

La inclusión de la perspectiva de género en la Estrategia nacional sobre biodiversidad de México (ENBIOMEX)

CONABIO. Dirección General de Cooperación Internacional e Implementación

Metas de Aichi



ENBIOMEX



ODS



Introducción

En las últimas dos décadas se ha incrementado el reconocimiento de la igualdad de género, y el empoderamiento de las mujeres como temas transversales importantes en los principales acuerdos ambientales multilaterales. Con relación a biodiversidad, el CDB ha realizado acciones importantes en reconocimiento del papel preponderante de las mujeres en la conservación y uso sustentable de la biodiversidad. En 2008 el CDB adoptó el primer Plan de Acción de Género del CDB, y en octubre de 2014, se aprobó el segundo Plan de Acción de Género 2015-2020, alineado con los objetivos del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y las Metas de Aichi. Uno de los objetivos de este plan de acción solicita a las Partes integrar la perspectiva de género en las estrategias nacionales de biodiversidad y sus planes de acción.

En este contexto, la Secretaría del CDB (SCBD), en coordinación con la Oficina Global de Género (OGG) de la UICN, y con el apoyo del Fondo Japonés para la Biodiversidad, impulsó la iniciativa Fortalecimiento de capacidades para integrar género en las Estrategias Nacionales y Planes de Acción sobre Biodiversidad. En su fase inicial, se seleccionaron tres países piloto, entre ellos México. La OGG-UICN puso a disposición su experiencia técnica y metodológica para apoyar esta tarea mediante metodologías de planeación participativa.

La Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (ENBIOMEX y plan de acción 2016-2030), es el documento guía que presenta los principales elementos para conservar, restaurar y manejar sustentablemente la biodiversidad y los servicios que provee en el corto, mediano y largo plazo. Asimismo, es el resultado de un proceso de planeación participativa entre diversos sectores y actores. Por tanto, presenta

los principios rectores que deben considerarse al realizar todas las acciones en ella plasmadas.

La ENBIOMEX se compone de seis ejes estratégicos (principales ámbitos temáticos en los que se enfoca la estrategia) 24 líneas de acción y 160 acciones específicas, las cuales también incluyen especificaciones para su realización. Cabe resaltar que es la primera estrategia nacional sobre biodiversidad que ha integrado la perspectiva de género.

Acciones emprendidas

La transversalización de la perspectiva de género en la ENBIOMEX 2016-2030 fue un proceso de consulta con expertos. A través de éste se logró incluir la perspectiva de género en 19 líneas de acción y 50 acciones en los seis ejes estratégicos de la ENBIOMEX (cuadro 1).

Además que, la ENBIOMEX ha identificado entre sus principios la igualdad de derechos,

oportunidades y condiciones entre hombres y mujeres para la toma de decisiones, y la inclusión y no discriminación, para evitar cualquier distinción, exclusión o restricción que tenga por efecto impedir o anular el reconocimiento o el ejercicio de los derechos y la igualdad de oportunidades. La perspectiva de género en este instrumento de planeación fue incluida en las especificaciones de las acciones, salvo para seis acciones en las que se agregó de manera directa.

Ahora bien, con el objetivo de identificar los retos y oportunidades para el fortalecimiento de capacidades en el marco de la implementación de la ENBIOMEX, la CONABIO realizó un taller para sistematizar la experiencia y las propuestas de mujeres de comunidades indígenas y locales en las acciones que están vinculadas a la implementación de ésta con perspectiva de género. El taller Fortalecimiento de capacidades para implementar la ENBIOMEX con perspectiva de género, se realizó en noviembre del 2018. Éste contó con la participación de 65 personas (62 mujeres y 3 hombres) provenientes de 7 regiones, 16 estados del país, y distintos sectores como el gobierno, la academia, los organismos internacionales y la sociedad civil (siendo el último sector el más ampliamente representado).

Con el objetivo de recuperar e intercambiar las experiencias locales sobre acciones de uso, manejo y conservación de la biodiversidad, que están en alineación con los ejes y líneas

de acción de la ENBIOMEX, se realizaron los siguientes ejercicios: 1) localización espacial de los proyectos, 2) socialización de la estrategia y de las experiencias de trabajo de los asistentes, y 3) identificación de prioridades para fortalecer capacidades.

