promulgación de las reformas[11]. Esta cifra oculta el importante proceso de privatización *de facto* en muchos ejidos, pero también hay casos en que los ejidatarios utilizaron el programa del Gobierno para aclarar las demarcaciones entre parcelas y áreas de uso común, pero luego decidieron de manera colectiva restringir el mercado de diferentes formas, como limitar la compra de tierras a los ejidatarios existentes. La situación actual con respecto a estas instituciones rurales es muy variable y existen diferencias marcadas entre regiones y también dentro de ellas.

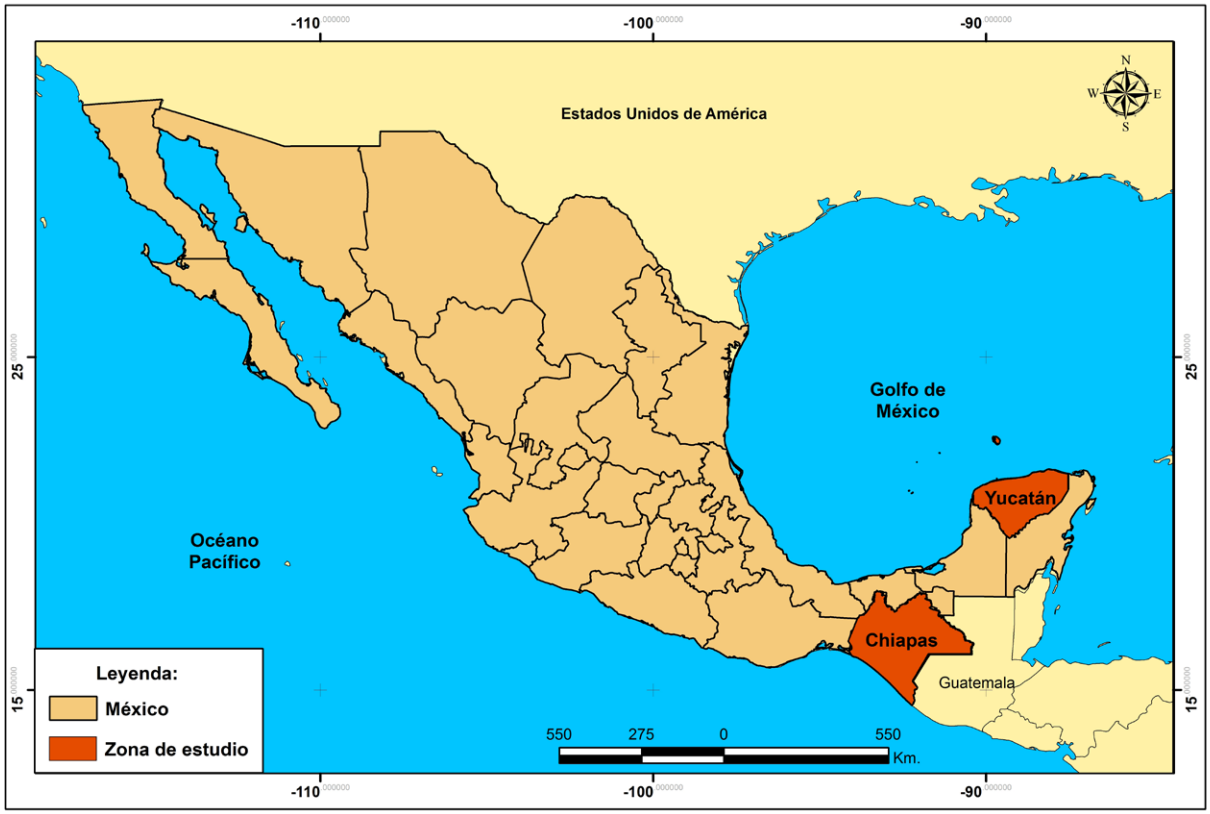
Una hipótesis en este estudio es que la revalorización de los bosques en las políticas y programas de cambio climático (como REDD+), con su énfasis frecuente en la "buena gobernanza", en algunos casos ha llevado a una revalidación y fortalecimiento de las instituciones agrarias locales. Aunque los ejidos y las comunidades no constituyen formalmente un "cuarto nivel" de gobierno, representan un espacio muy real para la toma de decisiones a nivel local (Lozano 2012).

11 http://www.ran.gob.mx/ran/pdf/Delegaciones/SituacionAgraria_Sep2013.pdf

2 Métodos y estudios de caso

Como parte del Estudio Comparativo Global de CIFOR sobre REDD+ (GCS), se diseñó el estudio de "Gobernanza multinivel y gestión del carbono a escala de paisaje" para examinar cómo los actores de todos los niveles y sectores toman decisiones sobre el uso del suelo, el carbono y la distribución de beneficios. Empleando una metodología mayormente cualitativa, llevamos a cabo entrevistas con diversos actores sobre cómo se distribuye el poder, cómo fluye la información, en qué medida los procesos de decisión son participativos y si estos procesos y resultados se consideran legítimos. Las entrevistas también fueron diseñadas para comprender diferentes perspectivas sobre REDD+ y otras opciones de uso del suelo con bajas emisiones de carbono, qué diversos acuerdos de gobernanza multinivel (instituciones y políticas) son relevantes para la toma de decisiones sobre el uso del suelo y en qué medida apoyan la adopción efectiva e igualitaria de opciones de uso del suelo con bajas emisiones de carbono. Por último, a través de talleres y entrevistas adicionales, evaluamos los resultados relacionados con el carbono de diferentes posibles decisiones futuras sobre uso del suelo, utilizando construcción de escenarios y el *software* de modelado de carbono "Carboscen".

Esta investigación se llevó a cabo utilizando un enfoque comparativo de estudios de caso a fin de registrar una diversidad de acuerdos de gobernanza multinivel como parte del proyecto GCS de CIFOR. A nivel mundial, la investigación incluyó 54 sitios de estudio de caso en 11 regiones de 5 países (México, Perú, Indonesia, Vietnam y Tanzania). En México, seleccionamos dos estados para los estudios de caso de paisaje, con la condición de que tuvieran la presencia de proyectos de tipo REDD+ y un alto grado de dinamismo en la dinámica de CUS. Seleccionamos Chiapas y Yucatán, dos estados que tienen una cobertura forestal superior a la media nacional (véase el Mapa 1). Estos estados ofrecieron comparaciones



Mapa 1. Ubicación de los estados estudiados en México

Tabla 1. Chiapas y Yucatán: bosques y tenencia

Características	México	Chiapas	Yucatán
Superficie total de tierras ('000 hectáreas)[a]	196,437	7,361 (3.74%)	3,953 (2.02%)
Bosques ('000 hectáreas) (% de la superficie total de tierras)	66,040 (33%)[a]	3,817 (51%)[c]	2,813 (71%)[c]
Ejidos y comunidades[b] ('000 hectáreas) (% de la superficie total de tierras)	100,142 (51%)	4,356 (59%)	2,225 (56%)
Porcentaje de bosques ubicados en ejidos y comunidades[c]	60%	67%	64%
Porcentaje de tierras ejidales formalmente convertidas en propiedad privada ("dominio pleno")[b]	3%	0.2%	2%
Tierras de uso común (% de tierras ejidales)[d]	65%	37%	73%

Fuentes:
a INEGI (2013) Coberturas de uso de suelo y vegetación.
b RAN (2013).
c Madrid et al. (2009).
d INEGI (2007).

Tabla 2. Chiapas y Yucatán: características sociales y económicas

Características	México	Chiapas	Yucatán
Población total (2015)[a]	119,530,753	5,217,908 (4.4%)	2,097,175 (1.8%)
% de población urbana (2015)[a]	78	49	84
% de población rural (2015)[a]	22.2	51	16
Índice de marginación 2010[b]	16.8	31.5	19.6
Población indígena (% del total)[a]	25,694,928 (21.5%)	1,883,665 (36.2%)	1,371,552 (65.4%)
Densidad demográfica (personas/km^2)[a]	61	71	53

Fuentes:
a INEGI (2015).
b INEGI (2011).

interesantes en términos de ecosistemas, historia de uso del suelo y acuerdos de gobernanza multinivel. En términos de tenencia, tanto Chiapas como Yucatán presentan características similares, pues más de la mitad de la tierra y alrededor de dos tercios de los bosques pertenecen a ejidos y comunidades. Sin embargo, Chiapas es más rural y pobre que Yucatán (véanse las Tablas 1 y 2).

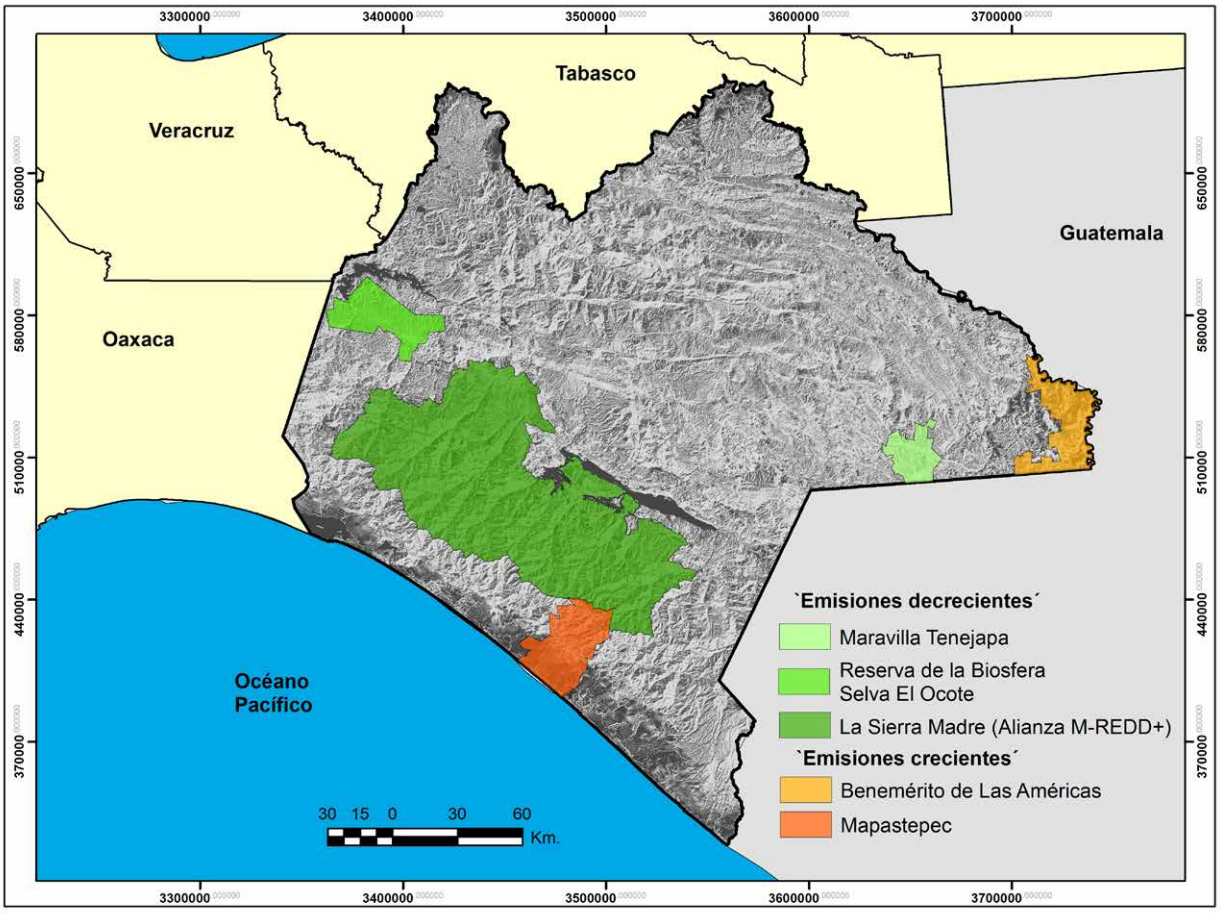
En 2010 CONAFOR seleccionó a Chiapas y Yucatán (junto con los estados de Jalisco, Campeche y Quintana Roo) para Acciones Tempranas REDD+ dirigidas por el Gobierno. Las regiones dentro de estos estados recibieron programas mejorados de CONAFOR de 2010 a 2015, los cuales incluyeron pagos por servicios ambientales (PSA), opciones de DBE y proyectos de reforestación. Además, una coalición de ONG ambientales lideradas por *The Nature Conservancy* (TNC), conocida como Alianza México-REDD+, también incluyó a Chiapas y Yucatán entre sus regiones de intervención para la preparación para REDD+.

Históricamente, estos estados tropicales del sur han tenido una relación distante con el Gobierno central. Hasta el siglo XX, la mejor forma de llegar a Yucatán desde la Ciudad de México era por mar, y dicho estado siempre ha tenido un sentimiento de autonomía política y cultural frente al resto del país, con importantes conexiones con los Estados Unidos de América y Cuba. Gran parte del bosque seco de Yucatán fue talado en el siglo XIX y principios del XX para dar paso al cultivo de sisal o henequén. La producción de esta fibra natural creó una enorme riqueza para las familias terratenientes, que construyeron lujosas haciendas, y la capital del estado, Mérida, fue a finales del siglo XIX la ciudad más rica de México,. La deforestación continuó con la extracción forestal con fines comerciales

en el oriente del estado a mediados del siglo XX y las altas tasas de deforestación continuaron hasta la década de 1990, impulsadas principalmente por un programa gubernamental de deforestación que se desarrolló de 1972 a 1983 (Programa Nacional de Desmontes, PRONADE) que pretendía despejar tierras forestales ("improductivas") para dedicarlas a la ganadería. Las tasas de deforestación en Yucatán comenzaron a descender en este siglo, y el estado ahora presenta dinámicas complejas de abandono rural y regeneración forestal combinadas con el incremento de la agricultura comercial, la infraestructura y la urbanización, las dos últimas relacionadas en parte con las actividades turísticas.

Hasta hace relativamente poco tiempo, Chiapas era considerado un lugar atrasado en el contexto nacional, gobernado históricamente por una élite terrateniente regional, cuyos descendientes siguen teniendo protagonismo en la política regional. En contraste con Yucatán, gran parte de Chiapas no se abrió a las actividades agrícolas hasta la segunda mitad del siglo XX, con la colonización campesina de las tierras bajas tropicales, más tarde apuntalada por la reforma agraria. Desde principios de la década de 1980, la expansión de la ganadería tuvo efectos decisivos sobre la cobertura forestal, y las crisis frecuentes en el sector cafetalero, de importancia regional, han llevado a una mayor deforestación en las últimas décadas. El levantamiento armado del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) en 1994 puso a Chiapas en el mapa internacional y reintrodujo el tema indígena en el debate nacional, pero a nivel regional condujo a una mayor dispersión de la población como resultado de divisiones políticas internas. En la última década, las plantaciones de palma de aceite (*Elaeis guineensis* Jacq.) han sido asociadas a la deforestación en ciertas partes del estado.

A través de entrevistas con informantes clave a nivel estatal y de una revisión de la literatura secundaria relevante, se seleccionaron cinco sitios de cambio de uso del suelo en cada estado, sobre la base de si presentaban tendencias claras hacia emisiones "crecientes" o "decrecientes" (aunque



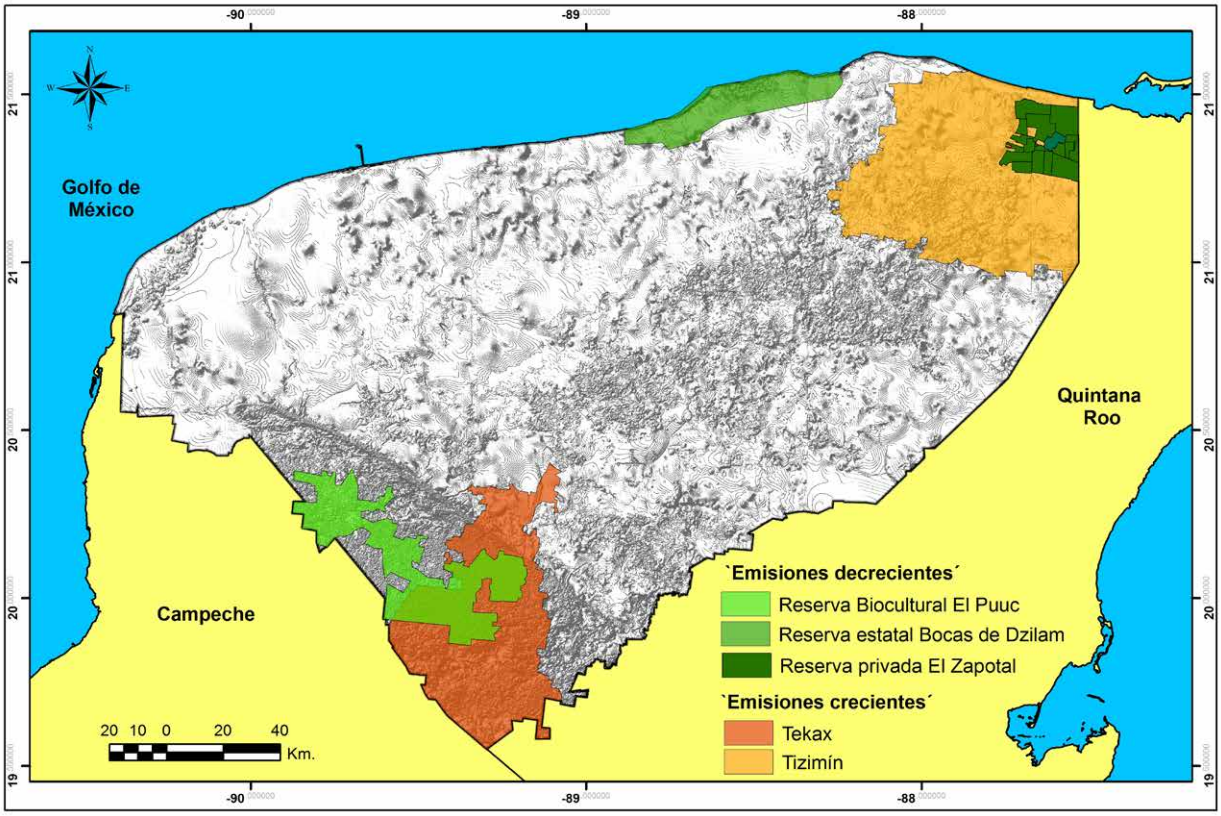
Mapa 2. Sitios de uso del suelo seleccionados en Chiapas

Tabla 3. Sitios de cambio de uso del suelo en Chiapas y Yucatán, México

Estado	Cambio en emisiones	Ubicación (abreviatura del sitio)*	Jurisdicción	Área de la superficie (km^2)	Actividades productivas y programas relevantes
CHIAPAS	Sitios de "emisiones decrecientes"	Maravilla Tenejapa (Ch-1)	Municipal	546	Café, ecoturismo, PSA, agricultura baja en emisiones
		Reserva de la Biosfera Selva El Ocote (Ch-5)	Federal (CONANP)	1,013	Café, agricultura baja en emisiones
		Cuencas hidrográficas continentales de la Sierra Madre (Ch-2)	Área de acción prioritaria no gubernamental para la Alianza México-REDD+, incluye 12 municipalidades completas o parte de ellas	10,500	Café, extracción de resina de pino, PSA
	Sitios de "emisiones crecientes"	Benemérito de las Américas (Ch-3)	Municipal	1,098	Plantaciones productoras de aceite de palma y caucho, ganadería
		Mapastepec (Ch-4)	Municipal	1,230	Ganadería y plantaciones productoras de aceite de palma
YUCATÁN	Sitios de "emisiones decrecientes"	Reserva Estatal Biocultural del Puuc (Y-3)	Junta Intermunicipal Biocultural del Puuc (APDT) con apoyo de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (SEDUMA)	1,358.5	PSA, carbón, miel, ecoturismo
		Reserva Estatal Bocas de Dzilam (Y-4)	Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (SEDUMA), Gobierno del estado de Yucatán	690	Ganadería, pesca, ecoturismo
		Reserva privada El Zapotal y ejidos circundantes (Y-1)	Propiedad privada administrada por Pronatura Península de Yucatán AC (regional)	284	PSA, reforestación
	Sitios de "emisiones crecientes"	Tizimín (Y-2)	Municipal	3,747	Ganadería
		Tekax (Y-5)	Municipal	2,770	Agricultura comercial

* Identifica los sitios de cambio de uso del suelo en todo el documento y en el anexo.

estas categorías no fueron corroboradas de manera independiente). Se eligieron tres sitios en cada estado para representar las emisiones decrecientes, de los cuales dos incluyeron intervenciones de tipo REDD+. Los dos sitios restantes se seleccionaron para representar escenarios de uso del suelo con emisiones crecientes. Estos sitios con diferentes usos del suelo también representaron diferentes jurisdicciones políticas (por ejemplo, áreas municipales, regionales y/o áreas naturales protegidas; para una comparación, véanse la Tabla 3 y las Figuras 2 y 3).



Mapa 3. Sitios de uso del suelo seleccionados en Yucatán

Se emplearon tres formatos de entrevista. El primero fue para informantes clave, considerados expertos en los estados y regiones estudiados. Dichas entrevistas se llevaron a cabo al comienzo del proceso de investigación para informar la elección de los sitios de uso del suelo en cada estado. Estas entrevistas semiestructuradas buscaron caracterizar el sitio seleccionado en términos socioeconómicos e identificar en mapas las regiones con diferentes dinámicas de uso del suelo. Luego se hicieron preguntas sobre los actores relacionados con estos cambios en el uso del suelo, en escenarios de emisiones tanto "crecientes" como "decrecientes", lo que condujo a preguntas sobre relaciones y articulación entre actores. Por lo general, las entrevistas terminaron con opiniones sobre la eficacia de los diferentes niveles de gobierno, la descentralización y las relaciones intergubernamentales en la práctica en todos los sectores y niveles, ya que a menudo era importante considerar relaciones y redes de actores menos formales para comprender cómo se tomaban las decisiones y cómo se aplicaban (o no, según el caso) las políticas y los programas. Estas entrevistas también se realizaron específicamente con actores del Gobierno nacional, estatal y municipal (véase la Tabla 4). Partes de estas entrevistas se llevaron a cabo para evaluar los roles y las relaciones entre niveles de gobierno.

En los sitios mismos, se aplicaron dos formatos diferentes de entrevista dependiendo del uso predominante de la tierra en el paisaje bajo estudio y su relación con los cambios en las emisiones. Ambos formatos abordaron la historia del paisaje, el uso actual del suelo y las opciones futuras, y brindaron oportunidades para expresar opiniones sobre programas y proyectos gubernamentales, así como sobre otras intervenciones que afectan el uso del suelo. En el caso de los sitios de emisiones "crecientes", se puso más énfasis en la historia del uso del suelo para comprender las elecciones y trayectorias actuales, y luego en cuestiones de legitimidad e interacción de los actores en torno al uso actual del suelo. En el caso de los sitios de emisiones "decrecientes", el formato de la entrevista puso más énfasis en las estructuras de distribución de beneficios presentes en la localidad, así como en la legitimidad, la rendición de cuentas y las relaciones con los actores externos. Los tres formatos preguntaban si los entrevistados tenían algún conocimiento u opinión respecto de REDD+.

Tabla 4. Entrevistas por sector y región

	Chiapas	Yucatán	Nacional	Totales
Gobierno federal	11	13	1	25
Gobierno estatal	2	4	0	6
Gobierno municipal	7	6	0	13
Ejido	31	29	0	60
ONG internacional	2	3	0	5
ONG nacional	8	7	2	17
Organización de productores	6	6	0	12
Empresa privada	5	5	0	10
Académicos	1	2	1	4
Totales	**73**	**75**	**4**	**152**

Entre muchos entrevistados de los sectores no gubernamental y gubernamental hubo un gran interés por la gobernanza (multinivel), su uso como concepto y su importancia específica para la mejora de la gestión del suelo. La gobernanza multinivel se percibe cada vez más como la solución a una serie de problemas relativos a la implementación de REDD+, sin embargo, existe poco conocimiento teórico del concepto o sobre cómo mejorar y monitorear sistemáticamente la gobernanza relacionada con los bosques en diferentes niveles. CONAFOR, con financiamiento internacional, ha dedicado recursos al estudio de la "gobernanza local" (véase, por ejemplo, Torres Zapata 2014), aunque estos estudios han tenido una circulación muy limitada, posiblemente debido a los recientes recortes de fondos.

Los métodos de investigación que se basan en información provista por entrevistados que a menudo tienen un interés en los resultados de los procesos bajo estudio pueden tener sus limitaciones. Algunos entrevistados pueden tener sesgos naturales que buscan producir una impresión positiva, mientras que otros pueden proporcionar información inexacta al no recordar ciertos hechos. Estos riesgos se pueden minimizar verificando la información en fuentes secundarias (cuando estén disponibles), reconociendo la importancia de afirmaciones u opiniones repetidas a lo largo de las entrevistas y realizando preguntas de sondeo durante las entrevistas para confirmar hechos y opiniones. El tiempo programado para esta investigación no permitió realizar un enfoque etnográfico, pero, en el estado de Chiapas, los trabajos de investigación previos de dos de los autores proporcionaron valiosa información de contexto sobre la región. Este no fue el caso en Yucatán, donde confiamos más en los informantes clave y sus redes. Las presentaciones de hallazgos preliminares de la investigación en foros regionales a lo largo de 2016, así como en dos talleres sobre monitoreo de la gobernanza multinivel realizados en paisajes prioritarios en Chiapas y Yucatán a principios de 2017, constituyeron oportunidades adicionales para enriquecer la investigación que presentamos aquí. Muchos de nuestros hallazgos fueron presentados en un taller nacional celebrado en la Ciudad de México en mayo de 2017, al que asistieron más de 50 participantes de diversos sectores.

Un desafío metodológico ha sido la cuestión técnica de medir la deforestación y la degradación forestal en los estados y sitios estudiados. Una revisión de las fuentes secundarias disponibles reveló una amplia variedad de cálculos que demuestran la diversidad de metodologías empleadas, las escalas adoptadas y las diferentes formas de procesar imágenes satelitales y clasificar la cobertura forestal (primaria, secundaria, etc.). Sin embargo, la diversidad de opiniones expresadas por los entrevistados con respecto a las dinámicas de cambio en el uso del suelo fue de por sí un hallazgo importante.

3 Impulsores del cambio de uso del suelo en el sur de México

Según la FAO, en las últimas décadas las tasas de deforestación han disminuido de manera gradual en México (véase la Figura 1)[12], como ha ocurrido también en otros países de América Latina, aunque esta cifra nacional oculta las tendencias específicas de ciertas regiones y ecosistemas y la cuestión de la degradación forestal, donde la información es más escasa. Por ejemplo, históricamente, en México, los bosques tropicales (incluido el bosque nublado) se han visto más afectados que los bosques templados (Rosete-Vergés et al. 2014), y esta tendencia continúa. Algunos investigadores calculan que se ha perdido el 95% del bosque tropical original de México y casi el 50% de sus bosques templados (Céspedes-Flores y Moreno-Sánchez 2010).

Entre 1970 y 2000, los estados sudorientales de Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo presentaron las mayores tasas de deforestación de México (Ellis et al. 2015, 3). En la década de 1990, Chiapas ingresó a este grupo y durante un periodo las tasas de deforestación en dicho estado estuvieron entre las más altas del país (Céspedes-Flores y Moreno-Sánchez 2010). En Chiapas, las tasas de deforestación parecieron haberse reducido a principios de este siglo al 0.19%, solo para aumentar nuevamente entre 2007 y 2011 (véase la Figura 2; Paz et al. 2010; Vaca et al. 2012; Covaleda et al. 2014). En el caso de Yucatán, entre 1976 y 2000 la tasa de deforestación fue del 0.8% y la superficie dedicada a la agricultura se duplicó (Céspedes Flores y Moreno Sánchez 2010); sin embargo, en los últimos 15 años la tasa de deforestación se ha reducido a menos de la mitad (véase la Figura 3).

Los principales impulsores de la deforestación y la degradación forestal a nivel nacional, según el Plan de Preparación para REDD+ (R-PP), son el cambio del uso del suelo para la agricultura y la ganadería (82%), la tala ilegal (8%) y los incendios forestales y enfermedades (6%) (Goldstein et al. s. f., 3). En términos generales, estos patrones nacionales de deforestación se repiten en los dos estados considerados en esta investigación, aunque con diferentes características regionales y fenómenos emergentes, como la epidemia de roya del café en Chiapas y la consiguiente eliminación de plantaciones de café de sombra.

Varios estudios confirman que la expansión de la ganadería extensiva es un impulsor importante en ambos estados (Covaleda et al. 2014; Ellis et al. 2015), pues es una actividad atractiva, flexible, con bajo uso de insumos y cuyos activos se pueden vender rápidamente en caso de una emergencia familiar. Los entrevistados en todos nuestros estudios de caso mencionaron importantes aumentos en los precios que se pagan por el ganado en los últimos dos o tres años, lo que llevó a un incremento del hato. Sin embargo, un alto funcionario de la SAGARPA en Chiapas cuestionó esto:

> ¿Es la ganadería el principal impulsor de la deforestación y la degradación de los bosques? No, yo creo que ya no lo es. Quizás en el pasado, pero no hoy en día. Ha habido una disminución en el hato de ganado del estado. No brindamos apoyo a nuevos ganaderos, solo a aquellos que ya están establecidos, para que puedan hacer la transición hacia una ganadería semi-intensiva. Hemos sido demonizados por la ganadería y la palma de aceite, pero esas críticas están desfasadas o son simplemente erróneas.

En ciertas regiones, la frontera agrícola continúa avanzando hacia el interior de los bosques, aunque no está claro en qué medida eso afecta a los bosques maduros. Los cálculos sobre el uso del suelo se

12 Es difícil identificar datos confiables sobre deforestación y degradación forestal, y las series de datos son difíciles de comparar. Por ejemplo, datos relevantes sobre deforestación y degradación forestal en México, desarrollados por Hansen et al. (2015), revelan tendencias distintas desde 2001 en adelante, aunque calculan que las tasas de deforestación son más bajas.

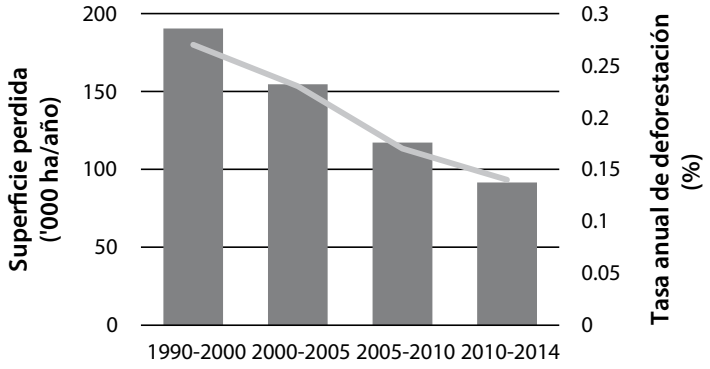


Figura 1. Deforestación en México, 1990–2014, según la FAO
Fuente: FAO (2015).

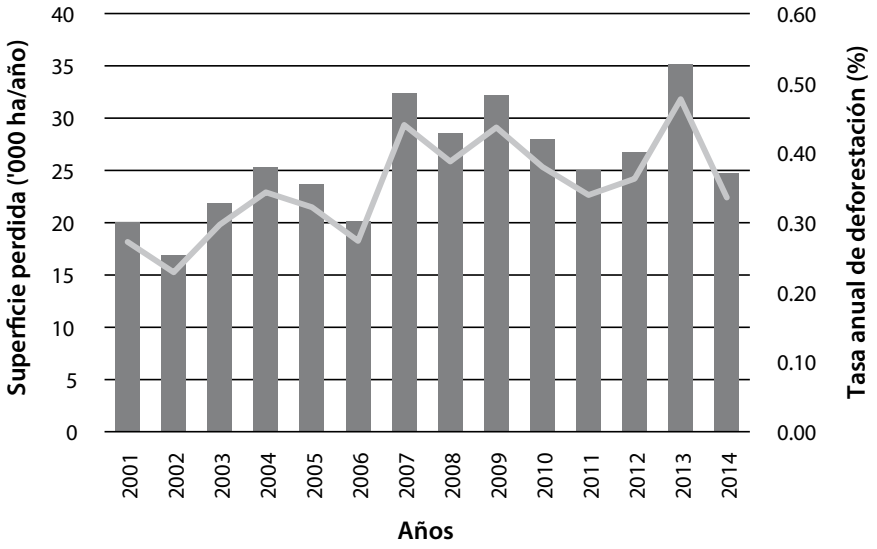


Figura 2. Deforestación en Chiapas, 2001–2014 (>30% de pérdida de cobertura forestal)
Fuente: Hansen (2015).

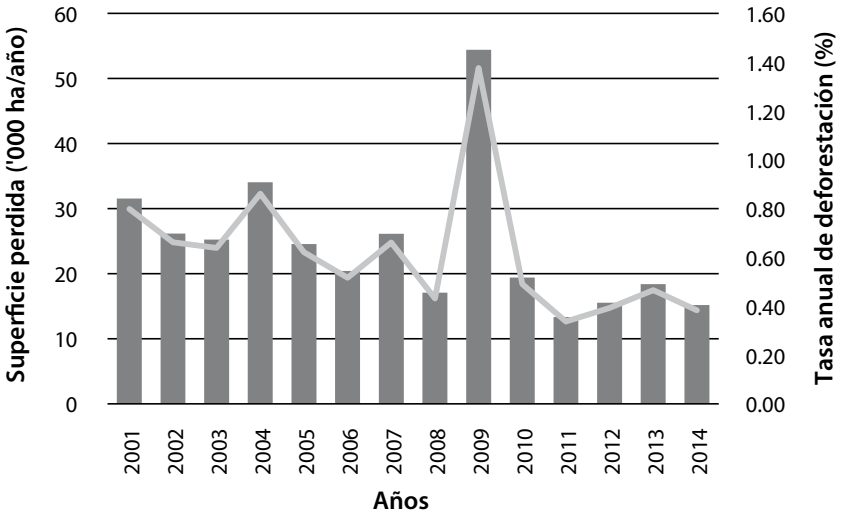


Figura 3. Deforestación en Yucatán 2001–2014 (>30% de pérdida del dosel)
Fuente: Hansen (2015)

complican por el hecho de que gran parte de la agricultura de maíz desarrollada por los campesinos en Chiapas y Yucatán es itinerante y, por lo tanto, se mueve constantemente en un paisaje con diferentes etapas de sucesión. Este dinamismo puede dificultar la cuantificación de los niveles de deforestación y más aún la degradación forestal (que muchos informantes en Chiapas consideran el problema principal). El mismo entrevistado en SAGARPA en Chiapas consideró que el principal impulsor de la deforestación en el estado era la presión demográfica, que llevó a la apertura de nuevas áreas para la agricultura: "el principal determinante [de la deforestación y degradación forestal] es la agricultura itinerante. En eso tenemos que trabajar". Al mismo tiempo, reconoció que la mala gestión histórica de los bosques de los trópicos en México había creado un mal precedente, con la consiguiente falta de "cultura forestal" en el estado (véase la Tabla 1).

Pero, como muestran nuestros estudios de caso, las plantaciones de palma de aceite y la agricultura comercial son importantes impulsores del cambio en el uso del suelo en ciertas áreas de ambos estados. En Chiapas, las plantaciones de palma africana recibieron subsidios de los Gobiernos federal y estatal durante el anterior periodo de gobierno (2006–2012) y ello ha dejado un legado importante, no solo en ciertos paisajes, sino en términos de procesos de organización, propiedad de la tierra y deudas acumuladas (véase el Recuadro 1).

Recuadro 1. Plantaciones de palma de aceite en Chiapas

En el estado de Chiapas ha habido una fuerte tendencia hacia las plantaciones de palma de aceite en los últimos 10 años, y la mayoría de los informantes —incluidos todos los actores ambientales— se refieren a la palma de aceite como un importante motor de la deforestación y la degradación forestal, en especial en la Selva Lacandona (un área de Acción Temprana REDD+). En el municipio de Benemérito de las Américas (Ch-4), Covaleda et al. (2014) identificaron más de 10,000 ha de vegetación secundaria convertida en plantaciones de palma de aceite de 2007 a 2012. Los informantes locales, sin embargo, señalaron que la mayoría de las tierras convertidas en plantaciones de palma de aceite eran pastos y no bosques. Según SAGARPA (2015), Benemérito de las Américas se convirtió en el municipio con más plantaciones de palma de aceite en Chiapas (11,010 hectáreas), y el municipio costero de Mapastepec (Ch-5), otro sitio de estudio de emisiones "crecientes", ocupa el segundo lugar (8,206 hectáreas).

El aumento de más del 400% en el precio del aceite de palma entre los años 2000 y 2011 hizo altamente rentable el cultivo de la palma de aceite y alentó su expansión, en especial en un contexto de ganancias limitadas provenientes de la ganadería (Castellanos-Navarrete y Jansen 2015). Después de un periodo de bonanza apoyado por importantes subsidios estatales (distribución de plantas, fondos para el establecimiento y mantenimiento de plantaciones), los productores de palma de aceite enfrentan una crisis desde 2014, cuando los precios internacionales cayeron en un 50%, justo cuando las nuevas plantaciones (incluidas las establecidas por los propietarios de las plantas de procesamiento) entraron en fase de producción y la capacidad de procesamiento existente era insuficiente. Muchos productores no encontraron compradores para sus cosechas, situación que ha agravado las ya tensas relaciones entre las empresas y los productores del sector.

Las empresas de aceite de palma desempeñan un papel importante en el CUS, como propietarios de plantaciones pero también como compradores, prestamistas e incluso como actores políticos. Si bien una empresa mexicana activa en Chiapas se adhirió recientemente a la Mesa Redonda sobre el Aceite de Palma Sostenible (RSPO), aún no se han implementado buenas prácticas ni actividades de trazabilidad, y los impactos ambientales de las plantaciones de palma de aceite continúan generando debate.

En nuestro trabajo de campo, el manejo de deudas surgió como un problema grave para el sector. Los productores de mediana escala (5-20 hectáreas) se encuentran en una situación de alto endeudamiento y dependencia, y enfrentan un escenario de "quiebra" luego de la bonanza inicial. Sin embargo, se mantienen los subsidios gubernamentales para el establecimiento de plantaciones de palma de aceite, y existen planes para establecer nuevas plantas de procesamiento en la región de Benemérito de las Américas, donde algunos productores tienen que viajar hasta 200 km para vender sus cosechas.

Tabla 5. Impulsores de la deforestación y la degradación forestal en Chiapas y Yucatán (según estudios recientes)

Chiapas[a]	Yucatán[b]
Ganadería y agricultura	Crecimiento de centros urbanos e infraestructura
Pérdida de fertilidad del suelo	Expansión de la agricultura y ganadería
Demanda de leña	Agroindustria
Tala ilegal	Crecimiento en la población rural
Roya del café	Subsidios agrícolas
Incendios forestales y enfermedades	Cambios en la propiedad de la tierra
Minería a cielo abierto	

Fuentes:
a Covaleda et al. (2014).
b Ellis et al. (2015).

En el caso del municipio de Tekax (Y-5), en la región del Cono Sur de Yucatán, la agricultura comercial se ha expandido en los últimos años debido a la mejora de la infraestructura y, por lo tanto, al acceso a suelos más ricos, así como a las posibilidades de riego. Esto ha llevado al desmantelamiento de varios ejidos y ha alterado los arreglos de tenencia en su interior, con lo que algunos ejidatarios han logrado acumular cantidades considerables de tierras. Sin embargo, no está claro en qué medida esto está afectando las tasas netas de deforestación y la degradación forestal, ya que esta deforestación se compensa en cierta medida con el abandono de tierras por la migración temporal o permanente a los centros municipales. En todo caso, gran parte del bosque original fue talado en las décadas de 1970 y 1980 como parte del Programa Nacional de Desmontes (PRONADE) y, como resultado de ello, gran parte del actual bosque caducifolio tropical es secundario.

Varios de los entrevistados consideraron que la tala ilegal era un importante impulsor de la degradación de los bosques, en especial en Chiapas. En Yucatán, los entrevistados identificaron como una amenaza similar la producción ilegal de carbón. El impacto preciso de la extracción ilegal sobre la deforestación y la degradación forestal es sumamente difícil de estimar, pero se consideró importante en algunos de los estudios de caso. A nivel nacional, el presidente de la Red Mexicana de Organizaciones Campesinas Forestales, AC. (Red MOCAF), consideró que el 70% de la madera que se vende en México es de origen ilegal y representa 15 millones de m^3 al año. Las razones indicadas para la persistencia de estas actividades ilegales variaron, pero se centraron en errores del Gobierno y responsabilidades no cumplidas. Como comentó un técnico forestal independiente, con referencia a Chiapas: "A menudo hay más interés en 'mantener la paz' que en proteger los bosques, y la tala ilegal continúa; no hay gobernabilidad". Hubo un consenso casi universal en que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) no estaba apta para su propósito, pues cuenta con apenas una docena de inspectores operativos en Chiapas, un estado con un área de más de 70,000 km^2.

Además del tema de vigilancia e inspección, también hubo muchos comentarios acerca de la dificultad para obtener permisos gubernamentales para cortar madera y sobre la burocracia excesiva de un proceso en el que todas las actividades extractivas pueden ser canceladas debido a un tecnicismo (Carrillo y Velasco 2016, 38–39). En Chiapas, solo una pequeña fracción (c. 5%) de los 4 millones de hectáreas de bosques está reconocida oficialmente como "bajo manejo" por las autoridades ambientales y, por lo tanto, es elegible para permisos de extracción (CONAFOR, comunicación personal 2016).

Dadas estas trabas burocráticas y la débil vigilancia, muchos propietarios forestales deciden que es más fácil arriesgarse a la extracción ilegal, en especial cuando existe una fuerte demanda local de madera, a menudo proveniente de talleres de carpintería a pequeña escala (por ejemplo, Ch-2)[13].

13 Véase el anexo para más detalles sobre cada sitio de cambio de uso del suelo.

Otros señalaron la corrupción y el pago de "mordidas" (sobornos) a la policía o a funcionarios de PROFEPA; en Mapatespec (Ch-5), los informantes mencionaron la facilidad con la que ciertas familias influyentes podían transportar libremente la madera ilegal. Resulta significativo que, en Chiapas, una alianza estatal de asociaciones regionales de silvicultores (ARS) —Bosques y Gobernanza— eligiera la tala ilegal como su principal área de negociación con el Gobierno. A nivel nacional, son los actores no gubernamentales, como la Red MOCAF, CCMSS y la Unión Nacional de Organizaciones de Forestería Comunitaria, los que están promoviendo una "Estrategia para la Legalidad Forestal".

Nuestros informantes en sitios con climas más secos consideraron los incendios forestales como causas importantes de la deforestación y degradación forestal, pero, al mismo tiempo, la experiencia y el riesgo persistente de incendios forestales han sido el catalizador de múltiples formas de coordinación y de mejoras en la gobernanza multinivel en ambos estados incluidos en este estudio. El director de cambio climático de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Gobierno del estado de Yucatán calculó que cada año se pierden entre 50,000 y 80,000 hectáreas de bosques por incendios agrícolas (aunque la información oficial no lo confirma; véase CONAFOR 2016). Otros entrevistados en el estado opinaron también que los incendios forestales se estaban convirtiendo en las causas más importantes de la deforestación y la degradación de los bosques debido al incremento de los periodos de sequía y la quema descuidada vinculada a la agricultura itinerante. Uno de nuestros estudios de caso en esta región, Tizimín (Y-4), es el municipio de Yucatán que ha perdido la mayor cantidad de bosques maduros debido a incendios. Como resultado, la ONG ambientalista Pronatura Península de Yucatán ha capacitado y equipado brigadas comunitarias de monitoreo forestal dentro y alrededor de la reserva privada El Zapotal (Y-1), las cuales están en contacto con brigadas similares en el vecino estado de Quintana Roo, así como también con CONAFOR y con la agencia federal, Protección Civil. Los extendidos incendios forestales ocurridos en Chiapas en 1998 y otra vez en 2003, que afectaron seriamente dos reservas de biosfera, forzaron a una serie de procesos de colaboración e interacciones en todos los niveles para abordar el problema, que dejaron un legado de acuerdos de gobernanza multinivel consolidados en torno a la prevención y el control de incendios. Esto, combinado con el desarrollo de capacidades regionales, ha llevado a una disminución muy importante en las áreas afectadas por incendios forestales en Chiapas.

En el caso de Yucatán, que está dominado por los sistemas climáticos del Caribe, la ocurrencia de huracanes parece haber ocasionado la más repentina deforestación y degradación forestal en los últimos años. Un buen ejemplo es el huracán Isidoro, que azotó la costa norte de Yucatán en septiembre de 2002 y, según los informantes de esta región, destruyó extensos bosques de manglares y bosques caducifolios tropicales del interior. Este hecho y la posterior ayuda financiera proporcionada por USAID y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) promovieron procesos de organización en torno a la gobernanza del uso del suelo, en especial entre municipios y secretarías federales, algunos de los cuales aún están en marcha. Una nueva causa de deforestación de los manglares en la costa norte de Yucatán es la extracción ilícita de pepinos de mar (*Holothuroidea*), impulsada por la demanda de los mercados asiáticos. El procesamiento de este invertebrado marino a menudo se lleva a cabo en campamentos clandestinos ubicados dentro de los manglares, lo que produce deforestación, degradación y contaminación.