Relevancia y conclusiones

Los proyectos de los asistentes al taller se localizan en las regiones noroeste, centro, sur y sureste de México (figura 1). En la recuperación de experiencias de trabajo local alrededor de la ENBIOMEX, se identificaron las siguientes generalidades sobre los proyectos socializados en el taller:

- Los esfuerzos de conservación y manejo de la biodiversidad se realizan en distintas regiones, bajo diferentes contextos ambientales y sociales.
- Se realizan esquemas de conservación a través del manejo de sistemas productivos.
- Las mujeres se involucran en cadenas productivas exitosas.
- Se observa la prevalencia de experiencias en ecosistemas terrestres.
- Es importante fortalecer la representatividad de experiencias en ecosistemas marinos y costeros.
- Las emergencias derivadas de la crisis ambiental han servido como oportunidad para el autodescubrimiento de capacidades en las mujeres.

Cuadro 1. Ejes, líneas de acción, acciones y especificaciones de la ENBIOMEX que contienen referencias directas a la integración de la perspectiva de género.

Eje estratégico de la ENBIOMEX	Número de elementos de la ENBIOMEX que contienen referencias directas a la perspectiva de género.		
	Líneas de acción	Acciones	Especificaciones
1. Conocimiento	3	5	6
2. Conservación y restauración	2	5	5
3. Uso y manejo sustentable	2	5	4
4. Atención a los factores de presión	6	9	10
5. Educación, comunicación y cultura ambiental	3	12	9
6. Integración y gobernanza	3	14	15
Totales	19	50	44

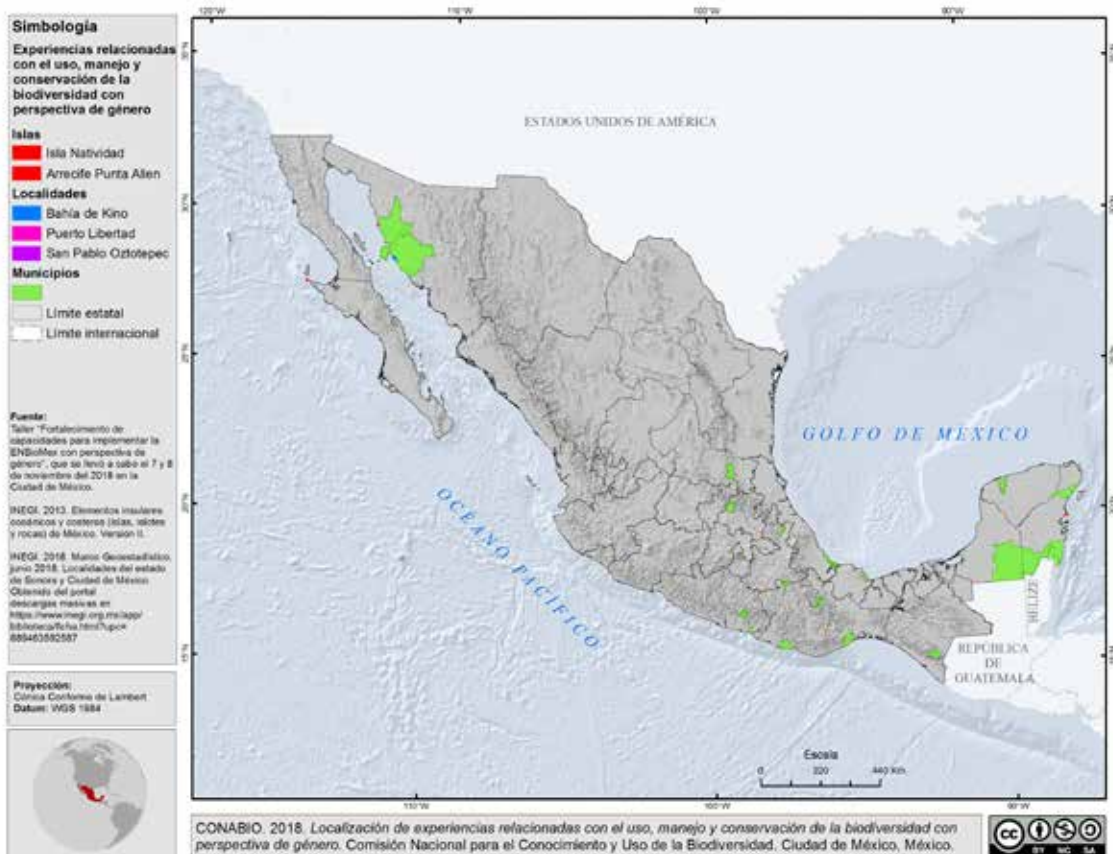


Figura 1. Localización de experiencias relacionadas con el uso, el manejo y la conservación de la biodiversidad con perspectiva de género. Fuente: elaboración propia.