La identificación de procesos que mejoran el uso del suelo o alientan la restauración de la cobertura forestal puede ser difícil. En el caso de los paisajes de agricultura itinerante, aunque la situación parezca estable en las cifras, es de hecho muy dinámica, con procesos paralelos de tala y recuperación de bosques en diferentes etapas de sucesión. En algunas regiones, en especial en Yucatán, estaba claro que la emigración y el abandono de tierras agrícolas eran parcialmente responsables de la revegetación y reforestación. El colapso del mercado de henequén en la década de 1970 ha significado el retorno gradual de casi 450,000 hectáreas de tierras de plantación ubicadas en el centro del estado a bosque caducifolio tropical. En Chiapas, la emigración de las áreas rurales también parece estar vinculada a procesos de revegetación, aunque el regreso de inmigrantes de los Estados Unidos de América luego de la crisis financiera mundial de 2008 puede estar relacionado con el aumento en las tasas de deforestación[14].

14 Este aumento, aunque no sus causas, es confirmado por Paz et al. (2010) y Hansen et al. (2015).

En el caso de Chiapas, un precedente fundamental para promover un mejor uso del suelo y conservar la cobertura forestal ha sido el establecimiento de ANP, en un comienzo como iniciativas del Gobierno estatal y luego ampliadas y consolidadas en el marco de la legislación federal. Las ANP federales en Chiapas, en su mayoría reservas de biosfera, representan actualmente alrededor del 16% del área del estado, y la mayoría se encuentran legalmente habitadas por colonos que llegaron a la zona antes de la creación de las reservas. A pesar de los conflictos y los problemas de tenencia no resueltos, estas reservas por lo general han logrado mantener sus tasas de deforestación por debajo de las áreas circundantes.

En Yucatán, las ANP se crearon posteriormente y en menor escala, principalmente a lo largo de la costa para proteger los manglares. La Reserva Estatal Biocultural del Puuc (Y-3) es una incorporación reciente a esta estrategia de conservación y protege casi 136,000 ha en la región del Cono Sur de Yucatán, en el centro de la península. La reserva privada El Zapotal (Y-1), de propiedad de una ONG ambiental nacional y administrada por esta, ha sido importante en la conservación de la cobertura forestal existente y en ejercer una influencia positiva en las áreas circundantes, al promover zonas de amortiguamiento alrededor de la reserva mediante la inversión en PSA y vigilancia local.

Como veremos, diversos programas gubernamentales y financiamiento internacional destinados a reducir las emisiones también han tenido un impacto en el cambio de uso del suelo. Las ANP, complementadas por los programas de PSA de CONAFOR, estuvieron presentes en todos los sitios de emisiones “decrecientes” seleccionados en este estudio y son relevantes como ensayos para una futura implementación (y distribución de beneficios) de REDD+.

4 Poder e influencia sobre el uso del suelo y los bosques

Este capítulo examina la distribución de poderes entre niveles y sectores, y trata de explicar por qué, en lo que respecta al uso del suelo y el bosque, prevalece en gran medida una situación "sin novedades" (*business as usual*). Los hallazgos clave de este capítulo son que la descentralización en México ha tenido efectos limitados hasta la fecha sobre el uso del suelo y los bosques, y que existen contrastes entre las facultades *de iure* y la práctica *de facto*. Al observar las instituciones de gobernanza relacionadas con el uso del suelo y cómo operan en la práctica, vemos contradicciones fundamentales entre las políticas agrícolas y ambientales. Los programas federales de estos dos sectores se contraponen en sus divergentes objetivos (y sus respectivos presupuestos), los cuales buscan, por un lado, mejorar la producción y, por otro, proteger los bosques y la provisión de servicios ambientales. Esto a pesar de que gran parte de la legislación reciente —en especial la Ley General de Cambio Climático e incluso diferentes programas sectoriales— resalta la importancia de la colaboración intersectorial, al igual que la Estrategia Nacional REDD+. Pero el "enfoque territorial" deseado sigue siendo frustrado por los diferentes puntos de vista sobre el desarrollo, representados por visiones sectoriales y metas cuantitativas, en las cuales las particularidades territoriales no se consideran una prioridad. También analizamos algunos de los procesos económicos que definen la política agrícola y que a veces van más allá del poder y la autoridad institucionales. Concluimos examinando los obstáculos existentes para la mejora de la colaboración intersectorial y multinivel.

4.1 Antecedentes y marco legal

México tiene una historia de gobernanza centralizada de los recursos naturales, una característica que en gran medida emana de la naturaleza de su actual Constitución política, promulgada por primera vez en 1917 en el contexto de una revolución nacional. El artículo 27 de la Constitución declaró la propiedad pública de todos los recursos naturales de México, incluidos los recursos del subsuelo. Este artículo buscó renacionalizar los recursos del país luego de la dictadura liberal de Porfirio Díaz (1877–1911) y la pérdida del control de los bosques, los minerales y el petróleo a través de concesiones a empresas extranjeras. En lo que respecta a los bosques, desde una perspectiva histórica, el marco legal y las políticas han oscilado entre dos extremos. En un extremo, se ha retirado los bosques del control local mediante concesiones forestales y una política de prohibiciones y multas forestales, pero, en otros momentos (en la década de 1930 y nuevamente en la década de 1980), el Gobierno federal ha transferido ciertos poderes sobre los bosques a ejidos y comunidades con cobertura forestal (Chapela 2017). Los bosques en México siguen siendo "paisajes políticos" (Boyer 2015) y espacios en disputa, y la relación entre los habitantes del bosque y sus bosques sigue estando mediada por múltiples leyes, estudios técnicos, permisos y otras formas de supervisión. Muchos entrevistados consideraron que la política forestal en México estaba fuertemente centralizada y era históricamente insensible a las realidades regionales, mientras que otros destacaron el papel fundamental que desempeñaban los ejidos y las comunidades agrarias en las decisiones sobre el uso del suelo y el manejo forestal en la práctica.

La creación de CONAFOR en 2001 fue un paso importante para la consolidación de la política forestal en México. Este cuerpo descentralizado tiene un cierto nivel de autonomía dentro de la secretaría de medio ambiente y su director general es designado por el Presidente. El presupuesto de CONAFOR aumentó de manera significativa durante la administración del presidente Calderón (2006–2012), en especial en PSA, aunque los recortes recientes han reducido el presupuesto y el personal también se ha reducido de manera considerable. El análisis de los datos oficiales del presupuesto público de 2017 en México proporciona una idea del "peso" que tiene cada sector en la determinación del resultado

del uso del suelo. Por ejemplo, SAGARPA (la secretaría de agricultura) iba a recibir MXN 62,158 millones[15] (el 1.14% del presupuesto público), mientras que SEMARNAT (la secretaría de medio ambiente) recibió MXN 35,978 millones[16] (0.66%). Dentro del sector ambiental, el presupuesto se distribuye entre las diferentes instituciones bajo responsabilidad de la secretaría. CONAFOR, por ejemplo, recibió el 10.6%; la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), el 2.8%; y PROFEPA, el 2.75%. Esto significa que en 2017 el sector agrícola federal recibió un presupuesto 16 veces mayor que el sector forestal[17].

La ley forestal vigente durante esta investigación, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, fue promulgada en 2003. Oficialmente, esta ley buscaba integrar un enfoque de producción sostenible en la legislación forestal nacional, pero también ha sido fuente de diversas opiniones y ha sido alterada de manera regular durante los últimos 14 años (Chapela 2017). De 2009 a 2014, un órgano participativo adscrito a CONAFOR, el Consejo Nacional Forestal (CONAF), se encargó de revisar la legislación forestal y llevó a cabo un proceso de consulta con diversos sectores hasta 2014, cuando presentó una serie de propuestas de reforma. Estas fueron dejadas de lado por la Cámara Baja (Cámara de Diputados) y, después de las elecciones intermedias, eliminadas por completo de la agenda legislativa en 2015. Al año siguiente, se presentó una nueva propuesta para la reforma del sector forestal, sin relación con las anteriores, la cual fue aprobada por la Cámara Baja sin consulta pública. En 2017, las OSC lograron retrasar el voto en el Senado para permitir un periodo de consulta sobre las reformas propuestas, las cuales apuntaban a recentralizar el poder en torno a la silvicultura, reducir la participación e ignorar en gran medida las recomendaciones de un proceso de consulta pública desarrollado a lo largo de seis años (Chapela 2017).

La silvicultura es una atribución de los tres niveles de gobierno, aunque las leyes forestales federales son "concurrentes" y por lo tanto aplicables a todos los niveles. En las entrevistas, rara vez se mencionaron los niveles estatal y municipal como actores importantes en la toma de decisiones sobre el uso del suelo y el manejo forestal, a pesar de poseer atributos en estas áreas. Además, el marco legal se aplica de manera desigual en la práctica debido a conflictos de intereses, corrupción o insuficiente capacidad institucional. Un informante de una ONG internacional que trabaja en Yucatán comentó: "Si la ley se aplicara en México, no habría deforestación". Esto es porque *de iure* toda deforestación no planificada es un delito; se requiere un permiso de cambio de uso del suelo de la SEMARNAT para remover los bosques para la agricultura, pero la vigilancia es mínima y muchos no se toman la molestia de obtener la documentación correcta. Al mismo tiempo, los criterios del Gobierno para la identificación de tierras forestales no siempre coinciden con la realidad sobre el terreno.

Las leyes fuera del sector forestal también cambian con el tiempo y pueden favorecer ciertos usos del suelo sobre otros. Por ejemplo, la reforma de la ley nacional de minería en el contexto de la firma del TLCAN establece la minería como de "interés público", indicando en su artículo 6 que las actividades mineras tienen preferencia sobre cualquier otro uso del suelo (incluida la conservación). Esta prerrogativa se ha ampliado en recientes reformas legales al sector energético, que (controvertidamente) permiten el *fracking*.

4.2 Descentralización

La descentralización puede considerarse técnicamente como la delegación de funciones y poderes de una autoridad central a las autoridades regionales y locales, así como la apertura de espacios para la participación desde abajo. Es, por lo tanto, un proceso doble, una acción administrativa descendente (*top-down*) y un evento político que puede conducir a una redistribución de poderes entre niveles

15 USD 3,265 millones (7 de noviembre de 2017).

16 USD 1,890 millones (7 de noviembre de 2017).

17 http://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/infografia_ppef2017

(Larson et al. 2007). Sin embargo, la investigación sobre casos y sectores particulares de países ha demostrado que la cantidad de poder que en realidad se redistribuye puede variar enormemente (Ribot et al. 2006) y a veces depende más de las relaciones concretas entre los actores (Andersson y Ostrom 2008) o de la secuencia en la que los diferentes sectores son descentralizados (Falleti 2005).

Desde la década de 1980, al igual que la mayoría de los países de América Latina, México ha promulgado reformas que han descentralizado responsabilidades en varias áreas y creado "organismos desconcentrados" para diferentes subsectores, como CONAFOR, CONANP, CONAGUA, etc. Al mismo tiempo, en las últimas dos décadas se han establecido muchos nuevos espacios participativos a través de nueva legislación. Los Consejos de Desarrollo Sustentable se establecieron a diferentes niveles con la promulgación de la nueva Ley de Desarrollo Rural Sustentable en 2001, junto con consejos similares para la gestión de cuencas y áreas naturales protegidas. La nueva legislación sobre cambio climático y las acciones tempranas REDD+ han extendido este patrón con la creación de nuevos espacios participativos a nivel estatal y federal.

Sin embargo, en nuestras entrevistas había una fuerte sensación de que hasta el momento la descentralización no había logrado una redistribución significativa de poderes entre los diferentes niveles. Casi la totalidad de los entrevistados institucionales se mostraron escépticos con respecto a la medida en que la descentralización realmente ha cambiado las relaciones entre los niveles de gobierno en las últimas tres décadas. A pesar de los cambios en el marco legal, muchos informantes clave mencionaron que el fuerte instinto centralizador y la cultura política vertical de México han inhibido el potencial de descentralizar las medidas ya existentes en la legislación. El subsecretario de Desarrollo Forestal de Chiapas mencionó problemas jurisdiccionales, explicando que en la práctica el Gobierno estatal carece de poder para el ordenamiento territorial y no está facultado para abordar cuestiones relativas a la tenencia (que corresponden a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorio y Urbano, SEDATU). El director de una ONG en Chiapas consideró que lograr un cambio positivo dependía más de voluntad política que de las facultades que brindaba la descentralización: "La diferencia está en las personas y no en el carácter de las instituciones". Esta observación apareció con frecuencia: que el cambio y la innovación dependían de ciertas personas protagonistas, cuyas acciones y presencia —más que los mecanismos institucionales predominantes— eran claves para el éxito (y la permanencia) de las nuevas iniciativas.

Algunos entrevistados consideraron incluso que las medidas de descentralización de finales de la década de 1990 y principios de la de 2000 habían generado una mayor confusión acerca de los roles de los diferentes niveles y sectores del Gobierno en diferentes áreas, en especial después del cambio de partido político en las elecciones federales de 2000. Curiosamente, con el retorno del PRI en 2012, varios informantes clave identificaron un proceso de recentralización en diferentes sectores, un fenómeno que fue asociado con el retorno a un estilo de gobierno más autoritario, "fatiga" en la participación (luego de la efervescencia inicial de los primeros años de la década de 2000) y el argumento oficial de que el retorno de ciertas funciones al nivel federal reduce la corrupción en los niveles inferiores de gobierno.

Un alto representante de una agencia de desarrollo internacional en Yucatán adoptó una posición un tanto fatalista:

> Nunca existirá descentralización en México, porque la base del federalismo mexicano es el presidencialismo. El Gobierno federal posee el 90% del presupuesto, es así de simple [...] El control político, que es ejercido a través de la gestión del presupuesto, no terminará. Conceptualmente, la nación es propietaria de todas las tierras en México; todo descubrimiento de nuevos recursos debe pasar por una concesión federal, a diferencia de [lo que ocurre] en los Estados Unidos de América, por ejemplo. Simplemente, nunca habrá descentralización en México.

El Director de Planeación y Políticas para la Sustentabilidad en la secretaría del medio ambiente de Yucatán comentó: "La descentralización se ve bien en el papel, pero aún falta la distribución de los recursos financieros". Este tema de la distribución del presupuesto surgió con frecuencia, y los

entrevistados reiteraron que la mayor parte del presupuesto nacional se retiene a nivel federal y que, incluso cuando se canaliza a nivel del Gobierno estatal, este segundo nivel de gobierno tiene un papel puramente operativo puesto que los recursos ya están asignados. Este fue el caso de la Secretaría del Campo del estado de Chiapas (SECAM): el 80% de su presupuesto provino de SAGARPA. Como concluyó un alto funcionario del sector ambiental federal: "No existe una política agrícola en Chiapas, está dirigida de manera centralizada". La misma observación se hizo para la silvicultura: en Chiapas, a pesar de que se cuenta con un subsecretario de desarrollo forestal, no existe una política forestal como tal, porque no hay un presupuesto importante para apoyar las acciones ni un mecanismo estatal para aumentar los impuestos por el uso del suelo y las actividades forestales. El Gobierno estatal en Chiapas tuvo incluso dificultades para cumplir con su aporte a los fondos concurrentes del esquema de PSA de CONAFOR en la Selva Lacandona. Como nos dijo el secretario de medio ambiente de Yucatán: "La descentralización debe ir acompañada por los fondos correspondientes, de lo contrario no es más que palabras bonitas. Nuestro desafío es obtener una mayor eficiencia con menos fondos".

Un segundo grupo de razones indicadas por los entrevistados para explicar las fallas de la descentralización se relacionó con temas de desconfianza y la percepción federal de que los Gobiernos estatales y municipales eran incapaces de cumplir adecuadamente sus funciones. Otros mencionaron la importancia de desarrollar capacidades a nivel estatal y se refirieron a la necesidad de hacer "madurar" las instituciones estatales. Como comentó un investigador en Chiapas: "Las negociaciones son siempre un poco sucias, ya que las instituciones federales no confían realmente en las capacidades de las instituciones del Gobierno estatal". Obviamente, la falta de control presupuestario es un reflejo de esta desconfianza, junto con la renuencia de la federación a ceder el control de los procesos.

Este persistente instinto centralizador se percibió en especial en el caso de los recursos naturales y la silvicultura. Como comentó el jefe regional de CONABIO en Chiapas: "Casi todas las facultades relacionadas con el manejo de los recursos naturales [...] se encuentran en la práctica en manos del Gobierno federal. El papel del Gobierno estatal se limita al discurso, pero no se evidencia en la práctica". Incluso un empleado federal en las oficinas de CONAFOR de Chiapas consideró que las oficinas centrales (en Guadalajara, Jalisco) fijan la agenda, y explicó las dificultades de incluir información existente sobre las necesidades y condiciones locales en las discusiones y en el proceso de planificación. El trabajador de una ONG regional que trabaja en REDD+ consideró que, en lo que respecta a la descentralización, la situación se encontraba aún "en pañales en Chiapas y por eso CONAFOR sigue siendo el actor más importante debido a las debilidades del sector [forestal] en Chiapas".

4.3 El Gobierno federal

En esta sección, ofrecemos una breve descripción de las formas en que los pagos federales provenientes de los sectores agrícola y ambiental buscan promover usos particulares del suelo mediante el incentivo de ciertas actividades, desde la producción de alimentos hasta la conservación de los bosques. En nuestras entrevistas, se asoció a SAGARPA con la deforestación y la degradación forestal, en gran medida debido a sus programas de pagos directos de dinero a los agricultores sobre la base del área de superficie o la productividad, tales como PROAGRO y PROGAN. Por otro lado, CONAFOR fue el organismo federal más asociado con la mejora del uso del suelo, principalmente debido a sus programas de PSA.

4.3.1 Subsidios agrícolas y cambio de uso del suelo

El programa ProAgro (que en 2013 reemplazó al programa de larga data PROCAMPO, lanzado en 1994) es actualmente el mayor programa gubernamental agrícola de México y es administrado por SAGARPA. En 2016, esta secretaría invirtió más de MXN 10,000 millones, beneficiando a casi 2 millones de agricultores y apoyando 11,4 millones de hectáreas de producción de maíz (SAGARPA 2017). El programa PROCAMPO se concibió originalmente como un subsidio que

mitigaría los efectos para los pequeños agricultores del ingreso de México al TLCAN en 1994. Incluye una escala gradual de pagos que pareciera ser pro pobre, y que ofrece mayores pagos a los agricultores con <3 ha. Sin embargo, las operaciones comerciales a gran escala también son elegibles para recibir apoyo y, aunque la cantidad pagada por hectárea es la mitad de la que se paga a los pequeños agricultores, no existe un límite para el área agrícola que puede incluirse en el programa.

Según Fox y Haight (2010), quienes realizaron un detallado estudio sobre los efectos de PROCAMPO y otros programas agrícolas en México, estos programas han servido para aumentar la desigualdad rural, ya que en la práctica el programa está sesgado hacia fincas más grandes y ha terminado excluyendo a partes importantes de su población objetivo. Según estos investigadores, a pesar de este programa, el empleo rural sigue disminuyendo y el monto pagado por hectárea no compensa los bajos precios actuales del maíz, debido a la gradual inundación del mercado con harina de maíz estadounidense (Fox y Haight 2010). En 2016, ProAgro realizó pagos a aproximadamente la mitad del área cultivable en Chiapas y, en el caso de Yucatán, a alrededor de un tercio del área dedicada a la agricultura (FAO 2015; SAGARPA 2017). Un consultor del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) en Yucatán consideró "absurdo" que SAGARPA invirtiera tanto dinero en "agricultura sobre piedra caliza kárstica". Y continuó:

> […] lo que hace PROCAMPO es pagar por campos quemados, ya que uno de los criterios para la transferencia de fondos es que el campo esté 'listo' para la siembra. PROCAMPO entrega MXN 1500 por año por hectárea[18]. Tratamos de abordar este tema con ASERCA [Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios]. Los llevamos a ver la catástrofe que estaban creando y llegamos a un acuerdo con ASERCA y el Programa de Pequeñas Donaciones, [según el cual] por cada hectárea quemada que financiaran, habría una hectárea de conservación. Sin embargo, mientras nosotros invertíamos hasta USD 400,000 por año, PROCAMPO siguió fomentando incendios agrícolas con MXN 80 millones anuales[19].

La ganadería también está subsidiada por el programa PROGAN[20] de SAGARPA, cuyo objetivo es aumentar la productividad nacional mediante el pago de una cantidad fija por cabeza de ganado. En Chiapas, más de la mitad de las tierras de pastoreo en el estado (casi 1.1 millones de hectáreas) recibieron el apoyo de este programa en 2015, y en Yucatán esta cifra llegó al 75%[21]. PROGAN ha sido ampliamente criticado por poner énfasis en el aumento del hato ganadero en lugar de incentivar la intensificación de la ganadería. Como dijo el representante de una gran empresa privada de ganado en Mapastepec: "No existe apoyo de SAGARPA para programas de intensificación".

El apoyo a la intensificación de la ganadería proviene del sector ambiental y las ONG ambientales, y se ha centrado más en regiones ubicadas dentro y en torno de ANP. Estas iniciativas a favor de la intensificación han tenido un éxito limitado, en ocasiones porque las propiedades ejidales en muchas regiones tropicales son aún demasiado grandes (≥20 hectáreas) como para permitir técnicas extensivas. En partes de Chiapas, hay suficiente lluvia para permitir el pastoreo durante todo el año, sin necesidad de forraje o alimento industrial. En Yucatán, debido al clima más seco y los suelos más pobres, el ganado solo puede sobrevivir a la estación seca si se le da alimento o a través de sistemas silvopastoriles. Para muchos campesinos ganaderos, esta actividad forma parte de una serie de estrategias de subsistencia y el establecimiento de sistemas silvopastoriles requiere de inversiones y mano de obra que muchos no tienen o no están dispuestos a arriesgar. Al mismo tiempo, como mencionó una ONG ambientalista que operaba con éxito programas de intensificación ganadera en Yucatán: "Como en todos los proyectos dependientes de fondos externos, cuando el dinero se acabó, ya no pudimos dar seguimiento a las actividades".

---

18 USD 80 (7 de noviembre de 2017).

19 USD 4.2 millones (7 de noviembre de 2017).

20 Programa de Producción Pecuaria Sustentable y Ordenamiento Ganadero y Apícola.

21 Información proporcionada por la Subdirección de Vinculación Operativa, parte de la Coordinación General de Ganadería, SAGARPA, abril de 2016.

La relación exacta entre los subsidios agrícolas y la deforestación está fuera del alcance de este estudio, pero muchos de los entrevistados —en especial de los sectores ambientales— consideraron que existía una correlación positiva. Si bien algunos estudios académicos parecen apoyar esta opinión (por ejemplo, Schmook y Vance 2009), los efectos de estos subsidios sobre la cobertura forestal son difíciles de medir, ya que el cálculo implica aspectos hipotéticos similares a las estimaciones de "deforestación evitada" (es decir, qué habría sucedido en ausencia de pagos). Es importante destacar que no existe consenso en todos los sectores sobre las causas exactas de la deforestación y la degradación forestal, y esto en sí mismo impide la colaboración intersectorial.

4.3.2 Áreas protegidas federales

La historia de las ANP en México, en especial el establecimiento de reservas de biosfera, es importante para comprender las diferentes trayectorias de uso del suelo (y, como veremos en el capítulo siguiente, también para las actuales coaliciones para el cambio). En el contexto global, México fue uno de los primeros países en crear parques nacionales, pero en la segunda mitad del siglo XX fue lento en ampliar su sistema de ANP. No contó con una secretaría federal dedicada exclusivamente al medio ambiente hasta 1995. Pero en los últimos 25 años, el área de superficie con estatus de protección legal ha aumentado con rapidez, del 2.4% del país en 1990 a más del 13% en 2015, que es casi el promedio internacional para cobertura de ANP terrestres[22].

La creación de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) en el año 2000 institucionalizó y, hasta cierto punto, consolidó la política de conservación en México. Aunque los presupuestos para las reservas siempre han sido insuficientes, las direcciones de las reservas tienen acceso a fondos nacionales para desarrollo sostenible y empleo temporal[23] y, cada vez más, a fondos internacionales, lo que les ha permitido contar con personal de campo y promover iniciativas DBE. Si bien la mayoría de estos proyectos han tenido un éxito y un seguimiento limitados, estos fondos han mejorado la legitimidad de CONANP en sus respectivas áreas de incidencia, facilitando la interacción con las poblaciones locales.

La CONANP depende principalmente de los Programas de Manejo y Conservación que cada reserva federal debería tener en operación dentro de los primeros 6 meses desde su creación (sin embargo, algunas reservas federales aún no tienen planes de manejo publicados). Este instrumento define qué actividades están permitidas y prohibidas en diferentes zonas de la reserva. Las zonas núcleo prohíben cualquier actividad aparte de la investigación científica, mientras que otras zonas permiten los asentamientos humanos, la agricultura "sustentable" y la agroforestería. El poder e influencia de CONANP para garantizar que se respeten estos planes de manejo se ve limitado por otras agendas de uso del suelo a diferentes escalas, desde la caza y extracción por parte de los habitantes locales en zonas donde estas actividades no están permitidas, hasta operaciones mineras legales dentro del área de la reserva. Los planes de manejo por lo general son ambiciosos y, como cabría esperar, de carácter conservacionista, normalmente con detalles insuficientes sobre el desarrollo territorial futuro. Esto significa que las prácticas y aspiraciones relacionadas con medios de subsistencia en ocasiones entran en conflicto con los objetivos conservacionistas. También ha habido roces con otras secretarías federales, en especial SAGARPA, que a veces implementan políticas que ponen en riesgo los objetivos de conservación.

En Chiapas, el 16% del territorio del estado ha sido incorporado a alguna categoría de protección federal y hay siete reservas de biosfera. En Yucatán, las reservas federales tienen una extensión más limitada (3.7%), pero el Gobierno estatal ha creado sus propias ANP, en especial en áreas costeras, y casi el 12% del estado está protegido actualmente. En ambos estados, pero en especial en Chiapas, el proyecto de corredores biológicos de CONABIO —una iniciativa originalmente financiada por FMAM— ha consolidado más las áreas protegidas, concentrando las acciones en áreas con el potencial

22 Véase http://wdi.worldbank.org/table/3.4 y http://www.conanp.gob.mx/regionales

23 El Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES) y el Programa de Empleo Temporal (PET).

de asegurar la conectividad entre diferentes ANP. Como veremos en el capítulo siguiente, el papel de CONABIO ha evolucionado, pasando de ser una comisión intersecretarial destinada a informar la toma de decisiones sobre el uso de los recursos naturales en diferentes sectores gubernamentales, a un organismo de desarrollo territorial que busca desarrollar alianzas y coordinar acciones en regiones de gran riqueza biológica tanto en Chiapas como en Yucatán.

4.3.3 El programa de PSA de CONAFOR

El programa de PSA de CONAFOR ha tenido cierta influencia sobre el uso del suelo y los bosques en los últimos años. PSA ha sido un instrumento importante para fortalecer las ANP federales, ya que en gran medida se ha superpuesto con estas reservas. En el contexto latinoamericano, México ha sido un pionero en los PSA. En 2003, implementó el primer programa federal para servicios hidrológicos y pronto lo amplió a la captura de carbono y la conservación de la biodiversidad. Aunque la idea inicial, promovida por el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, era lograr la transición de un subsidio federal a un mercado de servicios ambientales, el Gobierno mexicano se mostró reacio a perder el control de un programa que pronto comenzó a adquirir importancia política. La presión de las organizaciones de productores influyó en el diseño del programa, favoreciendo a los ejidos y las comunidades por encima de la propiedad privada y aumentando los pagos por hectárea. A medida que el programa lograba un crecimiento significativo durante la presidencia de Felipe Calderón (2006–2012), gradualmente empezó a responder más a una agenda de alivio de la pobreza que a criterios ambientales estrictos (McAfee y Shapiro 2010; Alix-García et al. 2012; Cameron 2015; Ezzine-de-Blas et al. 2016)[24]. Cuando CONAFOR comenzó a renovar los primeros contratos de PSA de 5 años en 2008, se hizo evidente que el esquema se estaba convirtiendo en otro subsidio federal (y así se le percibía), un "PROCAMPO forestal", como afirmó un entrevistado haciendo referencia al subsidio pagado a los agricultores de maíz. Al mismo tiempo, sin embargo, el programa de PSA de CONAFOR ha reafirmado el papel de las estructuras de gobierno de propiedad social (ejidos y asambleas comunitarias) al canalizar los pagos a través de las autoridades agrarias, proporcionar fondos para la mejora de la gobernanza local (de manera específica, la reformulación de las normas internas y el ordenamiento territorial de los ejidos) y exigir una mayor participación de la comunidad en la protección de los bosques (Figura 4).

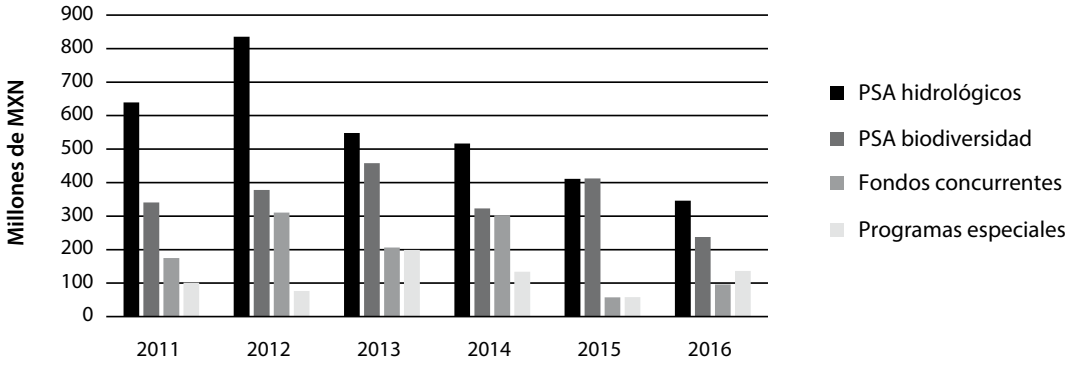


Figura 4. Inversiones CONAFOR en PSA en México, según cantidades asignadas por 5 años (MXN) 2011–2016

Fuente: Datos solicitados del Enlace de Análisis y Gestión de Mecanismos Locales de PSA, Gerencia de Servicios Ambientales del Bosque, CONAFOR, abril 2016.

24 Según Cameron (2015, 16), el riesgo de deforestación era solo un criterio entre muchos que CONAFOR tomaba en cuenta, y representaba menos del 10% de la evaluación final. Ezzine-de-Blas et al. (2016) afirman que, en 2010, CONAFOR utilizó 26 criterios diferentes para determinar qué propiedades recibirían PSA.

Entre nuestros entrevistados, este programa nacional de PSA de CONAFOR fue el programa gubernamental más asociado con mejoras en el manejo del suelo, y los pagos estuvieron presentes en mayor o menor grado en todos nuestros sitios de "emisiones decrecientes". Las entrevistas revelaron opiniones diversas sobre la eficacia real de estos pagos para abordar las causas de la deforestación y la degradación forestal en las diferentes regiones donde se implementó el programa. Si bien la mayoría de los entrevistados, tanto informantes claves locales como regionales, reconocieron que el programa de PSA de CONAFOR había disminuido la deforestación en las áreas que recibían pagos, existían dudas sobre la "adicionalidad" del programa, dado que no había suficiente focalización en áreas con riesgo de deforestación alto. Ciertamente, en los paisajes boscosos de Maravilla Tenejapa (Ch-1), con su geología kárstica, los PSA fueron sin duda la opción de uso del suelo más racional, dado que los suelos de poco espesor tienen un potencial agrícola muy limitado y la ausencia de fuentes de agua superficial hacía extremadamente difícil la ganadería. En estos casos, es poco probable que el área hubiera sido deforestada en ausencia de PSA. Sin embargo, como señaló el director de una ONG que trabaja en esta región: "El problema con [el esquema de] PSA de CONAFOR es que puede terminar convirtiendo al bosque en un rehén". En entrevistas con los beneficiarios, estos mencionaron con frecuencia la posibilidad de tener que talar "inevitablemente" el bosque que en ese momento recibía PSA si CONAFOR no renovaba el contrato de 5 años (véase Agrawal et al. 2015). Por ejemplo, un líder ejidal en Maravilla Tenejapa comentó:

Las prácticas han cambiado de manera considerable en los últimos 6 años con los PSA. La gente ha dejado de talar el bosque y prácticamente ha dejado de quemar. Pero es casi como si se entendieran los PSA como si el gobierno estuviera "rentando" las tierras boscosas por un periodo de tiempo, y cuando los bosques sean "devueltos" a los ejidatarios, ya no habrá un "jefe" [es decir, el Gobierno] y talarán el bosque si es necesario.

> Esto apunta a una dependencia creciente de estos "subsidios ambientales", en especial en los casos en que los PSA han llegado a representar hasta la mitad del ingreso anual de los hogares. Como comentó el presidente de un sindicato ejidal en Ocozocuautla (Ch-2), los PSA simplemente se suman a la dependencia existente que los productores rurales ya tienen de otros subsidios federales, como PROAGRO y PROGAN.

En nuestras entrevistas, los propietarios de bosques que recibían pagos (principalmente ejidatarios), como era de esperar, tenían una aprobación casi unánime del programa, aunque hubo algunas quejas sobre los bajos montos pagados por hectárea. Desde luego, en muchos de los sitios que estudiamos, estaba claro que los PSA no podían "competir" o siquiera empezar a cubrir los costos de oportunidad de otros usos potenciales del suelo (de ser viables). En el municipio de Tekax (Y-5), en Yucatán, donde la agricultura comercial pone en riesgo la cobertura forestal, los pagos por servicios hidrológicos ascendieron a alrededor de MXN 350[25] por hectárea por año, mientras que la producción de soya podría producir ganancias de entre MXN 2000 y 5000 por hectárea[26]. En estos contextos, los PSA solo eran realmente atractivos para quienes no poseían capital suficiente para invertir en el cultivo de sus tierras o pertenecían a ejidos con extensos bosques de uso común con poca presión de otros usos potenciales.

4.4 El Gobierno estatal

En general, se consideró que los Gobiernos estatales de Chiapas y Yucatán tenían una autoridad considerable para influir en el uso del suelo y los bosques, pero carecían de capacidades y presupuestos adecuados para cumplir con este mandato. En agricultura, como hemos visto, las secretarías estatales en gran medida reprodujeron e implementaron la política federal en sus

25 USD 18 (7 de noviembre de 2017).

26 Entre USD 100 y 260 (7 de noviembre de 2017).

respectivos territorios. Sin embargo, Chiapas y Yucatán ofrecieron contrastes interesantes con respecto a la influencia de sus respectivas secretarías ambientales en la formulación de las políticas en diferentes territorios. En nuestras entrevistas en Yucatán, se atribuyó a la secretaría estatal del medio ambiente —SEDUMA— más "autoridad" en las decisiones de uso del suelo que a su contraparte en Chiapas. De hecho, la situación en Yucatán fue vista como un ejemplo de lo que se puede hacer en circunstancias presupuestarias desfavorables, cuando se cuenta con un secretario hábil, experimentado y bien conectado que está cumpliendo un segundo mandato de seis años, lo que permite una continuidad en las políticas que es rara a nivel estatal. Este secretario se ha posicionado a sí mismo (y a su secretaría) como un facilitador clave para una serie de iniciativas importantes en el estado, entre ellas una estrategia para ANP estatales, la protección de cenotes y sistemas de ríos subterráneos y, recientemente, una Junta Intermunicipal. Como veremos, esta innovadora institución de gobernanza busca unir a los Gobiernos municipales en torno al DBE territorial.

En Chiapas, sin embargo, el momento político y la cultura son distintos. El gobierno actual del Partido Verde Ecologista de México (PVEM) está sumamente endeudado; sin embargo, el gobernador gasta cantidades desproporcionadas de dinero en propaganda, en un intento por mantener la legitimidad. A pesar de un discurso en favor de la conservación, la mayoría de nuestros entrevistados consideraron que el Gobierno estatal de Chiapas y en especial el secretario del Medio Ambiente tenían poca influencia sobre el uso del suelo y los bosques, y que el conocimiento e interés por REDD+ era limitado. Como comentó un consultor de REDD+ en Chiapas:

> La adopción de REDD+ [por el Gobierno del estado de Chiapas] ha servido como parte de una campaña de relaciones públicas. Pero este discurso verde se contradice con la política de desarrollo del estado, con su apoyo continuo a las plantaciones de palma de aceite, la ganadería, etc., sin considerar realmente los aspectos de sostenibilidad. La Secretaría de Desarrollo Social del estado y la Secretaría de Agricultura realizan inversiones sin consultar al sector ambiental o a los espacios de participación [interinstitucionales].

En el caso del Gobierno del estado de Chiapas, el único individuo que impulsa la agenda de REDD+ y un enfoque más basado en el territorio es el subsecretario de Desarrollo Forestal, pero algunos lo ven políticamente aislado y no se considera que la secretaría del medio ambiente esté impulsando dicha política como ocurre en Yucatán. Algunos cargos han sido designados por favores políticos y quienes los ocupan a menudo saben muy poco sobre temas ambientales[27]. Como comentó el director de una ONG en la capital del estado de Chiapas:

> El Gobierno estatal realmente no comprende el potencial forestal que tiene Chiapas. Todo el tema ambiental en Chiapas se ha convertido en una herramienta mediática, una cara pública para el estado, que se utiliza para beneficiar a algunos partidos políticos y vender el estado más allá de sus fronteras como un destino ecoturístico.

La funcionalidad limitada de varios consejos participativos relacionados con el tema forestal, el cambio climático y el medio ambiente a nivel estatal son un reflejo de este problema. Los entrevistados en Chiapas mencionaron que estos consejos eran vistos como un "requisito burocrático" por los funcionarios estatales y no tenían respaldo de presupuestos y programas de capacitación que pudieran empoderarlos y promover una participación más amplia en la toma de decisiones. En cambio, muchos informantes reconocieron el importante papel desempeñado por el Gobierno estatal en el establecimiento de plantaciones de palma de aceite en la administración anterior, y cierta participación en la lucha contra la actual epidemia de roya del café que afecta a los productores en Chiapas.

27 Por ejemplo, el subsecretario de Cambio Climático en Chiapas es dentista de profesión, lo que ha generado una gran frustración en algunas de las ONG que tratan de apoyar al Gobierno estatal con el proceso de preparación para REDD+.

4.5 El Gobierno municipal

Aunque en los últimos 30 años los Gobiernos municipales se han visto gradualmente empoderados a través de reformas graduales al artículo 115 de la Constitución, a los sistemas de impuestos y a la ley de planeación federal, este nivel de gobierno sigue siendo el "eslabón más débil" en la estructura actual de gobernanza relacionada con los recursos naturales (véase Delgado et al. 2006). A pesar de tener atribuciones importantes en el ordenamiento territorial, la mayoría de nuestros entrevistados consideró que los Gobiernos municipales carecían de las capacidades, el conocimiento y el presupuesto necesarios para intervenir con éxito en esta área. Por ejemplo, un miembro de una Asociación Regional de Silvicultores en la Selva Lacandona consideró que este nivel de gobierno estaba "completamente ausente de las cuestiones forestales y ambientales". El director de una ONG local en Chiapas consideró que cerca de la mitad de los Gobiernos municipales del país estaban infiltrados por narcotraficantes. La corrupción es vista como algo especialmente problemático en este nivel.

Los municipios varían enormemente en términos de escala y presupuestos. El estado de Yucatán, por ejemplo, tiene 106 municipios. Algunos apenas cuentan con 50 km^2, mientras que el municipio más grande, Tizimín (Y-2), tiene más de 3,700 km^2. Algunos municipios se encuentran más cerca de su respectiva capital estatal, lo que permite una comunicación más ágil entre las instituciones federales y estatales y el nivel municipal. En Yucatán, ningún municipio se encuentra a más de tres horas de viaje desde la capital, mientras que en Chiapas el tiempo de viaje hasta la capital puede tomar hasta 10 horas desde algunas partes del estado.

Es importante mencionar que en gran parte de México, en especial en el sur del país, muchos municipios rurales tienen antecedentes de divisiones étnicas (Lozano 2012). Las áreas rurales fueron pobladas por campesinos indígenas y las capitales municipales por poblaciones más mestizas. Cada región tiene su historia en este sentido, pero la incorporación de la población rural a la política (y al Gobierno) municipal sigue siendo un desafío. Estas divisiones históricas pueden informarnos sobre la política municipal actual, donde los Gobiernos municipales tienden a concentrarse en los centros urbanos y mantener la mirada fija hacia arriba, hacia niveles más altos de gobierno, en lugar de tener una visión que busque incluir a las poblaciones rurales. Un empleado de alto nivel de CONABIO en Yucatán consideró que existía una "relación casi disfuncional entre los municipios y los ejidos. En Yucatán [...], el Gobierno municipal casi no ofrece servicios a los ejidos y no se involucra en cuestiones agrícolas [...]. Un ejemplo son los conflictos por basura y vertederos entre los municipios y los ejidos". Esto ocurre a pesar del hecho de que la ley agraria estipula la designación en los ejidos de una persona cuya labor es servir de enlace con los Gobiernos municipales[28].

A menudo, los informantes mencionaron que el corto ciclo político de tres años de los Gobiernos municipales (el cual no permite la reelección inmediata) era una barrera permanente para garantizar cierto grado de continuidad en la aplicación de planes y políticas (los Gobiernos estatales y federales tienen ciclos de seis años en México). Además, la naturaleza de las elecciones multipartidarias a nivel municipal significa que, en la práctica, una vez que llegan al poder, estas administraciones en muchos casos favorecen solo a quienes votaron por ellas y financiaron sus campañas, y tienden a excluir a los partidos de la oposición y a sus partidarios de los beneficios de los presupuestos y proyectos municipales, lo que crea divisiones y conflictos. Otros entrevistados mencionaron los presupuestos insignificantes asignados a la agricultura y la silvicultura a nivel municipal (un exdirector de agricultura en el municipio chiapaneco de Ocozocuautla calificó el presupuesto agrícola municipal como "un chiste"), considerando que los Gobiernos municipales se ocupan esencialmente de cuestiones de infraestructura local y actúan como agencias locales que canalizan los programas federales preestablecidos a los agricultores en los municipios. Un campesino en el municipio costero

28 En Chiapas, este cargo se llama "agente municipal", mientras que en Yucatán se nombran dos comisarios en el ejido: el comisario ejidal, que es elegido para encargarse de la gobernanza interna (temas de tierras y bosques), y el comisario municipal, responsable de las relaciones con el Gobierno municipal, que en su mayoría involucran salud, programas sociales e infraestructura.

de Mapastepec (Ch-4) comentó que era "como si el departamento municipal agrícola no existiera". Aunque la Ley de Desarrollo Rural Sustentable de 2001 estableció una jerarquía de consejos de desarrollo rural en diferentes niveles de gobierno, incluido el nivel municipal, estos órganos de participación rara vez han tenido continuidad más allá de los ciclos electorales de tres años. Muchos entrevistados explicaron cómo dichos consejos se habían visto dominados por intereses partidistas. En los municipios más pequeños que estudiamos, estos consejos de desarrollo sustentable ya no existían, reflejo de las débiles capacidades locales y las dificultades para incorporar diversos actores en los procesos de toma de decisiones, así como de un cierto escepticismo respecto a la participación en sí. En el caso de Maravilla Tenejapa (Ch-1), donde recientemente se había reinstituido el Consejo Municipal de Desarrollo Rural, las expectativas sobre el potencial deliberativo y de toma de decisiones del consejo eran tan bajas que decidieron que lo "más justo" sería distribuir los fondos disponibles a través de una lotería (colocando números en un sombrero) en lugar de utilizar cualquier otro criterio para producir un resultado mejor y más legítimo (Oswaldo Villalobos, comunicación personal).

A pesar de estos problemas, los municipios más grandes ubicados cerca o dentro de las ANP parecen ser una excepción. Estos Gobiernos locales, que cuentan con mayor capital humano y mayores presupuestos, han coordinado con las autoridades ambientales federales para influir en el uso del suelo en sus respectivos territorios. Este fue especialmente el caso en aquellos municipios que han adoptado un papel proactivo en el control de los incendios, como Villaflores en Chiapas (Ch-3) o San Felipe en Yucatán (Y-2). La amenaza de incendios forestales en la estación seca ha llevado a una mejor integración de la gobernanza vertical y horizontal, lo cual, sin duda, ha producido una disminución en la frecuencia de estos incendios.

4.6 Ejidos y comunidades

Como se mencionó, en la práctica, a menudo son los ejidos y las comunidades los que deciden sobre el uso de las tierras forestales, ya que la presencia de instituciones estatales puede ser insignificante. Un destacado técnico forestal de Chiapas explicó que el Gobierno "ha descentralizado las funciones [forestales] directamente al ejido, omitiendo los niveles estatales y municipales. Por ejemplo, la decisión de conservar (o no) el bosque ahora corresponde al ejido". El director de una ONG reconoció que los ejidos "se ocupan de todo lo relacionado con la tierra: los derechos, el acceso, así como la 'venta' o cesión de derechos", pero consideró que la capacidad de los ejidos para la resolución de conflictos era limitada, con bajos niveles de transparencia y de rendición de cuentas de las autoridades ejidales. Otro director de ONG reconoció esta complejidad en la política interna de las asambleas ejidales, donde se ven "todo tipo de dinámicas y grupos de interés que negocian temas basados en compensaciones y favores futuros. Esta situación es aún peor si los partidos políticos se involucran en estos procesos; nadie realmente gobierna para todos".