- Es necesaria la creación de estrategias de organización e incidencia para el acceso, uso y control de los recursos naturales en contextos que no favorecen la participación de las mujeres.
- En algunos casos, hay roles complementarios para mujeres y hombres en los sistemas de producción.
- Es importante conocer diversas fuentes de financiamiento, por ejemplo, las fundaciones privadas.
- Las acciones de defensa y conservación del hábitat tienen más visibilidad a través de las especies sombrilla.

De manera general, la socialización de las experiencias permitió identificar cómo se alinean éstas con los ejes de la estrategia; se reconocieron las actividades que los imple-

mentadores realizan y la forma específica en la que contribuyen de forma diferenciada los hombres y mujeres de las agrupaciones (anexo). Por ejemplo, con relación al eje 1, se hace promoción de ciencia ciudadana a través de monitoreo de peces, aves, tortugas marinas, agua y suelo. Esta actividad requiere capacitación sobre monitoreo biológico comunitario y recorridos de campo. Las mujeres fungen como promotoras y participan en grupos de monitoreo, aunque de manera minoritaria. En contraparte, los hombres son mayoría en los grupos y además participan en la colocación equipo para el monitoreo.

Respecto a la identificación de obstáculos y oportunidades para implementar proyectos locales que estén articulados a la ENBIOMEX, se establecieron las siguientes necesidades para el fortalecimiento de capacidades:

Contar con mejor y más amplio conocimiento

Dentro de esta línea se identificaron dificultades derivadas de la desvalorización del conocimiento tradicional, la falta de diálogo entre distintos saberes y la carencia de información sobre problemas específicos (organismos genéticamente modificados, cambio climático, megaproyectos, entre otros). Además, se mencionaron los vacíos de información y la insuficiencia de estadísticas oficiales para respaldar los proyectos. De tal manera que, para apoyar la implementación de la ENBIOMEX es necesario generar o fortalecer capacidades para:

- Sistematización y documentación de experiencias y aprendizajes.
- Fortalecimiento de diálogos entre distintos saberes y conocimientos.
- Elaboración de acuerdos con investigadores y otros actores que usen la biodiversidad y conocimiento local.
- Conocimiento de los impactos de distintas actividades (megaproyectos, organismos genéticamente modificados, entre otros).
- Construcción de indicadores de impacto diferenciados por género.

Organización de comunidades y grupos

La capacidad de organización es necesaria para atender todos los temas al interior de las comunidades y para resolver problemas específicos como el uso excesivo de leña y la disminución de especies. La falta de tiempo de las mujeres para participar, debido a los roles de género, es uno de los principales obstáculos identificados. En el tema de organización comunitaria, la implementación de la ENBIOMEX requiere generar o fortalecer capacidades para:

- Diseño de actividades que capten el interés de jóvenes mujeres y hombres.
- Sensibilización y toma de conciencia de la comunidad sobre la importancia de los recursos naturales.
- Sensibilización a autoridades tradicionales y locales, para incluir medio ambiente y género en las reglamentaciones internas.
- Construcción de una visión de futuro desde las propias comunidades para valorar los beneficios a largo plazo del buen manejo de la biodiversidad.

- Organización comunitaria en torno a los factores de presión.

Vinculación con otras organizaciones, grupos y pares, y para la formación de redes

Uno de los principales obstáculos identificados en torno a esta temática fue la falta de conocimiento y de vinculación sobre acciones similares desarrolladas por distintas organizaciones. Por ello, es necesario generar o fortalecer capacidades para:

- Generación de sinergias entre actores que realizan actividades de conservación y restauración.
- Consolidación de movimientos y plataformas sociales en defensa del territorio ante los megaproyectos.
- Creación de alianzas estratégicas entre ciudadanía, organizaciones, academia, medios de comunicación y gobierno.
- Fortalecimiento de iniciativas locales para conservación de la biodiversidad e intercambio de experiencias en red.
- Aprovechamiento de plataformas internacionales para fortalecer el liderazgo de mujeres en la gobernanza comunitaria.

Toma de decisiones en igualdad de oportunidades

Los obstáculos identificados se ubican en los desniveles en tipos de conocimientos, la ausencia de mujeres e indígenas y la falta de representatividad de esos actores en instancias de toma de decisión, la carencia de procesos de consulta previa libre e informada, la imposición de proyectos, y el desconocimiento del marco normativo en temas de medio ambiente y derechos. Solamente podrá existir un proceso justo e igualitario en la toma de decisiones que afectan al medio ambiente y a las comunidades, si se generan o fortalecen capacidades para:

- Formación de liderazgos con énfasis en jóvenes y mujeres.
- Fortalecimiento de capacidades para el diseño y elaboración de proyectos desde las comunidades.
- Acceso al conocimiento sobre riesgos y beneficios de proyectos potenciales en los te-

territorios indígenas y locales para contar con elementos de decisión.

- Conocimiento y utilización del marco legal.
- Fortalecimiento de habilidades de comunicación, negociación colaborativa, conocimiento del marco institucional, en mujeres para que puedan integrarse en esquemas de gobernanza.

Capacidad de incidencia en distintos niveles de instituciones gubernamentales

Si bien la sociedad civil tiene un papel fundamental en la implementación de la estrategia, no se podrán lograr los objetivos estratégicos sin el compromiso del gobierno y sus instituciones. Se mencionaron como dificultades: la falta de interés en temas ambientales en las instituciones agrarias y de desarrollo social; la corrupción; la aprobación de megaproyectos que dañan de forma irreversible al ambiente; la desigualdad estructural en la tenencia de la tierra; reglas de operación perversas; descoordinación interinstitucional; inclusión de aspectos de género en documentos que no se traducen en acciones en campo; entre varios otros factores. Para avanzar hacia un mejor funcionamiento de las instancias gubernamentales, es necesario generar o fortalecer capacidades para:

- Cabildero político.
- Propuesta, negociación y defensa de protocolos bioculturales.
- Capacitación práctica en perspectiva de género a quienes diseñan los programas y elaboran las convocatorias para proyectos relacionados con manejo de la biodiversidad.
- Inclusión de la CDI (ahora INPI), el Instituto Nacional de las Mujeres (inmujeres) y del Instituto Nacional de las Lenguas Indígenas (INALI) en el diseño y convocatoria para programas de manejo de biodiversidad.
- Capacitación permanente y práctica para la inclusión de la perspectiva de género a quienes diseñan los programas y elaboran las convocatorias de proyectos relacionados con la biodiversidad.
- Fomento a mecanismos de planeación, manejo y gestión del territorio en los diferentes niveles de gobierno, con participación de mujeres y hombres.

- Realización de estudios de impacto ambiental que incluyan consulta y participación de mujeres y hombres de las comunidades.

Participación activa

La falta de espacios, de conocimientos, de habilidades, de tiempo, de voluntad política son factores que inhiben la participación activa. Asimismo, las dinámicas poblacionales, principalmente la migración, son un obstáculo para la participación comunitaria. Si en general hay obstáculos en este tema, estos se incrementan en el caso de las mujeres, por ello se requiere generar o fortalecer capacidades para:

- Diseño de proyectos que sean participativos desde la definición de objetivos y no sólo en la implementación.
- Aprovechamiento de espacios e instancias de participación social.
- Participación activa en la denuncia y propuesta de solución ante daños y delitos ambientales.
- Impulso a ordenamientos territoriales participativos.
- Empoderamiento económico de mujeres para incrementar la calidad de su participación.

Acceso a recursos y financiamientos diversificados

La insuficiencia, el mal manejo, la falta de capacitación de las comunidades en temas financieros, la dependencia de fondos gubernamentales, la desatención o la atención diferenciada a los distintos eslabones de las cadenas productivas y los requisitos que excluyen a las mujeres de los esquemas de financiamiento, plantean los siguientes retos para el fortalecimiento de capacidades:

- Diseño y desarrollo de estrategias de co-inversión para distintos temas relevantes.
- Exigencia de entrega oportuna de recursos aprobados para proyectos.
- Generación de estrategias para continuidad y sostenibilidad de los proyectos, especialmente de mujeres.
- Gestión de capacidades financieras y capacitación contable a mujeres.
- Aprovechamiento de esquemas como BIOFIN.