El control que el sector de propiedad social tiene hoy sobre sus bosques es en cierta medida el resultado de las luchas políticas de las décadas de 1970 y 1980 y los consiguientes cambios en las leyes forestales. Durante gran parte del siglo XX, los bosques de México, aunque legalmente eran propiedad de ejidos y comunidades, frecuentemente se encontraban dentro de concesiones forestales operadas por empresas forestales privadas y posteriormente paraestatales, que pagaban a los propietarios colectivos cantidades limitadas por el derecho a extraer madera. En la década de 1980, el apoyo de las políticas se trasladó al manejo forestal comunitario y surgieron un número importante de Empresas Forestales Comunitarias, muchas de las cuales prosperan hasta la actualidad y manejan alrededor de 18 millones de hectáreas de bosques en diferentes partes del país (Cronkleton et al. 2011), aunque el sector aún está lejos de alcanzar todo su potencial. Una queja constante son las cantidades limitadas que CONAFOR destina a este sector, el cual gasta más en inversiones "pasivas", como PSA. Desde su fundación, el apoyo de CONAFOR al sector forestal comunitario ha sido inconsistente y parcial, y solo ha dedicado en promedio alrededor del 18% de su presupuesto federal a la silvicultura comunitaria, a pesar de que México es un líder mundial en esta área (Leticia Merino, comunicación personal, 27 de septiembre de 2016).

A pesar de las reformas neoliberales, en virtud de la ley actual, los bosques no pueden asignarse de manera individual a ejidatarios o miembros de la comunidad, y deben permanecer dentro de las zonas de uso común para su manejo colectivo. Solo las tierras agrícolas pueden ser privatizadas, mas no los bosques, que pueden ser devueltos a la nación si el ejido desaparece por completo (art. 29 de la Ley Agraria)[29]. Esta base legal ha sido clave para el éxito de las actuales empresas forestales comunitarias y más recientemente ha vuelto a cobrar relevancia en el contexto de los esquemas de PSA que hoy solo benefician a las áreas forestales de propiedad colectiva en ejidos y comunidades.

En muchas de nuestras entrevistas con ejidatarios en los sitios de emisiones "crecientes" percibimos un fuerte sentimiento de abandono por parte del Gobierno, luego de décadas de apoyo estatal al sector agrícola. En Yucatán, hubo un patrón emergente de "privatización" *de facto* de tierras ejidales por personas ajenas al ejido y empresas agrícolas, tanto extranjeras como nacionales, en respuesta a precios bajos de la tierra, oportunidades comerciales y, en algunos casos, subsidios federales; esto se hizo evidente especialmente en Tekax (Y-5), por ejemplo[30]. Esta situación ha socavado las capacidades de gobernanza del sector de propiedad social en ciertos casos, ya que la agricultura de pequeña escala se ha visto cada vez más sujeta a los caprichos de los mercados mundiales de materias primas.

En nuestras entrevistas con informantes clave, el papel actual y potencial de ejidos y comunidades en el manejo forestal y en particular en REDD+, fue un área de mucho debate y fuertes opiniones, en especial entre investigadores y trabajadores de ONG. En México, el tema de la reforma agraria y la efectividad (y legitimidad) de los ejidos y las comunidades como productores de alimentos y guardianes de paisajes y de los recursos naturales se encuentra fuertemente polemizado: los puntos de vista a menudo reflejan posiciones ideológicas más que una evaluación de los hechos y las alternativas viables. Uno de los argumentos que presentamos aquí es que las instituciones de propiedad social pueden ser —bajo ciertas condiciones— gestores muy eficaces de los bosques para el beneficio común. Sin embargo, dentro del proceso de REDD+ ha habido una cierta ambivalencia en cuanto al papel exacto que desempeñarán estas entidades de gobierno local. No obstante, un investigador universitario que trabaja en monitoreo, reporte y verificación (MRV) de REDD+ en la Selva Lacandona (Chiapas) consideró que el tema de los ejidos y las tierras comunales es "clave para REDD+ porque el nivel agrario es esencial para la gobernanza. En la práctica, los Gobiernos municipales y estatales gastan su tiempo y energía tratando de presionar para conseguir fondos federales de diferentes instituciones".

Muchos entrevistados aludieron a cuán delicado o problemático se había vuelto el tema agrario, no solo en el contexto de la implementación de REDD+, sino en el contexto de los ordenamientos territoriales en general y particularmente en las ANP y sus zonas de influencia. Una ONG miembro del Consejo Técnico Consultivo REDD+ (CTC-REDD+) explicó:

> En el CTC-REDD+ nacional, esta cuestión del sector ejidal ha surgido mucho en las discusiones, pero en realidad no ha tenido eco en las instituciones gubernamentales [...] Nadie quiere tocar el tema de la tierra y la tenencia y hay mucha resistencia. [...] Mi impresión es que estamos creando una bomba de tiempo. Tenemos la idea de que en México todo el tema de la tierra está resuelto, al menos en mayor medida que en otros países, pero hay aún muchas regiones del país con graves conflictos agrarios. No se ha abordado realmente el problema generacional en los ejidos; se habla de que la población ejidataria está envejeciendo, pero más en términos de su impacto en la productividad, y no en [lo que respecta a] la gobernanza.

No obstante, un experto regional sobre REDD+ consideró que los ejidos "deberían asumir un papel principal; pero dada la manera en que se está desarrollando el proceso de REDD+ en México, existe el peligro de que el sector ejidal se pierda dentro de otras jurisdicciones y terminen convertidos simplemente en 'operadores' y no en líderes del proceso".

---

29 En la práctica, muchos bosques han sido incluidos en parcelas individuales; este es otro ejemplo del contraste entre los principios *de iure* y la práctica *de facto*.

30 Como este proceso a menudo es extrajudicial, es difícil de cuantificar, y las cifras oficiales no toman en cuenta esta privatización *de facto*.

4.7 Obstáculos para la colaboración intersectorial y multinivel

> No, el sector agrícola no asiste a nuestras reuniones; en ese sentido, no 'coordinamos' con ellos. Pero incluso si trasladáramos silvicultura, medio ambiente y agricultura a una sola gran oficina, la tensión de fondo entre la protección ambiental, la creación de empleos y la producción de alimentos no desaparecería así nomás (subsecretario de Desarrollo Forestal, Gobierno del Estado de Chiapas).

Como hemos visto, existen muchos obstáculos para la colaboración vertical y horizontal, relacionados esencialmente con la naturaleza inabarcable de muchas políticas y programas ambientales y de desarrollo. A pesar de la importancia del discurso sobre la mejora de la gobernanza y la colaboración, sigue predominando una situación "sin novedades" (*business as usual*), al menos fuera de aquellas regiones seleccionadas que se considera que vale la pena conservar. Los enfoques sectoriales, que reflejan ideas diversas sobre el desarrollo, continúan informando las intervenciones en diferentes áreas rurales y se ven reflejados en las diferencias culturales; cada sector o institución tiene diferentes "formas de hacer las cosas" y los mismos territorios son vistos desde diferentes posturas y se establecen distintas prioridades. Como comentó un empleado federal del sector ambiental en Chiapas:

> CONANP está interesada en el área protegida, CONAFOR está interesada en el bosque, CONAGUA está interesada en el agua. Todos compartimos el mismo espacio e invertimos grandes sumas de dinero, pero no coordinamos nuestros esfuerzos. Cada institución ve solo lo que quiere ver.

Un investigador en Chiapas expresó una frustración similar: "No hay coordinación entre las instituciones. La ley misma es sectorial. No hay trabajo de seguimiento, y los comités participativos [interinstitucionales] son simplemente inútiles". En el municipio de Tekax (Y-5), en Yucatán, el administrador de un rancho privado que produce verduras, soya, sorgo y maíz, también se refirió al carácter hermético de diferentes sectores del Gobierno, y observó que los diferentes organismos federales que operaban en la región —SAGARPA, CONAGUA, CONAFOR— eran "como islas" que no se comunican entre sí.

Una explicación que iba más allá de los desafíos de lograr que las diferentes "comunidades epistémicas" trabajen en conjunto fue la persistencia de la corrupción presente en diferentes niveles, la cual representaba un obstáculo importante para la colaboración intersectorial. Como comentó el director de un ANP en Chiapas:

> La colaboración en sí misma se ve como una amenaza porque abre los asuntos internos al escrutinio externo. Aquí existe la tradición del 'diezmo', lo que significa que las instituciones que participan [en un proyecto gubernamental] pueden tomar un porcentaje para sí mismas [a menudo el 10%] [...] Las instituciones simplemente dicen que la cantidad esperada no llegó, solo una cantidad X, y hay que aceptarlo. Este es el principal obstáculo para la coordinación institucional.

Otro problema identificado por los informantes clave como un obstáculo para mejorar la colaboración fue la dificultad de involucrarse con otras formas de trabajo y otras burocracias. Como comentó un empleado de alto nivel en la Secretaría de Desarrollo Rural del estado de Yucatán (SEDER):

> Coordino mi trabajo con SAGARPA, pero existe una falta de efectividad en esta coordinación. Los requisitos normativos y los procedimientos burocráticos hacen innecesariamente complicada la implementación del proyecto; ¡hay demasiado papeleo! [...] Si esto termina convirtiéndose en una carga para tus actividades, algo anda mal: se establece un sistema para facilitar las cosas, no para complicarlas. Necesito contratar un ejército de personal solo para revisar los formularios y el papeleo.

El director de un ANP en Chiapas explicó que había sido difícil colaborar con otras instituciones porque cuando se llega a los detalles del trabajo conjunto, siempre surgen dos problemas. En primer

lugar, la otra institución tiene normas de funcionamiento diferentes (y a menudo incompatibles) y, en segundo lugar, los ritmos y ciclos institucionales no coinciden, lo que dificulta confluir en torno a un tema o proyecto en particular.

En nuestra investigación, el ejemplo más claro de contradicciones entre distintas visiones y programas de desarrollo para un mismo territorio provino de la región del Cono Sur en Yucatán, que incluía dos de nuestros estudios de caso. El primer estudio de caso fue la Reserva Estatal Biocultural del Puuc (Y-3), un ANP creada en 2011 por el Gobierno del estado de Yucatán. Esta iniciativa refleja una nueva visión para las ANP gubernamentales, al reconocer el carácter biocultural de la región, que incorpora varios sitios arqueológicos mayas clásicos, así como importantes áreas de bosque tropical caducifolio, dos tercios de los cuales pertenecen a nueve ejidos indígenas mayas. El decreto de creación de la reserva reconoce la necesidad de distribuir de manera equitativa e igualitaria los beneficios de los servicios ambientales que brinda el área entre la población, y señala que la mejora de la gobernanza (local) es el medio para lograr dicho resultado (Gobierno del Estado de Yucatán 2011). La población humana residente dentro de la reserva es mínima (≤1000) pero más de 20,000 personas viven en los límites de la reserva y dependen en alguna medida de los servicios que proporciona el ANP (Rodríguez 2016; Libert Amico et al. en prensa). Como veremos con más detalle en la sección siguiente, la Reserva Estatal Biocultural del Puuc y sus áreas circundantes han recibido apoyo y fondos de las autoridades ambientales del Gobierno, y varias ONG y donantes internacionales han concentrado sus esfuerzos en esta región, poniendo a prueba una serie de acciones tempranas REDD+ y apoyando innovaciones en materia de gobernanza.

En contraste con este escenario, al sureste de esta nueva reserva se encuentra el municipio de Tekax (Y-5), donde las trayectorias de uso del suelo reflejan una lógica diferente. Los agricultores mayas han reconocido desde hace mucho la fertilidad de los suelos en esta región para la agricultura de milpa, pero hasta hace relativamente poco tiempo el acceso por carretera había estado restringido, lo que limitaba la agricultura comercial. Actualmente, sin embargo, varios factores han conspirado para producir una rápida expansión de la agricultura comercial: soya, sorgo y hortalizas, a menudo a costa de la cobertura forestal. Un factor estructural ha sido la privatización *de facto* de las tierras ejidales en la región y su "venta" a inversionistas externos. Además, la tierra fue durante un tiempo extremadamente barata. Algunos de los nuevos ranchos tienen hasta 3,000 hectáreas de tierras, gran parte de las cuales tienen potencial agrícola si se utiliza el riego. Incluso algunos ejidatarios han acumulado hasta 800 hectáreas. Las entrevistas con los administradores de estos ranchos confirmaron que la tendencia era deforestar más áreas para la agricultura; "El bosque desaparecerá lentamente" fue uno de los comentarios. Además de esto, existe una demanda creciente de soya, en parte como resultado de los enormes incrementos en la producción intensiva de cerdos y pollos en la región. Para satisfacer esta demanda, los Gobiernos federal y estatal, así como el sector privado, han promovido la producción de soya. Actualmente, SAGARPA ofrece subsidios por cada tonelada de soya cosechada (alrededor de USD 100/t) y el Gobierno estatal ha construido más de 50 km de nuevas carreteras solo en el municipio de Tekax para proporcionar acceso a las cosechas, además de proporcionar semillas y agroquímicos[31]. El sector privado también ofrece crédito, paquetes de semillas y asistencia técnica.

Estas dos visiones radicalmente distintas sobre el territorio llegaron a un punto crítico en una demanda judicial emblemática que ha causado una "controversia constitucional" en México y demuestra las contradicciones internas entre los diferentes sectores del Gobierno. En 2012, se otorgó permiso para la siembre de soya genéticamente modificada (GM) en el Cono Sur. Esto afectó seriamente la producción de miel en la región —Yucatán es el principal estado productor de miel en México—, ya que rastros de polen de soya genéticamente modificada contaminaron la miel, la mayor parte de la cual se exporta a mercados en Europa, donde no están permitidos dichos rastros. A finales de 2015, los exportadores de miel lograron detener la siembra de la soya GM solicitando un amparo constitucional a la Suprema

31 "Gobierno de Yucatan impulsa la producción de granos en el Sur del estado". *Mi punto de Vista*, 14/07/2016. http://www.mipuntodevista.com.mx/gobierno-de-yucatan-impulsa-la-produccion-de-granos-en-el-sur-del-estado/

Corte de Justicia. El caso se resolverá a través de un proceso de consulta con los habitantes mayas de la región. Este conflicto ha revelado la existencia de divisiones entre niveles de gobierno, ya que el Gobierno del estado de Yucatán, a través de su Secretaría de Medio Ambiente, ha logrado declarar el estado "zona libre de productos genéticamente modificados" a través del Decreto 418/2016[32] (aunque esto técnicamente se encuentra fuera de la jurisdicción del estado), mientras que la Secretaría de Economía federal busca reactivar los permisos para la soya GM (véase Gómez González 2016).

4.8 Conclusiones

El análisis de nuestra base de datos de entrevistas dejó en claro que el nivel federal, por lo general de manera articulada con el nivel ejidal, era el nivel de gobernanza más asociado con CUS y con la deforestación y la degradación forestal en los estados estudiados. A pesar de los discursos oficiales en favor de la descentralización y la mejora de la gobernanza, la mayoría de los entrevistados no estaban convencidos de que muchos poderes relacionados con el uso de los recursos naturales hubieran sido realmente transferidos a los Gobiernos estatales o municipales en la práctica. Del mismo modo, se percibió la colaboración intersectorial como un desafío continuo por muchas razones, incluidas culturas laborales herméticas, corrupción y agendas de desarrollo irreconciliables. El ejemplo del conflicto en torno a la soya GM en Yucatán revela cómo diferentes sectores y niveles dentro del aparato gubernamental pueden tomar posiciones radicalmente diferentes sobre lo que se considera un uso apropiado del suelo en una región en particular, y cómo utilizan diferentes instrumentos legales para tratar de garantizar que prevalezca su visión del territorio.

Como se discutió, muchos de nuestros entrevistados consideraron los programas de subsidios operados por SAGARPA como un incentivo permanente para CUS, aunque otras dinámicas fueron importantes en la determinación de CUS, tales como procesos demográficos, precios volátiles de diferentes productos rurales e incluso el cambio climático. Los subsidios agrícolas parecen haber inclinado la situación a favor de expandir las tierras agrícolas a costa del bosque en la región del Cono Sur de Yucatán, específicamente en el municipio de Tekax (Y-5), donde en la práctica los subsidios hicieron que la producción de soya por hectárea fuera 10 veces más atractiva —al menos en términos monetarios— que recibir PSA de los programas de CONAFOR.

Sin embargo, las entrevistas también asocian al Gobierno federal con la conservación de los bosques, en parte por el legado de las ANP federales, pero también por la importancia que ha adquirido en ciertas regiones el programa de PSA de CONAFOR. Como hemos visto, estos programas de PSA han tenido otros efectos más allá de la permanencia de ciertas áreas boscosas. Por un lado, empoderando en ocasiones a las autoridades ejidales como instituciones de gobernanza local, pero, y como veremos más detalladamente en el capítulo 6, los PSA también están en peligro de ser considerados tan solo un subsidio más.

En contraste con la política agrícola, que históricamente ha sido controlada desde el centro del país y dominada por una secretaría poderosa y bien financiada, la política ambiental en México se ha caracterizado siempre por un importante grado de participación de la sociedad civil. Como veremos en el siguiente capítulo, las ANP han servido como laboratorios para iniciativas de DBE, en especial en Chiapas. El papel de estas reservas en la provisión de importantes servicios ambientales, en la protección de especies en peligro y en el mantenimiento de la conectividad biológica, ha atraído el interés y la atención de una amplia variedad de actores, y ha forjado importantes colaboraciones y coaliciones. Pero aun cuando en la última década las ANP se han ampliado y se han implementado cada vez más los PSA, la intensificación agrícola continúa acelerándose. El siguiente capítulo busca analizar cómo se conciertan estas dos visiones contrapuestas en las cambiantes coaliciones en México, y arroja luz sobre hacia dónde se dirigirán probablemente en el futuro.

32 *Véase Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán*, 26 de octubre de 2016, Decreto 418/2016, "Por el que se declara al estado de Yucatán zona libre de cultivos agrícolas con organismos genéticamente modificados".

5 Iniciativas y coaliciones para el cambio

Este capítulo analiza las oportunidades para la transición de un modelo "sin novedades" (*business as usual*) a uno en el que diferentes iniciativas y coaliciones pueden alterar las actuales trayectorias de desarrollo. Las iniciativas y coaliciones para el cambio existen y han buscado transformar la forma en que se aplican las políticas (sectoriales), pero con frecuencia estas colaboraciones han demostrado ser frágiles, dependientes del financiamiento y sin base. Por lo general, las organizaciones campesinas y las uniones de ejidos cuentan con un poder político limitado en esta área, aunque, en algunos casos, existen en Chiapas y Yucatán indicios de reorganización en torno a la gestión forestal en lugar de la producción agrícola tradicional. Sostenemos que las ONG ambientales urbanas han ganado influencia en el ámbito de las políticas de DBE, en especial en relación con REDD+. Esto ha creado una situación en la que ONG locales y nacionales se han convertido en vehículos para la implementación de programas internacionales de lucha contra el cambio climático, pero con obligaciones limitadas para crear un consentimiento informado o abrirse a un mayor escrutinio (Bendell 2006).

Este capítulo analiza las iniciativas de cambio planificadas y no planificadas y las agrupa de manera general, según su origen, en: (i) Gobierno, (ii) organizaciones de la sociedad civil (OSC), (iii) mercados (no basados en el carbono) o (iv) crisis o acontecimientos extremos. Este último tipo incluye lo que también puede denominarse coaliciones "espontáneas" u "orgánicas", que surgen durante una crisis en la que los medios de subsistencia regionales se ven amenazados por incendios forestales, fenómenos meteorológicos extremos o epidemias en los cultivos. Aunque en la práctica estos cuatro tipos se diluyen con el surgimiento de diversas coaliciones en torno de objetivos particulares, la distinción nos permite apreciar algunas de las diferencias que pueden determinar los posibles niveles de compromiso, legitimidad y éxito, y, por lo tanto, de longevidad. Otra dimensión es la presencia frecuente de fondos (y, por lo tanto, agendas) internacionales en todas estas iniciativas para el cambio y los riesgos de volverse dependientes de estos recursos.

5.1 Iniciativas del Gobierno

El impulso para el cambio en las formas en que se implementan las políticas de desarrollo rural y forestal en México proviene tanto del propio Gobierno como de otros actores. Los esfuerzos para mejorar la colaboración intersectorial e incorporar una participación más amplia son evidentes en la legislación reciente, en especial en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable de 2001 y la Ley General de Cambio Climático de 2012. La primera creó nuevos espacios de planificación en diferentes niveles para la colaboración entre sectores y poblaciones locales, como la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable, a nivel federal, y los consejos estatales, regionales y municipales de desarrollo rural sustentable. La segunda creó a nivel federal la Comisión Intersecretarial para el Cambio Climático (CICC) y su grupo de trabajo sobre REDD+, junto con espacios análogos a nivel estatal. Como era de esperarse, el actual Plan Nacional de Desarrollo (2013–2018) también promueve "la participación y uso sustentable de los recursos naturales y servicios ambientales [y] un mejor desempeño ambiental del sector productivo" (Carrillo y Velasco 2016, 3). El documento de la Estrategia Nacional REDD+ expresa aspiraciones similares con respecto a las colaboraciones intersectoriales, una mejor gobernanza territorial y una participación más amplia (CONAFOR 2017). De hecho, los discursos sobre una mejor gobernanza son habituales entre el personal gubernamental de alto nivel, y las instituciones gubernamentales tienen líneas presupuestarias asignadas para mejorar la coordinación y la colaboración con otros sectores del Gobierno.

Pero las nuevas leyes pueden ser relativamente fáciles de aprobar, en especial cuando piden mayor sostenibilidad, mejor gobernanza y más eficiencia; y los convenios entre diferentes sectores del

Gobierno también son fáciles de firmar (y pueden generar capital político). En cambio, convertir esas aspiraciones en acciones en territorios específicos sigue siendo un reto. Un empleado de SAGARPA en Chiapas observó que era más fácil desarrollar alianzas intergubernamentales en torno a programas particulares y oportunidades de financiamiento: "Para ser sincero, es más fácil promover la coordinación en torno a programas específicos en un territorio seleccionado, al menos para empezar, y buscar construirlo a partir de allí". Sin embargo, muchos observaron que los programas sectoriales tradicionales siguen funcionando junto a proyectos más innovadores. Los trabajadores del Gobierno federal en los diferentes estados no siempre están plenamente involucrados en las iniciativas que desafían los paradigmas de trabajo tradicionales. En todo caso, la mayoría de los trabajadores del Gobierno en los sectores agrícola y ambiental están cada vez más atados a sus escritorios y se convierten en "burócratas" de programas y proyectos con muy poca presencia en el campo.

REDD+ sin duda ha provisto un punto de contacto para diversos actores con agendas superpuestas, pero también se ha convertido en un ámbito político en el cual estos diferentes actores —el Gobierno federal, las ONG y las comunidades forestales— intentan impulsar su visión de REDD+ con énfasis distintos en lo que respecta al carbono, las salvaguardas, el manejo forestal, etc. Por otra parte, REDD+ ha sido lento en materializarse, lo que ha generado incertidumbre en el proceso y en las alianzas en torno a su implementación. Dado que la mayoría de las iniciativas de REDD+ y la colaboración en torno a alternativas de DBE se están desarrollando en ANP federales y estatales, examinaremos primero estos esfuerzos de "primera generación" para controlar el CUS.

5.1.1 Colaboración alrededor de las áreas naturales protegidas

En las últimas dos décadas, las ANP han actuado como polos de atracción para futuras intervenciones en estos territorios y en su entorno inmediato debido a su importancia como focos de biodiversidad y proveedores de servicios ambientales. Institucionalmente, las direcciones de las ANP a veces han funcionado como convocantes de otros sectores, en su deseo de coordinar diferentes acciones sectoriales en las ANP o cerca de ellas. Han desempeñado este papel con diferentes grados de éxito, dependiendo de las personalidades, las características regionales y los "momentos" políticos. Los ejemplos más exitosos en este sentido fueron las ANP de la Sierra Madre de Chiapas, cuyas direcciones, según el director regional de CONANP, participaron "en un proceso caracterizado por la creación de consenso con los actores locales y las grandes organizaciones regionales".

CONANP ha logrado promover el establecimiento de la "Alianza Sierra Madre", una coalición de actores de diferentes sectores interesados en la conservación y la promoción de iniciativas de DBE en esta región de Chiapas. Esta alianza está formada por ONG nacionales e internacionales, universidades e institutos de investigación, empresas privadas y especialistas individuales, que trabajan de manera voluntaria en diferentes grupos de trabajo para garantizar la conservación de la región. Varios informantes mencionaron esta alianza como ejemplo de una colaboración voluntaria y horizontal en torno a un territorio determinado que buscaba influir en las agendas territoriales y en los acuerdos de gobernanza. No obstante, el éxito de la alianza en restringir o detener la actividad minera en la Sierra Madre —que esta considera la principal amenaza para la integridad ecológica de la región— ha sido limitado hasta la fecha, a pesar del descontento regional y de protestas esporádicas (Tetreault 2015). Cada vez más, concesiones mineras coinciden con ANP, y el hecho de que existan concesiones para la minería legal a cielo abierto dentro de la Reserva de la Biosfera El Triunfo es una de las expresiones más claras de la falta de colaboración intersectorial o simplemente un indicador de la impotencia del sector ambiental federal en las negociaciones de alto nivel del Gobierno y de su incapacidad para defender su mandato dentro de las ANP. Un entrevistado consideró que una debilidad de la Alianza Sierra Madre era precisamente que estaba liderada por CONANP, una institución federal que solo tiene jurisdicción dentro de las ANP y, por lo tanto, tiene una capacidad limitada para intervenir en la región en su totalidad.

El director de la Reserva de la Biosfera Selva El Ocote en Chiapas fue claro en señalar que sin apoyo y financiamiento externos era imposible cumplir la misión de la reserva en la región. Esta ANP había sido un actor clave en la creación de la iniciativa Selva Zoque, que buscaba crear una plataforma amplia,

incluyendo tres Gobiernos estatales, desde la cual gestionar el bosque tropical semi-caducifolio que caracteriza la frontera occidental de Chiapas con los estados vecinos de Oaxaca y Veracruz. Pero, según el director de la reserva, esta iniciativa no pudo superar los conflictos históricos sobre los límites estatales, y la colaboración pronto se paralizó. Dada la naturaleza de este conflicto subyacente, el director de la reserva consideró que era necesario recurrir a niveles más altos de gobierno, pero ese apoyo no se materializó. Esta reserva continuó intentando crear alianzas y posteriormente se limitó a las ONG que trabajan dentro de las fronteras del ANP. Por lo tanto, la dirección del ANP firmó un documento de "buena voluntad" con cinco ONG locales para favorecer y mejorar la colaboración en torno a la agricultura sostenible, la restauración forestal, la agrosilvicultura, el turismo y los servicios ambientales. La alianza funcionó durante un par de años, pero los entrevistados informaron que se había generado un cierto grado de "envidia" profesional entre las ONG, que no siempre estaban listas para compartir información, documentos y competencias.

En lo que respecta a las colaboraciones con los habitantes de estas ANP, con organizaciones de base y con las municipalidades, las experiencias han sido mixtas. Aunque los conflictos menores y las fricciones cotidianas son comunes, por lo general los habitantes estaban resignados a las restricciones al uso del suelo impuestas por los decretos y planes de gestión de las ANP; las consideraban una imposición, pero una que estaba allí "para quedarse". Muchas personas habían desarrollado un enfoque pragmático dirigido a obtener una "compensación" mediante el acceso a diferentes fondos del Gobierno o proyectos de ONG. Pero incluir a los representantes de la población en los procesos de toma de decisiones en torno a la gestión de las ANP ha sido un reto. En México, la creación de ANP por lo general no implica la expropiación de tierras y, por lo tanto, no modifica los acuerdos de tenencia existentes. Sin embargo, para aquellos que viven en asentamientos dentro de las ANP y que no cuentan con títulos para sus propiedades (a pesar de que las ocupan desde antes de la creación de la reserva), puede ser muy difícil obtener el reconocimiento legal luego del decreto de ANP. A pesar de la creciente atención internacional en cuestiones de tenencia, en especial relacionada con REDD+, por lo menos en el caso de Chiapas las autoridades pertinentes han mostrado una fuerte reticencia a abordar estos problemas dentro de las ANP, perpetuando la exclusión de estos asentamientos de la mayoría de los programas gubernamentales[33].

En conclusión, las ANP han servido como sitios importantes para experimentos de DBE, pero CONANP se esfuerza por cumplir con sus mandatos en las ANP debido a la insuficiencia de presupuesto, personal y atribuciones. El financiamiento externo ha fortalecido las acciones territoriales dentro y alrededor de las ANP, pero no ha sido un sustituto de instituciones ambientales más sólidas.

5.1.2 Programas Especiales de CONAFOR en Áreas de Acción Temprana REDD+

En 2010, bajo la presión de ciertos conservacionistas influyentes y con financiamiento del Proyecto Bosques y Cambio Climático del Banco Mundial, CONAFOR introdujo lo que en un comienzo se conocía simplemente como "Programas Especiales", que eran intentos de flexibilizar la política forestal nacional y adaptar las intervenciones a las realidades regionales. Estos programas fueron diseñados para garantizar acciones holísticas, un enfoque territorial (basado en cuencas hidrográficas y municipios) y la alineación de diversas políticas gubernamentales, a la par que se desarrollaban capacidades y se ponían a prueba innovaciones en agroforestería (Deschamps et al. 2015). Al final, solo tres regiones del país fueron seleccionadas para estos Programas Especiales: las cuencas hidrográficas costeras de Jalisco, la Selva Lacandona en Chiapas y una parte importante de la península de Yucatán (conformada por los estados de Campeche, Quintana Roo y Yucatán). En 2014, estos programas pasaron a denominarse "Programas Especiales en Áreas de Acción Temprana REDD+", ello, por cierto, sin el conocimiento de la mayoría de los habitantes de estas áreas. Estos programas especiales se cerraron de manera oficial a finales de 2015.

33 En algunas de las reservas de la biosfera en Chiapas, se ha estimado que entre el 5 y el 10% de la tierra se considera ocupada de manera "irregular" (sin títulos de propiedad). En general, las áreas ocupadas corresponden a "tierras nacionales" y en algunos casos se habían establecido ya en la década de 1930 (Trench 2017).

A pesar de que en teoría ofrecían financiamiento para una amplia selección de actividades, desde la extracción maderera y el control de incendios hasta sistemas agrícolas innovadores, al final los proyectos financiados por los Programas Especiales fueron de carácter conservacionista. De la inversión total entre 2010 y 2014, el 68% de los fondos se destinaron a PSA, solo el 7% a la silvicultura comunitaria y el 4% a sistemas agrícolas innovadores (Deschamps et al. 2015, 22). Este giro conservacionista fue evidente en especial en la región que recibió, por mucho, la mayor inversión durante este periodo de 5 años, la Selva Lacandona en Chiapas, donde los propietarios de bosques recibieron el doble de PSA por hectárea en comparación con otras regiones, pero prácticamente ningún apoyo para la silvicultura comunitaria o la innovación agrícola (Deschamps et al. 2015, 24).

Un alto funcionario de la Secretaría de Medio Ambiente de Yucatán consideró que los Programas Especiales de CONAFOR no habían abordado las causas fundamentales de la deforestación y la degradación de los bosques; señaló que el enfoque forestal de estas acciones tempranas REDD+ refleja el hecho de que CONAFOR no ha sido capaz de pensar "más allá del bosque", donde se encuentran los desafíos reales para la implementación de REDD+. El director de la Red MOCAF consideró que, en general, los Programas Especiales diferían poco de los programas convencionales de CONAFOR en sus formas de implementación y en las poblaciones objetivo. Esta conclusión es compartida por Deschamps et al. (2015), quienes constataron que, a pesar de haber logrado reducir la deforestación y la degradación de los bosques y tener un potencial enorme, los Programas Especiales no habían logrado cambiar de manera significativa los esquemas de trabajo tradicionales o las visiones sectoriales. También detectaron una falta de interés en los Programas Especiales por parte del personal regional de CONAFOR y una falta de voluntad política entre otras instituciones gubernamentales para impulsar la estrategia e iniciar nuevas estructuras de gobernanza (véase el Recuadro 2).

Otro problema mencionado en las entrevistas fueron las dudas sobre los criterios utilizados para la definición de las áreas de Acción Temprana de REDD+ y por qué se seleccionaron ciertas áreas sobre otras. En el caso de Chiapas, algunas ONG consideraron que la elección de la Selva Lacandona para un Programa Especial y las subsiguientes acciones tempranas REDD+ eran consecuencia de la influencia de ciertas personas poderosas en el mundo de la conservación. Según los críticos de esta decisión, hubiera sido mejor incluir regiones más amenazadas e incorporar un área más grande. Algunas ONG incluso viajaron a Ciudad de México para protestar contra la decisión, pero fue en vano. En el caso de Yucatán, hasta el secretario de Medio Ambiente reconoció que las áreas ampliamente deforestadas y degradadas del oriente de Yucatán (véase el caso de Tizimín, Y-2) solo fueron incluidas en el área de acciones tempranas REDD+ porque esta región es conocida como un bastión del partido político (Partido de Acción Nacional, PAN) que estuvo en el poder durante la última administración federal (2006–2012). Un entrevistado residente en la región corroboró esto y mencionó que había "funcionarios del Gobierno" en el área que habían logrado incorporar sus propiedades en el esquema de PSA de CONAFOR, y que en un caso habían recibido pagos por 400 hectáreas de bosque.

5.1.3 La Estrategia Nacional REDD+ de México

Como se mencionó en la Introducción, México fue uno de los primeros países en apropiarse de REDD+ y adoptarlo en su estrategia y política nacional sobre cambio climático. En 2009, CICC se encargó de desarrollar un documento de estrategia nacional y en 2010 el Gobierno creó el Consejo Técnico Consultivo REDD+ (CTC-REDD+) y presentó el documento "Visión de México sobre REDD+" en la XVI Conferencia de las Partes de la CMNUCC (COP16) realizada en Cancún. El año siguiente, se crearon grupos de trabajo de REDD+ y se adscribieron a consejos participativos existentes en los sectores forestal y de desarrollo rural. Con las elecciones en 2012 y el cambio de Gobierno (y de partido gobernante), el proceso de REDD+ se estancó. La institución encargada de la implementación de REDD+, CONAFOR, sufrió cambios internos en los primeros 18 meses de la nueva administración, y REDD+ ya no era parte de sus prioridades. Cuando las cosas volvieron a la normalidad en la segunda mitad de 2014 (con un nuevo equipo en CONAFOR), la cuarta versión del documento de la Estrategia Nacional REDD+ se sometió a consulta nacional. La versión final del documento fue aprobada por CICC a mediados de 2017 y se publicó en agosto del mismo año (CONAFOR 2017). Como en todos los países

Recuadro 2. El Programa Especial de la Selva Lacandona

Los orígenes de la colaboración intersectorial en el Programa Especial para la Conservación, Restauración y Aprovechamiento Sustentable de la Selva Lacandona (PESL) se basan en gran medida en acciones de cabildeo llevadas a cabo por CONABIO y la ONG Natura y Ecosistemas Mexicanos desde 2008 en adelante. Los primeros frutos de estos esfuerzos se reflejaron en un convenio firmado entre SAGARPA y CONABIO, que transfirió fondos de SAGARPA a CONABIO para financiar la reconversión agrícola en la región a través del programa "Desarrollo Rural Sustentable en Corredores Biológicos de Chiapas".

Un segundo logro fue la alianza forjada entre CONABIO y CONAFOR en 2010 para el desarrollo y la implementación del PESL. Los objetivos oficiales de este programa fueron reducir las emisiones en la región mediante el financiamiento de actividades de conservación y manejo forestal a través de la promoción de nuevas formas de gobernanza multinivel y planificación participativa multisectorial. La CONABIO funcionó inicialmente como un agente técnico, trabajando junto con un Grupo Operativo y un Consejo Técnico. El Grupo Operativo estaba compuesto por instituciones federales y la secretaría de medio ambiente del estado, y se encargaba de la distribución de los fondos de CONAFOR, mientras que el Consejo Técnico, que gradualmente ganó una representación más amplia, validaba estas decisiones. La asistencia técnica sobre el terreno fue provista por técnicos forestales, que solicitaban fondos en nombre de los ejidos. También se puso a prueba en la región un nuevo instrumento de planificación, inspirado en la metodología del Plan Vivo adoptada por la ONG Ambio. Este instrumento finalmente fue denominado P-PREDIAL (Programa Predial de Desarrollo Integral de Mediano Plazo) y buscaba planificar el uso del suelo a nivel de parcela durante periodos de cinco años, tomando en cuenta las diferentes actividades y programas sectoriales.

Como nos señaló el director regional de CONABIO en Chiapas: "Nuestro trabajo es crear alianzas, con reglas". No obstante, aunque reconoció que los sectores ambientales a nivel estatal y federal habían trabajado juntos de manera efectiva, ello no había sido tan fácil con otros sectores del Gobierno estatal o con los municipios. Otros entrevistados comentaron sobre las dificultades de la coordinación interinstitucional en la práctica en el contexto del PESL. Por un lado, la participación se limitó a la aprobación de proyectos y fondos en el Grupo Operativo y el Consejo Técnico, y, por otro, P-PREDIAL fue operado por técnicos forestales que, en la aplicación de este instrumento, no estaban obligados a considerar otros sectores ni programas (ni recibieron capacitación para adoptar una visión más amplia sobre la planificación del uso del suelo). En el otro extremo, el programa no desarrolló formas para obligar a los diferentes sectores a canalizar fondos a través de este nuevo instrumento de planificación. En resumen, los ejercicios de planificación multisectorial no aseguraron que las intervenciones sobre el terreno fueran multisectoriales (Libert Amico et al. en prensa). Algunos informantes consideraron que el PESL era otro ejemplo de imposición del centro sobre la periferia, con poca consideración de las particularidades regionales. Deschamps et al. (2015) respaldaron esta idea y concluyeron que incluso las oficinas CONAFOR de Chiapas tuvieron muy pocas oportunidades de hacer recomendaciones u observaciones con respecto al PESL, ya que las directrices del programa y la distribución del presupuesto se decidieron en las oficinas centrales de CONAFOR.

REDD+, el mecanismo aún se encuentra en fase piloto en México; las expectativas actuales son que REDD+ esté en pleno funcionamiento poco después del año 2020.

Es importante enfatizar que el documento de política de la Estrategia Nacional REDD+, que tardó cuatro años en desarrollarse y estuvo sometido a consulta por más de dos años, es en gran parte producto de la colaboración entre CONAFOR y diferentes sectores de la sociedad civil en México, quienes trabajaron en el documento a través de su participación en el Grupo de Trabajo REDD+ de CONAFOR (parte de CONAF) y el CTC-REDD+ nacional. La estrategia presenta un análisis holístico de los problemas de la deforestación y la degradación forestal en el país y reconoce que la solución debe ir más allá del sector forestal. Promueve expresamente el "desarrollo rural sustentable a través del manejo integral del territorio" (CONAFOR 2017) y convoca a diferentes sectores y niveles de gobierno a colaborar con las OSC en el desarrollo de iniciativas que reduzcan las emisiones en las zonas rurales, promoviendo una convergencia entre el desarrollo nacional y las agendas ambientales.

Se considera que la Estrategia Nacional REDD+ es un elemento clave dentro de una Estrategia Nacional de Cambio Climático más amplia, y que todas las secretarías federales con "influencia territorial" tienen responsabilidades para su implementación[34].

Para consolidar esta estrategia sobre el terreno y buscar formas de financiar y promover un nuevo desarrollo rural bajo en emisiones centrado en el territorio, se proponen nuevos organismos de gobernanza, conocidos como Agentes Públicos de Desarrollo Territorial (APDT), que operarán en un nivel ubicado entre los Gobiernos estatales y municipales (CONAFOR 2015) (véase el Recuadro 3).

Recuadro 3. Agentes Públicos de Desarrollo Territorial

Desde 2013, CONAFOR ha promovido los Agentes Públicos de Desarrollo Territorial (APDT) como la principal innovación de gobernanza para la implementación de REDD+ a escala del paisaje (o del territorio), mediante el establecimiento de un nivel de gobernanza ubicado entre los niveles estatal y municipal, que buscaría armonizar las intervenciones de desarrollo rural a fin de lograr resultados de DBE. La primera mención formal de los APDT se realizó en la ER-PIN (Nota de Idea de la Iniciativa de Reducción de Emisiones) en 2013, donde los APDT se definen como: "entidades que obedecen a intereses públicos, trabajan a escala regional o de paisaje, ayudan a la planificación regional del desarrollo, promueven acciones de manejo sustentable de los recursos naturales, cuentan con personal técnico propio y deben tener capacidad de gestión financiera." (CONAFOR 2013, 19).

Un subsecuente documento de política de CONAFOR define los APDT con mayor precisión, indicando que, entre otras cosas, estas agencias (i) irán más allá de los límites de los municipios y las comunidades forestales; (ii) asegurarán la continuidad en la implementación de REDD+ durante las transiciones políticas; (iii) solicitarán fuentes alternativas de financiamiento; (iv) promoverán colaboraciones entre Gobiernos y mejorarán la aplicación de políticas a nivel regional y local; (v) generarán convenios con centros de investigación y ONG para desarrollar soluciones a problemas regionales de gestión forestal; y (vi) apoyarán en la creación de instituciones locales orientadas a un desarrollo rural regional más participativo, transparente y democrático (CONAFOR 2015, 30).

Además de las Juntas Intermunicipales presentes en tres de los estados REDD+, solo CONABIO, o más bien su programa de corredor biológico, ha operado como APDT (en la Selva Lacandona). Sin embargo, CONABIO no fue diseñada para este rol de desarrollo territorial y ha expresado su reticencia a asumir esta responsabilidad en regiones fuera la Selva Lacandona. Los actores y alianzas no gubernamentales se sienten agraviados, ya que están excluidos de toda consideración por no calificar como "organismos públicos". De acuerdo con una evaluación jurídica llevada a cabo por Pronatura-Sur (Alianza M-REDD+ 2016), CONABIO no cumple con todos los requisitos de un APDT en todo caso. Irónicamente, CONAFOR es identificada como la institución que más cumple con los criterios de un APDT, seguida de cerca por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), las Juntas Intermunicipales y las secretarías de medio ambiente del estado (Alianza M-REDD+ 2016). En todo caso, el hecho de que haya criterios que ninguna agencia cumple faculta a obligar a una armonización de las políticas y programas de los diferentes sectores; facultad que solo el poder ejecutivo federal tiene.

En Chiapas, donde las Juntas Intermunicipales no han sido promocionadas como APDT, existe confusión sobre cómo se crearán exactamente estas agencias y quién las creará. También existen tensiones entre los niveles federal y estatal con respecto a la definición precisa de estos APDT, donde CONAFOR ha circunscrito sus funciones al manejo forestal y la secretaría de medio ambiente del estado presiona por una mayor competencia en el desarrollo territorial.

34 La estrategia tiene siete componentes: (i) política y marco legal; (ii) esquemas de financiamiento; (iii) mecanismos institucionales y desarrollo de capacidades; (iv) niveles de referencia; (v) monitoreo, reporte y verificación; (vi) salvaguardas sociales y ambientales; y (vii) comunicación, participación y transparencia (CONAFOR 2017).

Hasta la fecha, estos agentes se han materializado en dos formas. La primera es el modelo de la Junta Intermunicipal, una innovación de gobernanza iniciada en las cuencas hidrográficas costeras del estado de Jalisco, en el occidente de México, para unir a los Gobiernos municipales en torno a la gestión de cuencas. Este es el modelo que se ha repetido en el sur de Yucatán y también se ha establecido en Quintana Roo. El segundo es el papel casi "accidental" asumido por CONABIO como APDT en la Selva Lacandona, que veremos con más detalle a continuación. El personal del CCMSS consideró que había habido "obstáculos para la consolidación de los APDT, a menudo porque no habían podido firmar convenios con otros actores en la región, [y] las delegaciones estatales de CONAFOR no siempre han entendido el carácter de los Programas Especiales y cómo se diferencian de las intervenciones tradicionales".

Pero uno de los problemas fundamentales identificado por algunos entrevistados fue que CONAFOR no tiene suficiente peso institucional para impulsar un programa tan ambicioso y pedir a diferentes sectores que alineen sus acciones con nuevos objetivos de bajas emisiones en las áreas rurales. CONAFOR es un órgano descentralizado de SEMARNAT y no tiene el nivel de una secretaría (como SAGARPA, por ejemplo). Se consideró que esta falta de "rango" había afectado de manera negativa la capacidad de CONAFOR para promover REDD+ y otras opciones de DBE en todos los sectores. Ciertamente, a lo largo del proceso REDD+, el contacto y la colaboración entre los sectores forestal y agrícola han sido un reto, y la mayor parte del personal de SAGARPA con quienes hablamos desconocían la Estrategia Nacional REDD+. Por supuesto, es posible que incluso si SEMARNAT impulsara la Estrategia Nacional REDD+, no lograría la adhesión de otras secretarías. Pero el hecho es que CONAFOR sigue siendo una institución sectorial, compuesta principalmente por ingenieros forestales que trabajan de manera tradicional, burocrática y centralizada, pero se espera que produzcan un nuevo paradigma para el desarrollo rural, a la larga para todo el país. Muchos informantes consideraron que este mandato estaba más allá de las capacidades de CONAFOR y correspondía realmente a las respectivas secretarías de planeación a nivel federal y estatal.