Comunicación asertiva

Para articular los diferentes proyectos en cualquier eje de la ENBIOMEX, se reconoce la importancia de esta capacidad, así como las limitaciones relacionadas con la forma de estructurar los mensajes, el tipo de lenguaje utilizado, la necesidad, la inexperiencia en documentar y sistematizar procesos para difundirlos. Es por lo que, se requiere generar o fortalecer capacidades para:

- Inclusión de medios visuales y auditivos para fomentar la interculturalidad.
 - Documentación, sistematización y difusión de procesos que sirvan de ejemplo con posibilidad de replicarse.
 - Difusión de visiones alternativas de bienestar más allá del modelo de desarrollo dominante.
- Combate a estereotipos de género en los productos de comunicación.
 - Diseño de estrategias de información en lenguaje sencillo sobre protocolos y compromisos internacionales firmados por México en relación con la biodiversidad.
 - Elaboración de programas de educación ambiental que incluyan los temas más relevantes desde una perspectiva de género.
 - Combate a la discriminación mediante la inclusión de la cosmogonía de comunidades y utilización de recursos visuales y lingüísticos locales.

Anexo. La inclusión de la perspectiva de género en la ENBIOMEX.

Acciones	Metodologías	Participación de mujeres	Participación de hombres
Eje 1 de la ENBIOMEX			
<ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento y sistematización de uso, manejo, recuperación y reproducción de plantas medicinales, alimenticias y ceremoniales 	<ul style="list-style-type: none"> Investigación y acción participativa Talleres Sistematización en recetas 	<ul style="list-style-type: none"> Diálogo de saberes Uso, manejo y reproducción de especies Manejo de agroecosistemas Transformación de los bienes para el comercio 	<ul style="list-style-type: none"> Apoyo en recorridos de reconocimiento y recolección de plantas en campo
<p>Promoción de ciencia ciudadana a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Monitoreo de peces, aves, tortugas marinas, agua, suelo, Identificación de especies en listados oficiales. 	<ul style="list-style-type: none"> Capacitaciones sobre monitoreo biológico comunitario y oceanográfico Entrevistas y recorridos en campo 	<ul style="list-style-type: none"> Grupos de monitoreo: participación minoritaria Promotoras 	<ul style="list-style-type: none"> Grupos de monitoreo: participación mayoritaria Colocación de cámaras trampa Monitoreo en campo
<ul style="list-style-type: none"> Educación ambiental para revaloración de la biodiversidad, rescate de conocimientos y prácticas tradicionales 	<ul style="list-style-type: none"> Establecimiento de huertos de traspatio Inventarios de flora Talleres Promoción de prácticas agroecológicas 	<ul style="list-style-type: none"> Actividades de organización y siembra Promotoras 	<ul style="list-style-type: none"> Participación en la planeación y toma de decisiones
Eje 2 de la ENBIOMEX			
<ul style="list-style-type: none"> Recuperación del territorio 	<ul style="list-style-type: none"> Defensa y gobierno con usos y costumbres 	<ul style="list-style-type: none"> Integración y decisión en los consejos 	<ul style="list-style-type: none"> Defensa del territorio y formación de los consejos comunitarios
<ul style="list-style-type: none"> Conservación y recuperación de especies (semillas) y recursos (palma, pimienta, vainilla, manglares, acuíferos, suelos) 	<ul style="list-style-type: none"> Diagnósticos. Rescate de conocimientos tradicionales. Siembras y mantenimiento Promotoras Selección de semillas 	<ul style="list-style-type: none"> Recuperación de materia prima Siembras, vigilancia y mantenimiento Apoyo de obras. 	<ul style="list-style-type: none"> Apoyo en diseño del proyectos y trabajo de campo (jornales)
<ul style="list-style-type: none"> Protección de áreas silvestres (bosques y establecimiento de zonas de veda) 	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de especies Monitoreo Asambleas ejidales 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de impactos Identificación de especies Organización de eventos ejidales 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoreos en campo con mayor rango de acción y responsabilidades Toma de decisiones y dirección de las acciones ejidales Limpieza y vigilancia de terrenos
<ul style="list-style-type: none"> Planes de restauración de bosques y de ecosistemas marinos 	<ul style="list-style-type: none"> Investigación acción participativa, talleres y acción colectiva 	<ul style="list-style-type: none"> Formación y capacitación Monitoreo comunitario y diseño de las zonas de refugio 	<ul style="list-style-type: none"> Donación de árboles y plantación Desazolve de canales Monitoreo comunitario, diseño de las zonas de refugio y coordinación de asamblea de socios de la cooperativa
<ul style="list-style-type: none"> Pesca deportiva para actividades turísticas 	<ul style="list-style-type: none"> Prohibición de zonas y artes de pesca 	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de señuelos autorizados para la pesca 	<ul style="list-style-type: none"> Guías turísticas
<ul style="list-style-type: none"> Uso de ecotécnicas 	<ul style="list-style-type: none"> Estufa Lorena, captación de agua y limpieza de playas 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación de actividades 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo de campo y pláticas de educación ambiental
<ul style="list-style-type: none"> Fomento de productos locales (mieles nativas) 	<ul style="list-style-type: none"> Charlas y degustaciones Intercambio de semillas nativas y viveros de melíferas 	<ul style="list-style-type: none"> Impartición de demostraciones Desarrollo de viveros 	<ul style="list-style-type: none"> Cursos, talleres e intercambio de semillas Comercialización de productos

Acciones	Metodologías	Participación de mujeres	Participación de hombres
Eje 3 de la ENBIOMEX			
• Turismo indígena	• Conformación de empresas y organizaciones comunitarias	• Elaboración de alimentos, conservas, huertos familiares • Conservación de la cultura • Artesanías, danzas y música	• Cultivo de la tierra • Mantenimiento de instalaciones • Cría de animales • Fruticultura de traspatio • Reforestación
• Elaboración de medicina tradicional y artesanías	• Organizaciones de mujeres indígenas	• Cultivo de las plantas medicinales, la elaboración y comercialización de productos herbolarios	Sin información
• Diversificación productiva (café, maderas, apiarías, pesca)	• Acción participativa con enfoque de género • Conformación de asociaciones agroecológicas • Promoción de buenas prácticas agrícolas, cadenas de valor y mercados alternativos • Protección, cuidado y aprovechamiento de vegetación para la apicultura	• Diagnóstico, la ejecución y la evaluación • Socias productoras • Ventas y charlas • Elaboración de productos • Colecta y cosecha	• Acompañamiento en monitoreos • Elaboración de fichas técnicas de manejo sustentable • Trabajo de campo y mantenimiento
• Reforestación de los bosques y creación de viveros	• Participación en programas de CONAFOR	• Cuidado de viveros y reforestación	• Rondas comunitarias y cuidado del bosque
• Recuperación de especies (almeja)	• Obtención de permisos de pesca en baja mar	• Coordinación y ejecución del proyecto	• Los hombres no trabajan en baja mar
• Certificación pesquera	• Certificación de embarcaciones y planta de proceso	• Recolección de datos biológicos y oceanográficos • Empaquetamiento de productos	• Pesca, comercialización y negocios
Eje 4 de la ENBIOMEX			
• Priorización del rescate y siembra de especies nativas	• Planes de manejo • Capacitaciones • Trueques comunitarios para intercambio de semillas • Ferias de la milpa • Talleres de alimentación tradicional • Vinculación de instituciones educativas • Conformación de redes de jóvenes • Investigación	• Coordinación y apoyo a las diferentes actividades • Búsqueda de información	• Ejecución del plan de manejo • Investigación en campo
• Vigilancia territorial para la protección de bosques	• Asignaciones del uso del suelo, planes de ordenamiento • Establecimiento de normas, permisos y castigos en torno al uso del territorio • Restauración de manglares y riparios	• Conformación de consejos comunitarios • Participación en consejos y actividades de apoyo • Actividades de impulso a la participación de las mujeres (talleres, eco-tianguis, foros y comités de ordenamientos territoriales) • Capacitación y talleres	• Rondas comunitarias • Ejecución de planes de reforestación y vigilancia
• Participación del PROPLAYAS de la CONAGUA	• Seguimiento al plan de operaciones del programa	• Capacitación y limpieza de playas • Colaboración en implementar los protocolos para la obtención de la certificación	• Capacitación y limpieza de playas • Colaboración en implementar los protocolos para la obtención de la certificación