5.1.4 REDD+ subnacional en Chiapas y Yucatán

Las experiencias de preparación para REDD+ en Chiapas y Yucatán presentan algunas similitudes y contrastes interesantes. Las negociaciones sobre el clima de la COP16 celebradas en Cancún, en el sur de México, en 2010, ofrecieron oportunidades a ambos Gobiernos estatales para proyectar sus ambiciones sobre REDD+. Chiapas fue inicialmente más rápido en adoptar REDD+, en parte porque el gobernador del estado en ese momento vio que podía obtener capital político si asociaba su administración a REDD+ (y a otras iniciativas internacionales como los Objetivos de Desarrollo del Milenio), pero también porque varias ONG en el estado ya estaban trabajando en iniciativas de bajas emisiones y mercados voluntarios de carbono. En el caso de Yucatán, un territorio de baja altitud particularmente vulnerable al cambio climático y con una importante cobertura forestal, las motivaciones fueron distintas. Dicho estado estableció rápidamente colaboraciones con los otros dos estados que conforman la península de Yucatán, con el fin de desarrollar políticas para mitigar el cambio climático.

En ambos estados, encontramos optimismo y pesimismo con respecto a la viabilidad de REDD+. Casi todos los informantes no gubernamentales consideraron que REDD+ era una buena idea, pero las entrevistas realizadas en 2015 también revelaron que el entusiasmo inicial comenzaba a disminuir, y estaba siendo reemplazado por un creciente escepticismo con respecto al futuro de REDD+. Esto se debió en parte a la constatación de que REDD+ estaba perdiendo apoyo político y también de que la "marca" se había contaminado (en el caso de Chiapas). Parte del problema identificado por los entrevistados fue que REDD+ se estaba convirtiendo en una panacea para todos, y sus crecientes competencias se estaban volviendo cada vez más confusas y menos realistas. Como comentó el trabajador de una ONG en Yucatán: "Los debates sobre REDD+ ya se han agotado. Me piden cada vez más entrevistas sobre REDD+; es una señal de que el programa no está funcionando y que no hay resultados".

En Chiapas, REDD+ tuvo comienzos tanto auspiciosos como desfavorables. Por un lado, la promesa de REDD+ generó niveles de colaboración sin precedentes entre ciertos actores para preparar el programa en Chiapas y colocar al estado en el mapa internacional de REDD+. En 2010, Chiapas firmó un convenio sobre acciones contra el cambio climático con los Gobiernos estatales de California (EE. UU.) y Acre (Brasil) —para vincular los programas de REDD+ jurisdiccional con el programa de límites máximos y comercio de California, y eludir así el estancamiento de la CMNUCC—, y se unió al Grupo de Trabajo de Gobernadores sobre Clima y Bosques (GCF). En 2011, bajo los auspicios del Gobierno del estado de Chiapas, se produjo un Programa de Acción ante el Cambio Climático del Estado de Chiapas (PACCCH) con la participación de ONG internacionales, universidades e instituciones del Gobierno federal y fue sometido a consulta limitada (nueve talleres regionales en 2012). El hecho de que el 76% de las emisiones en el estado estuvieran relacionadas con el cambio en el uso del suelo, la deforestación, la degradación, los incendios, la agricultura y la ganadería (SEMAHN et al. 2011) fomentó la adopción y promoción del mecanismo de REDD+. De hecho, muchos miembros del personal de las ONG consideran que el periodo 2011–2012 fue un "momento propicio" para la colaboración y el intercambio de información, y de hecho se generó una importante cantidad de datos técnicos en un corto periodo de tiempo.

Al mismo tiempo, sin embargo, el gobernador del estado de Chiapas en el periodo 2006–2012, Juan Sabines Guerrero, inició de manera unilateral un programa "REDD+" en la Selva Lacandona. Esto se anunció en el contexto de las Negociaciones sobre el Clima de 2010 en Cancún (COP16 de la CMNUCC), aunque la propuesta no estaba respaldada por ningún estudio técnico o mecanismo de MRV, ni vinculada a ningún mercado potencial de carbono. Este programa "REDD+" simplemente pagó MXN 2,000 mensuales[35] a los 1700 miembros de la Comunidad Zona Lacandona[36] sin ninguna condición específica, salvo la de "proteger" la selva. En aquel momento, se percibieron estas acciones con recelo desde algunos sectores de la sociedad civil en México y Chiapas, e incluso a nivel internacional. En otro nivel, se las percibió como una forma de mejorar la reputación ambiental de Chiapas en el ámbito nacional e internacional, al tiempo que se ponía a los bosques de Chiapas en riesgo de expropiación. Esta iniciativa sirvió para desacreditar REDD+ ante los ojos de muchos en Chiapas, y cuando el mandato del gobernador Sabines llegó a su fin, se usó en su contra como un ejemplo de clientelismo de la vieja guardia disfrazado de ambientalismo. Durante un tiempo, varias ONG radicales del estado hicieron campaña en contra de REDD+ y forjaron alianzas con otros movimientos anti-REDD+ del continente. El problema desapareció con la cancelación del programa REDD+ del Gobierno estatal en los primeros meses de la administración del nuevo gobernador en 2013. No obstante, REDD+ sigue teniendo un problema de imagen en Chiapas, que se ve reflejado en la renuencia de algunos actores a usar el término REDD+ cuando trabajan con las comunidades, y a preferir los términos "desarrollo bajo en emisiones" o incluso "gestión del carbono".

Pero algunas ONG ambientales en Chiapas percibieron a REDD+ como una reivindicación de acciones pasadas y una oportunidad para cambiar el curso del desarrollo rural. Vale la pena citar en extenso a la director a de una ONG en Chiapas con experiencia en el mercado voluntario de carbono:

> En un inicio, REDD+ se percibió aquí en Chiapas como un mecanismo con un gran potencial para el sector forestal, un punto de inflexión. Muchos pensaron que podrían cumplir sus ambiciones en el contexto de REDD+. Pero, tanto a nivel nacional como internacional, la idea comenzó a perder nitidez, y cuando se hizo evidente que había muy poco dinero disponible, el entusiasmo se evaporó. Lo que yo rescataría de REDD+ es verlo como una gran oportunidad para mejorar varias cosas: cuestiones de gobernanza, distribución de beneficios, problemas de tenencia, para hacer visibles a los sectores más pobres de la población. REDD+ ha arrojado luz sobre estos problemas y de alguna manera ha hecho que el Gobierno se enfrente a ellos. Ha abierto espacios para el diálogo y el intercambio, y ha obligado al Gobierno a participar. Este es quizás el mejor aspecto del proceso, no el dinero —¡REDD+ nos va a dar cinco pesos!—. REDD+ ha creado una masa crítica y hemos aprendido mucho.

35 USD 105 (7 de noviembre de 2017).

36 Esta es una de las comunidades agrarias (e indígenas) más grandes del país, con un territorio de alrededor de 450,000 ha.

En el estado de Yucatán, REDD+ no parecía haber despertado tanta controversia como en Chiapas. Según el coordinador regional de la Alianza México-REDD+ en Yucatán, esto se debe a que "la Estrategia Regional REDD+ [...] se basa en buenas prácticas, sin impactos negativos en la tenencia de la tierra, el manejo forestal o la soberanía alimentaria. La propuesta es trabajar con el paisaje, no en su contra" (véase el Recuadro 4). Otros mencionaron el importante liderazgo de SEDUMA en el proceso REDD+.

Recuadro 4. Gobernanza innovadora en la región del Puuc (Yucatán)

La Reserva Estatal Biocultural del Puuc es un ANP de casi 136,000 hectáreas que incluye partes de cinco municipios y que fue creada con el fin de conservar el bosque que aún está en pie en una región de importancia natural y arqueológica que estaba siendo invadida cada vez más por la agricultura comercial. Su decreto de creación destaca la dimensión biocultural y pone énfasis en la necesidad de garantizar que los beneficios generados por los servicios ambientales de la reserva se compartan de manera amplia y justa para mejorar los medios de subsistencia, a la par que se promueve el aprendizaje colaborativo y se fortalece la gobernanza regional. El decreto de creación establece Comités de Usuarios que representan a los propietarios de las tierras y a los usuarios de los recursos naturales en diferentes áreas de cuencas hidrográficas de la reserva como la base para nuevos acuerdos de gobernanza (Gobierno del Estado de Yucatán 2011).

SEDUMA, en colaboración con diferentes actores federales (CONABIO, CONAFOR), ONG (Alianza México-REDD+) y financiadores internacionales (USAID, LAIF, GIZ), ha comenzado a desarrollar un novedoso sistema de gobernanza multinivel que espera manejar y proteger la reserva y las diferentes cuencas hidrográficas, a la par que promueve el DBE en una región que se extiende mucho más allá de los límites de la reserva y que hasta el momento incluye seis municipios completos. La principal innovación ha sido la creación de la Junta Intermunicipal del Puuc (JIBIOPUUC), por decreto legislativo del Gobierno estatal en octubre de 2014 (Gobierno del Estado de Yucatán 2014). A ello siguió la creación de un Consejo Ciudadano en 2015, que incluye a 27 representantes de diferentes sectores, tales como los comités de usuarios, operadores turísticos, una asociación regional de silvicultura, ONG, académicos y grupos de artesanos, etc. (véase Rabasa 2015). Este consejo sirve para asesorar al Consejo Administrativo, integrado por presidentes municipales e instituciones ambientales estatales y federales, y la Dirección de la JIBIOPUUC.

A pesar de los considerables recursos dedicados a preparar el terreno para estas novedosas interacciones de gobernanza, los resultados hasta el momento han sido limitados. Esto se debe principalmente a la falta de fondos y personal; 2016 resultó ser un año "limbo", ya que varias consultorías llegaron a su fin y no se disponía de fondos adicionales para que la JIBIOPUCC llevara a cabo su nuevo mandato para la región. También existe la preocupación de que el Consejo Ciudadano aún no se haya conectado de manera adecuada con los Comités de Usuarios y, por lo tanto, con los ejidos (que ocupan dos tercios del área de la reserva). Hasta la fecha, solo dos propietarios de tierras participan directamente en el Consejo Ciudadano. El primero es el ejido de San Agustín y el segundo una reserva ecológica privada (*Kaxil Kiuic*), ninguno de ellos casos especialmente representativos de la realidad regional (Rodríguez 2016). Un desafío adicional será desarrollar un plan de manejo para la Reserva Estatal Biocultural del Puuc a la par que se atiende a la población y al territorio que conforman los (ahora) seis municipios (el municipio de Tzucacab se adhirió a la JIBIOPUUC en el 2016). La población que habita permanentemente en la reserva es de menos de 1000 personas, pero en conjunto todos los municipios tienen una población de alrededor de 140,000 personas. Es un área con una diversidad de actividades productivas que va desde plantaciones de frutales de regadío, en especial cítricos, hasta productores de soya y sorgo en el municipio de Tekax (Ch-5).

Aún es demasiado pronto para juzgar el éxito de la JIBIOPUUC. Hasta la fecha, el financiamiento ha sido limitado y ha sido difícil pagar los salarios para asegurar un personal permanente. La participación local en la JIBIOPUUC también ha constituido un reto. Como APDT, la JIBIOPUUC debería asumir un papel de liderazgo en la coordinación de las acciones relacionadas con el uso del suelo en los seis municipios miembros. Se espera que cuando los fondos comiencen a fluir a través del Plan de Inversión para la región (parte de la IRE financiada por el FCPF), ello dé vida a este espacio de gobernanza multinivel. En diciembre de 2017, la JIBIOPUUC recibió una mención especial en la conferencia anual del Consejo Internacional para las Iniciativas Ambientales Locales, celebrada en Morelos, México.

El otro factor que ha diferenciado la experiencia en Yucatán ha sido la importante colaboración con los otros dos estados de la península en el diseño y en el financiamiento potencial de REDD+ en la región. El secretario de Medio Ambiente de Yucatán destacó esto y mencionó la creación de una Comisión Regional de Cambio Climático de la Península de Yucatán (CRCCPY) para implementar el acuerdo de coordinación sobre cambio climático suscrito por los tres estados en Cancún durante la COP16 de la CMNUCC, la Mesa Katún, un consejo consultivo que reúne a diferentes sectores del Gobierno estatal en toda la región y el Fondo de Cambio Climático de la Península de Yucatán. Sin embargo, hubo reservas al respecto. Como comentó el Director de Planeación y Políticas para la Sustentabilidad de SEDUMA:

> Tenemos una buena coordinación entre las tres secretarías de medio ambiente del estado. Hemos suscrito varios acuerdos interestatales. Sin embargo, estos acuerdos no están en la constitución. Además, no existe un organismo interestatal independiente [como un APDT], a pesar de que los tres Gobiernos gestionan la misma ecorregión. El problema es que el marco jurídico no es compatible con la coordinación interestatal, y la legislación actual no reconoce este tipo de agencias interestatales. Entonces, estamos obligados a firmar "acuerdos de colaboración", que son de carácter voluntario [no vinculantes]. Un cambio en el Gobierno podría socavar todos los avances logrados. Sin embargo, estas directrices voluntarias se encuentran respaldadas por alianzas de capital social con las grandes ONG, la academia y los sectores políticos.

A pesar de estos ejemplos de coordinación y colaboración de alto nivel (con sus respectivas limitaciones), también encontramos una creciente frustración por el lento avance en torno a REDD+, confusión en cuanto a la dirección que está tomando REDD+ y preocupaciones sobre cómo esto afectará a los propietarios forestales. Incluso el secretario de medio ambiente del estado reconoció que: "El tema de REDD+ es manipulado por cada secretaría para su propia conveniencia. Cada organización tiene su propio programa REDD+, ya sea TNC, Financiera Rural o CONABIO. Pero no está claro qué coordinación se da entre ellos". El representante del PNUD, responsable de canalizar los fondos del FMAM en la región, también identificó estos diferentes usos de REDD+ en el estado, encarnados en tres proyectos paralelos; (i) el trabajo de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en la restauración del paisaje, (ii) las áreas de Acción Temprana de REDD+ de CONAFOR y (iii) TNC y la Alianza M-REDD+.

Por otro lado, el director de una ONG local consideró que todos se habían "subido al carro" de REDD+ y que de pronto todas las intervenciones eran consideradas "Acciones Tempranas REDD+". Un coordinador del programa de la ONG Pronatura también mencionó este problema y sentía que algunos actores, a pesar de tener años de experiencia en la promoción del desarrollo rural bajo en emisiones, se habían visto desplazados por el nuevo discurso: "Para ser sincero, preferiría que todo el tema de REDD+ simplemente llegara a su fin y que se reconozca que este enfoque no funcionará, para poder así pasar a otros temas o volver a hacer el trabajo que hemos estado haciendo durante años". Este entrevistado no estaba convencido de que REDD+ fuera la mejor estrategia para reducir las emisiones provenientes de la deforestación y la degradación forestal, dadas las particularidades de la Península de Yucatán. Consideraba que la iniciativa de restauración forestal de la UICN estaba más en línea con la realidad social, física, política y ambiental de la península:

> Durante la reunión celebrada en Perú, México se comprometió a restaurar 8.5 millones de hectáreas de paisajes forestales para el año 2020. La península de Yucatán podría proporcionar una gran cantidad de hectáreas comprometidas, ya que hay aproximadamente 6 millones de hectáreas disponibles para la restauración [...] aparte de 7 millones de hectáreas en buenas condiciones en la península.

Un informante clave del PNUD estuvo de acuerdo con esto y consideró que, en el caso del estado de Yucatán, "el problema no radica en la deforestación que se evita, sino en la revegetación. Este debería ser el verdadero objetivo de REDD+ en Yucatán".

Un último motivo de inquietud, ya reflejado en los comentarios anteriores sobre las particularidades de la ecorregión de Yucatán, tenía que ver con la falta de autonomía de los estados en el contexto de una Estrategia Nacional REDD+. Un coordinador de Pronatura consideró que:

> Los estados quieren tener control sobre los fondos de REDD+, pero el Gobierno federal se ha negado. Campeche [un estado vecino] ha propuesto al Grupo de Trabajo de Gobernadores sobre Clima y Bosques [GCF] que el estado tenga la jurisdicción sobre estos temas, pero CONAFOR ejerció presión, indicando que el estado debe rendir cuentas al Gobierno central. Creo que si no se produce una transferencia de jurisdicción a los estados, no habrá avances. El desarrollo sustentable implica involucrar a todos los actores.

De hecho, este asunto legal ha revelado un vacío jurídico con respecto a los derechos diferenciados para la venta de créditos de carbono, un problema que ha frenado la implementación de la siguiente etapa del programa piloto de REDD+ en México, la Iniciativa de Reducción de Emisiones (IRE) financiada por FCPF.

5.2 Las organizaciones de la sociedad civil y el desarrollo bajo en emisiones

Las OSC son un grupo diverso de actores, desde organizaciones de productores hasta ONG ambientales nacionales e internacionales. En particular en Chiapas, las ONG ambientales han sido esenciales para definir mejores prácticas y generar sobre el terreno experiencias piloto relacionadas con el DBE, y en las últimas dos décadas se han adquirido importantes lecciones aprendidas y nuevas capacidades. Sin embargo, estas ONG regionales o locales suelen tener una seguridad financiera limitada y dependen de diferentes donantes y ciclos de financiamiento que no siempre reconocen las necesidades sobre el terreno. Como comentó el director de una ONG en Chiapas: "La creación de gobernanza es un proceso muy muy lento y nadie realmente financia eso; te apoyan para establecer proyectos productivos, adaptarte al cambio climático, transferir tecnología, etc., pero no para crear gobernanza". En este contexto de múltiples agendas y resultados rápidos, las alianzas pueden ser estrategias clave para cubrir los requisitos del proyecto y asegurar el acceso al financiamiento. Pero, precisamente debido a esto, estas alianzas a veces fueron consideradas frágiles, coyunturales y oportunistas. Como la mayoría de estas ONG han trabajado en las mismas regiones (ANP y corredores biológicos que las conectan), puede producirse una competencia para atribuirse el mérito por los éxitos colectivos, que a menudo se limitan a algunas comunidades con buena disposición.

Algunas OSC se concentran en intervenciones territoriales limitadas, mientras que otras buscan influir en los resultados de las políticas a nivel nacional y estatal, participando en consejos y foros participativos y asumiendo diversos roles de consultoría. Un primer grupo de ONG orientadas al medio ambiente incluye a aquellas que consideran que estaban "haciendo REDD+" antes de la implementación de una estrategia nacional (como Pronatura o AMBIO, pioneros de la captura de carbono forestal en Chiapas; véase el Recuadro 5). Un segundo grupo de ONG ha surgido desde 2010, con algunas constituyéndose en el contexto de la preparación para REDD+ (ejemplos son las ONG Cecropia o Kibeltik en Chiapas). Muchas de estas ONG nacionales y locales han operado con fondos de la Alianza México-REDD+, una coalición conformada principalmente por ONG internacionales (véase el Recuadro 6).

Un tercer grupo es la ARS (Asociación Regional de Silvicultores), una estructura organizativa establecida por la ley forestal de 2003 con el fin de promover el manejo forestal regional entre los propietarios forestales (la mayoría de las veces, ejidatarios) en Unidades de Manejo Forestal (UMAFOR), predefinidas según criterios de cuenca (por lo tanto, no coinciden con ninguna otra jurisdicción). El reclamo de estatus no gubernamental por parte de estas OSC tal vez sea cuestionable, ya que se trata de una figura organizativa que se deriva de la legislación federal, y ciertamente presentan diferentes niveles de autonomía con respecto a CONAFOR, que las ha

utilizado para conducir sus programas forestales y también para ayudar en el proceso de consulta de la Estrategia Nacional REDD+. Pero, como organizaciones que pueden representar a los propietarios forestales (propiedad privada y social), son actores potencialmente importantes.

Una cuarta categoría de OSC incluye a las organizaciones independientes que representan ejidos y comunidades forestales, como Red MOCAF, que representa a unas 50 organizaciones forestales comunitarias en todo el país y ha sido clave para mantener a las comunidades forestales, frecuentemente indígenas, dentro de la agenda de REDD+ en México. El presidente de esta organización cuestionó el derecho de las ONG ambientales a representar a las comunidades forestales y negociar en su nombre, y destacó la importancia de participar en debates sobre políticas porque Red MOCAF representa a poblaciones que "se verán directamente afectadas por estas políticas y sus consecuencias" (a diferencia de las ONG urbanas). Este entrevistado consideró que, en algunos aspectos, el proceso de REDD+ había empoderado a Red MOCAF, ya que había abierto espacios participativos que permitieron a esta organización desafiar el monopolio (y en ocasiones la legitimidad) de las ONG ambientales. Red MOCAF también se ha aliado con organizaciones transnacionales indígenas y campesinas como la Alianza Mesoamericana de Pueblos y los Bosques, y

Recuadro 5. El programa *Scolel'te*

Scolel'te ("el árbol que crece" en lengua maya-tzeltal) es un programa de captura de carbono establecido en Chiapas por la cooperativa AMBIO en 1997 que promueve la reforestación y la gestión forestal sostenible en el marco de los créditos voluntarios de carbono. A través de este programa, AMBIO trabaja con comunidades rurales para mitigar el cambio climático, mejorar el bienestar y desarrollar capacidades, empleando un enfoque territorial y promoviendo la participación local.

Para alcanzar los objetivos establecidos en diferentes regiones, AMBIO aplica el sistema Plan Vivo. Este es a la vez una metodología, un mecanismo de planificación y un esquema de acreditación internacional para créditos de carbono. La Fundación Plan Vivo en el Reino Unido certifica la implementación de actividades de proyectos que mejoran los servicios de los ecosistemas y permiten a las comunidades reconocer y cuantificar formalmente la captura de carbono, la biodiversidad o la protección de cuencas. Este sistema ayuda a los propietarios de tierras a planificar el uso del suelo a escala de parcelas individuales durante un periodo de cinco años.

Por el momento, este esquema involucra a 1,200 propietarios en 90 comunidades en Chiapas y beneficia a alrededor de 2,500 familias que reciben incentivos financieros para proteger y manejar sus bosques. Sin embargo, hasta 2013 solo 7606 hectáreas fueron incluidas en el programa en Chiapas, principalmente en las regiones forestales tropicales del estado y dentro o cerca de ANP. Una limitación que mencionaron los beneficiarios del programa fue la insuficiencia de incentivos en efectivo disponibles. Sin embargo, este programa estuvo presente en los tres sitios de emisiones decrecientes que cubrimos en Chiapas.

A lo largo de los años, AMBIO ha logrado atraer fondos para implementar otras actividades destinadas al DBE. En la región de la Sierra Madre de Chiapas, por ejemplo, AMBIO ha promovido la intensificación de la ganadería, la agricultura de conservación, la mejora del suelo, la renovación de plantaciones de café y la reforestación en tierras altas. AMBIO también está trabajando en mejorar la gobernanza al promover la definición de reglamentos internos en los ejidos y su registro legal en el sector agrario. Otra estrategia ha sido tratar de estandarizar los instrumentos del programa de desarrollo rural para superar los problemas y la duplicidad de acciones resultante del hecho de que cada sector utilice sus propias herramientas de planificación y evaluación.

Durante los últimos 20 años, AMBIO ha estado en el centro de muchas alianzas para el cambio en Chiapas, trabajando con otras ONG, instituciones federales y donantes internacionales, y el programa *Scolel'te* es un punto de referencia para todos aquellos que trabajan en el DBE en la región.

http://www.ambio.org.mx/scolelte/antecedentes/

Recuadro 6. Alianza México-REDD+

Establecida en 2011, esta alianza es una iniciativa liderada por *The Nature Conservancy* (TNC) en colaboración con *Rainforest Alliance*, Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable, y el Centro de Investigación Woods Hole, que busca "preparar a México para REDD+" y cuenta con un enfoque de desarrollo rural sustentable. Ha sido financiada por USAID y trabaja en cinco "Áreas de Acción Prioritarias de REDD+" en México, que incluyen partes de seis estados y, en todos los casos excepto uno, son distintas de los sitios de Acción Temprana de REDD+ de CONAFOR. En Chiapas, M-REDD+ trabaja en la región de la Sierra Madre, y en Yucatán, en la región del Puuc. La alianza ha financiado numerosas actividades y consultorías, desde diversos proyectos piloto sobre el terreno que buscan desarrollar mejores prácticas para DBE y la eficiencia climática, hasta múltiples estudios técnicos y manuales de campo. La Alianza también estableció Comunidades de Aprendizaje en los diferentes estados donde operaba. Estos espacios han reunido a los actores en torno a cuestiones tales como gobernanza territorial, género y REDD+, mecanismos de financiamiento, herramientas de planificación, MRV y manejo forestal. El personal de M-REDD+ también ha participado en muchos otros consejos y eventos de REDD+ y ha trabajado estrechamente con los Gobiernos estatales en el desarrollo de la preparación para REDD+, logrando influir en muchas decisiones clave y resultados de políticas. La alianza ha apoyado la generación de siete estrategias estatales de REDD+.

El trabajo de la Alianza M-REDD+ en la Sierra Madre se limitó a generar modelos de mejores prácticas en ganadería, control de incendios y agroforestería a través de ONG locales. Según un entrevistado que había trabajado anteriormente en el departamento de cambio climático del Gobierno del estado de Chiapas, esto se debía a que habían recibido "un mandato explícito de no involucrarse en la política del Gobierno". Aunque la Alianza intentó brevemente crear una Junta Intermunicipal en tres municipios de la Sierra Madre, esta iniciativa no prosperó porque, según el coordinador local de la Alianza, "no estaban interesados en las innovaciones políticas en Chiapas; estos esfuerzos se concentran en Yucatán". No obstante, para la región de la Sierra Madre, la alianza financió el desarrollo del Plan de Inversión por 5 años para la Iniciativa de Reducción de Emisiones (IRE), la siguiente etapa piloto de REDD+. En la región del Puuc de Yucatán, la alianza ha trabajado en agricultura baja en emisiones, manejo forestal, producción de carbón y gobernanza local. TNC también ha apoyado los fondos concurrentes del programa de PSA de CONAFOR en la región.

ha difundido sus propuestas y preocupaciones en una serie de foros internacionales (como las COP), aumentando su influencia en el ámbito nacional[37].

A pesar del éxito de Red MOCAF en posicionarse dentro del proceso de REDD+, han sido las ONG ambientalistas y los consultores independientes los que han preparado, al menos en el caso de Chiapas, el documento de estrategia de REDD+ del estado, la propuesta para el sistema de salvaguardas estatales y los planes regionales de inversión para la IRE (la actual fase piloto de REDD+), todos con financiamiento internacional. Si bien se trata de tareas especializadas, se llevan a cabo sin una consulta significativa con las poblaciones rurales y los propietarios forestales (en ocasiones con excusas legítimas relacionadas con presupuestos limitados y plazos ajustados). Por lo tanto, el contenido de estos documentos puede responder más a términos de referencia y prioridades de financiamiento diseñados externamente que a particularidades regionales o propuestas locales. Las ONG pueden caer en la trampa de solo rendir cuentas a los que están "arriba" (es decir, los financiadores) y no a los que están "abajo" (los beneficiarios). Las organizaciones de base y verdaderamente independientes fueron los grandes ausentes en el debate sobre REDD+ en Chiapas y Yucatán.

Al considerar a estos actores de la "sociedad civil", vale la pena señalar que la distinción entre lo gubernamental y lo no gubernamental puede ser tenue, y a menudo es más común que tengan similitudes de opinión y objetivos que diferencias. Esto se puede observar parcialmente en el flujo de personas entre ambos sectores en el mundo de REDD+ (la directora de la Alianza México-

37 Véase Sarmiento Barletti y Larson (2017) para una revisión reciente de múltiples alegaciones de abusos de los derechos de los pueblos indígenas en el contexto de la preparación e implementación de REDD+.

REDD+ trabajó previamente en CONAFOR, por ejemplo). El conocimiento (técnico) especializado sobre REDD+ es escaso y un exempleado de CONAFOR puede convertirse fácilmente en consultor independiente de REDD+. La excepción a esto son las organizaciones de segundo nivel, como Red MOCAF, que representan a comunidades forestales, las cuales tienen un discurso más confrontacional con el Gobierno, e intentan mantener en el debate sobre REDD+ sus preocupaciones relativas a la pobreza y la equidad en el reparto de beneficios.

5.3 Iniciativas de mercado no relacionadas con el carbono

Los mercados existentes para el café y la miel —en Chiapas y Yucatán, respectivamente— deben considerarse ejemplos de manejo territorial colaborativo con resultados de DBE. Ambos productos son demandados por los mercados tradicionales y alternativos (de comercio justo o certificados), y la naturaleza de su producción —que depende de los bosques— significa que son opciones de DBE importantes en sus regiones respectivas. No forman parte explícitamente de las iniciativas de REDD+, pero apoyan objetivos similares.

En la Sierra Madre, Chiapas, las cooperativas cafetaleras son actores importantes en el ámbito de la gobernanza territorial, y muchos de nuestros entrevistados clave las identificaron como responsables de las mejoras en el uso del suelo. Cooperativas como Campesinos Ecológicos de la Sierra Madre de Chiapas (CESMACH) y federaciones como la Federación Indígena Ecológica de Chiapas (FIECH) son fruto de un proceso histórico en el cual los ejidatarios han logrado incursiones importantes en un mercado dominado previamente por fincas cafetaleras privadas. Estas organizaciones proveen su propia asistencia técnica y esquemas de crédito, y supervisan las condiciones de producción para garantizar que se cumpla con diferentes criterios, según el mercado en cuestión. El café de sombra en sistemas agroforestales diversificados ha demostrado ser un tipo de paisaje que apoya y conserva los servicios ambientales y de vida silvestre. Estas organizaciones son la prueba de lo que se puede lograr cuando la gobernanza ejidal se amplía en torno a una actividad productiva.

En Yucatán, los bosques son (re)valorados en el contexto de la producción de miel. Yucatán es el estado mexicano con más producción de miel, la mayor parte de la cual se exporta a la Unión Europea como un producto orgánico. La producción de miel puede desempeñar un papel importante en las estrategias de medios de subsistencia, que recientemente se vieron amenazadas por la siembra de soya genéticamente modificada (GM) en la región del Cono Sur por su impacto en la demanda. Como vimos en el capítulo anterior, a través de una alianza de académicos, ONG, compradores y productores de miel, se logró la anulación del permiso para la siembra de este cultivo GM.

Los nuevos mercados también están teniendo efectos positivos en la gobernanza territorial. La resina que se extrae de los bosques de pino en partes de la Sierra Madre de Chiapas (Ch-3) es un producto forestal no maderable promovido por una empresa mexicana que busca sustituir importaciones con producción nacional. Ya presente en otras regiones de México, esta actividad es relativamente nueva en Chiapas, y la empresa se ha asociado con las autoridades ambientales federales, así como con los Gobiernos estatal y municipales con el fin de promover la extracción de resina en los ejidos con bosques de pinos. Con el apoyo de los subsidios de CONAFOR y la orientación técnica de una ONG ambiental local, la empresa se asoció con 14 ejidos en la región y en 2015 había alrededor de 400 hectáreas en producción. Chiapas es el único estado del país que tiene permisos de extracción de resina dentro de las ANP.

Las áreas de uso común de los ejidos están designadas para extracción de resina y la remuneración es proporcional al número (limitado) de días de trabajo invertidos. Este mecanismo ha permitido a las generaciones más jóvenes, que no poseen títulos de propiedad, obtener un empleo local a tiempo parcial en esta actividad. La extracción de resina de pino genera beneficios colectivos que van más allá de los empleados directamente, como la conservación, las mejoras de infraestructura y los subsidios de CONAFOR, que se distribuyen entre los ejidatarios. Sin embargo, la estrategia aún no ha alcanzado los objetivos de productividad fijados por la empresa privada.

5.4 Crisis y eventos extremos

En esta sección, examinamos cómo ciertos tipos de problemas pueden configurar el potencial de cambio a nivel local. En ambos estados, las entrevistas con actores en algunos sitios de uso del suelo hicieron referencia al papel que desempeñaron acontecimientos externos que fueron percibidos como amenazas a la existencia y demostraron ser catalizadores inmediatos que obligaron a modificar el comportamiento "sin novedades" (*business as usual*) y acelerar los acuerdos de gobernanza (al menos durante un tiempo). Estas experiencias incluyeron incendios, huracanes (véase el Recuadro 7) y enfermedades de los cultivos (como la roya del café, véase el Recuadro 8), y las respuestas a estos desafíos se han expresado en mejoras en el ordenamiento territorial (a menudo de las cuencas hidrográficas), en la capacidad de extinción de incendios y en prácticas preventivas contra incendios, así como en el alineamiento y la colaboración entre Gobiernos.

En el caso de las partes occidentales, y más secas, de Chiapas, los incendios forestales que causaron tanto daño en 1998 y nuevamente en 2003 fueron una llamada de atención para diferentes actores e impulsaron nuevas colaboraciones entre todos los niveles de gobierno. Se estableció una oficina de

Recuadro 7. Cuenca hidrográfica de La Suiza: Construyendo gobernanza territorial

Un ejemplo interesante, aunque de pequeña escala, de la creación de gobernanza en Chiapas es la experiencia de la cuenca hidrográfica de La Suiza, situada en las laderas interiores de la Sierra Madre. La mayor parte de esta área de 6000 ha (84%) está incluida dentro de la Reserva de la Biósfera El Triunfo, sin embargo, ha sido duramente afectada por eventos climáticos extremos, en particular el huracán Stan en 2005, que destruyó un asentamiento y afectó seriamente la economía local. Desde 2010, el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) promueve un proyecto piloto para el manejo integrado de cuencas en La Suiza, en alianza con donantes privados (Fondo de Conservación El Triunfo, FONCET) y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). La metodología toma la cuenca hidrográfica como la unidad básica para la planificación y acción territorial, utilizando los medios de subsistencia locales y las vulnerabilidades como punto de partida. También se hace hincapié en el desarrollo de capacidades locales y en una combinación de fondos privados y públicos para garantizar la continuidad en las acciones emprendidas (por ejemplo, las áreas reforestadas luego del paso del huracán Stan han sido incluidas en esquemas de PSA —que normalmente priorizan los bosques primarios— para asegurar la permanencia de esta revegetación).

Un instrumento concreto de gobernanza que surgió de estas intervenciones fue el Grupo Intercomunitario de Acción Territorial (GIAT), que incluye a tres representantes de los cinco ejidos y una propiedad privada en la cuenca. Esta novedosa forma de organización, que se ha formalizado como asociación civil (figura jurídica sin fines de lucro), ha creado un nuevo nivel de gobernanza para la planificación y la concentración de fondos para la gobernanza territorial. Según el investigador principal que promovió estas acciones en La Suiza, el GIAT brindó un espacio con influencia, legitimidad y capacidad suficientes como para superar la falta histórica de planificación y seguimiento en la región, y el sistema de "subsidios perversos" ofrecidos por diferentes sectores del Gobierno.

Tratándose de una región importante para la conservación de la biodiversidad, la provisión de servicios ambientales y la producción de café orgánico, esta iniciativa ha conseguido apoyo financiero y se ha convertido en un "escaparate" regional para la mejora de las estructuras de gobernanza. Incluso el Gobierno municipal, Montecristo de Guerrero, ha pedido consejos sobre cómo atraer fondos externos. Ha habido algunos desacuerdos con la dirección de la Reserva de Biosfera, que reflejan visiones distintas sobre el papel de los paisajes productivos en la conservación. No obstante, según el investigador antes citado, el secreto del éxito reciente en La Suiza ha estado en centrarse en la gestión integrada de cuencas, la continuidad en las acciones gracias a las diversas fuentes de financiamiento, un buen nivel de participación y la escala de la intervención de gobernanza. También reconoció que las perturbaciones del sistema (eventos meteorológicos extremos) habían creado una necesaria disposición entre la población local para colaborar con el esquema piloto y mejorar la gobernanza territorial local.

Recuadro 8. La epidemia de roya del café: un desafío emergente para los medios de subsistencia y los ecosistemas

Desde 2012, brotes atípicos de roya del café se han extendido por las plantaciones de café arábiga de América Latina y han provocado una crisis socioecológica que ha sido asociada con el cambio climático (Avelino et al. 2015; McCook y Vandermeer 2015). Esta epidemia, causada por el hongo *Hemileia vastatrix*, ha significado crecientes pérdidas en la cantidad y calidad de las cosechas para los productores de café en México. Chiapas es el estado más productivo, con más de 250,000 hectáreas de plantaciones de café (SAGARPA 2016), por lo general de la especie *Coffea arabica*, que se cultiva bajo sombra en pequeñas parcelas (<1 ha en promedio) en regiones montañosas. Esta actividad desempeña un papel fundamental en los ingresos familiares en regiones marginadas como la Sierra Madre en Chiapas.

Las pérdidas económicas ocasionadas por la epidemia de roya del café han inducido un proceso de cambio de uso del suelo: de sistemas agroforestales de café orgánico con sombra diversificada a monocultivos agrícolas como maíz, pastos o nuevas variedades de café promovidos por institutos gubernamentales y empresas privadas que son resistentes a la roya pero requieren menos sombra y más insumos agrícolas. Por ello, la epidemia de roya del café ha sido identificada en estudios recientes como un importante determinante de la deforestación y la degradación forestal (Covaleda et al. 2014; AMBIO 2015). En las regiones productoras de café de la Sierra Madre en Chiapas, el cambio en el uso del suelo debido a la roya del café ha sido identificado como una amenaza para los reservorios de carbono, la biodiversidad y los servicios hidrológicos provistos por los sistemas agroforestales dentro y alrededor de las ANP.

La respuesta del Gobierno a la crisis ha sido promover la producción a gran escala de variedades de café resistentes a la roya basadas en semillas importadas. Sin embargo, esta situación se ha caracterizado por rumores de corrupción y nepotismo, y ha demostrado ser tan solo una solución parcial, en gran medida incompatible con la producción sustentable a pequeña escala en focos de biodiversidad, y que podría generar más problemas de los que solucione (Libert Amico 2017) .

Sin embargo, la crisis también ha creado un espacio para el desarrollo de nuevas formas de articulación y colaboración. Aunque algunas cooperativas cafetaleras se han visto obligadas a cerrar sus operaciones, las cooperativas pioneras de la Sierra Madre han establecido redes con compradores responsables, fundaciones internacionales e instituciones ambientales federales a fin de promover variedades de café ya presentes en las plantaciones de sus socios y que han demostrado ser tolerantes a la roya del café y a la vez son compatibles con el manejo de plantaciones orgánicas y de sombra.

Al correlacionar las reservas de carbono y la biodiversidad con la incidencia de la roya y los datos meteorológicos, la red de investigación científica Programa Mexicano del Carbono (PMC) ha desarrollado una campaña para reconocer y promover los servicios ambientales que proporciona el café bajo sombra y defender las formas alternativas de manejo de la roya del café en la Sierra Madre de Chiapas. PMC también ha podido desarrollar alianzas multinivel, y recientemente logró acuerdos de colaboración con CONAFOR y SAGARPA que incluyen el reconocimiento del café de sombra en la Iniciativa para la Reducción de Emisiones de México (presentado recientemente al FCPF), así como la colaboración con la agencia para epidemias agrícolas de la SAGARPA (Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, SENASICA), que buscan fomentar un programa de aseguramiento que podría proteger a los productores de café de las pérdidas económicas ocasionadas por la epidemia.

Para más información, véase: http://pmcarbono.org/pmc/proyectos/REDD_para_Salvar_la_Sombra_Sierra_Madre_Chiapas.php

CONAFOR en la región (Cintalapa) y las reformas a la ley forestal de Chiapas obligaron a las diversas regiones económicas del estado a mantener brigadas contra incendios permanentes. CONAFOR firmó un convenio con el Gobierno del estado de Chiapas para proporcionar fondos para la lucha contra incendios y donó equipos para la extinción de incendios a los Gobiernos municipales. El Gobierno estatal también estableció el Centro Regional de Incendios Forestales – Región II Valles, el cual proporcionó un espacio en el que participan instituciones de todos los niveles de gobierno: CONAFOR, la Secretaría

de Medio Ambiente e Historia Natural (SEMAHN), CONANP, SAGARPA, SEDENA, SSP, Protección Civil (Gobierno estatal), cuatro Gobiernos municipales y una asociación regional de silvicultura (Los Ocotones)[38]. Un bombero de otro municipio de la región (Villacorzo) explicó:

> En el pasado, combatíamos los incendios forestales de manera gratuita. Ahora tenemos una brigada de bomberos comunitaria remunerada: nos turnamos en grupos de cinco, cada uno con rutas para controlar si hay incendios. [...] Visitamos cada comunidad y les entregamos un documento para que sepan que estamos vigilando nuestros bosques.

Un delegado local de CONAFOR en Cintalapa explicó que a pesar de una clara preocupación común (incendios forestales), habían surgido algunos problemas en el camino. Un desafío inicial fue que todos querían estar al mando. Un segundo problema se relacionaba con los cortos ciclos del Gobierno municipal (tres años), lo que significa que en la práctica un año de cada tres era problemático, ya que los Gobiernos llegaban al final de sus administraciones, lo que afectaba los presupuestos y el acceso a equipo para la lucha contra incendios[39]. Según este entrevistado, una tercera dificultad era que el Gobierno estatal también tenía "problemas" con su presupuesto, lo que afectaba su capacidad de apoyar de manera sistemática las actividades de lucha contra incendios, a pesar de tener un convenio con CONAFOR para transferir fondos del nivel federal al estatal para este propósito. Un último problema fue el compromiso de ciertas ONG en este esfuerzo conjunto; este entrevistado de CONAFOR mencionó que una ONG —descrita como una "aliada clave"— se había retirado repentinamente debido a recortes de fondos y cambios de prioridades.

No obstante, en entrevistas con Gobiernos municipales en la región y con ONG que trabajan en la Sierra Madre, quedó claro que la gobernanza en torno al control de incendios había mejorado enormemente en los últimos 10–15 años (algo evidente en el número decreciente de áreas afectadas por incendios). Esto es importante porque, según los informantes, en esta región el fuego es la causa principal de la deforestación y la degradación de los bosques, y la mayoría de los incendios son ocasionados por incendios agrícolas mal controlados. Por lo tanto, se trata de un tema clave que debe abordarse en términos de emisiones y cuyo factor humano es susceptible de sensibilización, capacitación y organización. El trabajo de la ONG local Biomasa, que ha estado trabajando en temas de incendios en el municipio de Villaflores desde 2007, es un buen ejemplo de cómo se pueden fortalecer los Gobiernos municipales a través de una alianza de donantes, diferentes niveles de gobierno y ONG. Una combinación de inversión municipal, financiamiento internacional (Servicio Forestal de los EE. UU. y Alianza México-REDD+), mejoras en la legislación y coordinación intergubernamental en torno a los incendios ha tenido impactos positivos. Según informantes regionales, Biomasa ha logrado superar la debilidad fundamental de los Gobiernos municipales (solo dos años de administración efectiva antes de la campaña electoral y el cierre de cuentas), asegurando la continuidad entre las administraciones.

En el caso de Yucatán, la causa más notable de mejoras "espontáneas" en los acuerdos de gobernanza en las últimas dos décadas han sido los huracanes, que fueron considerados una causa importante de deforestación y degradación de los bosques debido a los fuertes vientos e inundaciones, que pueden matar bosques (en especial en áreas costeras donde el agua salada es empujada hacia el interior). Debido a su posición geográfica y a su topografía, Yucatán siempre ha sido vulnerable al daño causado por huracanes; sin embargo, la remoción de los manglares costeros y los periodos de sequía han acentuado esta situación en las últimas décadas. Como mencionamos en el capítulo 3, la reserva de Bocas de Dzilam (Y-4) se vio seriamente afectada cuando el huracán Isidoro tocó tierra en septiembre de 2002 como una tormenta de categoría 3. La pérdida de vidas fue muy baja, pero la

38 La participación de la Secretaría de Defensa Nacional (SEDENA) y la Secretaría de Seguridad Pública (SSP) reflejan la importancia del control de incendios para la seguridad nacional. Sin duda, esto otorga a los procedimientos una seriedad y autoridad a veces ausentes en otros espacios de gestión territorial.

39 Según este entrevistado, CONAFOR presta equipos contra incendios a los Gobiernos municipales, pero a menudo no son devueltos al final del ciclo de tres años y no hay mucho que CONAFOR pueda hacer al respecto.

tormenta destruyó bosques, casas e infraestructura. Lo que sorprendió especialmente a los informantes en ese momento fue la destrucción de los bosques de manglar, un hecho del que no se tenía memoria; recién ahora se están recuperando los manglares en las dos reservas costeras. Los entrevistados en el municipio costero de San Felipe (Y-4) explicaron que este evento había provocado acciones provenientes de varios sectores con el objetivo restaurar el daño causado por el huracán y fortalecer la resiliencia futura en la región. En particular, el Gobierno estatal comenzó a prestar más atención a la región, al igual que los investigadores universitarios y los donantes internacionales.