Acciones	Metodologías	Participación de mujeres	Participación de hombres
Eje 4 de la ENBIOMEX			
<ul style="list-style-type: none"> Manejo de especies exóticas invasoras 	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación y ejecución del plan de acción en las islas Captura de especies invasoras 	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación y monitoreo Prácticas gastronómicas con especies (pez león, pez diablo) 	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación y monitoreo Pesca y captura de especies Organización de torneos de pesca
<ul style="list-style-type: none"> Manejo de residuos sólidos y planes de saneamiento 	<ul style="list-style-type: none"> Reciclaje y aprovechamiento de residuos Recolección de residuos Elaboración de abonos orgánicos 	<ul style="list-style-type: none"> Separación y selección de residuos y elaboración de abonos orgánicos 	<ul style="list-style-type: none"> Recolección de residuos
<ul style="list-style-type: none"> Establecimiento de zonas y épocas de veda 	<ul style="list-style-type: none"> Acuerdos comunitarios 	<ul style="list-style-type: none"> Buceos oceanográficos, buceos biológicos y monitoreo de agua Empaques y comercialización 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoreo, extracción, comercialización y laboratorio
<ul style="list-style-type: none"> Reducción de vulnerabilidad al cambio climático 	<ul style="list-style-type: none"> Red de monitoreo oceanográfico e instalación de arrecifes artificiales Investigación, acción participativa y talleres 	<ul style="list-style-type: none"> Sistematización y análisis de datos Siembra y repoblación de arrecifes Mantenimiento de sistemas agroforestales 	<ul style="list-style-type: none"> Instalación y mantenimiento de sensores Toma y análisis de datos Mantenimiento de sistemas agroforestales
Eje 5 de la ENBIOMEX			
<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de líderes y organizaciones pesqueras 	<ul style="list-style-type: none"> Formación de líderes comunitarios por la igualdad de género en el mar 	Sin información	Sin información
<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de capacidades en inversión de impacto para OSC de conservación y uso sustentable nacional 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de capacitación financiera 	<ul style="list-style-type: none"> Grupos con énfasis en la participación de mujeres 	Sin información
<ul style="list-style-type: none"> Programas de educación ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> Difusión de materiales educativos y de difusión sobre cambio climático, especies invasoras, reciclaje y manejo de residuos, sensibilización ambiental, protección de especies (tortugas marinas y jaguar) Talleres de capacitación sobre alimentación y cultura nahua Construcción de centros educativos para la restauración ecológica y la cultura del agua 	<ul style="list-style-type: none"> Gestión de proyectos Facilitadoras Promotoras Planeación y ejecución de actividades Intercambio de experiencias 	<ul style="list-style-type: none"> Defensa del territorio Apoyo a montaje de campañas, talleres Mantenimiento Guías de turismo
Eje 6 de la ENBIOMEX			
<ul style="list-style-type: none"> Gestión y organización de consultas previas 	<ul style="list-style-type: none"> Acercamiento con autoridades Construcción colectiva con diversos sectores para el cabildeo político Elaboración de documentos oficiales de las comunidades Revisión de marcos jurídicos 	<ul style="list-style-type: none"> Promoción de políticas y prácticas de igualdad Propuestas de acuerdos Coordinación e implementación 	<ul style="list-style-type: none"> Toma de decisiones Coordinación, implementación y vigilancia

Acciones	Metodologías	Participación de mujeres	Participación de hombres
<ul style="list-style-type: none"> Reglamentos y acuerdos internos para conservación de recursos Creación del comité de ordenamiento territorial integral y del juzgado indígena 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de marcos jurídicos Uso de los derechos de los pueblos indígenas para proteger los terrenos ejidales Revisión de marcos jurídicos 	<ul style="list-style-type: none"> Promoción de políticas y prácticas de igualdad Propuestas de acuerdos Coordinación e implementación 	<ul style="list-style-type: none"> Toma de decisiones Coordinación, implementación y vigilancia
<ul style="list-style-type: none"> Elección del gobierno municipal por usos y costumbres 	<ul style="list-style-type: none"> Consideración de las perspectivas de género, interculturalidad y etaria 		
<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento del proceso organizativo de los concejos comunitarios de comunidades 	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de reglamentos y acciones participativas 		
<ul style="list-style-type: none"> Promoción de la participación de las mujeres rurales 	<ul style="list-style-type: none"> Conformación de comités que incluyen cooperativas de mujeres 		
<ul style="list-style-type: none"> Protocolos comunitarios bioculturales: recursos genéticos y conocimiento tradicional 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de marcos jurídicos 		
<ul style="list-style-type: none"> Implementación de proyectos interinstitucionales de restauración, conservación y manejo 	<ul style="list-style-type: none"> Acciones participativas 		