El aspecto interesante de esta experiencia es que la atención que se generó a raíz del huracán Isidoro parece haber dejado un legado permanente en términos de colaboración, organización y protocolos. Aunque ningún huracán de fuerza comparable ha afectado la región en los últimos 15 años, estos esfuerzos han seguido siendo relevantes en el contexto de los incendios forestales, que se han vuelto más frecuentes debido a las sequías prolongadas. Los informantes resaltaron las nuevas sanciones y vigilancia en torno a los bosques de manglar y la revalorización local de estos ecosistemas. En 2009, se estableció una mesa redonda regional que reunió a cuatro municipios, incluido San Felipe, financiada inicialmente por USAID y luego por PNUD. Este espacio ha ayudado a fortalecer la gobernanza multinivel en torno a la prevención de incendios y los planes de contingencia para huracanes.

Sin embargo, no todos los municipios han participado en estos nuevos espacios. El otro municipio de nuestro estudio de caso en la reserva Bocas de Dzilam (Y-4), Dzilam de Bravo, no participaba en ninguna de estas nuevas coaliciones e, históricamente, su cooperación con el municipio vecino en el contexto de la reserva ha sido mínima. Aunque el interés en los manglares después del huracán impulsó un proyecto turístico en Dzilam de Bravo, financiado por una serie de donantes, el proyecto cooperativo colapsó y fue adquirido por un inversionista privado. Como resultado, el municipio fue incluido en la lista negra de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y técnicamente sigue endeudado como resultado del fracaso del proyecto cooperativo. El escaso capital social —atribuido localmente a la "cultura individualista" de los pescadores—, reflejado en un Gobierno municipal débil, ha llevado a que este municipio no se haya asociado con procesos de gobernanza regional más amplios.

5.5 Conclusiones

Como hemos visto, han habido múltiples intentos por mejorar la colaboración y formar alianzas para resolver o mitigar diversos problemas ambientales y promover hasta cierto punto el DBE, con diferentes grados de éxito (y fracaso). Estos esfuerzos han sido impulsados en parte por políticas y programas gubernamentales, a menudo en colaboración con OSC, en especial en las ANP y sus alrededores, con programas forestales regionales "especiales" y acciones tempranas REDD+. En general, estos programas potencialmente innovadores no han desarrollado dicho potencial ni alterado de manera significativa las dinámicas del uso del suelo, debido a la poca flexibilidad con que operan las instituciones gubernamentales. Ambiciosos programas gubernamentales diseñados en oficinas centrales tocan terreno en territorios diversos con diferentes niveles de capital social y en diferentes momentos políticos. Las tendencias centralizadoras, combinadas con el debilitamiento de las instituciones ambientales federales debido a recientes recortes presupuestarios, han puesto en peligro el éxito de las acciones tempranas REDD+. Muchos de nuestros entrevistados empezaban a mostrarse escépticos sobre la capacidad del Gobierno para cumplir con la promesa inicial de REDD+. Los recortes en los presupuestos federales también abrieron más espacios para la participación de ciertas ONG.

La importante participación de las OSC en la promoción de iniciativas de DBE y el proceso de REDD+ sin duda ha enriquecido el debate y respaldado de manera significativa las políticas del Gobierno. Este nivel de participación de la sociedad civil parece ser positivo, pero también es reflejo de una administración pública debilitada y ocurre en un contexto en el cual los productores rurales,

los propietarios forestales y los promotores de iniciativas de gobernanza de abajo hacia arriba están en gran medida ausentes de los espacios participativos y de los procesos de toma de decisiones relacionadas con REDD+. Por lo tanto, existe cierta preocupación con respecto a los estándares de rendición de cuentas y transparencia con los que se evalúa a muchas ONG, en particular en el contexto de las intervenciones a nivel local, donde la información puede ser escasa y los habitantes locales no siempre saben qué actores y proyectos son gubernamentales y cuáles no.

Tanto en Chiapas como en Yucatán identificamos los mercados existentes que estaban promoviendo el DBE y "haciendo REDD+" antes de que el Gobierno promoviera dicho mecanismo internacional. En particular en Chiapas, el cultivo del café fue visto como una oportunidad importante para la implementación de REDD+, pero la epidemia de la roya del café y el insuficiente apoyo al sector fue visto como una oportunidad perdida para la creación de sinergias importantes entre los objetivos de REDD+ y los medios de subsistencia locales. Al mismo tiempo, fue interesante encontrar en nuestras entrevistas numerosos ejemplos de colaboraciones y coaliciones para el cambio no planificadas que se produjeron al experimentarse situaciones extremas, como incendios forestales y huracanes. Parece ser que los procesos organizacionales no planificados y "reactivos" pueden ser más efectivos y ser percibidos como más legítimos que las iniciativas planificadas. En el siguiente capítulo, analizamos la participación y la distribución de beneficios, pero desde el punto de vista de los habitantes de las zonas rurales y los usuarios de los recursos naturales, prestando especial atención a las cuestiones de legitimidad y equidad.

6 Participación y distribución de beneficios: los puntos de vista de las comunidades

En este capítulo, nos basamos principalmente en entrevistas realizadas con ejidatarios y otros habitantes rurales en los sitios de uso del suelo que estudiamos para analizar cuestiones relacionadas con la participación, la inclusión y la equidad, y examinamos a los ganadores y perdedores en algunos de los procesos de cambio de uso del suelo y DBE descritos en este documento. Luego de algunos comentarios generales sobre el estado de la democracia en México, analizamos de manera específica las entidades participativas multiactor relacionadas con el uso del suelo y REDD+ y concluimos que han demostrado ser foros importantes de intercambio de información, interacción y colaboración —aunque deficientes y no verdaderamente representativos—. También examinamos el proceso de consulta nacional sobre REDD+ y el tema de las salvaguardas de REDD+. Luego nos centramos en la cuestión de los acuerdos de distribución de beneficios y analizamos específicamente la interfaz entre el programa de PSA de CONAFOR y la gobernanza ejidal. Hallamos que hasta la fecha el ejido es el modelo predominante para los acuerdos de distribución de beneficios, lo que ha sido percibido como algo legítimo, pero enfrenta desafíos para lograr la equidad en el contexto de los PSA (y por extensión, REDD+). En la parte final de este capítulo, resaltamos la importancia de los actores intermediarios en la implementación de políticas forestales y acciones tempranas REDD+, y concluimos que operan dentro de una estructura y lógica neocorporativistas, en la que compiten por acceder a programas definidos de manera centralizada, sin cuestionar el contenido de las políticas en sí[40].

6.1 Democracia, legitimidad y rendición de cuentas

El contexto nacional de la democratización permea todos los niveles, estableciendo parámetros y expectativas. En las entrevistas, las preguntas sobre el tema de la legitimidad suscitaron poca discusión, tal vez porque las expectativas son muy bajas y pocas autoridades cuentan con legitimidad. Muchos entrevistados percibieron la corrupción como problemática, y señalaron que la protección de las élites, el mal uso de los cargos públicos y el robo de los recursos públicos eran algo habitual. Como comentó un historiador local en Yucatán: “La corrupción no es la norma, es la regla”. Aunque es difícil verificar si estas percepciones se basan en hechos, la percepción de corrupción e interés personal entre los trabajadores del Gobierno es casi tan perjudicial como la realidad misma, ya que socava la confianza y sesga las expectativas. Como un investigador en Chiapas comentó: “El Gobierno tiene un problema: ¡nadie le cree!”.

En nuestras entrevistas, el tema de la “rendición de cuentas” fue considerado problemático por muchos actores en todos los niveles, desde los ejidos hasta el Gobierno federal. Aunque la mayoría de los ejidatarios consideraban que su nivel de gobernanza tenía legitimidad, también estaba claro que existían muchos obstáculos para una rendición de cuentas plena entre las autoridades ejidales y sus respectivas asambleas (aunque también había evidencia de que los programas de PSA estaban mejorando los procesos internos de rendición de cuentas en los ejidos). En las entrevistas con productores rurales, había una sensación de que el aparato gubernamental estatal y nacional era bastante inaccesible. Como señaló un agricultor de la Reserva Estatal Biocultural del Puuc, “si las instituciones gubernamentales no cumplen su palabra o no cumplen con su parte del proyecto, realmente no hay nada que podamos hacer”. Un agricultor de un ejido vecino consideró que era

40 Véase Kashwan (2017) para una discusión reciente sobre el corporativismo y su relevancia para el manejo forestal en México.

"difícil hacer rendir cuentas a alguna de estas instituciones; si lo intentas, chocas con la pared". En muchas regiones del país, la política ambiental federal, bajo la forma de decretos unilaterales sobre ANP y un sector forestal excesivamente burocrático, ha sido asociada en el pasado con la exclusión y la privación de recursos (Boyer 2015).

Estas percepciones contrastan con el hecho de que en los últimos 20 años en México se han realizado numerosos esfuerzos para abrir espacios para mejorar la gobernanza multinivel, la colaboración intersectorial y la participación ciudadana, acompañados de reformas que obligan a las instituciones federales a tener ciertos niveles de transparencia. Pero las opiniones sobre la eficacia de estos consejos y plataformas de participación fueron por lo general desfavorables, acompañadas por la sensación de que las instituciones gubernamentales no siempre actúan de buena fe y que su participación se limita a asistir a reuniones y firmar listas de asistencia, mientras que las decisiones se toman en otro lugar.

La escala de la participación de las ONG en la implementación nacional de REDD+ combinada con las condiciones impuestas por las directrices y el financiamiento internacionales han llevado a que gran parte del discurso internacional y de la sociedad civil sobre participación, consentimiento, equidad, salvaguardas y buen gobierno se haya filtrado al discurso oficial del Gobierno. En este sentido, en el contexto de la implementación de REDD+, la división entre el discurso gubernamental y el no gubernamental era muchas veces indistinta. No obstante, solo hubo coherencia parcial entre el discurso oficial del Gobierno y la práctica. Esto se debió a muchos factores, pero en especial a la distancia entre las oficinas centrales y las delegaciones locales (que no siempre estaban alineadas con respecto a REDD+) y la falta de liderazgo institucional con un presupuesto adecuado para la tarea de generar consenso en torno a REDD+. Como veremos, CONAFOR realizó un esfuerzo concertado para poner la Estrategia Nacional REDD+ bajo consulta y escrutinio públicos. Sin embargo, la inexperiencia y la falta de recursos han afectado el alcance y el éxito de este esfuerzo.

6.2 Espacios participativos en torno a recursos naturales y REDD+

Desde principios de la década de 1990, la legislación mexicana ha brindado oportunidades para la creación de espacios participativos en diferentes jurisdicciones que buscan incluir, en diverso grado, a los habitantes locales en los procesos de toma de decisiones. Esto comenzó con los consejos consultivos de las ANP y luego se amplió para incluir Comités de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEM), consejos municipales de desarrollo rural sustentable y consejos y comités de cuencas. A nivel estatal y nacional, existen consejos forestales y de cambio climático, así como consejos técnicos consultivos sobre REDD+ en ambos niveles. Como vimos en el capítulo anterior, las nuevas leyes han creado nuevas comisiones y consejos de colaboración para mejorar la cooperación intersecretarial, como CICC. En el caso de la península de Yucatán, existe una serie de colaboraciones entre los tres estados en torno al cambio climático y REDD+.

Sin embargo, tras un auge inicial en los niveles de participación después del año 2000, y con un cambio en el partido político en el Gobierno, el entusiasmo ha disminuido y ha surgido una actitud cínica con respecto a la efectividad y legitimidad de estos espacios. La mayoría de nuestros informantes clave expresaron escepticismo y decepción con respecto a las experiencias "participativas" y el impacto de las nuevas comisiones, y mencionaron la poca frecuencia de sus sesiones, problemas de representación y el hecho de que las comisiones intersecretariales a menudo no son más que oportunidades para que los políticos "salgan en la foto". El presidente de Red MOCAF se refirió a una "cultura de sumisión" en la que nadie quiere cuestionar la autoridad, mientras que otros permiten que el interés propio los domine y utilizan las plataformas participativas como una oportunidad para acceder a proyectos y financiamiento. Está claro que es difícil "decretar" la participación, pero al mismo tiempo es posible apropiarse de estas plataformas y empoderarlas.

6.2.1 Los consejos técnicos consultivos de REDD+

Los consejos técnicos consultivos de REDD+ (CTC-REDD+) se establecieron a partir de 2010 como plataformas participativas abiertas que podían ofrecer apoyo técnico para la implementación de REDD+. Existe un CTC-REDD+ nacional, constituido formalmente en mayo de 2010, y los CTC de Chiapas y Yucatán, establecidos en 2011 y 2013, respectivamente. Los CTC no son legalmente vinculantes y no cuentan con presupuestos propios, algo que muchos entrevistados reconocen como una debilidad de los CTC estatales, junto con su incapacidad para reunir a actores importantes (en especial SAGARPA). La falta de un presupuesto se vinculó con problemas de representación, ya que los sectores productivos y las ARS están ausentes o subrepresentados en ambos estados. También genera una dependencia de la respectiva secretaría de medio ambiente del estado y una falta de autonomía en la programación de reuniones o incluso en tener un lugar donde reunirse.

En el caso de Chiapas, el CTC-REDD+ surgió a partir de un grupo anterior que había confluido en torno a los servicios ambientales del estado, compuesto principalmente por académicos y ONG. Este legado se ha mantenido y el CTC de Chiapas fue identificado como un espacio importante para la articulación de actores que en sus primeros años (2011–2012) produjo importantes documentos de políticas (por ejemplo, el PACCCH). Pero la participación ha estado dominada en gran medida por ONG ambientalistas con trayectoria en mitigación y adaptación al cambio climático, y la presencia de instituciones federales, en especial SAGARPA, ha sido intermitente. Si bien el CTC en Chiapas permitió a estas ONG mantenerse al tanto de los acontecimientos e influir en los resultados de las políticas, el lenguaje cada vez más técnico que caracteriza a las reuniones ha hecho a los CTC menos accesibles para otros actores interesados, como los propietarios forestales y el sector agrícola. En la práctica, el CTC también se ha convertido en un espacio donde se han asignado diversas consultorías relacionadas con REDD+ a las ONG participantes, lo que podría crear conflictos de interés entre la función consultiva (imparcial) del comité y las agendas institucionales. Además, ha habido tensiones entre los actores estatales y CONAFOR, como por ejemplo en el caso del desarrollo de un sistema estatal de salvaguardas, donde CONAFOR frenó las iniciativas regionales debido a que aún no se habían determinado las definiciones nacionales sobre salvaguardas. Algunos entrevistados consideraron que en los últimos años el CTC en Chiapas había perdido impulso y se había vuelto excesivamente dependiente de la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural (SEMAHN) del estado, en cuyas oficinas se celebran casi siempre las reuniones. Sin embargo, en la segunda mitad de 2017, la actividad repuntó debido a la necesidad de aprobar la estrategia estatal de REDD+ y el sistema de MRV.

En Yucatán, el CTC-REDD+ es una creación más reciente y ha tenido reuniones periódicas desde finales de 2013. Es importante destacar que también existe un CTC-REDD+ para toda la península, que ha fortalecido la coordinación en torno a la implementación de REDD+ en la región. Sin embargo, según los informantes, el CTC del estado de Yucatán también ha tenido problemas de representación. Como comentó un participante rural:

> Cuando comenzó el CTC Yucatán, lo consideramos un espacio clave y una oportunidad para expresar opiniones y tener cierta incidencia en la aplicación de políticas en la región. Pero, en verdad, ¿a quién estamos aconsejando? Nadie escucha realmente nuestros consejos. Además, la representación es limitada. Aunque en teoría hay representantes de cada sector, en realidad no todos participan, en parte porque no hay presupuesto disponible para transporte y hoteles, etc. El CTC es presidido por SEDUMA, [pero] SAGARPA no participa, son principalmente ONG.

El CTC-REDD+ nacional ha sido un foro más diverso, con una amplia variedad de actores, lo que según algunos entrevistados ha dificultado la toma de decisiones, pero también ha aumentado la legitimidad, aunque un entrevistado se quejó de que se había convertido en un espacio donde "hacemos el trabajo del Gobierno". Otro participante en el CTC-REDD+ nacional consideró que el consejo era bastante impotente, en especial en comparación con el Consejo Nacional Forestal (CONAF), donde esta persona había participado en el grupo de trabajo sobre la Estrategia Nacional

REDD+. Este entrevistado consideró que su participación en dicho espacio fue mucho más productiva, en parte porque el número de participantes es limitado y quienes participan deben ser presentados por otros participantes, y también porque el CONAF tiene el mandato legal de asesorar al sector forestal federal, lo que le da un peso que los CTC no tienen.

6.2.2 El proceso de consulta de la Estrategia Nacional REDD+

El proceso de consulta pública se dividió en tres fases —informativa, consultiva e integradora— y comenzó a principios de 2015. El documento final fue aprobado por CICC en julio de 2017 y publicado el mes siguiente. El proceso informativo se concibió a partir de dos poblaciones objetivo: la población general, por un lado, y los ejidos, las comunidades y las poblaciones indígenas, por otro. En una de las reuniones iniciales del grupo de trabajo sobre REDD+ del CONAF celebrada en diciembre de 2014, los participantes pudieron aportar ideas sobre el proceso de consulta, y muchos de ellos destacaron la importancia de obtener el consentimiento libre, previo e informado para REDD+, en especial debido a que había la percepción de que no se había solicitado dicho consentimiento para todas las actividades mineras en territorios indígenas[41].

Para desarrollar la consulta con poblaciones indígenas, CONAFOR firmó un convenio con la CDI. A ello siguió un esfuerzo concertado para generar materiales informativos y accesibles en los idiomas indígenas más hablados (carteles, folletos) y transmitir programas de radio en lenguas indígenas sobre REDD+. En otro nivel, CONAFOR puso a disposición fondos para que las ARS organizaran talleres sobre la Estrategia Nacional REDD+ con sus miembros en sus respectivas regiones. Pero no todas las regiones recibieron fondos, y con frecuencia el carácter de estos eventos fue determinado por el técnico forestal asociado con cada asociación forestal.

Esta fase informativa coincidió con nuestras entrevistas, por lo que nuestra información de primera mano tal vez no refleja el nivel de conocimiento que puede existir actualmente con respecto a la implementación de REDD+ en México. No obstante, resultó sorprendente que en Chiapas y Yucatán, fuera de las áreas de Acción Temprana de REDD+ y del sector ambiental, pocas personas hubieran oído hablar de REDD+. La fase consultiva se realizó mediante una plataforma en línea, a través de espacios participativos existentes (como los CTC) y foros estatales. En el caso de Chiapas, uno de los autores pudo asistir a este evento en Tuxtla Gutiérrez (capital del estado). El evento se caracterizó por ser muy protocolario, y hubo muy poco tiempo para expresar realmente opiniones, dudas y recomendaciones. El personal de CONAFOR que facilitó el evento parecía tener poca experiencia en la gestión de grupos y en la obtención de opiniones. Luego de medio día de actividades, se sirvió una comida de tres platos a todos los participantes.

El sumamente difícil lograr el consentimiento libre, previo e informado en territorios grandes y diversos. Sin embargo, en el caso de la Estrategia Nacional REDD+, resulta difícil no verlo como un caso de buenas intenciones que quedaron cortas en la práctica. No se utilizaron los medios de comunicación nacionales para difundir información sobre REDD+, ni hubo nada al respecto en la televisión o la radio nacionales. La colaboración con la CDI para llevar a cabo la consulta con las poblaciones indígenas significó que esta institución usó sus redes existentes de representantes y organizaciones indígenas favorables al Gobierno y puede no haber atendido las opiniones discrepantes. El uso de las ARS tuvo sentido en términos operativos para CONAFOR, pero significó que el mensaje de REDD+ solo llegó a los oídos de los ya convencidos. Dada la amplitud de la Estrategia Nacional REDD+ —en la práctica, se trata de un nuevo paradigma para garantizar el DBE a nivel nacional—, se puede argumentar que el proceso de consulta no incorporó a los actores fuera de los bosques y, por lo tanto, aquellos más directamente vinculados con los procesos de deforestación y degradación forestal.

41 http://www.enaredd.gob.mx/wp-content/uploads/2015/04/relatoria_panel_consulta_Dic2014.pdf

6.2.3 Salvaguardas

Los foros participativos, la información transparente y las consultas para obtener el consentimiento libre, previo e informado son componentes de las salvaguardas propuestas de REDD+. Las salvaguardas de REDD+ se desarrollaron por primera vez en la COP16 de Cancún en 2010 y muchas de ellas han sido incorporadas a la legislación nacional y subnacional en México. Por ejemplo, en 2012 se promulgó el artículo 134bis de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, que reconoce los derechos de los usuarios y propietarios locales a los beneficios derivados de la gestión de los servicios ambientales y la captura de carbono.

Aunque la Estrategia Nacional REDD+ incluye otras "salvaguardas", el desarrollo de un sistema nacional de información de salvaguardas se encuentra aún en curso. A nivel estatal, las redes de la sociedad civil en Yucatán y Chiapas han desarrollado —a través de consultorías— propuestas para sistemas de información de salvaguardas aunque aún está pendiente su implementación.

Existe una falta de acceso general a la información sobre las salvaguardas sociales y ambientales que están implícitas en las iniciativas de DBE. La confusión sobre este tema se expresa claramente a través de las definiciones e interpretaciones divergentes proporcionadas por los actores en las entrevistas. En nuestras propias participaciones en reuniones sobre este tema en Chiapas, se puso mucho énfasis en los aspectos legales de las salvaguardas y en los aspectos técnicos involucrados en la armonización de diferentes normativas, sin considerar de manera explícita la práctica política (o legal) actual y las particularidades de los retos relativos a los derechos (humanos) a nivel subnacional. Tampoco se discutió acerca de cómo monitorear de manera efectiva el cumplimiento de un sistema de salvaguardas a nivel subnacional. La metodología empleada por los consultores y las ONG que han obtenido contratos para desarrollar estos sistemas a nivel subnacional fue diseñada por el PNUD y dio a los ejercicios de consulta un estilo genérico que no fomentaba el debate sobre realidades regionales específicas. Los bajos niveles actuales de transparencia y rendición de cuentas en los diferentes niveles de gobierno hacen que esta actividad pendiente sea una necesidad urgente.

6.3 Distribución de beneficios

El tema de la distribución de beneficios ha sido fundamental para el debate sobre REDD+ en México, en especial para los representantes de las comunidades forestales y algunas ONG que buscan garantizar una mayor equidad. Se trata de un problema complejo que opera a diferentes escalas. La CMNUCC no especifica cómo se deben distribuir los recursos internos y aunque los países informan resultados a nivel nacional, cada país puede diseñar libremente su propio sistema de distribución de beneficios. La discusión se centra en cómo realizar una distribución vertical y horizontal de los fondos, en especial entre quienes contribuyen a los procesos de REDD+ en las comunidades rurales. Existe una preocupación considerable sobre este tema entre muchas ONG y se han desarrollado una gran cantidad de investigaciones académicas en México sobre cómo implementar un REDD+ pro pobre[42].

Se puede ver que dentro de REDD+ los servicios relacionados con el carbono operan de dos formas distintas. Por un lado, está la captura de carbono y, por otro, la deforestación y la degradación evitadas. La primera se mide comparándola con el pasado, y la segunda se mide con respecto al futuro o más bien con un modelo "sin novedades" (*business as usual*) hipotético y extrapolado sobre el futuro. La captura de carbono y el derecho a beneficiarse de ella tienden a estar relacionados con los derechos de propiedad. Las reformas a la ley forestal antes mencionadas (art. 134bis) ahora reconocen al propietario del bosque como el propietario del carbono acumulado (que en términos legales es un recurso colectivo en ejidos y comunidades). Como bromeó el secretario de Medio Ambiente en

42 Por ejemplo, el proyecto de investigación financiado por la UICN: "Beneficios de REDD+: Facilitando a los países y las comunidades el diseño de esquemas de distribución de beneficios de REDD+ pro pobres". Véanse también Skutsch (2013); Skutsch y Balderas (2016); Skutsch et al. (2017).

Yucatán, "El carbono es de quien lo trabaja"[43]. El segundo servicio, en cambio, es más complicado, ya que está relacionado con el derecho a beneficiarse de algo que aún no ha ocurrido ni existe: la deforestación y la degradación forestal evitadas. Skutsch et al. (2017) analizan los resultados de la distribución de beneficios que podrían derivarse de estas dos formas de concebir los servicios de carbono dentro de REDD+[44].

Por supuesto, REDD+ se encuentra aún en una fase piloto en México y las diferentes implicaciones de la distribución de beneficios de las distintas interpretaciones de REDD+ aún no están claras. Por ejemplo, los planes de inversión de la Iniciativa de Reducción de Emisiones, que supuestamente serán administrados por los APDT, ofrecen diferentes oportunidades para la distribución de beneficios en comparación con las acciones tempranas REDD+ de CONAFOR, que ponen énfasis en los propietarios de bosques y los PSA. Sin embargo, como se mencionó antes, México cuenta con la experiencia de un programa nacional de PSA dirigido por CONAFOR desde 2003. En todos los sitios de emisiones 'decrecientes' que estudiamos, el programa de PSA de CONAFOR estaba presente en cierto grado, sobre todo en los sitios de las acciones tempranas REDD+. Los acuerdos de distribución de beneficios derivados de estos PSA brindan una serie de pistas sobre cómo los ejidos y las comunidades pueden manejar la distribución de beneficios en diferentes escenarios de REDD+. Sin embargo, antes de analizar esto, es necesario presentar un breve resumen del estado actual de los ejidos como instituciones de gobernanza.

6.3.1 Los ejidos como instituciones de gobernanza

Aunque en ocasiones se considera al ejido como un cuarto nivel de gobierno en México, por debajo del nivel municipal (Lozano 2012), este sigue siendo una institución de *propiedad*, cuya asamblea representa principalmente los intereses de sus miembros. La mayoría de los ejidos en México se componen actualmente de diferentes categorías de miembros. En primer lugar están los ejidatarios o titulares de los derechos a la tierra, que son reconocidos por el sector agrario del Gobierno (Registro Agrario Nacional, RAN) como titulares legales de tierras dentro de los ejidos. Por lo general, estos ejidatarios tienen tres tipos de tenencia de la tierra: un solar en el pueblo para su casa, una parcela para agricultura y un área de tierra de uso común, que por lo general corresponde a bosques o tierras de pastoreo. Estrictamente hablando, solo los miembros del ejido tienen el derecho de participar y votar en la asamblea ejidal, así como elegir al líder o comisariado del ejido, por lo general cada 3 años. El número de ejidatarios en un ejido por lo general se mantiene estable y los derechos ejidales no pueden subdividirse (por ejemplo, entre varios descendientes). Esto significa que, con el tiempo, en casi todos los ejidos, el número de adultos sin derecho a la tierra ha aumentado junto con el incremento de la población. A menudo, se trata de hijos de titulares de derechos que no heredaron los derechos a la tierra de sus padres, aunque también incluyen a los recién llegados al ejido. Estas personas sin titularidad de derechos se dividen en tres subgrupos: los avecindados, habitantes que no tienen más tierra que un solar en el pueblo; los "posesionarios", habitantes que tienen acceso a la tierra (por lo general a través de compras informales a los ejidatarios), pero no tienen el derecho a participar y votar en la asamblea ejidal; y, en tercer lugar, quienes no tienen derechos ni propiedades, un subgrupo compuesto principalmente por mujeres y hombres jóvenes, que no son ejidatarios, avecindados ni posesionarios.

Con las reformas del sector ejidal en 1992, los posesionarios y avecindados fueron reconocidos, por primera vez, como "sujetos agrarios", a pesar de que no pueden participar en la asamblea ejidal. Las

43 Un giro contemporáneo del llamado a las armas de Emiliano Zapata durante la Revolución mexicana: "La tierra es de quien la trabaja".

44 Skutsch et al. (2017) concluyen que un sistema "basado en insumos" (o sistema "basado en el esfuerzo") es más pro pobres en el sentido de que sus beneficios no estarían atados a la propiedad de la tierra y se podría involucrar a un sector más amplio de la población. Por otro lado, Skutsch et al. (2017) señalan que garantizar pagos a los sectores más pobres de la población no implica necesariamente evitar la deforestación y la degradación, ya que por lo general son otros actores más ricos y mejor conectados quienes la causan, por lo que esta estrategia podría no ser muy eficiente en costos en términos de reducir o evitar las emisiones.

reformas también permitieron el alquiler y venta de tierras ejidales a foráneos, aunque es común poner restricciones a la venta de tierras a foráneos, lo que limita la privatización legal de los ejidos (véase la Introducción). Aunque PROCEDE, creado para aplicar las reformas, intentó resolver muchas de las situaciones *de facto* que ocurren dentro de los ejidos, hay quienes sostienen que terminó creando más "anomalías" y prácticas extrajurídicas (Torres Mazuera 2015, 2016). Estas anomalías se relacionan con una serie de factores, como registros oficiales desactualizados de los titulares de derechos a la tierra, que se producen cuando un ejidatario "cede" la tierra a un foráneo, o cuando tierras de uso común se subdividen en la práctica. Esto significa que es difícil hacer generalizaciones útiles sobre la situación actual en los ejidos con respecto a los acuerdos internos, los niveles de participación y el acceso a la tierra y los bosques.

Así pues, el sector ejidal en México se caracteriza actualmente por una población que tiene derechos diferenciados sobre la tierra y los bosques (a nivel nacional, las mujeres solo representaban alrededor del 25% de los titulares de derechos ejidales en 2017)[45]. Skutsch et al. (2017) sugieren que al menos el 30% de las familias de los ejidos no tienen derechos a la tierra, aunque esta cifra varía de un caso a otro y, sin duda, va en aumento. Estos grados de inclusión-exclusión y cuestiones relacionadas con el acceso *de facto* a (y la dependencia de) las áreas forestales por parte de los titulares de derechos constituyen los elementos esenciales de la gobernanza local. A pesar del énfasis del discurso oficial sobre esto en la Estrategia Nacional REDD+, no ha habido un compromiso importante entre los sectores agrario y ambiental para abordar los desafíos que surgen de tratar de garantizar la equidad en la distribución de beneficios en un campo de juego desigual. Como comentó un consultor que trabaja con el GCF en Chiapas:

> REDD+ vuelve a poner en la mira la cuestión de la tenencia, aunque no directamente, sino como una consecuencia del tema de la distribución de beneficios. En mi opinión, el tema de la tierra y la propiedad en el contexto de REDD+ no se ha discutido lo suficiente a nivel nacional.

Dentro de los ejidos, el criterio predominante para mantener este sistema de derechos diferenciados (y, por lo tanto, la elegibilidad para la mayoría de los programas gubernamentales) es la "antigüedad". Por ejemplo, en el caso de los ejidatarios que colonizaron áreas de bosques tropicales en las décadas de 1960 y 1970 (algo que ocurrió en muchas partes de Chiapas), todos reconocen el riesgo, el esfuerzo y la inversión que se requirieron para el establecimiento de campos agrícolas en tierras forestales y para la obtención del reconocimiento del ejido y los derechos que se derivan de ello. Esto encuentra eco en las ideas tradicionales indígenas y campesinas sobre los derechos como algo que es adquirido a través de un buen servicio a la comunidad y no dado (automáticamente) al nacer. Pero, a nivel nacional, la edad promedio de los titulares de derechos ejidales supera los 60 años, por lo que en la práctica se trata de una gerontocracia. Esta situación se hace patente en la frustración general que sienten las generaciones más jóvenes y excluidas en el México rural, y las demandas de acceso a la tierra y a programas que podrían apoyar a los campesinos sin tierra.

6.3.2 Los ejidos y el programa de PSA de CONAFOR

Como vimos en el capítulo 4, el programa de PSA de CONAFOR lleva 15 años en funcionamiento en México y ha evolucionado gradualmente de un subsidio en efectivo por hectárea de bosque, que requiere poca participación local, a un programa más integral que busca fomentar la corresponsabilidad con las comunidades locales. Como legalmente las áreas forestales en los ejidos y las comunidades son de propiedad común, el dinero se paga anualmente a la autoridad ejidal (comisariado) durante ciclos de proyecto de cinco años. Esto lo interpretamos como una afirmación y legitimación de las autoridades ejidales en un contexto más amplio en el que estas son cada vez más ignoradas por los programas gubernamentales. Con el fin de garantizar una mayor transparencia y rendición de cuentas en la gestión de estos fondos, se han establecido comités de supervisión

45 http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/estadistica-agraria/estadistica-con-perspectiva-de-genero. Consultado el 9 de enero de 2018.

encargados de realizar esta función, a menudo con buenos resultados. Con frecuencia, estos comités han respaldado la transición de un comisariado ejidal al siguiente (por lo general cada tres años) y, en algunos casos, los excomisariados del ejido se han convertido en buenos miembros del comité de supervisión, dada su experiencia en la administración del programa.

En los últimos años, se han fijado más condiciones a los PSA y actualmente se espera que un 40% de ellos se dediquen a "acciones de conservación" como el mantenimiento de cortafuegos y el monitoreo forestal. Esto significa que una parte del pago se considera como un salario, lo que en la práctica puede implicar una distribución más amplia de los beneficios en efectivo, ya que quienes no tienen derechos —a menudo los hombres más jóvenes—, tienen la oportunidad de percibir un ingreso. También se han establecido otras condiciones para seguir recibiendo pagos, tales como la realización de ejercicios de planificación territorial (ordenamiento territorial comunitario) y el desarrollo, o actualización, del reglamento interno del ejido[46]. El presidente de una asociación regional de silvicultores en Maravilla Tenejapa (Ch-1) nos explicó que los 23 ejidos de la asociación habían actualizado sus reglamentos internos en el contexto de este programa de CONAFOR. Se nombró un consejo integrado por 10 ejidatarios en cada comunidad miembro para revisar y aprobar los borradores de los nuevos reglamentos internos, un proceso que este entrevistado consideró legítimo y efectivo. La tendencia más reciente ha sido pasar de simples pagos a comunidades propietarias de bosques a un modelo de fondos concurrentes en el que terceras partes pueden diseñar el programa y asumir la responsabilidad de su operación. En Yucatán, la participación de TNC en este programa de fondos concurrentes para PSA ha sido especialmente innovadora y se desarrolló principalmente en conjunto con los ejidos locales, adaptando así los pagos/beneficios a las necesidades locales (véase el Recuadro 9).

No obstante, en la mayoría de los casos de PSA que estudiamos, encontramos que los pagos en efectivo habían sido monopolizados por los titulares de derechos ejidales. La percepción de legitimidad de este acuerdo fue variable, dependiendo de si los co-beneficios se transfirieron a quienes no eran titulares de derechos y de la existencia de otras actividades generadoras de ingresos en la región. A medida que las reglas del programa de PSA de CONAFOR han cambiado, ha habido más oportunidades para extender los beneficios, en especial los jornales (véase el Recuadro 10). No obstante, es importante comprender que las lógicas internas del ejido rara vez fomentan resultados verdaderamente equitativos. El comentario de un ejidatario en Mapastepec resumió la relación desigual entre titulares y no titulares de derechos: "Los avecindados no tienen tierras ni derechos. Solo son dueños de los patios de sus casas. Los ejidatarios los ayudamos, siempre y cuando se comporten".

En nuestras entrevistas, identificamos cuatro tipos de acuerdos de distribución de beneficios en el contexto de los ejidos que reciben PSA de CONAFOR: (i) los pagos se distribuyeron exclusivamente entre los titulares de derechos con un cuestionamiento mínimo del statu quo actual de parte de las personas excluidas de los pagos; (ii) los pagos se distribuyeron exclusivamente entre los titulares de derechos, pero esto provocó conflictos con los no titulares de derechos, lo que en ocasiones llevó a recalibrar los acuerdos de distribución de beneficios; (iii) los PSA generaron co-beneficios suficientes como para satisfacer las posibles exigencias de los no titulares de derechos; (iv) todos los PSA monetarios se colocaron en un fondo, administrado por la asamblea ejidal en beneficio de todos.

En el primer tipo, la estructura actual de derechos agrarios fue considerada legítima por los titulares de derechos, quienes tienen el monopolio del proceso de toma de decisiones Algunos entrevistados que defendieron este acuerdo argumentaron que el dinero se entregó exclusivamente a los jefes de familia para que pudieran distribuir parte de este entre sus hijos (de manera discrecional). En una entrevista, un ejidatario argumentó que había consultado sobre el tema de los acuerdos de distribución de beneficios con CONAFOR, y que esta institución le había confirmado que el dinero era solo para los ejidatarios. Incluso, encontramos dos casos en Chiapas (Ch-1 y Ch-2) en donde los ejidos habían

46 Estas actividades han sido financiadas por PROFOS (Programa de Fomento a la Organización Social, Planeación y Desarrollo Regional Forestal), un programa de CONAFOR que, por cierto, fue cancelado en la más reciente ronda de recortes presupuestarios federales.

Recuadro 9. Mecanismos locales de PSA de CONAFOR mediante fondos concurrentes

En 2008, CONAFOR introdujo un nuevo esquema de fondos concurrentes que buscaba involucrar a financiadores externos (idealmente usuarios regionales de servicios ambientales) sobre una base de "peso por peso". Este esquema era más flexible que los anteriores y permitía a los financiadores externos elegir dónde y cómo implementar el programa. Pueden ir más allá de las "áreas elegibles" definidas por CONAFOR y los fondos pueden usarse de diferentes maneras, dependiendo de las negociaciones entre los propietarios del bosque y el financiador externo. En Chiapas y Yucatán, los fondos provienen de la Comisión Federal de Electricidad, del Gobierno del estado de Chiapas, de UICN, de TNC, entre otros. En las entrevistas, quedó claro que el esquema de fondos concurrentes podría aplicarse a una variedad de usos con diferentes resultados. Cuando el socio cofinanciador es el Gobierno estatal, como la SEMAHN en Chiapas, hubo sospechas sobre el uso político de estos fondos, en especial en el caso de la Comunidad Lacandona (un cliente político tradicional del Gobierno estatal), que recibió la mayor parte de los fondos del Gobierno estatal de Chiapas hasta la fecha a través de este mecanismo. Sin embargo, en el caso de la participación de TNC en el esquema de fondos concurrentes con tres ejidos en la región del Cono Sur de Yucatán, estaba claro que la flexibilidad del esquema podía ser utilizada de manera adecuada y que los niveles de legitimidad eran altos (véase el Recuadro 10). Sin embargo, el director de un ANP mencionó las dificultades para atraer a financiadores externos para activar este esquema en partes de los estados que no son tan reconocidas por su biodiversidad.

Recuadro 10. San Agustín, Tekax, Yucatán.

El ejido de San Agustín, en el municipio de Tekax, fue mencionado a menudo en las entrevistas como un referente regional para el manejo forestal comunitario y las acciones de tipo REDD+. El ejido fue establecido en 1968 por campesinos del norte del estado y tiene un área de 34,479 hectáreas, más del 90% de las cuales son bosques y tierras de uso común. Según los entrevistados, oficialmente el ejido tiene 366 ejidatarios, pero en realidad solo 29 ejidatarios viven in situ de manera permanente y participan en los procesos de toma de decisiones. Los otros han regresado a sus lugares de origen, han emigrado a otros sitios o, en algunos casos, nunca llegaron a asentarse en el ejido. Aunque formalmente todos los ejidatarios, residentes o no, tienen el derecho de participar en la asamblea general (y beneficiarse del bosque), la ley agraria permite que este organismo opere sin una mayoría bajo ciertas condiciones. Según los miembros del ejido entrevistados, se consideró que la asamblea era efectiva como órgano de toma de decisiones y tenía el poder de sancionar la no participación.

Debido a estas circunstancias favorables, este ejido ha recibido abundante asistencia, capacitación y financiamiento de una variedad de actores que promueven el DBE, muchos de los cuales han utilizado a San Agustín como ejemplo de lo que se puede hacer en términos de manejo forestal sostenible y distribución de beneficios. El ejido ha recibido PSA hidrológicos desde 2008, y en 2014 comenzó a recibir PSA de fondos concurrentes, con TNC como cofinanciador y administrador. El ejido pertenece a la Asociación Regional de Agrosilvicultores del Sur de Yucatán, Nukuch K'áax, tiene un técnico forestal seleccionado por ellos y en quien confían. Cuentan con permisos de SEMARNAT para el manejo de 4,000 hectáreas de bosque para la producción de carbón, que proporciona ingresos a los propietarios de bosques y sus hijos, quienes no tienen derechos a las tierras pero trabajan en la producción y reciben un salario. El ejido espera obtener un permiso de tala y operar su propio aserradero en un futuro cercano. También hay oportunidades regulares de capacitación en una variedad de áreas, desde la gobernanza hasta la gestión financiera, y para intercambios con comunidades forestales en otras partes de México. Las relaciones con centros de investigación y una reserva privada vecina también les han brindado oportunidades para aprender tecnologías de MRV y obtener mayores ingresos.

Si bien todas estas actividades parecen ser experiencias muy positivas, a veces no se destacan las circunstancias excepcionales en que se encuentra San Agustín. La combinación casi única de capital social, legitimidad e intereses comunes en torno a un recurso compartido ha confluido para garantizar una gobernanza local efectiva y una distribución bastante equitativa de los beneficios, pero es cuestionable hasta qué punto esta fórmula es repetible en la región en su conjunto (Rodríguez 2016).

acordado originalmente incluir a los no titulares de derechos en la distribución de los pagos, pero, al darse cuenta de hasta qué punto este arreglo "diluía" los pagos para cada miembro de la comunidad, los ejidatarios votaron por reducir o eliminar los pagos a los no ejidatarios (algo muy fácil de lograr, ya que solo los ejidatarios tienen derecho a voto).

En el segundo tipo, el acuerdo causó suficiente inconformidad como para que los no titulares de derechos solicitaran a la asamblea ejidal su inclusión en los pagos (aunque no necesariamente en igualdad de condiciones). Esto se logró con diferentes niveles de éxito. En un ejido, los hijos de los ejidatarios amenazaron con realizar una cacería indiscriminada en el área incluida en el programa de PSA como estrategia para forzar su inclusión. Esto condujo a una renegociación y, como resultado, se compartió un porcentaje del dinero de los PSA con los no titulares de derechos. En este sentido, un caso interesante fue el del ejido Las Nubes, en Maravilla Tenejapa (Ch-1). Allí, se había producido un conflicto previo por la distribución de beneficios en el contexto de un proyecto turístico administrado exclusivamente por un grupo de ejidatarios, cuando los no titulares de derechos exigieron una parte de los beneficios. Esto se resolvió cuando el grupo que desarrollaba el proyecto turístico decidió hacer un pago anual al fondo de la comunidad. En el caso de los PSA, los no titulares de derechos hicieron una petición formal a la asamblea ejidal para recibir un porcentaje de los pagos. Esta fue rechazada, a pesar de que solo pidieron el 5% de lo que recibe cada ejidatario. Un informante consideró que incluso habían sufrido represalias (bloqueo de proyectos a los no titulares de derechos) como una advertencia para que no trataran de crear problemas en el ejido. Estos conflictos en Las Nubes se derivan en parte de los suelos pobres del ejido y, por lo tanto, de la importancia de los ingresos no agrícolas para los medios de subsistencia. Como sostuvo uno de los entrevistados (que no era titular de derechos) en Las Nubes:

> La exclusión de los hijos de ejidatarios de los PSA ha causado conflictos porque toda la comunidad contribuye a la conservación del área de PSA y todos están sujetos a las mismas reglas y sanciones del ejido. [...] Todos participamos en las tareas comunitarias, pero no recibimos ningún beneficio; es algo injusto y que nos afecta.

El tercer tipo incluye casos en los que la participación en el esquema de PSA crea oportunidades para el trabajo asalariado, el mantenimiento de cortafuegos o el monitoreo del área, en ocasiones con capacitación en MRV. Como a menudo este trabajo es físicamente demandante, la asamblea ejidal está dispuesta a delegarlo a no titulares de derechos jóvenes, extendiendo así los beneficios más allá de los miembros de la asamblea.

El cuarto tipo de arreglo fue el menos frecuente, en parte porque los pagos en efectivo del programa de PSA de CONAFOR han sentado un precedente después de 15 años de operación. Como un consultor que trabaja en MRV en la Selva Lacandona en Chiapas explicó, la pregunta relacionada con REDD+ es siempre la siguiente: "¿Cuánto nos van a dar y cuándo?". Para este entrevistado, ello es una consecuencia de la versión de REDD+ del anterior gobernador del estado (mencionado en el capítulo 5), que consistía simplemente en realizar pagos en efectivo que iban directamente a los propietarios comunales sin ninguna condición de por medio. Aunque técnicamente todas las asambleas ejidales podían usar los pagos de CONAFOR para invertir en infraestructura comunitaria, equipamiento y desarrollo de capacidades, esto rara vez sucedió. Un ejemplo fue el ejido Nueva Palestina, en Ángel Albino Corzo (Ch-2), un ejido con infraestructura deficiente y muchos ejidatarios, donde se decidió evitar discusiones sobre asignaciones individuales y dedicar la totalidad de los fondos de PSA a la mejora de su infraestructura (construcción de un local para las asambleas, caminos, etc.). Otra excepción notable fue la forma en que TNC manejó el esquema de fondos concurrentes de CONAFOR en la región del Cono Sur de Yucatán (véase el Recuadro 10).

6.3.3 Resultados y equidad de los PSA

A medida que el esquema federal de PSA se inserta en el régimen de propiedad / sistema ejidal existente, desde la perspectiva de un "marco de equidad", todas las decisiones importantes ya se han tomado antes de la implementación del esquema de PSA (nos referimos a las discusiones sobre

la escala, los objetivos y los parámetros locales de la equidad en McDermott et al. 2013, 420). La estructura ejidal ya ha decidido la "escala" y los "objetivos" del esquema de PSA al recibir el pago a escala ejidal y distribuir el dinero entre los titulares de derechos reconocidos. Los parámetros de equidad se expresan al distribuir los beneficios por igual entre los titulares de derechos; es decir, se prefiere la "igualdad" a la "equidad". En cierto sentido, el "objetivo" de equidad no es realmente considerado a nivel ejidal o de políticas, porque las jerarquías ejidales existentes se encuentran en gran medida más allá de todo cuestionamiento y el programa de PSA de CONAFOR no aborda estos temas en su diseño (se preocupa más por la eficiencia y la eficacia).

Si aplicamos las tres dimensiones de equidad identificadas por McDermott et al. (2013) —distributiva, procedimental y contextual— al caso del ejido, este queda bastante lejos de las condiciones óptimas. En lo que respecta a la equidad distributiva, rara vez hay una reflexión explícita a nivel ejidal sobre el impacto de la implementación de los PSA y la "distribución de costos, riesgos y beneficios" (McDermott et al. 2013, 421). La equidad procedimental también sigue las líneas de los ejidos, donde los titulares de derechos tienen la última palabra, aunque las asambleas ejidales varían en su grado de inclusión, al menos en la etapa de debate. Por lo tanto, el estado ideal de las cosas —el "reconocimiento de todas las partes y esfuerzos positivos para asegurar su inclusión y representación" (ibíd.)— es muy raro en un ejido. En lo que respecta a la equidad contextual —los acuerdos de fondo relativos a la equidad—, el ejido es claramente un campo de juego desigual y los PSA pueden reforzar las desigualdades existentes.

Al mismo tiempo, y al margen de nuestra opinión acerca de estas inequidades, la distribución actual de beneficios relacionados con los PSA en los ejidos es por lo general percibida como "legítima", en la medida en que a menudo es tolerada por los excluidos. Como hemos mencionado, la jerarquía ejidal interna existente a menudo es "naturalizada" por todos sus miembros. De acuerdo con nuestras entrevistas, las excepciones parecen depender de varios factores, incluido el ámbito de oportunidades disponibles para los no titulares de derechos y hasta qué punto la exclusión de algunas de estas oportunidades inhibe medios de subsistencia por la implementación de PSA. En estos casos, los esquemas de PSA pueden servir para agravar las tensiones existentes al excluir a ciertos sectores de los beneficios en efectivo e imponer nuevas restricciones al acceso a tierras forestales que pueden afectar los medios de subsistencia (por ejemplo, prohibiciones de caza y acceso a leña y madera).

6.4 Otros actores y los PSA

También es importante considerar el papel que desempeñan otros actores para determinar las formas en que los PSA y otros componentes de los Programas Especiales se desarrollan sobre el terreno, más allá de las directrices de CONAFOR y de las especificidades de cada ejido. En primer lugar, está el técnico forestal, un consultor independiente cuya función es promover y administrar eficazmente los programas de CONAFOR en regiones elegibles y mantener el vínculo entre CONAFOR y los beneficiarios de los programas. Vinculadas inexorablemente a esta figura están las ARS, que fueron creadas para promover el manejo forestal más allá de la escala ejidal y están vinculadas a las diferentes Unidades de Manejo Forestal (UMAFOR) en todo el país. La idea, aún no implementada plenamente en Chiapas y Yucatán, es que cada UMAFOR tendría al menos una ARS correspondiente.

Aunque CONAFOR cuenta con una lista de técnicos forestales aprobados, y los criterios de selección se han vuelto más estrictos en los últimos años, la desconfianza en las capacidades técnicas y los estándares éticos de estos consultores fue habitual en nuestras entrevistas. Incluso un funcionario de CONAFOR reconoció que los técnicos forestales a menudo hacen "lo mínimo necesario para acceder a los fondos" y se convierten en "administradores, no verdaderos técnicos que asesoren sobre el manejo forestal en las comunidades". El director de una ONG en Maravilla Tenejapa (Ch-1) consideró a estos técnicos como figuras poco transparentes que a veces tenían relaciones "turbias" con los ejidos y usaban sus redes personales y profesionales (en CONAFOR) para acceder a fondos y favores. Lo cierto, como comentó alguien en el CCMSS, es que estos técnicos se convierten con

frecuencia en intermediarios clave para ciertas regiones, definiendo las inversiones, dando cierta coherencia a los procesos de planificación y determinando las características de la organización local en torno al manejo forestal. Pero dados su libertad de acción y su acceso a redes influyentes dentro del sector forestal, pueden esquivar o ignorar los esfuerzos de niveles superiores de instituir un enfoque más territorial e integral para las intervenciones forestales y seleccionar solo las oportunidades más accesibles de entre los programas disponibles (como aquellas con menos requisitos burocráticos y que generan más ganancias para el técnico en relación con el esfuerzo requerido). Una consultora en Yucatán que se especializa en gobernanza concluyó que los técnicos forestales eran un "mal necesario" dado que al menos CONAFOR todavía brindaba algo de asistencia técnica (a diferencia de la secretaría de agricultura), y que, a pesar de su actitud "mercenaria" e intereses económicos, muchas veces determinaban el éxito o fracaso de los proyectos.

En entrevistas con miembros del ejido, los técnicos forestales fueron considerados como importantes figuras de autoridad y benefactores que habían canalizado recursos al ejido facilitando el acceso a los fondos de CONAFOR, o, en el caso de experiencias negativas, como figuras egoístas y deshonestas que abusaron de la ignorancia y necesidades de los ejidos. Un entrevistado en Benemérito de las Américas (Ch-3) consideró que estos técnicos independientes solo atendían a las regiones con mayor potencial de ingresos y no ofrecían sus servicios, por ejemplo, en los municipios con menor potencial de PSA. En el caso de un técnico forestal que trabaja con la mayor parte de los ejidos en el municipio de Maravilla Tenejapa (Ch-1), sus desacuerdos con CONABIO, la institución supuestamente a cargo de la implementación del Programa Especial de la Selva Lacandona (PESL), lo llevaron a criticar a esta institución federal en las reuniones de la asamblea ejidal y a evitar la comunicación directa con ellos, impidiendo así la colaboración. Dicho técnico no consideró necesario informar a esta institución de sus acciones, confiando en su propia visión para la región y en el apoyo que tenía de los ejidos con los que trabaja.

Existen límites para la influencia de estos técnicos y, por supuesto, pueden ser despedidos por los ejidos o las ARS y, en teoría, ser eliminados de la lista de técnicos aprobados por la CONAFOR si se demuestra alguna falta profesional. En Yucatán, algunos miembros del ejido nos dijeron que se habían visto en la necesidad de reemplazar a técnicos deshonestos, ineficientes o costosos. En un caso, un ejido atrajo a dos técnicos para ver quien ofrecía jugar un técnico del otro, mejores condiciones. Por lo tanto, la privatización efectiva de la asistencia técnica en el ámbito forestal ha tenido resultados mixtos. Por un lado, hay (en teoría) más opciones y los propietarios de bosques pueden buscar trabajar con el técnico que mejor se adapte a ellos, pero, por otro lado, puede haber una falta de rendición de cuentas y transparencia asociada con estos actores, y como agentes relativamente libres, desde el punto de vista del Gobierno, puede ser difícil lograr su respaldo en el contexto de las innovaciones de gobernanza.

Como se mencionó, un segundo actor relacionado con la implementación de PSA son las ARS. Idealmente, estas asociaciones facilitan una ampliación de la gobernanza forestal más allá del nivel del ejido o de la propiedad y funcionan como puntos de contacto entre las instituciones gubernamentales y la realidad forestal de la región. Sin embargo, las ARS rara vez representan la culminación de procesos de organización de base, aunque ha habido diferentes niveles de apropiación en diferentes casos. Dado que ser miembro de estas asociaciones es prácticamente una obligación para beneficiarse de los programas de CONAFOR, algunas asociaciones han sido creadas —a veces por los mismos técnicos forestales— como un medio para acumular más "puntos" en las solicitudes para los proyectos de CONAFOR (la membresía a una ARS es uno de los criterios que se toman en cuenta).

Algunos informantes clave se mostraban escépticos sobre la capacidad de estas asociaciones para descentralizar la aplicación de políticas forestales y sobre su legitimidad como organizaciones verdaderamente representativas en las diferentes UMAFOR. Un consultor en Yucatán consideró que las ARS a menudo eran organizaciones que solo existían en el papel, y que pocas trabajaban realmente como verdaderos mediadores entre los ejidos y los técnicos forestales. Incluso el personal de CONAFOR reconoció que en algunos casos estas asociaciones se habían creado como plataformas

para ambiciones políticas personales, o habían asumido una identidad político-partidaria. Por esta razón, la rotación de estas asociaciones ha sido relativamente rápida y actualmente existen en Chiapas menos asociaciones que hace cinco años.

Sin embargo, visto desde otro ángulo, a pesar del origen "oficial" de estas organizaciones, las ARS pueden desempeñar un papel en representar los intereses regionales en torno a la silvicultura. Como "sujetos forestales" reconocidos y beneficiarios de CONAFOR, sus representantes obtienen acceso a nuevos espacios, como exposiciones forestales, y comienzan a crear redes en el mundo forestal. En el caso de Chiapas, seis de estas asociaciones se han unido bajo la organización paraguas Bosques y Gobernanza, en un intento de aumentar su influencia y fortalecer su eficacia como grupo de cabildeo en el ámbito político forestal. Esta organización, que representa a alrededor de dos tercios de las asociaciones forestales en el estado de Chiapas, evolucionó a partir de una serie de congresos forestales estatales que comenzaron en 2014 para reunir a miembros de asociaciones forestales, académicos, consultores, técnicos forestales y, en menor medida, agencias gubernamentales federales y estatales, para debatir sobre los desafíos que enfrenta la silvicultura en Chiapas en un contexto de cambio climático y pobreza rural[47]. En la edición de 2016 de este congreso estatal, los recortes a los sectores ambiental y forestal federales dieron un ambiente más pesimista al evento, pero este se ha convertido en un importante espacio de debate, creación de redes de contactos y cabildeo.

De esta manera, los técnicos forestales, los ejidos y las ARS interactúan en un campo de juego circunscrito por las directrices y los recursos financieros de CONAFOR. Al implementar una "combinación" de programas determinada por partidas presupuestarias y recursos disponibles, los técnicos forestales se han convertido en actores regionales importantes para determinar las prácticas de gestión local, los acuerdos de gobernanza e incluso el uso del suelo. El equilibrio de poder entre los técnicos, las asociaciones y las asambleas ejidales varía de una región a otra, pero todos operan dentro de una estructura y lógica neocorporativistas, compitiendo para acceder a programas definidos de manera centralizada, sin cuestionar el contenido de las políticas en sí. Como tal, esto representa una forma de gobernanza, formal e informal, que opera al margen del enfoque anidado previsto, promovido por los Programas Especiales y adoptado en las áreas de Acción Temprana REDD+.

6.5 Conclusiones

El subsecretario de Desarrollo Forestal de Chiapas comentó que "REDD+ no se trata de abordar directamente los determinantes [de deforestación], sino de incorporar actores en los procesos". Esto identifica un desafío clave que enfrenta actualmente REDD+. Hasta ahora, los proyectos de REDD+ han sido intentos a pequeña escala por desarrollar mejores prácticas en áreas seleccionadas con presupuestos relativamente pequeños (en comparación con los programas agrícolas, por ejemplo). Muchas de las plataformas para discutir y determinar el futuro de REDD+ han estado dominadas por ONG ambientalistas y por el sector ambiental del Gobierno. Con demasiada frecuencia, el sector agrícola y los propietarios de los bosques están ausentes de estos procesos. Si bien cada vez hay más espacios para participar y expresar opiniones sobre REDD+, a menudo no son vinculantes, no cuentan con presupuesto y pueden servir para legitimar el statu quo. En lugar de garantías permanentes de procesos multiactor de toma de decisiones, en la práctica estos espacios dependen de la voluntad política y del compromiso individual. A pesar de una consulta nacional sobre REDD+ y, más recientemente, el desarrollo de sistemas de salvaguardas a nivel estatal y nacional, el déficit democrático en México tiende a poner en riesgo estos esfuerzos, debido a limitadas capacidades institucionales y formas de comunicar las políticas a la población en general.

47 Este evento anual también ha servido para incluir a Chiapas dentro de la Estrategia Nacional de Incremento a la Producción Sustentable (ENAIPROS) y para firmar convenios con diferentes sectores, como SECAM y universidades nacionales y estatales.

No obstante, dada la experiencia con los PSA de CONAFOR, está claro que la gobernanza ejidal puede ser aprovechada y en ciertas circunstancias mejorada por estos programas. A pesar de los desafíos de equidad y de la exclusión de algunos sectores de la población, los ejidos disfrutan de niveles de legitimidad relativamente altos. Hemos mostrado algunas de las diferentes formas en que los ejidos han abordado la distribución de beneficios en torno a los PSA. Por ello, resulta sorprendente que el tema agrario, como un desafío a la distribución de beneficios, no se haya abordado realmente en el contexto de REDD+, más allá de celebrar casos aislados de ejidos "exitosos" con una buena dotación de bosques. Aunque la cuestión agraria en México es sin duda un tema controvertido e ideológicamente problemático para la administración actual, es difícil ver cómo REDD+ llegará a buen puerto sin la participación y el apoyo del sector de propiedad social. Como comentó un entrevistado de Pronatura-Península de Yucatán: "Las discusiones de REDD+ se dan incorrectamente de lo general a lo particular, cuando debería ser al revés, comenzar por el habitante del bosque y su bosque. Pero como los compromisos adquiridos en el ámbito internacional se medirán a nivel nacional, el ejidatario queda fuera del debate".

El desafío es, por supuesto, ampliar la gobernanza del ejido, algo que ha sido logrado por las cooperativas cafetaleras en la Sierra Madre y, en algunos casos, por las ARS. Pero las organizaciones de base sólidas e independientes son pocas en la práctica. Las uniones de ejidos, una forma organizativa que agrupa ejidos en torno a intereses productivos, pueden ejercer presión en nombre de sus miembros, pero a menudo se convierten en agentes de programas gubernamentales y se ven envueltos en temas de corrupción y deudas. Una historia de clientelismo y paternalismo ha debilitado los procesos organizacionales y existen pocos interlocutores legítimos con los cuales involucrarse que puedan representar a los productores rurales. Como hemos visto, la tercerización de los servicios técnicos puede estar destinada a mejorar la eficiencia, pero también puede generar incentivos perversos que pueden desvirtuar incluso las políticas mejor diseñadas. En la práctica, el papel de los técnicos forestales ha sido clave, ya que estos actores definen las intervenciones forestales locales dentro del contexto de las reglas y los fondos disponibles de CONAFOR, con poca interferencia de otros niveles de gobernanza.

7 Conclusiones

Este documento ha intentado incorporar información y opiniones sobre una amplia variedad de fenómenos, ofreciendo un análisis multinivel de la gobernanza en torno al uso del suelo y los esfuerzos de promoción de DBE capaces de desafiar las actuales trayectorias de desarrollo "sin novedades" (*business as usual*). El cambio en el uso del suelo es un área de estudio de por sí compleja y las diversas interpretaciones de la deforestación y la degradación de los bosques, y sus determinantes, fueron evidentes en las entrevistas que realizamos. Esta diversidad de opiniones a menudo respondió a diferentes visiones sectoriales, diferentes concepciones de las escalas del cambio en el uso del suelo y distintas interpretaciones de la vocación territorial (o el escenario "ideal").

Hemos utilizado el concepto de gobernanza multinivel para evaluar el alcance o la ausencia de acciones coordinadas entre diferentes niveles y sectores para un fin común. Encontramos muchos ejemplos de esfuerzos para mejorar la gobernanza multinivel en torno a problemas comunes, pero también muchas situaciones de inercia que impidieron que los procesos de planificación intersectorial se materializaran en el terreno. En México sigue predominando un enfoque centralizado para el diseño y la aplicación de políticas, a pesar de lo mucho que se habla sobre la descentralización. Este es un problema histórico que las iniciativas de DBE y REDD+ no han podido cambiar de manera significativa y que se expresa en muchos ámbitos de gobernanza. Además, las culturas sectoriales de las instituciones de gobierno siguen promoviendo visiones particulares para las áreas rurales que a menudo entran en conflicto entre sí, y diferentes estilos de trabajo que no siempre permiten la colaboración con otros actores. Como hemos visto, algunas instituciones son reacias a la apertura en el contexto de las colaboraciones intersectoriales, por temor al escrutinio o a cuestionamientos. Al mismo tiempo, hemos observado que las situaciones de emergencia pueden crear incentivos suficientes para colaborar, y en ocasiones producen acuerdos de gobernanza multinivel duraderos.

En el capítulo 3, vimos que la deforestación y la degradación forestal continúan en los dos estados examinados en este estudio, y que gran parte de esta deforestación y degradación forestal es técnicamente ilegal. Los impulsores de este proceso siguen siendo la agricultura y la ganadería extensiva, y en menor grado los incendios forestales y la tala ilegal. Un comentario frecuente fue que los programas gubernamentales destinados a frenar dicha deforestación solo lograron un éxito parcial en combatir los verdaderos determinantes de la deforestación, debido a deficiencias en su diseño, la politización de los programas (por ejemplo, PSA) o recortes repentinos en el financiamiento (según un empleado de alto nivel de CONAFOR, el presupuesto para el programa de PSA de CONAFOR se redujo en casi un 90% en 2017, desde que finalizó nuestra investigación). Esto no es una buena señal dado el compromiso de México de lograr una deforestación cero neta para el año 2030, y revela que las iniciativas de DBE en Chiapas y Yucatán en gran medida siguen sin afectar a la situación actual.

En el capítulo 4, vimos que el Gobierno federal y los ejidos son los "niveles" de gobierno que se considera con mayor influencia sobre el cambio de uso del suelo y los bosques. Esto es reflejo de una descentralización limitada en estas áreas y del hecho de que el Gobierno federal retiene la mayor parte del presupuesto agrícola y ambiental. Esto significó que este fue el nivel de gobierno más asociado con cambios tanto negativos como positivos en el uso del suelo a través de los programas de subsidios agrícolas y PSA. Al mismo tiempo, muchos ejidos toman las decisiones del día a día sobre el uso del suelo y el manejo forestal. La influencia de los Gobiernos estatales en las políticas agrícolas y ambientales difirió en Chiapas y Yucatán. En Chiapas, el sector ambiental del Gobierno estatal no cuenta con fondos ni personal suficientes, y las acciones y colaboraciones se ven obstaculizadas por capacidades insuficientes y falta de transparencia. Los Gobiernos municipales estuvieron en gran medida ausentes de la toma de decisiones sobre el uso del suelo y los bosques, y más bien concentraron sus energías en proyectos de infraestructura urbana y en atraer financiamiento de los

niveles más altos del Gobierno. En todo caso, los ciclos electorales cortos de tres años (sin reelección inmediata) a menudo conducen a visiones de corto plazo para los municipios, que inhiben el desarrollo de estrategias de desarrollo territorial.

En parte debido a esta distribución desigual de poderes y presupuestos entre los diferentes niveles de gobierno, la colaboración multinivel ha sido difícil. La mayoría de los entrevistados consideraron que la descentralización de la gobernanza de los recursos naturales había sido limitada en la práctica. La colaboración intersectorial también se consideró un reto, tanto en un sentido práctico —las diferentes instituciones tienen diferentes normas internas y ciclos de trabajo—, como en el sentido fundamental de que las agendas de desarrollo de sectores distintos muchas veces no eran compatibles.

En el capítulo 5, analizamos las iniciativas y colaboraciones para el cambio, examinando una serie de experiencias promovidas por diferentes actores, desde instituciones gubernamentales y OSC, hasta aquellas que surgen de los mercados y de situaciones de crisis. Volvimos a la pregunta planteada al comienzo de este documento, sobre si las opciones de DBE estaban ganando terreno y alterando las relaciones de poder y la gobernanza en torno al uso de los recursos naturales y la distribución de beneficios, y si REDD+ estaba cambiando algo en los dos estados bajo estudio. Es difícil dar una respuesta simple a estas preguntas, ya que el cambio es lento y gradual, y se encuentra bajo la amenaza constante de ser revertido.

Uno de los problemas ha sido la dificultad de comunicar el mensaje de REDD+ más allá del sector ambiental y la necesidad urgente de incluir a las secretarías de agricultura —federales y estatales— en el proceso (y debate) de REDD+. Tal vez una de las tensiones subyacentes que caracterizan el proceso de REDD+ en México sea que una institución federal (descentralizada) —CONAFOR— con un mandato sectorial (forestal) ha recibido el encargo de implementar un programa diseñado en gran medida por actores de la sociedad civil, cuya visión del desarrollo rural sostenible se fundamenta en años de experiencia en DBE con enfoque en el territorio.

Con el tiempo, REDD+ puede alterar la relación subordinada que los estados experimentan de cara al Gobierno federal, en especial si los Gobiernos estatales reciben fondos independientes para proyectos de DBE. Las coaliciones internacionales de actores subnacionales, como GCF, y los acuerdos bilaterales entre jurisdicciones subnacionales, como Chiapas y California, pueden brindar oportunidades a los Gobiernos estatales. Aunque el nivel federal se ha mostrado reacio a fortalecer las capacidades subnacionales en este aspecto, algunos sugieren que los estados simplemente deben legislar cambios que permitan a los Gobiernos estatales ofrecer créditos de carbono en el mercado internacional. Sin embargo, otros entrevistados consideraron que los Gobiernos estatales están actualmente mal preparados para administrar los fondos de REDD+.

Varias ONG promovieron activamente alternativas de DBE en ambos estados, y en el contexto de la implementación de REDD+, estas ONG han asumido una serie de funciones previamente asociadas con el Gobierno, tales como asistencia técnica y desarrollo de políticas. Con frecuencia son respaldadas por fondos internacionales que promueven agendas internacionales sobre el cambio climático, lo que plantea posibles problemas relacionados con legitimidad, representación y transparencia. Ciertas organizaciones de base cuestionaron el derecho de las ONG ambientales a actuar como mediadoras entre los propietarios de los bosques y el Gobierno en el contexto de REDD+, y cuán deseable es esta situación.

También identificamos una serie de iniciativas de DBE e innovaciones de gobernanza multinivel que muchas veces son anteriores a las acciones tempranas REDD+, pero que se han fortalecido con el financiamiento de REDD+. Los ejemplos que presentamos fueron la agroforestería en torno al café bajo sombra, la extracción de resina de pino y la producción de miel. En algunos casos, una conmoción del sistema socioecológico, como incendios forestales, huracanes o enfermedades de los cultivos, demostró ser el catalizador para una mejor colaboración en torno al manejo de la tierra y los bosques. La gobernanza multinivel evidente en torno al control de incendios en algunas partes de Chiapas fue especialmente impresionante a este respecto.

En el capítulo 6, examinamos cuestiones de participación y distribución de beneficios con respecto a los resultados, la legitimidad y la equidad para los habitantes de las zonas rurales. El actual clima político en México no otorga mucha legitimidad a las acciones del Gobierno, y por lo tanto las expectativas eran bajas, pero la crisis rural y la pobreza generalizada han creado una dependencia de los subsidios gubernamentales, ya sea para la educación, la producción agrícola o la conservación de los bosques. A este respecto, muchos habitantes rurales consideraban que los programas gubernamentales eran "legítimos" (y parte del "contrato social"). Pero las organizaciones de base en las áreas rurales también están en crisis, y encontramos pocas organizaciones de productores sólidas e independientes, aparte de las cooperativas cafetaleras en la Sierra Madre. Esto ha llevado al problema de cómo representar e incluir a la población rural en la toma de decisiones. El proceso de REDD+ no ha logrado involucrarse con muchos actores rurales fuera de las ARS. En su mayor parte, los consejos participativos y otras plataformas para la gobernanza ambiental y REDD+ no han podido actuar como contrapesos legítimos a la toma de decisiones gubernamentales centralizadas, en particular a nivel subnacional.

Una de las hipótesis de este estudio es que la revalorización de los bosques y el énfasis en una buena gobernanza en el contexto de la implementación de REDD+, ha llevado en ciertos casos a una revaloración y fortalecimiento de las instituciones agrarias locales. A pesar de su enorme heterogeneidad, los ejidos y las comunidades sí representan un espacio para la toma de decisiones locales, y la mayoría de los proyectos de CONAFOR y de las ONG están dirigidos a ejidos y comunidades. Han demostrado ser más sólidos en el sur del país, caracterizado por una mayor población indígena, y su eficacia como instituciones de gobernanza depende de una serie de variables locales, desde el tamaño de la concesión de tierras y la densidad demográfica, a cuestiones de participación, dinámicas institucionales internas y relevo generacional.

También vimos cómo el ejido fue el modelo principal a través del cual se han desarrollado acuerdos locales de distribución de beneficios en torno al programa de PSA de CONAFOR. CONAFOR entrega los PSA directamente a las autoridades agrarias, que por lo general distribuyen el dinero de manera equitativa entre los titulares de derechos. Esta práctica se realiza a expensas de los no titulares de derechos —con y sin tierra— que están excluidos de dichos beneficios y de los procesos de toma de decisiones en general. El sector ejidal se caracteriza actualmente por una población con derechos cada vez más diferenciados sobre la tierra y los bosques. Programas de PSA más enfocados en la cuestión de la equidad podrían ayudar a mitigar de algún modo esta situación. Por ejemplo, los pagos podrían gestionarse de manera colectiva para mejorar la infraestructura, o utilizarse para generar empleo para los no titulares de derechos. Esto podría evitar la migración y lograr una distribución más amplia de los beneficios. Esto ha sucedido en algunos casos con el programa de fondos concurrentes de CONAFOR, y ocasionalmente por iniciativa de los propios ejidos.

Pero, a pesar de esto, la dimensión agraria —como una cuestión territorial y un desafío para la distribución de beneficios— ha recibido escasa atención del Gobierno en el contexto del diseño e implementación de REDD+. Esto refleja un abandono generalizado del sector de la propiedad social, pero también es indicativo del hecho de que REDD+ se ha construido de arriba hacia abajo. En México, los bosques de propiedad social representan formalmente alrededor de dos tercios de los bosques del país y, como tal, su contribución a la reducción de emisiones será fundamental para el éxito de REDD+.

En el escenario internacional, México ha sido proactivo con sus compromisos nacionales en materia de cambio climático y, formalmente hablando, REDD+ está avanzando en el país. Pero la mayoría de los entrevistados tenían pocas dudas acerca de que REDD+ estaba perdiendo impulso a nivel federal debido a los cambios en las prioridades del Gobierno y los severos recortes al presupuesto de CONAFOR. La ausencia actual de liderazgo en torno a REDD+ ha significado que algunos aspectos clave siguen siendo ambiguos, como el carácter de los APDT, la distribución de beneficios, el MRV y el financiamiento. La IRE se presentó al FCPF a principios de 2016, pero no fue aprobada a finales de 2017, en parte debido a un problema legal relacionado con los derechos de CONAFOR para vender

créditos de carbono al FCPF. La forma en que se prepararon, a finales de 2015, los planes de inversión para las regiones de los cinco estados incluidos en la IRE no pareciera ser buena señal para el futuro de REDD+. En Chiapas, surgieron dificultades entre CONAFOR y la secretaría del medio ambiente del estado con respecto a la definición de las regiones para su inclusión. Además, se dio a los consultores un plazo poco realista para el desarrollo de los planes y posteriormente hubo coordinación e incluso comunicación limitadas entre los diferentes consultores, todo ello combinado con diversos grados de participación local. Existe el riesgo de que se esté impulsando REDD+ para cumplir con los requisitos internacionales, pero que se estén eludiendo asuntos espinosos relacionados con los derechos, la tenencia y la distribución de beneficios.

Sin lugar a dudas, la implementación de las acciones tempranas REDD+ inició un diálogo muy interesante entre múltiples actores con poder e influencia sobre el suelo y los bosques en México. Se ha dedicado mucha atención y energía al diseño de políticas, estrategias y programas que podrían ayudar a sentar las bases para un DBE futuro. Las coaliciones para el cambio existen y han sentado precedentes importantes al cambiar las trayectorias del uso del suelo y mejorar las estructuras de gobernanza. Sin embargo, a menudo son frágiles, se limitan a las ANP y dependen del financiamiento externo. Una visión verdaderamente amplia para REDD+ —tal como se expresa en la estrategia nacional— dependerá de los cambios en el ámbito político, pero este proceso puede ser lento. Existe un avance formal en torno a REDD+ —que incluye ambiciosos compromisos para abordar la deforestación y la degradación de los bosques—, se están armonizando gradualmente los marcos jurídicos, y los diversos sectores se sientan con mayor frecuencia en la misma mesa. Pero el programa económico del Gobierno y las reformas estructurales al sector energético apuntan a una agenda que prioriza las actividades extractivas sobre las preocupaciones ambientales y, por lo tanto, en última instancia no es compatible con los objetivos de REDD+.

Referencias

Ackerman JM. 2015. *El mito de la transición democrática*. Ciudad de México: Planeta.

Agrawal A, Chhatre A y Gerber E. 2015. Motivational crowding in sustainable development interventions. *American Political Science Review* 109(3):470–87.

Alianza México-REDD+. 2016. *Análisis de figuras legales para el establecimiento de agentes públicos de desarrollo territorial para la Sierra Madre de Chiapas*. Informe no publicado, Chiapas, México.

Alix-Garcia JM, Shapiro EN y Sims KRE. 2012. Forest conservation and slippage: Evidence from Mexico's National Payments for Ecosystem Services Program. *Land Economics* 88(4):613–638.

AMBIO. 2015. *El Programa de Inversión en el marco de la Iniciativa de Reducción de Emisiones en la región de la Frailesca en el estado de Chiapas*. México: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) Proyecto México para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (M-REDD+), The Nature Conservancy, Rainforest Alliance, Woods Hole Research Center, Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable AC.

Andersson KP y Ostrom E. 2008. Analyzing decentralized resource regimes from a polycentric perspective. *Policy Sciences* 41(1):71–93.

Avelino J, Cristancho M, Georgiou S, Imbach P, Aguilar L, Bornemann G y Morales, C. 2015. The coffee rust crises in Colombia and Central America (2008–2013): Impacts, plausible causes and proposed solutions. *Food Security* 7(2):303–21.

Barnes G. 2014. *Land administration of communal lands: Lessons from the ejidos in Mexico*. FIG Congress, Engaging the Challenges: Enhancing the Relevance. Kuala Lumpur, Malasia, 16–21 de junio de 2014.

Bendell J. 2006. *Debating NGO Accountability*. Nueva York: United Nations Non-Governmental Liaison Service.

Boyer, C. 2015. *Political landscapes: Forests, Conservation, and Community in Mexico*. Durham, NC: Duke University Press.

Buscaglia E. 2013. *Vacíos de poder en México: El camino de México hacia la seguridad humana*. Ciudad de México: Debate.

Cameron B. 2015. *Forests, Farms, and the Future of the Lacandon Jungle: Payments for Enivironmental Services in Mexico 2007–2014*. Princeton, NJ: Innovations for Successful Societies, Princeton University. http://successfulsocieties.princeton.edu/

Carrillo Fuentes JC y Velasco Ramírez A. 2016. *Estudio legal: Facultades y responsabilidades para REDD+, el manejo forestal y del suelo en México*. Bogor, Indonesia: CIFOR.

Castellanos-Navarrete A y Jansen K. 2015. Oil palm expansion without enclosure: Smallholders and environmental narratives. *Journal of Peasant Studies* 42(3–4):791–816.

[CCMSS] Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible. 2015a. *Presupuesto forestal 2016. ¿Nuevos riesgos para los bosques?* Monitoreo de Políticas Públicas. Nota Informativa 43. Ciudad de México: CCMSS.

[CCMSS] Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible. 2015b. *México necesita una reforma legal de fondo para sus bosques y selvas*. Monitoreo de Políticas Públicas. Nota Informativa 41. Ciudad de México: CCMSS.

[CEIEG] Comité Estatal de Información, Estadística y Geográfica de Chiapas. 2014. C*ompendio de Información Geográfica y Estadística de Chiapas*. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas: CEIEG.

Céspedes-Flores SE y Moreno-Sánchez E. 2010. Estimación del valor de la pérdida de recurso forestal y su relación con la reforestación en las entidades federativas de México. *Investigación Ambiental* 2(2):5–13.

Chapela G. 2017. Reforma a la ley forestal: una amenaza a la vista. *La Jornada Ecológica* 212 (junio-julio):3–4.

CONAFOR. 2017. *Estrategia Nacional para REDD+ 2017–2030*. Zapopan, Jalisco: CONAFOR.

CONAFOR. 2016. Reporte semanal de resultados de incendios forestales. Datos acumulados del 1 de enero al 31 de diciembre de 2015. México: Coordinación General de Conservación y Restauración – Gerencia de Protección contra Incendios Forestales. Consultado en agosto de 2017. http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/10/6799Estad%C3%ADstica%20Final%202015%20-%20Incendios%20Forestales.pdf

CONAFOR. 2015. *Modelo de intervención en Áreas de Acción Temprana REDD+*. Zapopan, Jalisco: CONAFOR.

CONAFOR. 2013. *Emission Reductions Program Idea Note (ER-PIN)*. Zapopan, Jalisco: CONAFOR.

CONEVAL. 2017. Medición de la pobreza, Estados Unidos Mexicanos, 2010–2015: Indicadores de pobreza por municipio. Consultado el 17 de enero de 2018. http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Medici%C3%B3n/Medicion-de-la-pobreza-municipal-2010.aspx

Concheiro L y Robles H. 2014. Tierra, territorio y poder a cien años de la reforma agraria en México: lucha y resistencia campesindia frente al capital. En Almeyra G, Concheiro L, Mendes JM y Porto-Gonçalves CW, eds. *Capitalismo: tierra y poder en América Latina (1982–2012)*. Vol. III. Ciudad de México: UAM. 181–224.

Corbera E, Estrada M, May P, Navarro PG y Pacheco P. 2011. Rights to land, forests and carbon in REDD+: Insights from Mexico, Brazil and Costa Rica. *Forests* 2(1):301–42.

Covaleda S, Aguilar S, Ranero A, Marín I y Paz F. 2014. *Diagnóstico sobre determinantes de deforestación en Chiapas*. Informe no publicado. San Cristóbal de Las Casas: Alianza México-REDD+.

Cronkleton P, Bray DB y Medina G. 2011. Community forest management and the emergence of multi-scale governance institutions: Lessons for REDD+ development from Mexico, Brazil and Bolivia. *Forests* 2(2):451–473.

Delgado J, Jazcilevic A, Cram S, Siebe C, Ruiz N, Ángeles-Serrano G y Hernández M. 2006. The Environment. Or how social issues affect the commitment of environmental tasks. *En* Randall L, ed. *Changing Structure of Mexico: Political, Social, and Economic Prospects*. 2.ª edición. Nueva York: Routledge.

Deschamps P, Zavariz B y Zúñiga I. 2015. *Revisión de la implementación de REDD+ en México: Análisis de los Programas Especiales en Áreas de Acción Temprana REDD+*. Ciudad de México: Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible.

Ellis EA, Romero Montero A y Hernández Gómez IU. 2015. *Evaluación y mapeo de los determinantes de deforestación en la Península Yucatán*. Ciudad de México: USAID, TNC, Alianza México-REDD+.

Esquivel Hernández G. 2015. *Desigualdad extrema en México: Concentración del poder económico y político.* Ciudad de México: OXFAM.

Ezzine-de-Blas D, Dutilly C, Lara-Pulido JA, Le Velly G y Guevara-Sanginés A. 2016. Payments for environmental services in a policymix: Spatial and temporal articulation in Mexico. *PLoS ONE* 11(4):1–15.

Falleti TG. 2005. A sequential theory of decentralization: Latin American cases in comparative perspective. *American Political Science Review* 99(3):327–46.

[FAO] Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. 2015. *Evaluación de los recursos forestales mundiales*. Roma: FAO – CFRQ – COMIFAC – OFAC – Forest Europe – ITTO – UNECE.

Fox J y Haight L, eds. 2010. *Subsidios para la desigualdad: las políticas públicas del maíz en México a partir del libre comercio*. México: Woodrow Wilson International Center for Scholars, Centro de Investigación y Docencia Económicas, University of California, Santa Cruz.

Gobierno del Estado de Yucatán. 2014. *Convenio de creación del Organismo Público Descentralizado "Junta Intermunicipal Biocultural del Puuc" que celebran los Ayuntamientos de Muna, Oxkutzcab, Santa Elena, Tekax y Ticul.* Consultado en abril de 2016. http://www.yucatan.gob.mx/docs/diario_oficial/diarios/2014/2014-10-10_2.pdf

Gobierno del Estado de Yucatán. 2011. Decreto que establece el Área Natural Protegida denominada Reserva Estatal Biocultural del Puuc. *Diario Oficial del Gobierno de Yucatán*, N.º 31.969, 1 de noviembre.

Goldstein A, Erickson H, Gephart N y Stevenson S. s. f. *Evaluation of Land Use Policy and Financial Mechanisms that Affect Deforestation in Mexico.* México: University of Michigan School of Natural Resources and the Environment, USAID, Alianza REDD+ México.

Gómez González I. 2016. A honey-sealed alliance: Mayan beekeepers in the Yucatan Peninsula versus transgenic soybeans in Mexico's last tropical forest. *Journal of Agrarian Change* 16(4):728–36.

Hansen MC. 2015. Global Forest Watch. Hansen-UMD-Google-USGS-NASA. Consultado en mayo de 2016. http://www.globalforestwatch.org/country/MEX

[IETD] Instituto de Estudios para la Transición Democrática. 2015. *Pronunciamiento de Organizaciones de la Sociedad Civil presentado en la Cámara de Diputados.* México: IETD. Consultado en abril de 2016. http://www.ietd.org.mx/mesa-de-dialogo-con-camara-de-diputados/

[INEGI] Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 2015 *Tabulados de la encuesta intercensal. Estimaciones de la población total.* México: INEGI. Consultado en abril de 2016. http://www.inegi.gob.mx

[INEGI] Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 2013. *Cobertura de uso de suelo y vegetación series II, III, IV y V. Chiapas y Yucatán con información 2012 a escala 1:250,000.* México: INEGI.

[INEGI] Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 2011. *Censo de Población y Vivienda 2010.* México: INEGI. Consultado en abril de 2016. http://www.inegi.org.mx

[INEGI] Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 2007. *IX Censo Ejidal.* México. Consultado en abril de 2016. www.inegi.org.mx

Kashwan P. 2017. *Democracy in the woods: Environmental conservation and social justice in India, Tanzania, and Mexico*. Nueva York: OUP.

Larson, AM, Pacheco P, Toni F y Vallejo M. 2007. The effects of forestry decentralization on access to livelihood assets. *The Journal of Environment & Development* 16(3):251–268.

Libert Amico, A. 2017. La preparación ante un futuro incierto. Respuestas al cambio climático en la Sierra Madre de Chiapas, Mexico. Tesis de doctorado, UAM-Xochimilco, Ciudad de México.

Libert Amico A, Trench T, Rodríguez A y Martínez Morales MP. En prensa. Experiencias de gobernanza ambiental en México: innovación para reducción de emisiones en ecosistemas terrestres. *Madera y Bosques.*

Libert Amico A y Trench T. 2016. Bosques y suelos en el contexto de REDD+: Entre gobierno y gobernanza en México. *Terra Latinoamericana* 34:113–124.

Loaeza S. 2016. La democracia mexicana y el mal gobierno. *Nexos* 465:14–18.

Lozano I. 2012. *Ejidos y comunidades: ¿cuarto nivel de gobierno? Exploración sobre las facultades legales de ejidos y comunidades en materia ambiental.* Publicación N.º 268. Ciudad de México: CIDE, 18 pp.

Madrid L, Núñez J, Quiroz, G y Rodríguez Y. 2009. La propiedad social forestal en México. *Investigación Ambiental* 2:179–186.

McAfee K y Shapiro EN. 2010. Payments for ecosystem services in Mexico: Nature, neoliberalism, social movements and the state. *Annals of the Association of American Geographers* 100(3):579–59.

McCook S y Vandermeer J. 2015. The big rust and the red queen: Long-term perspectives on coffee rust research. *Phytopathology* 105(9):1164–1173.

McDermott M, Mahanty S y Schreckenberg K. 2013. Examining equity: A multidimensional framework for assessing equity in payments for ecosystem services. *Environmental Science and Policy* 33:416–427.

Merino L y Martínez A. 2014. *Al vuelo de pájaro. Las condiciones de las comunidades con bosques templados en México.* Ciudad de México: CONABIO.

Olvera A., coord. 2010. *La democratización frustrada. Limitaciones institucionales y colonización política de las instituciones garantes de derechos, y participación ciudadana en México*. Ciudad de México: CIESAS, Universidad Veracruzana, 545 pp.

Paiz Y. s. f. *Análisis de determinantes de cambio de uso del suelo en la Peninsula de Yucatan, 2000–2007.* Informe no publicado. Mérida, Yucatan: TNC.

Paz F., coord. 2012 . *Estudio de factibilidad para el mecanismo REDD+ en Chiapas. Informe no publicado.* Tuxtla Gutiérrez, Chiapas: CI, Kibeltik, AMBIO, CONDESU, PMC.

Paz Pellat F, Marín Sosa MI, Medrano Ruedaflores ER, Ibarra Hernández F y Pascual Ramírez F. 2010. *Elaboración de mapas multi-temporales de bosque, a partir de imágenes Landsat TM y ETM+, y análisis de la degradación forestal y deforestación en Chiapas.* Informe no publicado. Colegio de Posgraduados, ECOSUR, Conservation International, Embajada Británica en México, SEMAVI.

Rabasa Guevara M. 2015. *Integración, desarrollo y fortalecimiento de capacidades del Consejo Ciudadano de la JIBIOPUUC*. Documento no publicado. Mérida, Yucatán: TNC.

[RAN] Registro Agrario Nacional. 2013. *Situación Agraria*, septiembre de 2013. Consultado en mayo de 2016. http://www.ran.gob.mx/ran/pdf/Delegaciones/SituacionAgraria_Sep2013.pdf

Ribot, J, Agrawal A y Larson AM. 2006. Recentralizing while decentralizing: How national governments reappropriate forest resources. *World Development* 34(11):1864–1886.

Rodríguez, A. 2016. Fortalecimiento de la Gobernanza Local en la Reserva Estatal Biocultural del Puuc, Informe Final para la GIZ-CONABIO, Proyecto Gobernanza de la Biodiversidad: Participación justa y equitativa de los beneficios que se deriven del uso y manejo de la diversidad biológica en México, contrato No. 83210532, Mérida, Yucatán.

Rosete-Vergés FA, Pérez-Damián JL, Villalobos-Delgado M, Navarro-Salas EN, Salinas-Chávez E y Remond-Noa R. 2014. El avance de la deforestación en México 1976–2007. *Madera y Bosques* 20(1):21–35.

[SAGARPA] Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentos. 2017. *Programa de Fomento a la Agricultura Componente PROAGRO Productivo. Cuarto informe trimestral de resultados.* Consultado el 10 de enero de 2018. http://www.sagarpa.gob.mx/agricultura/Programas/proagro/resultados_indicadores/Documents/2016/CUARTO_INF_TRIM_DICIEMBRE2016_11102016_VerFinal_ACTUALIZACION_260617.pdf

[SAGARPA] Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentos. 2016. *SIAP: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.* Disponible en http://www.siap.gob.mx/

Saito-Jensen M. 2015. *Theories and Methods for the Study of Multilevel Environmental Governance.* Guideline. Bogor, CIFOR.

Sarmiento Barletti JP y Larson AM. 2017. *Rights abuse allegations in the context of REDD+ readiness and implementation. A preliminary review and proposal for moving forward.* InfoBrief 190. Bogor, Indonesia: CIFOR.

[SEDUMA] Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente. 2012. Reserva Estatal de Dzilam. Mérida, Yucatán, México. Consultado en abril de 2016. http://www.seduma.yucatan.gob.mx/areas-naturales/dzilam.php

[SEMAHN] Secretaria de Medio Ambiente e Historia Natural, SEMARNAT, British Embassy, INE, UNICACH, ECOSUR, ColPos, CEMDA, Fondo para el Logro de los MDG y Conservation International. 2011. *Programa de Acción frente el Cambio Climático en el estado de Chiapas (PACCCH)*. http://www.conservation.org/global/mexico/Documents/CI_Mexico_paccch_consulta.pdf

[SEMARNAT] Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales. 2013. *Estrategia Nacional de Cambio Climático Visión 10-20-40*. Ciudad de México: SEMARNAT. Disponible en: http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/informacionambiental/Documents/06_otras/ENCC.pdf

[SEMARNAT] Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. 2001. *Programa de manejo de la Reserva de la Biosfera Selva El Ocote.* Ciudad de México: CONANP, SEMARNAT.

Skutsch, M. 2013. Slicing the REDD+ pie: Controversies around benefit distribution. A literature review. *Commonwealth Agricultural Bureau Review* 8(20):1–10.

Skutsch M y Balderas Torres A. 2016. *Design of pro-poor REDD+ interventions and benefit distribution systems for the Yucatan Peninsula.* Technical Series: Forest Governance and Economics, N.º 7. San José, Costa Rica: IUCN-CIGA, x+32pp.

Skutsch M, Balderas Torres A y Carrillo Fuentes JC. 2017. Policy for pro-poor distribution of REDD+ benefits in Mexico: How the legal and technical challenges are being addressed. *Forest Policy and Economics* 75:58–66.

Tetreault D. 2015. Social environmental mining conflicts in Mexico. *Latin American Perspectives* 42(5):48–66.

Torres Zapata EA. 2014. *Estudio de línea base de gobernanza e identidad indígena en Yucatán.* Borrador del informe final. México: CONAFOR.

Torres Mazuera G. 2016. *La común anomalía del ejido posrevolucionario: Disonancias normativas y mercantilización de la tierra en el sur de Yucatán.* Ciudad de México: CIESAS.

Torres Mazuera G. 2015. Mantener la ambigüedad de lo común: Los nuevos y disputados sentidos del ejido mexicano en la era neoliberal. *Revista Colombiana de Antropología*, 51(1):27–51.

Trench T. 2017. Exclusión y áreas naturales protegidas: La agenda pendiente de los poblados "irregulares" en la Reserva de la Biosfera Montes Azules (Chiapas). *En* García García A., coord. *Extractivismo y neo-extractivismo en el sur de México: múltiples miradas.* Texcoco: Universidad Autónoma Chapingo. 215–252.

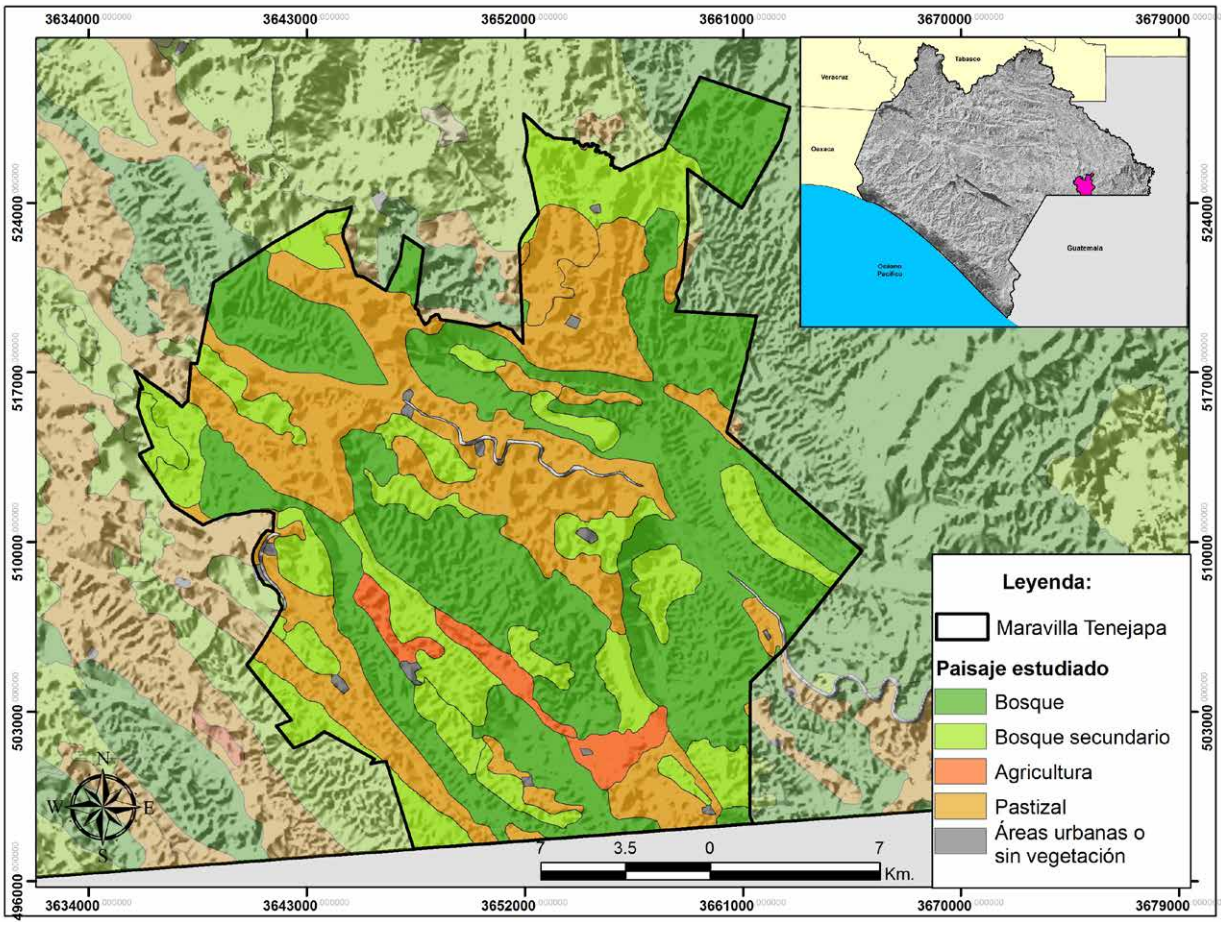
Vaca RA, Golicher DJ, Cayuela L, Hewson J y Steininger M. 2012. Evidence of incipient forest transition in southern Mexico. *PLoS ONE* 7(8):1–15.

Anexo A. Informes de sitio

Ch-1: Municipio de Maravilla Tenejapa (Chiapas)
Sitio de emisiones “decrecientes”

Maravilla Tenejapa es un municipio de reciente creación con una superficie de 411 km^2 y una población de alrededor de 12,000 personas, de las cuales la mitad habla una lengua indígena, y se considera que más de la mitad viven en pobreza extrema (CONEVAL 2017). Este municipio forma parte de la región Selva Lacandona del este de Chiapas, que limita con Guatemala. El ecosistema es selva alta perrenefolia con terreno montañoso (altitud promedio: 400 m. s. n. m.) y tiene sistemas fluviales importantes. Este municipio fue creado en 1999 de partes de dos municipios más grandes (Ocosingo y Las Margaritas) e inicialmente prometió una administración más eficiente y sensible a las necesidades locales. Hay 27 ejidos reconocidos (y dos comunidades “irregulares”), que constituyen más del 90% del territorio. La parte noroccidental del municipio está incluida en la zona de uso sostenible de la Reserva de la Biosfera Montes Azules.

Esta región fue colonizada en la década de 1970 principalmente por poblaciones indígenas de otras partes de Chiapas que talaron partes del bosque para establecer sus milpas junto con plantaciones de café bajo sombra (cultivar la tierra era una condición para la concesión de las tierras ejidales).



Mapa A1. Municipio de Maravilla Tenejapa
Fuente: INEGI 2013

La ganadería comenzó en la década de 1980, pero se expandió de manera considerable luego del colapso de los precios del café en 1995. Sin embargo, existen límites naturales para la ganadería dado que no hay fuentes de agua accesibles para el ganado en el sur del municipio. Aquí los ejidos han dependido más del café y el plátano, junto con la piña, la caña de azúcar y el cacao. La ganadería se ha visto impulsada recientemente por los precios favorables, mientras que el cultivo de cacao y café se ha visto seriamente afectado por infecciones de hongos y fluctuaciones de los precios.

El sector ambiental federal tiene una presencia institucional importante en Maravilla Tenejapa y el municipio ha formado parte de un "laboratorio" regional para desarrollar colaboración intersectorial y un enfoque de desarrollo territorial. Desde 2007, CONABIO ha estado promoviendo actividades de DBE en la región con financiamiento de SAGARPA y ha implementado una Agencia de Desarrollo Local, en este caso una ONG local con un historial de intervenciones en el municipio. No obstante, SAGARPA continúa aplicando sus programas convencionales en el municipio, como subsidios para el cultivo de maíz (PROAGRO) y la ganadería (PROGAN).

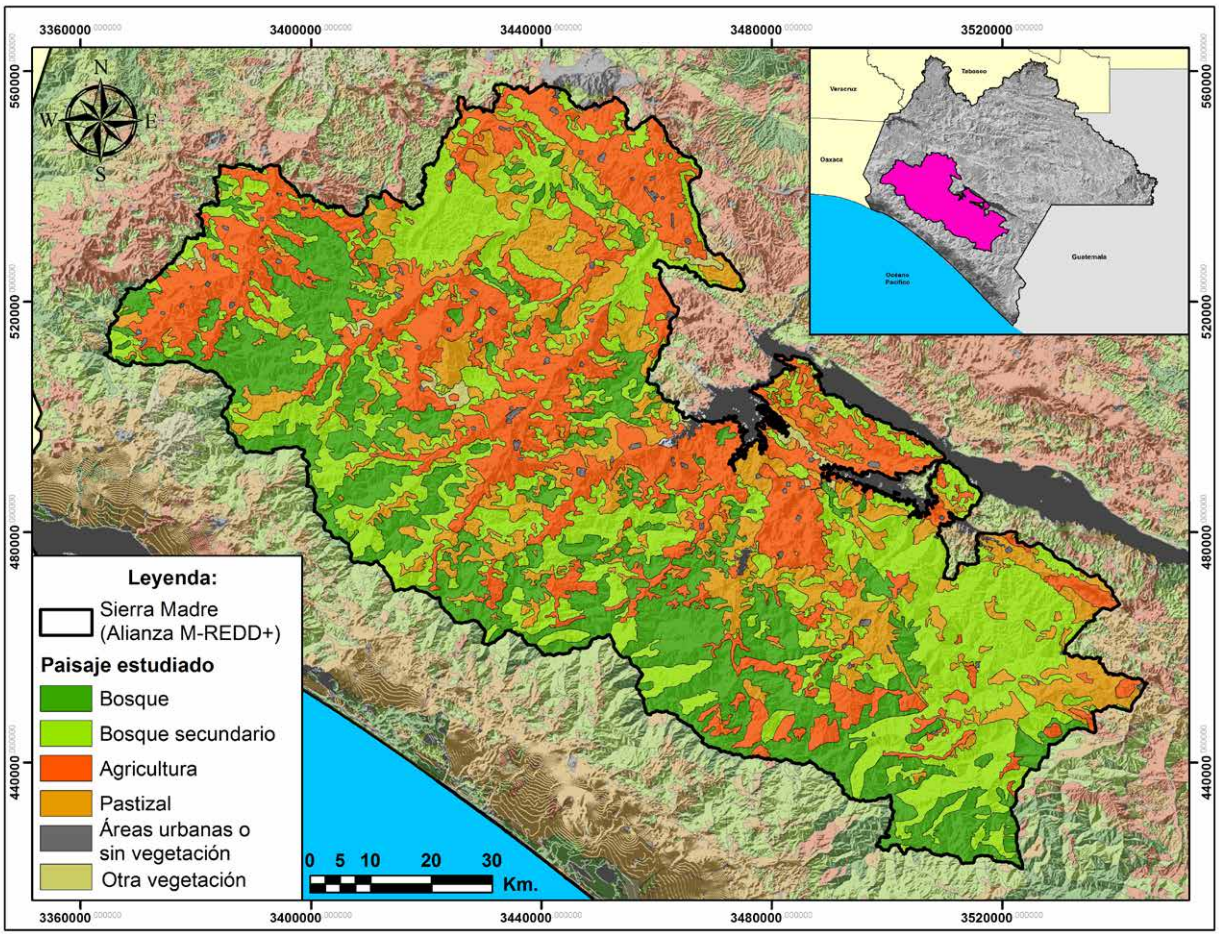
En 2010, CONABIO asumió funciones de APDT para coordinar el Programa Especial para la Conservación, Restauración y Aprovechamiento Sustentable de la Selva Lacandona (PESL) de CONAFOR. Tres cuartas partes de los ejidos (y casi la mitad del área del municipio, 19,662 hectáreas) se beneficiaron de los PSA entre 2011 y 2016. En 2009, un consultor forestal externo estableció la Asociación de Silvicultores Región Miramar (ASIRMI) en el municipio, específicamente para acceder a los fondos de PSA de CONAFOR. ASIRMI tiene actualmente 23 ejidos miembros en el municipio y ha generado interés en el manejo forestal entre sus habitantes, fortalecido la gobernanza interna del ejido en algunos casos y reimpulsado la interacción en el ejido mediante la creación de un sistema de representantes, proyectos comunes y comunicación por radio. En la práctica, ASIRMI está sujeto a las normas y regulaciones de CONAFOR, pero opera en gran medida de manera independiente de CONABIO, el APDT en la región.

La mayoría de los informantes tenían claro que para lograr una conservación sostenida se requería la continuación de los programas de PSA, que se consideraban especialmente atractivos en el contexto de la crisis de la roya del café. Aunque muy pocos informantes habían oído hablar de REDD+ (la consulta nacional sobre el documento de Estrategia Nacional REDD+ recién había comenzado), tenían experiencia en actividades de REDD+ en agroforestería, intensificación ganadera, esquemas de PSA, ecoturismo, reforestación, y vigilancia y monitoreo comunitario.

Ch-2: Laderas interiores de la Sierra Madre (Chiapas) Sitio de emisiones "decrecientes"

El sitio de estudio cubre la región central de las laderas interiores de la Sierra Madre de Chiapas e incluye partes de los municipios de Villaflores, Villacorzo, Ángel Albino Corzo y La Concordia, que se consideran zonas de mediana a muy alta marginación (INEGI 2011). Estos cuatro municipios cubren un área de 7,789 km² con una población total de 243,775 habitantes (INEGI 2011), aunque el sitio de estudio se centra en la parte montañosa de esta región, que es menos extensa y menos poblada.

Esta región se considera un sitio de emisiones 'decrecientes' debido a la confluencia de varias iniciativas de conservación y desarrollo sustentable promovidas por los Gobierno federal y estatal (por ejemplo, ANP a lo largo del parteaguas de la Sierra Madre), por el Gobierno municipal (por ejemplo, control de incendios), así como por organizaciones productivas (por ejemplo, cooperativas de café y de palma camedor) y empresas privadas (por ejemplo, extracción de resina de pino). Este sitio es el área de atención prioritaria de los proyectos de preparación para REDD+ promovidos por la Alianza México-REDD+ en Chiapas.



Mapa A2. Laderas interiores de la Sierra Madre de Chiapas
Fuente: INEGI 2013

La Sierra Madre de Chiapas es una cadena montañosa que se extiende a lo largo de 250 km, de manera paralela a la costa del Pacífico de Chiapas. Con bosques tropicales caducifolios, bosques de pino y bosques nubosos que brindan servicios ambientales clave además de mantener almacenes de carbono importantes, es un sitio de importancia internacional para la conservación de la biodiversidad. Las tasas de precipitación especialmente altas proporcionan gran parte del agua que alimenta la cuenca del río Grijalva y un sistema de represas que se utilizan para la agricultura y la producción de energía hidroeléctrica. La creación de una serie de reservas federales a lo largo de la cordillera refleja la importancia de la región. Este sitio incluye una gran variedad de climas, con altitudes que varían de 450 a 2450 m. s. n. m.

Las partes bajas de esta región han tenido importancia agrícola desde la década de 1960 (una vez fue llamada “el granero del sur”). Sin embargo, con la reducción de los subsidios del Gobierno para la producción de maíz en el contexto del TLCAN, surgieron programas gubernamentales de apoyo a la ganadería. Estos continúan su expansión, beneficiándose del auge de los últimos años que ha impulsado los pastizales hacia las regiones más altas. En zonas más altas, empresarios extranjeros que emigraron de Guatemala establecieron haciendas cafetaleras hace más de un siglo. Estas plantaciones determinaron el particular paisaje que caracteriza a dichas zonas, ya que trabajadores migrantes de otras partes de Chiapas (principalmente indígenas de Los Altos) establecieron comunidades en los límites exteriores de las haciendas, donde cultivaron su propio café. En las décadas de 1970 y 1980, finalmente se implementó la reforma agraria, que creó decenas de ejidos, aunque muchas propiedades pequeñas siguen siendo irregulares hasta la fecha, pues ocupan terrenos nacionales. La tenencia de tierras compone así un complejo mosaico de propiedad privada, ejidos, terrenos nacionales y comunidades irregulares.

Después de la crisis cafetalera de 1989, la producción de café en la región se recuperó con el inicio del nuevo siglo gracias a las intervenciones de ONG ambientalistas y de CONANP, que vieron en la promoción del café orgánico y de comercio justo un medio para estabilizar la frontera agrícola. Alrededor de 2005, muchos de estos mismos actores comenzaron a promover plantaciones de palma camedor (*Chamaedorea quetzalteca*) en el sotobosque y a fortalecer la organización regional para la comercialización del producto. Los programas de PSA de CONAFOR han aportado valor añadido a las áreas forestales; sin embargo, los permisos de manejo forestal son limitados, a pesar de su idoneidad para la actividad silvícola. En los últimos años, se ha recolectado resina de pino con fines comerciales. Una empresa mexicana se ha asociado con 14 ejidos en la región y, con el apoyo de los subsidios de CONAFOR, actualmente tiene 400 hectáreas en producción.

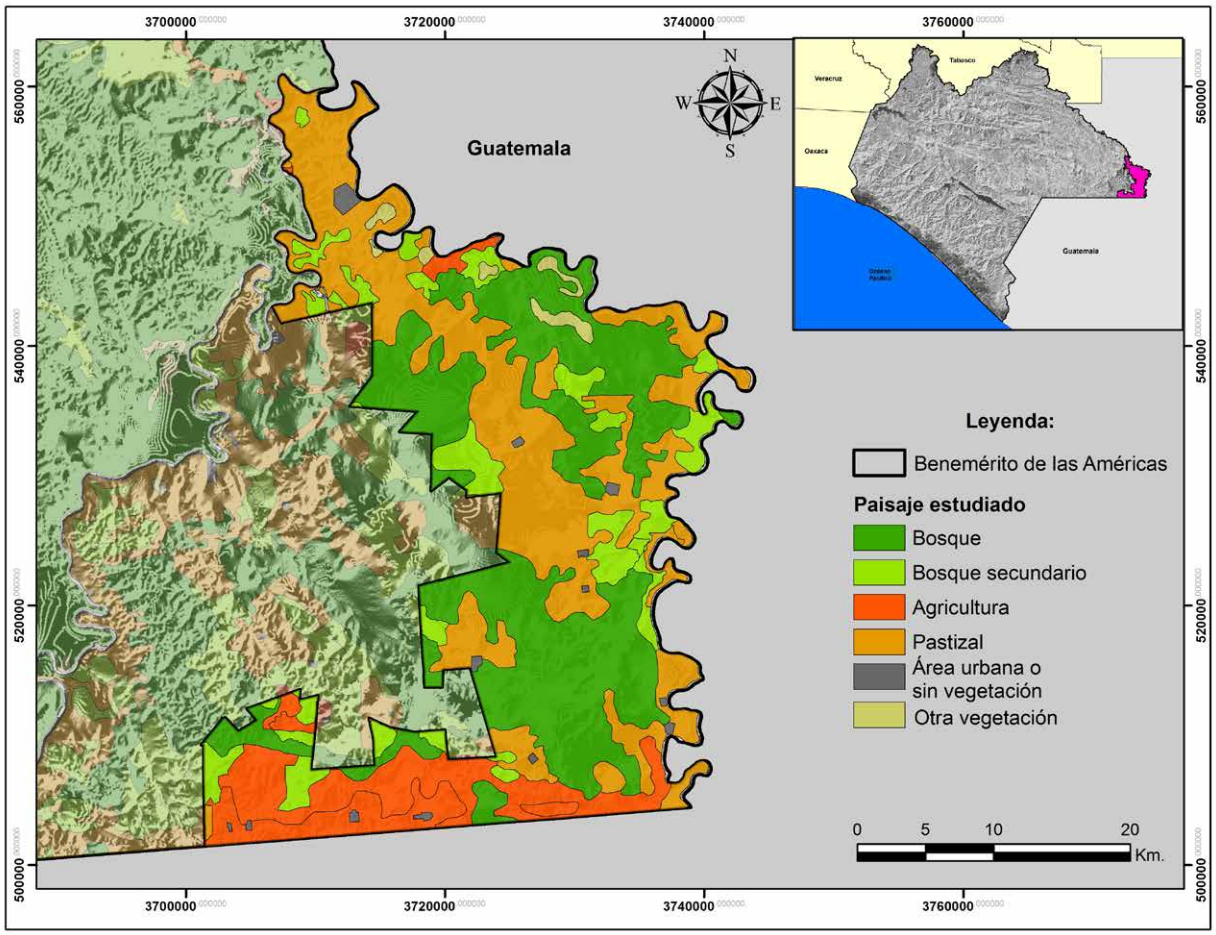
Alianza México-REDD+ buscó unir las intervenciones de seis ONG con sede en Chiapas para promover un enfoque de eficiencia climática. Un ejemplo de esta colaboración son las mejoras en el control de incendios. Según CONAFOR, esta región tiene la mayor incidencia de incendios forestales en Chiapas, pero la reciente coordinación interinstitucional ha traído consigo reducciones significativas en las áreas afectadas. Actualmente, se está poniendo énfasis en los incendios controlados o quemas prescritas (la aplicación de fuego bajo condiciones climáticas específicas que ayudan a devolver la salud a ambientes adaptados al fuego), lo que reduce el riesgo de incendios incontrolables causado por la acumulación excesiva de combustible. Hay varias organizaciones productoras en la región, desde cooperativas de café de comercio justo hasta organizaciones de mujeres artesanas y ARS. Los programas del Gobierno estatal se limitan a los subsidios agrícolas comerciales. Debido a la actual epidemia de roya del café (ocasionada por el hongo *Hemileia vastatrix*), el Gobierno de Chiapas ha declarado una "cruzada contra la roya", distribuyendo fungicidas y más de 50 millones de plantas de variedades hipotéticamente resistentes a la roya para renovar las plantaciones.

Los municipios han desempeñado un papel importante en algunos proyectos clave, como el control de incendios y la gobernanza de cuencas hidrográficas (por ejemplo, el Consejo de Cuenca de Cuxtepeques, administrado por el municipio de La Concordia). En estos casos, los Gobiernos municipales se apropiaron de espacios para una gobernanza multinivel eficaz; estos Gobiernos por lo general carecen de fondos, pero tienen el conocimiento y los contactos locales para establecer vínculos con las comunidades e instituciones que se encuentran más arriba en la cadena de mando. El municipio ha contado con la orientación de un equipo técnico, lo que garantiza la continuidad más allá del periodo de tres años del Gobierno municipal, y facilita el monitoreo y la evaluación, así como el seguimiento del proyecto.

Ch-3: Municipio de Benemérito de las Américas (Chiapas) Sitio de emisiones "crecientes"

Benemérito de las Américas es un municipio de reciente creación ubicado en la región Selva Lacandona, con un área de 1,075 km² y una población de alrededor de 18,000 personas de muy diversos orígenes (alrededor de la mitad de la población proviene de otros estados). Alrededor del 30% de la población es indígena y se considera que el 41% vive en pobreza extrema (CONEVAL 2017). La tierra es ondulada, con una altitud promedio de 150 m. s. n. m., y los suelos más fértiles se encuentran cerca de los ríos que corren a lo largo del norte y este del municipio. La vegetación original era bosque tropical, pero ahora alrededor de la mitad del municipio está cubierta con bosque primario y secundario, un tercio son pastizales y el resto es tierra agrícola (Covaleda et al. 2014, 84). El municipio es una propiedad 100% ejidal y hay 11 ejidos, el más grande de los cuales es Benemérito de las Américas, con 36,000 hectáreas y 761 ejidatarios (y 74 posesionarios).

La colonización de esta región fue promovida por el Gobierno, que estaba interesado en asegurar esta región fronteriza durante el conflicto en la vecina Guatemala en la década de 1980. Los campesinos inicialmente talaron el bosque para cultivar maíz y frijoles para su subsistencia, y chile y semillas de calabaza ('chigua') para el mercado. En el ejido de Benemérito de las Américas se entregaron 50



Mapa A3. Municipio de Benemérito de las Américas
Fuente: INEGI 2013

hectáreas por familia: 20 hectáreas para la agricultura y 30 hectáreas para la ganadería. Estas parcelas familiares relativamente grandes han afectado consecuentemente los patrones de CUS. La ganadería ha sido la columna vertebral de la economía regional desde la década de 1980 y el principal impulsor histórico de la deforestación. También se han promovido otras actividades, como las plantaciones de cacao, cardamomo y hule, pero con poco éxito a largo plazo. En 1989, el Gobierno impuso una veda forestal. Ello dio lugar a talas ilegales y provocó incendios forestales y conflictos periódicos con el Gobierno por el uso de recursos, lo que llevó a la formación de movimientos sociales radicales en la región (por ejemplo, el Movimiento Campesino Regional Independiente, MOCRI). En el contexto del levantamiento zapatista, la prohibición de la silvicultura se levantó en 1994, se volvió a financiar la ganadería y se otorgaron permisos para la extracción de 54,000 m^3 de madera.

Actualmente, la ganadería sigue siendo importante, pero la actividad está cambiando de naturaleza. El hato ganadero permanente disminuye a medida que la compra y venta rápida de ganado cobra importancia. Benemérito de las Américas es el punto de entrada de una gran cantidad de ganado centroamericano, en parte robado, según algunos informantes. Según estimaciones locales, el número de cabezas de ganado que salen de Benemérito de las Américas es de alrededor de 50,000 por mes. Un pequeño número de ganaderos dominan el negocio y engordan el ganado importado durante unos meses en sus ranchos antes de venderlo. Los informantes locales insinúan vínculos entre estas actividades y el tráfico de drogas, ya que el ganado a veces se utiliza para transportar narcóticos al norte del país. Según Covaleda et al. (2014, 116), la actividad emergente predominante que está determinando actualmente el CUS son las plantaciones de palma de aceite, que causaron la remoción de más de 10,000 hectáreas de vegetación secundaria en el periodo 2007–2012. En 2009, se reanudó el apoyo para el establecimiento de plantaciones de hule con el programa Trópico Húmedo de

SAGARPA, y recientemente CONAFOR ha comenzado a apoyar plantaciones de hule por ciclos de siete años (el tiempo que necesitan para alcanzar la madurez). En Benemérito de las Américas existen alrededor de 5,000 hectáreas de plantaciones de hule, de las cuales 1,675 hectáreas se encontraban en producción en 2013 (SIAP 2014).

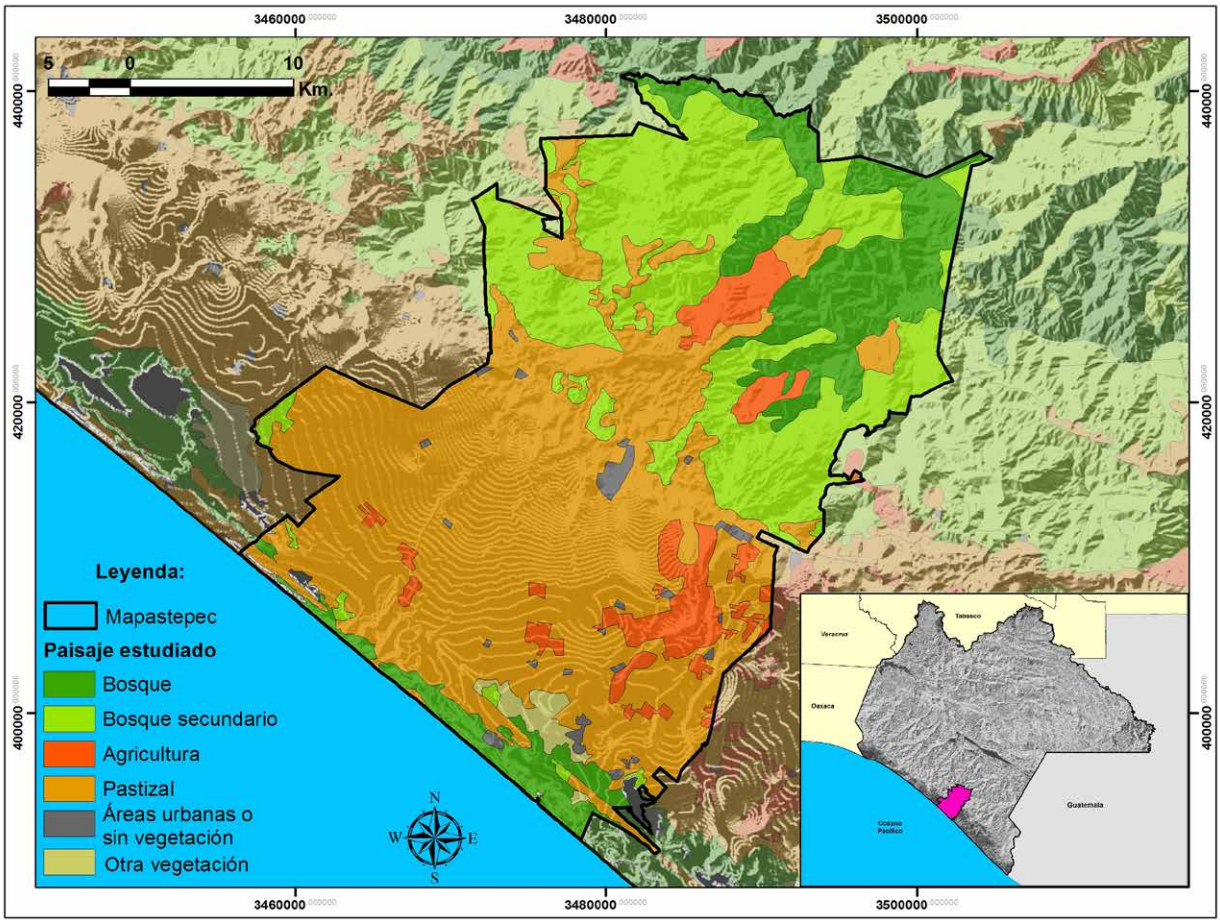
En este sitio, además de los actores federales importantes que intervienen en el CUS, como SAGARPA y CONAFOR, las empresas privadas están promoviendo la expansión de las plantaciones de palma de aceite (AGROIPSA y Palma Tica). A pesar de que no han adquirido importantes extensiones de tierra en el municipio, su participación en el CUS es significativa, como compradores, prestamistas e incluso como actores políticos. AGROIPSA se unió recientemente a la Mesa Redonda sobre el Aceite de Palma Sostenible (RSPO); sin embargo, los impactos ambientales de las plantaciones de palma aceitera en la región siguen generando debate. Los procesos colectivos de toma de decisiones son relativamente débiles en los ejidos de esta región, en gran medida debido a una cultura individualista y a marcadas desigualdades internas. Las organizaciones activas en esta región parecen ser más una respuesta a los requisitos y estrategias de los programas gubernamentales para acceder a préstamos, que organizaciones independientes con su propia visión del territorio, y se limitan a una actividad específica (palma de aceite, ganado, hule, etc.). Entre nuestros entrevistados, se percibió al Gobierno municipal como marginal a las decisiones de CUS, limitado a canalizar los recursos del Gobierno estatal, y con presupuestos y objetivos predeterminados.

Benemérito de las Américas está incluido dentro de las áreas de Acción Temprana de REDD+ de CONAFOR, pero en la práctica la inversión de CONAFOR en el municipio está más orientada hacia las plantaciones de hule (CONAFOR no apoya la palma de aceite) y no hacia PSA o silvicultura comunitaria. Esto es reflejo de una serie de factores, como áreas de uso común limitadas y la ausencia de organizaciones y técnicos forestales y de otras oportunidades de uso del suelo. Los altos niveles de violencia en el municipio pueden haber afectado la disponibilidad de asistencia técnica.

Muchos habitantes imaginan un futuro agroindustrial para la región (mejoras en infraestructura, agroquímicos, riego, crianza intensiva de animales, etc.), mientras que otros han “ecologizado” su lenguaje y presentan la nueva bonanza de las plantaciones en términos de restauración del paisaje. Los informantes coinciden en que Benemérito de las Américas tiene un potencial para aproximadamente 25,000 hectáreas de plantaciones de palma de aceite. Este potencial está respaldado por inversiones externas y proyectos para la construcción de plantas de procesamiento en la región. Sin embargo, si el precio no mejora, algunos productores podrían vender sus plantaciones y dejar el negocio. También se espera que la producción de hule aumente con rapidez en los próximos años, aunque este proceso no ha estado acompañado de importantes inversiones privadas en la región, y los bajos precios y la dependencia del mercado guatemalteco pueden desalentar una mayor expansión. Los planes de agricultura comercial se multiplican en la región, con diversas implicaciones para la cobertura forestal. La compra de parcelas para uso comercial (palma de aceite, hule, café robusta), aunque es una dinámica aún incipiente, puede llevar a una transformación gradual de la región. El conocimiento regional sobre REDD+ fue insignificante, a pesar de que es considerada un área de Acción Temprana REDD+.

Ch- 4: Municipio de Mapastepec (Chiapas)
Sitio de emisiones “crecientes”

Mapastepec es un municipio costero de 1,218 km^2 con una población mayoritariamente mestiza de más de 43,000 habitantes. El grado de marginación es medio y, por lo tanto, se encuentra por debajo del promedio de alta marginación del estado de Chiapas (CEIEG 2014). Covaleda et al. (2014) consideran a Mapastepec como un sitio de emisiones crecientes debido a la ganadería en el periodo 2007–2012, y también se refieren a una tendencia emergente a la deforestación debido a las plantaciones de palma de aceite. El trabajo de campo confirmó la tendencia al aumento de las emisiones, en especial debido a la ganadería, en un contexto en el que el auge de la palma aceitera ha enfrentado recientemente un escenario de colapso debido a la caída de los precios internacionales.



Mapa A4. Municipio de Mapastepec
Fuente: INEGI 2013

Las pendientes empinadas marcan una transición rápida de la Sierra Madre a las fértiles llanuras costeras que cubren la mayor parte de Mapastepec (la altitud promedio del municipio es de 46 m. s. n. m.). En el sur, estas llanuras fértiles dan paso a lagunas y ecosistemas de manglar que forman parte de la Reserva de la Biosfera La Encrucijada a lo largo de la costa del Pacífico, mientras que en el norte del municipio las partes montañosas corresponden a la Reserva de la Biosfera El Triunfo. En términos de tenencia de la tierra, el municipio se divide en ranchos privados y ejidos donde la tierra tiende a ser titulada (y cultivada) individualmente. Hay un mercado de tierras dinámico, con compras de tierras entre ejidatarios y corporaciones privadas.

La ganadería en Mapastepec se remonta al siglo XIX, con fincas ganaderas administradas por extranjeros, que vendían ganado vivo a mercados lejanos utilizando el ferrocarril costero. Muchas de estas grandes fincas fueron luego expropiadas y redistribuidas a través de la reforma agraria, que creó ejidos en todo el municipio. Los informantes describieron Mapastepec como un laboratorio para una serie de iniciativas de agricultura comercial, que van desde el arroz y el sésamo (ajonjolí) en la década de 1970, hasta el tabaco en la década de 1980. Estas iniciativas privadas fueron abandonadas rápidamente, pero, junto con la reforma agraria, atrajeron a comunidades de inmigrantes de otros estados sudorientales.

Los pastos cubren actualmente un poco más de la mitad del área del municipio. Actualmente, muchos ganaderos son productores de lácteos (y también de carne), y venden leche a empresas como Pradel y a productores locales de queso. Las plantaciones de palma de aceite se establecieron inicialmente a través de programas de apoyo del Gobierno, primero en 1980 y luego nuevamente en 1998, aunque la distancia entre las plantaciones y el comprador más cercano hacía inviable la iniciativa. En el contexto

de un aumento del 412% en el precio del aceite de palma entre 2000 y 2011 (Castellanos-Navarrete y Jansen 2015), el Gobierno financió la construcción de la planta de procesamiento AGROIMSA cerca del ejido Mapastepec, y el Gobierno estatal proporcionó abundante apoyo desde 2007 hasta 2012. En 2014, las plantaciones de palma aceitera representaban 8,206 hectáreas de Mapastepec (SAGARPA 2015), pero los productores de palma de aceite han venido enfrentando una crisis desde el año 2014, cuando los precios internacionales cayeron en un 50%. Los productores se encontraron sin compradores para sus cosechas, lo que no hizo más que agravar las ya tensas relaciones entre las empresas y los productores del sector. Las llanuras costeras también se usan para otras actividades productivas, como árboles de mango (1,209 hectáreas), maíz (2,659 hectáreas) y algunas plantaciones de plátano (SAGARPA 2015). Mientras que la pesca predomina a lo largo de la costa, la región montañosa tiene una importante producción de café (3,156 hectáreas), pero se ha visto afectada considerablemente por la epidemia de roya del café, que sacó del negocio a varias cooperativas locales de café durante el ciclo 2014–2015.

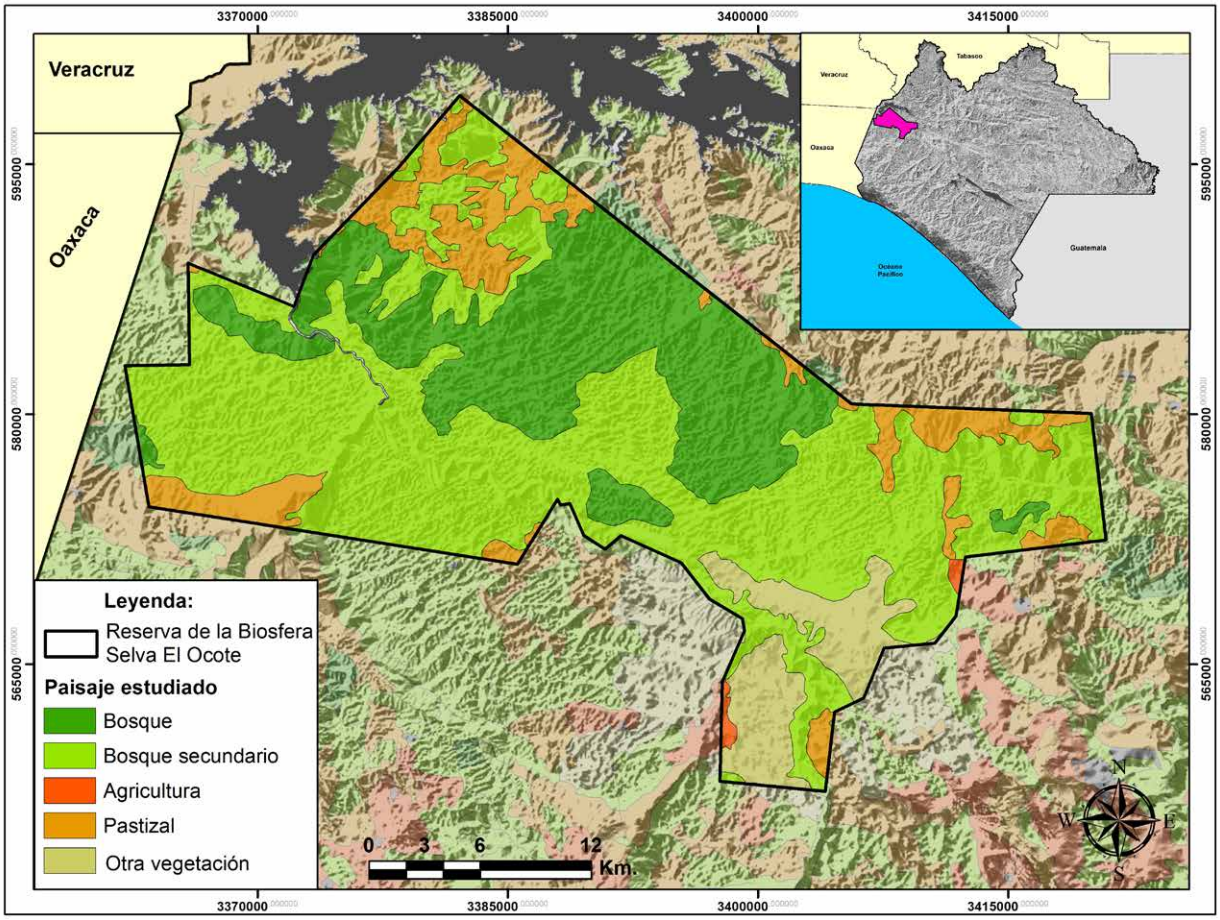
Los actores asociados al CUS son principalmente ganaderos, organizados en asociaciones, y empresas privadas como SuKarne (dedicada al engorde de ganado) y Sandi, que posee más de 1,000 hectáreas en las que produce carne, leche y forraje. En el caso de la palma de aceite, existe una sociedad de productores creada por la empresa de aceite de palma para presionar por fondos del Gobierno para la construcción de una planta de procesamiento. A pesar de la promesa de que los productores serían socios de la planta más adelante, esta finalmente permaneció en manos privadas. Una ARS creada recientemente fue percibida como una fachada para acceder a fondos del Gobierno que luego el técnico forestal se "embolsó", según algunos informantes. Escasean los actores que favorecen la conservación y el manejo sostenible de los recursos. Esta región se encuentra fuera de las áreas elegibles de CONAFOR para reforestación y restauración, y los programas de PSA de CONAFOR en ejidos en Mapastepec parecen haber disminuido debido a cambios en las normas, recortes presupuestarios y a que se ha priorizado a otras regiones. CONANP tiene una oficina en la región, pero informa que su coordinación con otras instituciones es limitada.

Algunos informantes señalaron que la deforestación es un proceso continuo cuyo principal impulsor es la ganadería. Debido a las pérdidas generadas por la epidemia de roya del café, se están sembrando nuevos pastos en zonas más altas de las laderas de las montañas. Se están talando los árboles grandes que quedan en pie para convertirlos en madera mediante un nuevo aserradero que se ha establecido en el municipio. Según informantes locales, el aserradero tiene vínculos estrechos con funcionarios de alto rango y ha obtenido los permisos necesarios a través de medios cuestionables. El conocimiento regional sobre REDD+ fue insignificante, mientras que los intentos por lograr un manejo sustentable y DBE han reportado un éxito limitado.

Ch-5: Reserva de la Biosfera Selva El Ocote (Chiapas) Sitio de emisiones "decrecientes"

La Reserva de la Biosfera Selva El Ocote es una reserva federal ubicada en la parte occidental del estado de Chiapas, que fue creada en el año 2000 sobre una reserva menor existente y tiene una superficie de poco más de 101,000 hectáreas (SEMARNAT 2001). La reserva contiene muestras de selva alta perennifolia, bosque subcaducifolio medio y bosque caducifolio bajo. Su geología kárstica significa que las cuevas y los ríos subterráneos son importantes para la captación de agua y la protección de las especies que viven en las cuevas.

La Reserva de la Biosfera Selva El Ocote es administrada por CONANP e incluye partes de cuatro municipios, pero se ubica principalmente en Ocozocoautla y Cintalapa. Fue seleccionada porque representa un sitio de emisiones "decrecientes" sin ser un sitio de Acciones Tempranas REDD+ en Chiapas. Su dirección ha sido proactiva en la creación de alianzas y coaliciones para fortalecer las acciones alineadas con los objetivos de la reserva.



Mapa A5. Reserva de la Biosfera Selva El Ocote
Fuente: INEGI 2013

Esta parte de Chiapas estuvo escasamente poblada por ranchos privados hasta la década de 1970, cuando la región sirvió como válvula de escape a las presiones sobre la tierra en otras regiones del estado. A partir de la década de 1970 y en adelante, un gran número de familias indígenas migró desde la región Altos, estableciendo nuevos ejidos sobre terrenos nacionales desocupados e invadiendo propiedades privadas. La producción de café alcanzó su punto más alto en la década de 1990, pero desde entonces se ha visto afectada por precios volátiles y diversas enfermedades, en particular la roya del café en años recientes. El área ocupada por este cultivo se ha reducido en aproximadamente un 60% en las últimas dos décadas y los niveles de producción están por debajo del promedio estatal. La reserva se ha visto seriamente afectada por incendios forestales y perdió 22,000 hectáreas de cubierta forestal en 1998 y 8,000 hectáreas en 2003 (el segundo incendio coincidió en gran medida con la zona afectada por el primero).

Cerca de la mitad de la reserva está ocupada por ejidos y se dedica a la producción de maíz y frijol y a la ganadería extensiva. Un aumento del 100% en los precios del ganado en los últimos cinco años ha fomentado aún más esta actividad y en algunas zonas los pastos han reemplazado gradualmente las plantaciones de café. Sin embargo, dentro de la reserva, hay una transición neta hacia la recuperación del bosque, en gran parte debido a los procesos de revegetación luego de los incendios forestales de 1998.

El actual director de la reserva ha logrado constituir alianzas con una gran variedad de actores y en un momento dado promovió la colaboración entre el Gobierno del estado de Chiapas y los de los estados vecinos a fin de administrar la reserva como parte de un ecosistema regional más grande. Debido a una serie de dificultades y a conflictos por los límites estatales, esta iniciativa interestatal no prosperó. Actualmente, la reserva trabaja con cinco ONG regionales en diferentes áreas, tales como restauración

del paisaje, ecoturismo, agricultura de conservación, café, miel, PSA y gestión del carbono. La reserva también ha atraído fondos internacionales de UICN, USAID y FMAM para trabajar en temas relacionados con el carbono, la adaptación al cambio climático y el fortalecimiento de la conectividad en los corredores biológicos. En especial, la cooperativa AMBIO ha sido una ONG clave en el área, pionera en el trabajo de bonos de carbono e implementando la metodología Plan Vivo con propietarios individuales para la planificación del uso del suelo. La presencia de CONAFOR se ha reducido en los últimos años y solo dos ejidos en la reserva (de 15) reciben actualmente PSA.

Aunque CONANP afirma trabajar con todos los ejidos ubicados dentro y alrededor de la reserva, pareciera colaborar con un número limitado, principalmente aquellos con una cobertura forestal importante y con más lugares estratégicos para la conservación. Las relaciones entre las autoridades de la reserva y los ejidos eran a menudo difíciles y se caracterizaban por una negociación constante en la que las comunidades buscaban beneficios y la reserva trataba de limitar las actividades agrícolas tradicionales. La ANP es particularmente vulnerable al cambio climático (incendios, cambios en los patrones de lluvia y nuevas enfermedades de los cultivos) y grandes zonas no son aptas para la agricultura debido a la geología kárstica. CONANP está intentando reorientar y diversificar las actividades productivas, con el apoyo de diferentes ONG, pero el financiamiento es escaso y los ciclos de los proyectos pueden ser cortos, lo que pone en riesgo la consolidación de sus esfuerzos.

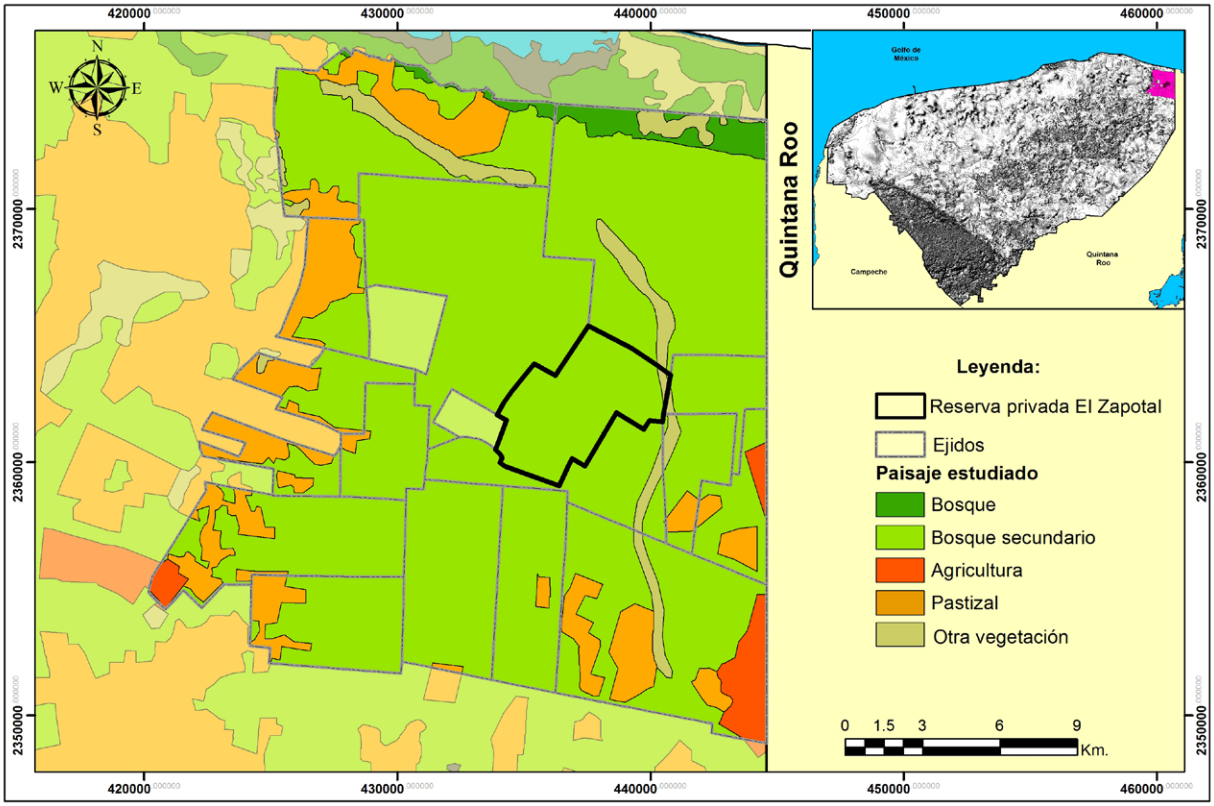
Estado de Yucatán

Y-1: El Zapotal y ejidos circundantes (Yucatán) Sitio de emisiones “decrecientes”

El rincón nororiental de Yucatán conserva uno de los últimos vestigios de bosque semi-caducifolio medio en el estado. Esta definición del sitio incluye la reserva El Zapotal (4,100 hectárea), así como los ejidos y ranchos circundantes, que se encuentran en el rincón nororiental del municipio de Tizimín. El Zapotal es una reserva privada establecida sobre terrenos comprados en 2002 por la ONG Pronatura Península de Yucatán, AC, y representa un intento de crear un corredor biológico entre la Reserva de la Biosfera Ría Lagartos, al norte, y la reserva Yum Balam, al este, en el estado vecino de Quintana Roo. En 2012, el municipio de Tizimín fue incluido en el Programa Especial Península de Yucatán (PEPY) de CONAFOR y la mitad de los fondos de PEPY ejecutados ese año (MXN 736,200 o USD 39,000) se destinaron a cinco ejidos dentro de este sitio. Además de PSA, PEPY ha financiado componentes adicionales, como parcelas agroforestales y brigadas de control de incendios.

Los bosques en esta región han sido objeto de una explotación intensa, inicialmente para extracción de chicle; luego, en 1938, se estableció una planta de procesamiento de madera en La Sierra, con viviendas y servicios en el asentamiento vecino de Colonia Yucatán. Esta operación duró alrededor de 40 años, inicialmente dedicada a la explotación de maderas valiosas (en especial *Cedrela odorata*) y luego con el establecimiento de una fábrica de madera contrachapada, con campamentos madereros en toda la región. Los ejidos actuales evolucionaron a partir de estos campamentos de extracción de chicle o de madera. Muchos fueron abandonados más adelante debido a inundaciones, incendios forestales y una plaga de langostas de tres años de duración en la década de 1980. Estos ejidos abandonados se repoblaron alrededor de 1997, cuando PROCEDE buscó “regularizar” tantas hectáreas como fuera posible, atrayendo a familias en busca de tierras con documentos legales que podía extender a su nombre. Por lo tanto, los habitantes del ejido son pocos, llegados recientemente, y mantienen lazos con sus lugares de origen o destinos de migración, como Cancún. Esto se ve reflejado en una serie de irregularidades agrarias, que presentan retos para las autoridades comunitarias cuando estas buscan cumplir con los requisitos del programa gubernamental.

Las actividades que se desarrollan actualmente son la agricultura y el engorde de ganado, aunque muchos reconocieron que la agricultura de milpa se hace más por placer y tradición que por razones comerciales. Algunos productores tienen colmenas y cabras. Una fuente importante de ingresos



Mapa A6. Reserva privada El Zapotal y áreas aledañas
Fuente: INEGI 2013

es la mano de obra estacional en ranchos vecinos, junto con la migración y las remesas familiares. Este ingreso a veces se complementa con el trabajo en programas ambientales, como el control de incendios, el monitoreo de la biodiversidad o las transferencias directas de efectivo a través de los PSA. La reserva El Zapotal también tiene un esquema de compensación inversa por CUS que paga aproximadamente MXN 8,000 (USD 420) por hectárea por la restauración de áreas grandes. Además de los esquemas de PSA, los actores gubernamentales y no gubernamentales han buscado fomentar el control de incendios en la región, debido a la gran cantidad de incendios forestales que se producen en Tizimín.

Pronatura mantiene una estrecha relación con CONAFOR y, en esta región, actúa como técnico forestal para los ejidos locales, tratando de tender puentes entre las comunidades y los programas gubernamentales, así como con los Gobiernos municipales. A nivel local, Pronatura busca ser considerado como un "buen vecino" con intereses en común con las comunidades circundantes (es decir, vulnerabilidad ante los incendios forestales). CONANP informa que mantiene vínculos estrechos con otras instituciones gubernamentales y ONG, y con proyectos exitosos de participación comunitaria.

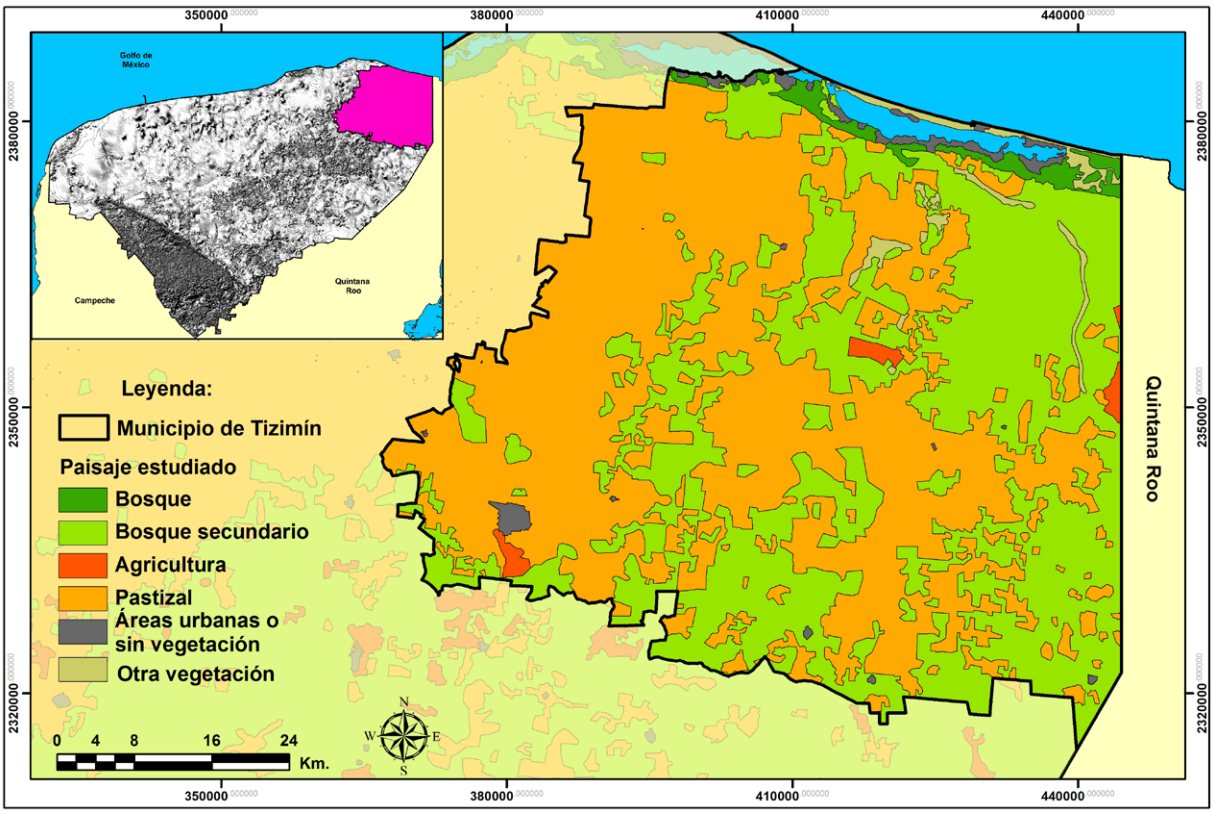
En muchas entrevistas se evidenció una tensión subyacente entre la conservación y el desarrollo. Las comunidades locales expresaron con frecuencia una falta de conocimiento y confianza en las ONG y el Gobierno, mientras que los vecinos de la reserva consideran que esta afecta sus posibilidades de desarrollo debido al conflicto entre seres humanos y vida silvestre (algunos informantes perdieron todos sus cultivos de 2014 debido a "animales de la reserva"). Otros consideran que la creación de la reserva representó el cierre efectivo de un rancho en el que algunos lugareños contaban con oportunidades laborales estacionales. En este sentido, un desafío futuro radica en construir relaciones de confianza a través de la rendición de cuentas, en un contexto en el que los habitantes rurales también expresaron su preocupación por la corrupción y el clientelismo en la aplicación de los programas gubernamentales.

Y-2: Municipio de Tizimín (Yucatán)
Sitio de emisiones "crecientes"

Tizimín es el municipio más grande en el estado de Yucatán: con aproximadamente 4,000 km^2, cubre más del 10% de su territorio. Tiene una población de 73,138 habitantes y los niveles oficiales de marginación municipal se consideran medios (INEGI 2011). La parte nororiental del municipio (cerca de la reserva privada El Zapotal) tiene un historial de actividades forestales, pero el resto del municipio se caracteriza por la ganadería y los frecuentes incendios forestales. Tizimín fue seleccionado como parte de las áreas de Acción Temprana REDD+ de CONAFOR en 2012, aunque los informantes locales no tenían claras las razones detrás de esta designación, ya que la región es conocida por su historial de deforestación. Paiz (s. f.) indica un aumento de las emisiones en Tizimín, debido a la ganadería extensiva apoyada por los subsidios del Gobierno.

Las llanuras de piedra caliza de la región tienen suelos rocosos y alcalinos con baja productividad y dependientes en gran medida de insumos externos, mientras que los sumideros y las lagunas constituyen las únicas fuentes de agua. En términos de tenencia, se divide casi por igual entre ranchos privados (203,752 hectáreas) y ejidos (190,535 hectáreas). En el caso de los ejidos, a menudo se ha certificado la tierra como de "uso común", aunque en la práctica se maneja individualmente. Según las autoridades municipales, hay aproximadamente 4,000 ranchos de ganado, la mayoría de 25–30 hectáreas, aunque algunos tienen más de 100 hectáreas. Existe un mercado de tierras dinámico, con compras de tierras por corporaciones privadas y empresarios mexicanos.

Mientras que en las partes más secas del occidente de Yucatán, el henequén o sisal floreció en la segunda mitad del siglo XIX, los bosques húmedos de Tizimín (alimentados por las precipitaciones provenientes del Caribe) permanecieron casi intactos hasta mediados del siglo XX, con deforestación esporádica debida a algunos grandes ranchos ganaderos, junto con la extracción



Mapa A7. Municipio de Tizimín
Fuente: INEGI 2013

de chicle y la cosecha de maderas valiosas en la parte oriental del municipio. Los informantes coincidieron en que los principales impulsores de la deforestación en los últimos años han sido la ganadería y la agricultura de roza y quema, que en conjunto han llevado a la pérdida del 60% de la cobertura forestal del municipio.

Los planes de desarrollo rural en el contexto del Programa Nacional de Desmontes en la década de 1970 buscaban convertir los bosques de esta región en granjas ejidales mecanizadas y de riego habitadas por trabajadores migrantes. Sin embargo, estos grandes programas fracasaron con rapidez, al encontrarse con suelos pobres y provocar su salinización debido al bombeo excesivo de agua de los sumideros. Los campos productivos de maíz o frijol se convirtieron con el tiempo en pastos, favorecidos por la existencia de un pasto endémico que se extendió con rapidez a través de las tierras recientemente despejadas.

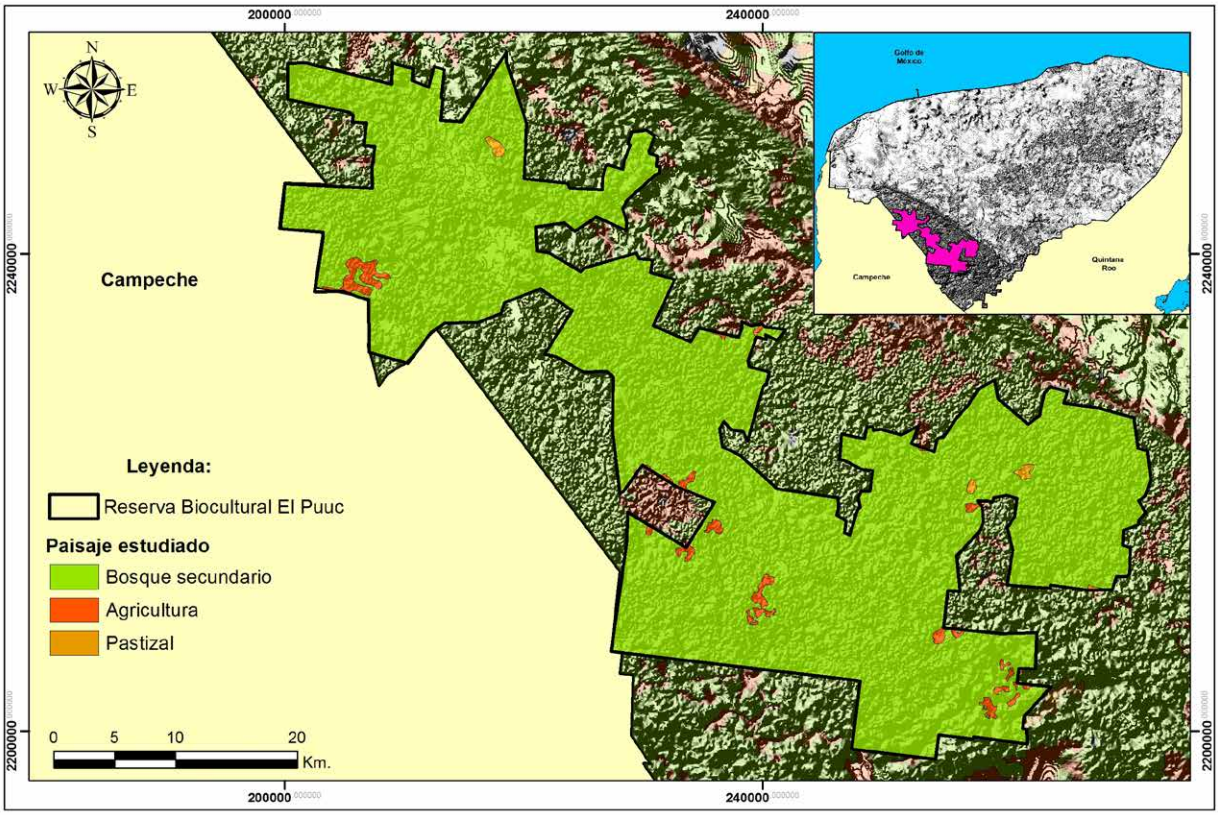
Luego de años de exportar terneros de baja calidad para su engorde en otras partes del país, la ganadería ha logrado consolidarse e innovar gracias a programas gubernamentales, como potreros irrigados y mejoras genéticas en el hato ganadero. Varios ranchos ganaderos privados ahora tienen animales de alta calidad criados bajo estrictas regulaciones sanitarias que venden al mercado estadounidense. Esto se logró en gran medida gracias a fuertes habilidades de negociación de las asociaciones regionales de ganaderos, como la Asociación Ganadera Local de Tizimín, fundada hace 60 años, y la Unión Ganadera Regional del Oriente de Yucatán (UGROY), que reunió a 23 asociaciones ganaderas locales en 2015. Estas asociaciones ganaderas son actores importantes en el ámbito político, con vínculos estrechos con el Gobierno del estado.

La Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (SEDUMA) del estado recientemente dirigió su atención a Tizimín y firmó acuerdos de colaboración con la asociación regional de ganaderos UGROY. Sin embargo, el Gobierno municipal informa que cuenta con fondos limitados para brindar asistencia a una población tan grande distribuida en más de 100 comunidades. En el contexto de la inclusión del municipio dentro de las áreas de Acción Temprana REDD+ de CONAFOR, los ejidos locales han recibido transferencias de efectivo, en especial en la zona nororiental del municipio, donde la cobertura forestal está menos fragmentada (véase Y-1).

En los últimos años, Tizimín ha sido receptor de innovadores proyectos agroindustriales, por lo general de iniciativa de actores privados. Estos incluyen nuevos proyectos de horticultura de sandía, chile y más de 1000 hectáreas de plantaciones de papaya, establecidos en 2015. Un intento reciente de implementar un cultivo de biocombustibles (*Jatropha curcas*) fracasó debido a las altas temperaturas en la región. En otro ejemplo, una empresa privada tenía planes para establecer más de 100 hectáreas de *Stevia rebaudiana* en 2015. Al mismo tiempo, el conocimiento regional sobre REDD+ era insignificante, y muchos informantes locales se sorprendieron al escuchar que CONAFOR había designado a la región como una zona de Acción Temprana REDD+.

Y-3: La Reserva Estatal Biocultural del Puuc, Yucatán
Sitio de emisiones “decrecientes”

La Reserva Estatal Biocultural del Puuc (REBP) fue establecida por el Gobierno del estado de Yucatán en 2011, mediante la incorporación de un área de casi 136,000 hectáreas que incluye partes de cinco municipios. Esta iniciativa supuestamente iba a representar un “cambio de paradigma” en las estrategias de conservación al poner énfasis en la dimensión biocultural y reconocer la importancia de generar beneficios para los habitantes mayas locales y los usuarios de los recursos a fin de garantizar la conservación del área. La región es también un destino importante para el turismo arqueológico y se le conoce como “La Ruta Puuc”, en referencia al tipo particular de arquitectura maya que caracteriza a muchos sitios arqueológicos. Se considera a la REBP como un sitio de emisiones decrecientes a pesar de las amenazas de la agricultura comercial en las regiones circundantes (véase Y-5).



Mapa A8. Reserva Estatal Biocultural del Puuc
Fuente: INEGI 2013

La REBP se ubica al sur del estado de Yucatán (Cono Sur) y está cubierta principalmente por bosques tropicales secos, caducos y semi-caducifolios. El decreto de su creación hace referencia a importantes indicadores de biodiversidad. La reserva incluye una serie de cuencas hidrográficas importantes para la provisión de agua a la capital del estado, Mérida, y además funciona como un corredor entre las ANP federales y estatales existentes. Históricamente, se había utilizado esta zona para agricultura de maíz de roza y quema, creando un paisaje de mosaico en diferentes fases de sucesión forestal. En la década de 1960, un programa del Gobierno estatal (Plan Chaac) creó nuevas zonas de riego que permitieron establecer plantaciones de árboles frutales, en especial cítricos, a lo largo de lo que ahora es el límite norte de la reserva. En la década de 1970, el Programa Nacional de Desmontes (PRONADE) también afectó a esta región, aunque gran parte del bosque talado se ha recuperado desde entonces.

El decreto de creación de la reserva menciona la importancia de crear estructuras de gobernanza innovadoras. En 2014 se creó la Junta Intermunicipal Biocultural del Puuc (JIBIOPUUC), que incluye entre sus funciones la administración de la reserva. Seis Gobiernos municipales participan actualmente en JIBIOPUUC, incluidos un consejo ciudadano y comités de usuarios locales. JIBIOPUUC también actúa como un APDT en el contexto de las Acciones Tempranas REDD+ en esta región. Como tal, ha generado interés y atraído recursos como una innovación en la gobernanza local, recibiendo fondos de agencias gubernamentales como CONAFOR y CONABIO, así como de TNC y de agencias internacionales de desarrollo (Facilidad de Inversión de América Latina [LAIF] y Cooperación Alemana al Desarrollo Internacional [GIZ]).

Solo tres ejidos tienen sus tierras completamente dentro de los límites de la reserva y todos tienen situaciones demográficas muy favorables para la conservación (tierras forestales extensas y una población limitada). Hasta cierto punto, estos ejidos pueden vivir de sus bosques a través de los programas de PSA y la gestión forestal comunitaria (incluida la producción de carbón vegetal), y algunos tienen la oportunidad de trabajar en el monitoreo de la biodiversidad. En cambio, muchos de

los ejidos circundantes tienen circunstancias menos favorables y acceso a menos recursos, y generan impactos en la reserva mediante la extracción ilegal de recursos del bosque y la caza ilegal.

Como sitio de Acción Temprana REDD+, ha habido interacciones regulares entre CONAFOR, la Asociación Regional de Agrosilvicultores del Sur de Yucatán, Nukuch K'áax, técnicos forestales independientes y comunidades locales. En el caso del esquema de fondos concurrentes, TNC (a través de Alianza M-REDD+) ha sido un socio financiador y ha asumido un papel proactivo en la implementación del programa en tres ejidos, promoviendo varias alternativas de DBE. Dentro de la reserva biocultural hay una reserva de propiedad privada (de aproximadamente 1,500 hectáreas) que ha trabajado junto con ONG y la secretaría del medio ambiente del Gobierno estatal para apoyar la conservación, el monitoreo y actividades de DBE.

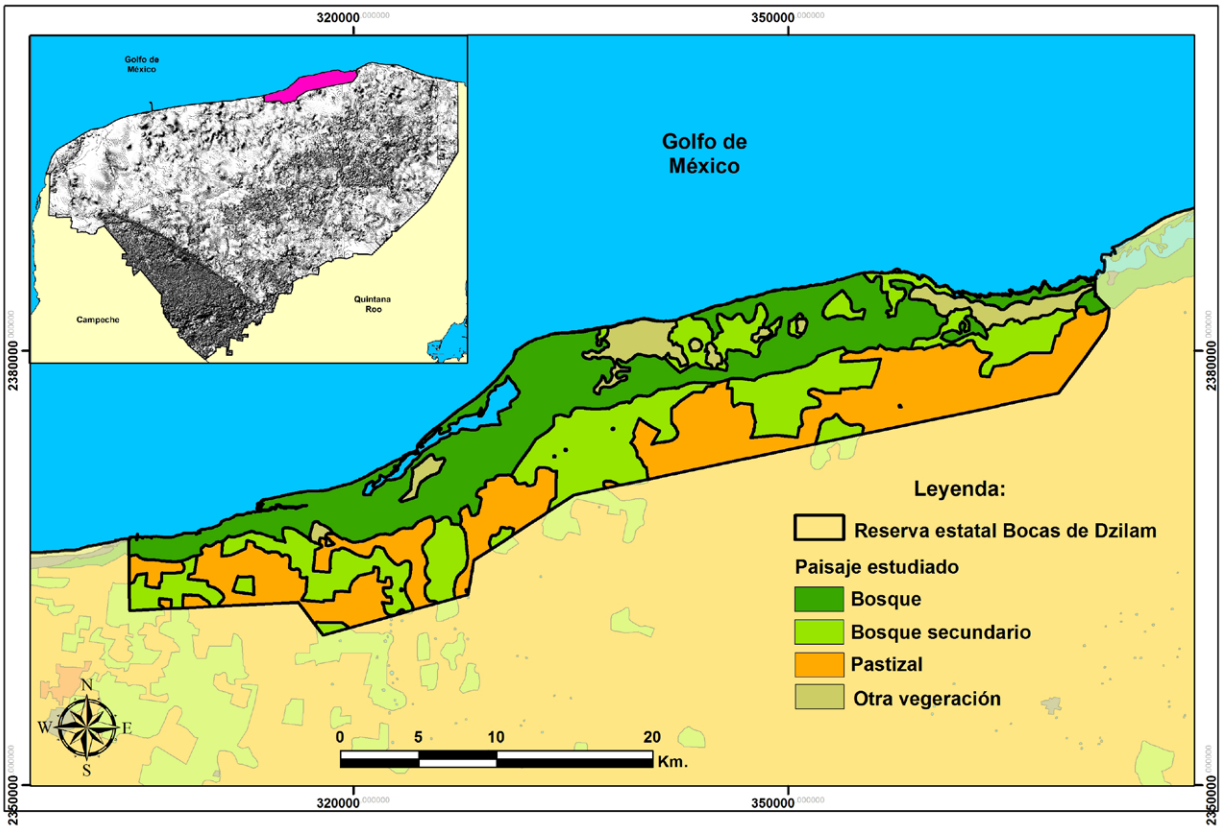
Y-4: Reserva Estatal Bocas de Dzilam, Yucatán
Sitio de emisiones "decrecientes"

La Reserva Estatal Bocas de Dzilam fue creada por un decreto del Gobierno de Yucatán en 1989 y tiene una superficie de casi 70,000 hectáreas (de las cuales 17,500 hectáreas son áreas marinas). Esta reserva se encuentra ubicada a lo largo de la costa nororiental del estado, frente al Golfo de México, e incluye importantes bosques de manglares, bosques caducifolios bajos, bosques inundados, dunas de arena y ecosistemas acuáticos. La reserva cumple un papel importante al conectar a la vecina Reserva de la Biosfera Ría Lagartos, de nivel federal, con otras ANP a lo largo de la costa norte de la península. La reserva ocupa porciones de dos municipios: Dzilam de Bravo y San Felipe.

Según informantes clave y fuentes secundarias, esta reserva ha mantenido su cobertura forestal, y las áreas circundantes muestran bajos niveles de deforestación y degradación forestal, con cierta evidencia de revegetación. La institución responsable de la gestión de la reserva es la Secretaría de Desarrollo y Medio Ambiente (SEDUMA) del estado, que mantiene un pequeño campamento en la cabecera municipal de Dzilam de Bravo (dedicado principalmente a la protección de tortugas). En 2000, la reserva fue declarada "Humedal de Importancia Internacional" (Ramsar) y en 2006 se publicó un plan de gestión para la reserva, con diferentes zonas de uso (SEDUMA 2012).

Esta es una región de bajo potencial agrícola, con suelos de poco espesor y rocosos y aguas subterráneas de alta salinidad. Históricamente, la pesca ha sido la actividad económica principal, lo que tuvo poco efecto en la vegetación terrestre. La producción de sal a lo largo de la costa produjo algunos impactos limitados en la primera mitad del siglo XX. En las décadas de 1950 y 1960, había una fábrica de madera contrachapada en el municipio de Dzilam de Bravo que taló partes del bosque seco, pero fue clausurada en la década de 1970 luego de conflictos políticos. Desde entonces, el evento clave en términos de pérdida de bosques y CUS fue el huracán Isidoro, que golpeó la costa norte de Yucatán en 2002. Este destruyó grandes porciones de los bosques de manglares, enviando agua salada hacia las ciénagas, lo que con el tiempo mató la vegetación de manglares del interior. El huracán también arrasó partes del bosque caducifolio seco del interior, lo que hizo inviable la ganadería. Esto condujo a un éxodo temporal de la región que permitió la revegetación y ambos municipios perdieron población entre 2000 y 2005 (Paiz s. f.). Después del huracán Isidoro, hubo programas de reforestación y se revalorizaron los bosques de manglar; su uso ahora está prohibido. La vigilancia y las sanciones han aumentado y esto ha ayudado a la recuperación de este ecosistema. Sin embargo, los incendios forestales también continúan siendo un impulsor de CUS. En septiembre de 2016, la reserva perdió 6,000 hectáreas de selvas debido a incendios, en plena temporada de lluvias.

Según los informantes, la pesca aún representa el 80% de los ingresos locales. Sin embargo, ahora existen otras oportunidades, como el turismo, el alquiler de embarcaciones y la ganadería. Existe una tendencia creciente a invertir los ingresos obtenidos del mar (pesca) en la tierra (ganado). Esto es parcialmente el reflejo de un cambio generacional, en el que la pesca es vista como una actividad de jóvenes, físicamente exigente y de alto riesgo. Los aumentos en los precios del ganado también han alentado un auge reciente en esta actividad, a pesar de los retos de los suelos pobres, la sequía y la salinización.



Mapa A9. Reserva Estatal Bocas de Dzilam
Fuente: INEGI 2013

En la última década, la extracción de pepino de mar, impulsada por la fuerte demanda en Asia, ha tenido varias repercusiones. Las ganancias son potencialmente tan grandes que atraen a personas de todo el sur del país. A pesar de estar regulada a través de permisos del Gobierno, gran parte de la extracción es ilegal y a menudo implica el establecimiento de campamentos ilegales en los bosques de manglares, donde se hierven los pepinos de mar en grandes contenedores. Además de la deforestación que causan estos campamentos, se produce contaminación de las áreas circundantes debido al proceso de cocción. El incendio de 2016 parece haber sido causado por actividades ilegales relacionadas con el pepino de mar.

Los subsidios agrícolas a estos dos municipios son bajos, un reflejo de las malas condiciones, aunque los subsidios para la ganadería son significativos, en especial en San Felipe, donde la actividad está más extendida. Solo identificamos una ONG que trabaja en agricultura, específicamente en sistemas silvopastoriles para ganado. Este trabajo fue apoyado por el programa de corredores biológicos de CONABIO, pero CONABIO posteriormente se retiró del área. Algunas áreas boscosas reducidas cuentan con los PSA de CONAFOR, aunque esta región no forma parte del área de Acciones Tempranas REDD+.

La reserva ha recibido apoyo de una serie de actores para conservar su biodiversidad. En Dzilam de Bravo, la ahora disuelta cooperativa ecoturística Sayachuleb recibió fondos importantes de los Gobiernos federal y estatal, así como de una ONG regional, Niños y Crías AC, como parte de su campaña para salvar a los flamencos. Sin embargo, debido a los conflictos ocasionados por una familia particularmente poderosa en la cooperativa, sus miembros vendieron el negocio a una empresa privada, y ahora trabajan para esta empresa en el restaurante o como barqueros. Esta experiencia ha desalentado una mayor organización comunitaria en torno al ecoturismo y la conservación. En el caso de San Felipe, el Gobierno municipal comenzó a trabajar con otros municipios y niveles de gobierno a raíz del huracán Isidoro (Dzilam de Bravo no participó en esta iniciativa). USAID y luego PNUD financiaron diferentes programas de capacitación para el control de incendios y ahora existe un plan municipal de

contingencias, así como atlas municipales de riesgos regionales. Según los informantes, el Gobierno estatal también aumentó su presencia después del huracán y ahora las personas saben qué hacer en caso de un evento meteorológico extremo, como amarrar sus embarcaciones en lugares protegidos y preparar sus casas para fuertes vientos, etc.

Los desafíos inmediatos para esta región serán la adaptación al cambio climático, la regulación de la construcción de proyectos turísticos en la costa y el control de la extracción del pepino de mar. Los entrevistados en Dzilam de Bravo también mencionaron la presencia de una nueva empresa de energía "limpia" que busca arrendar tierras a los miembros del ejido local para instalar turbinas eólicas. La información sobre este proyecto era escasa y la empresa parecía estar adoptando una estrategia de trato individual que potencialmente podría dividir a los miembros del ejido y causar conflictos.

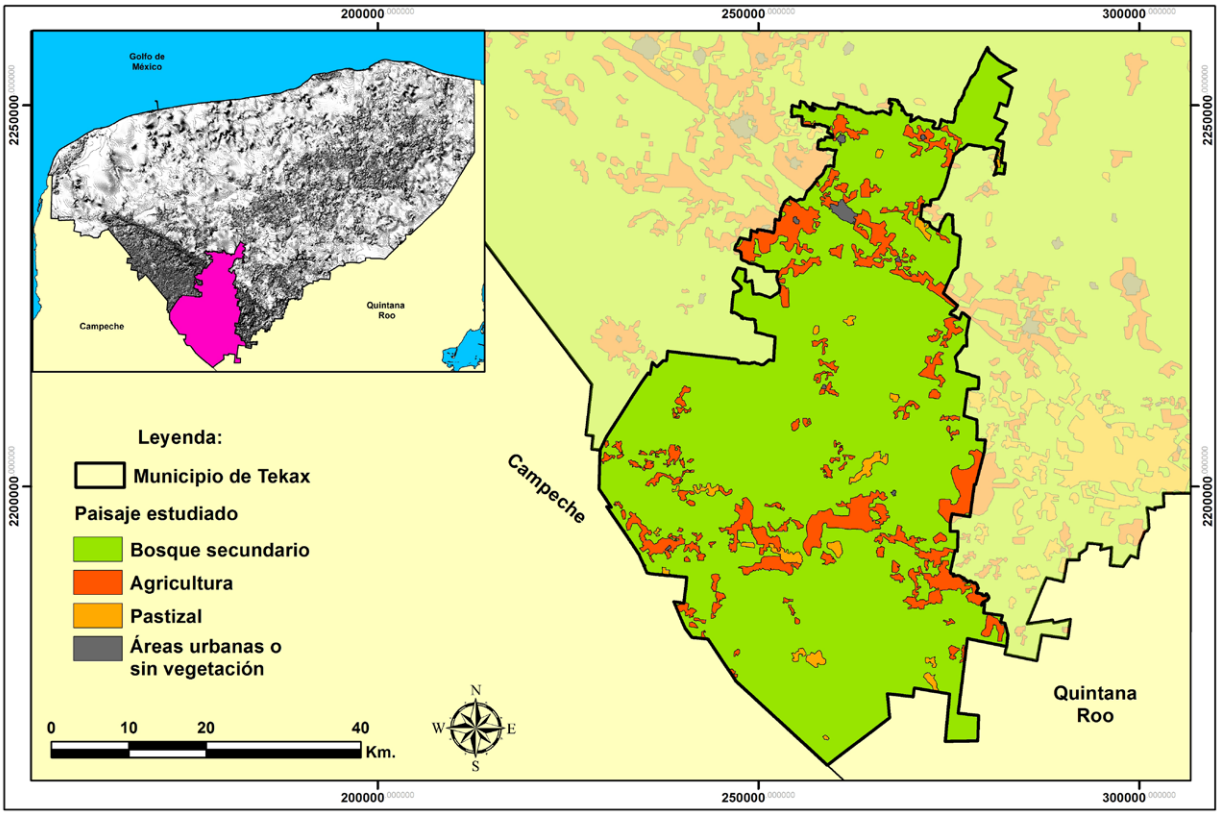
Y-5: Municipio de Tekax, Yucatán
Sitio de emisiones "crecientes"

Tekax es un municipio grande en la región del Cono Sur de Yucatán, con una superficie de 382 km^2. Sus suelos relativamente profundos y pequeñas colinas permiten otros tipos de vegetación además del bosque seco semi-caducifolio bajo. Este municipio fue identificado por informantes clave en el estado como un área de alta deforestación y degradación forestal, lo que fue confirmado por Paiz (s. f.). Este municipio forma parte del área de Acciones Tempranas REDD+ de CONAFOR en Yucatán y una sección de la Reserva Estatal Biocultural del Puuc se encuentra en Tekax; por lo tanto, el presidente municipal forma parte de la JIBIOPUUC (véase el caso Y-3).

Esta fértil región estuvo relativamente bien conservada hasta la década de 1960 debido a su aislamiento geográfico y falta de infraestructura. En la década de 1970, la tierra comenzó a colonizarse y se convirtió en ejidos. Sin embargo, algunos proyectos ejidales demostraron ser más permanentes que otros. Con la llegada del Programa Nacional de Desmontes en 1975, alrededor de 17,000 hectáreas de bosque tropical seco fueron taladas en esta región durante la década siguiente (Torres Mazuera 2016). Esta política del Gobierno tenía como objetivo hacer más eficiente la agricultura, reemplazando la agricultura tradicional de roza y quema con agricultura mecanizada, que involucraba el uso de semillas híbridas, productos agroquímicos y tractores. Según los entrevistados, el bosque pronto comenzó a recuperarse, en parte porque la agricultura se volvió más sedentaria y también debido a la migración a las cabeceras municipales cercanas. Las sequías y la infraestructura deficiente han hecho que las partes del sur del municipio constituyan un reto para los ejidatarios, y se ha producido un proceso de abandono.

La producción sigue estando dominada por la agricultura ejidal, pero la tendencia es hacia una mayor propiedad privada. Los inversionistas privados, incluidas las empresas estadounidenses, están comprando ranchos de entre 1,000 y 3,000 hectáreas donde cultivan soya, sorgo y diversos vegetales, principalmente para el mercado invernal de los Estados Unidos. Los grupos menonitas que migran a esta región desde el estado de Campeche hacia el sur también están asociados con CUS pues adquieren tierras para la producción de soya y sorgo. La miel sigue siendo importante para muchos agricultores ejidales, pero se ve cada vez más amenazada, en especial en el contexto de la soya genéticamente modificada, que la ha contaminado. Esto ha llevado a un prolongado conflicto entre las organizaciones productoras de miel y el sector agrícola federal. En 2015, los productores de miel ganaron un proceso judicial que ha prohibido temporalmente la siembra de soya genéticamente modificada. En octubre de 2016, el Gobierno del estado de Yucatán declaró el estado una "zona libre de productos genéticamente modificados".

SAGARPA apoya la producción de soya y sorgo con semillas a precios con descuento y subsidios pagados por cada tonelada cosechada; esto incluye a los propietarios privados, que a menudo se encuentran en una mejor posición para aprovechar al máximo estos subsidios debido a las economías de escala involucradas en la agricultura mecanizada y de altos insumos. En el caso de los ejidos,



Mapa A10. Municipio de Tekax
Fuente: INEGI 2013

la Unión de Ejidos Agropecuarios e Industriales del Cono Sur del Estado de Yucatán ha sido un actor colectivo importante para negociar con los Gobiernos estatal y federal. Los miembros de esta organización tienen en cultivo 6,000 hectáreas de soya en el municipio. La demanda de soya proviene principalmente de las granjas de crianza intensiva de cerdos, que han crecido y han recibido el apoyo de la Secretaría de Desarrollo Rural (SEDER) del Gobierno estatal.

El acceso al riego es un factor clave que determina el uso del suelo en un contexto de sequías cada vez más prolongadas. Para aquellos que no tienen suficiente capital y/o redes para acceder al riego (las capas freáticas tienen más de 100 m de profundidad), la única opción es el seguro para cultivos, que ha sido proporcionado en cierta medida por el Gobierno estatal, pero que sigue siendo un punto de negociación entre ejidatarios e instituciones gubernamentales. Las empresas agrícolas privadas están muy presentes en la región y a menudo llenan el vacío dejado por el retiro de los trabajadores de extensión agrícola del Gobierno. Estas empresas ofrecen paquetes de semillas y asistencia técnica.

La mayoría de los informantes no se mostraron optimistas sobre el futuro de los bosques en la región. El esquema de PSA de CONAFOR fue percibido como muy poco competitivo en comparación con otros posibles usos de la tierra que, en el caso de la soya, podrían generar al menos 10 veces más ingresos por hectárea. Los permisos de CUS no siempre se obtienen antes de despejar el bosque y la vigilancia es débil. Muchos ejidos están perdiendo el control de sus tierras a través de una serie de procesos, muchos de los cuales son solo en parte legales (Torres Mazuera 2016). Este estudio de caso ofrece uno de los contrastes más claros entre visiones contrapuestas sobre el territorio, expresadas en la implementación de políticas gubernamentales opuestas en el contexto de condiciones favorables para ciertos productos agrícolas. Una alianza informal entre capital privado, subsidios del Gobierno e intereses agroindustriales más amplios se está confabulando para aumentar las emisiones en este municipio, a pesar de que está considerado dentro de las áreas de Acción Temprana REDD+ de CONAFOR.

DOI: 10.17528/cifor/006292

Los Documentos de trabajo de CIFOR **contienen resultados preliminares o avanzados de investigaciones relativas a problemas de los bosques tropicales, que deben ser publicados de manera oportuna. Son generados para informar y promover el debate. Su contenido ha sido revisado internamente pero no ha pasado el proceso más largo de la revisión externa por pares.**

¿Quién toma decisiones sobre el uso de la tierra, cómo son tomadas estas decisiones, y quién influye sobre quién, cómo y por qué? Este documento de trabajo forma parte de una serie basada en investigación sobre instituciones y procesos de toma de decisiones de múltiples niveles. La serie tiene por objeto proporcionar perspectivas sobre por qué los esfuerzos para mantener los bosques en pie, tales como la iniciativa de Reducción de Emisiones de la Deforestación y Degradación de bosques (REDD+), están aun lejos de alterar las trayectorias de desarrollo. Resalta la importancia de comprender las interacciones e intereses de los actores en la gobernanza multinivel en políticas y prácticas forestales, climáticas y de uso de la tierra, e identifica potenciales caminos a seguir.

CGIAR
PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN SOBRE Bosques, Árboles y Agroforestería

El Programa de Investigación de CGIAR sobre Bosques, Árboles y Agroforestería (FTA) es el programa de investigación para el desarrollo más grande del mundo, dedicado a mejorar el papel de bosques, árboles y la agroforestería para el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, y frente al cambio climático. CIFOR dirige el programa FTA en asociación con Bioversity International, CATIE, CIRAD, ICRAF, INBAR y TBI.

Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety

cifor.org | forestsnews.cifor.org

Centro para la Investigación Forestal Internacional (CIFOR)

CIFOR promueve el bienestar humano, la integridad del medio ambiente y la equidad mediante investigación de avanzada, desarrollando las capacidades de sus socios y dialogando activamente con todos los actores involucrados, para informar sobre las políticas y las prácticas que afectan a los bosques y a las personas. CIFOR es un centro de investigación CGIAR y lidera su Programa de Investigación sobre Bosques, Árboles y Agroforestería (FTA por sus siglas en inglés). Nuestra sede central se encuentra en Bogor, Indonesia, y contamos con oficinas en Nairobi, Kenia; Yaundé, Camerún; y Lima, Perú.

CIFOR
CGIAR