Acciones público-comunitarias para valorar a la milpa en la Selva Lacandona

CONABIO y ANAHUAC. Dirección General de Corredores Biológicos (CONABIO) y Universidad Anáhuac



Introducción

Los sistemas agrícolas tradicionales en México se caracterizan por ser unidades de producción de pequeña escala y agrobiodiversos. Un ejemplo de éstos es la milpa, que se distingue por una compleja combinación de prácticas de manejo agronómicas, asociaciones de cultivos, y secuencias de rotación que varía según el contexto cultural y biofísico. Cada año, aproximadamente dos millones de familias de agricultores en todo el país continúan cultivando milpas en alrededor de seis millones de hectáreas de tierra. La mayoría de estos productores y sus hogares dependen de la producción de sus milpas para su seguridad alimentaria y tener una dieta nutritiva.

Estos sistemas tradicionales también generan beneficios globales. En particular, la milpa es una de las últimas reservas de producción y conservación *in situ* de los recursos genéticos de maíz para la humanidad. Las variedades criollas de maíces encontrados en estos sistemas tienen el potencial de contribuir con rasgos únicos, necesarios para los criadores de plantas (resistencia genética a ciertas enfermedades de las plantas, plagas y estreses abióticos). Éstos pueden ser utilizados para mejorar los cultivos, en apoyo a la seguridad alimentaria mundial.

A pesar de estos beneficios locales y globales, existe una falta de reconocimiento del valor social de estos sistemas tradicionales. Ello, se ha traducido en la implementación de diferentes políticas públicas que afectan negativamente a estos sistemas. Aunado a lo anterior, hay distintos factores que inciden en el abandono de los sistemas tradicionales como la migración, el empleo no rural y el aumento poblacional. Además, se espera que los sistemas tradicionales se vuelvan más vulnerables y menos productivos debido al cambio

climático. Ante este panorama, se requiere establecer políticas públicas que incidan positivamente en la valoración de estos sistemas tradicionales para fortalecerlos.

Una forma de conservar la diversidad agrícola es a través de la conservación de los sistemas tradicionales que aún la mantienen. Este método se conoce como la conservación *in situ* de la diversidad agrícola. La conservación *in situ* no sólo mantiene la diversidad de los materiales biológicos, también se conservan los procesos de evolución y adopción de la biodiversidad agrícola con el medio ambiente.

Acciones emprendidas

En este contexto, la CONABIO llevó a cabo un proyecto en la selva Lacandona cuyo objetivo fue estimar la valoración que tienen los agricultores sobre los componentes más importantes de la agrobiodiversidad que se encuentran en el sistema de milpa, e investigar las características socioeconómicas asociadas al cultivo de diferentes variedades de maíces y productos de la milpa. Asimismo, en este

proyecto se exploraron diferentes tipos de mecanismos públicos-comunitarios propuestos por las comunidades para impulsar el desarrollo de mercados que recompensen la diversidad de los productos de la milpa.

Las acciones emprendidas se enfocaron a la realización de talleres y entrevistas con actores clave, así como encuestas en las comunidades que contribuyeron a este proyecto. Para ello, se realizaron diversos ejercicios para conocer la valoración de los distintos componentes de la milpa. Asimismo, se examinaron los tipos de mecanismos públicos-comunitarios. Este proyecto fue posible por los esfuerzos y recursos humanos de las propias comunidades.

Los resultados ponen de manifiesto que, los agricultores en la región de estudio conservan el sistema tradicional de la milpa y la agrobiodiversidad contenida en ella, en particular, el tipo de semilla criolla y la diversidad de cultivos. Por lo cual, los costos de oportunidad de mantener la agrobiodiversidad en estas comunidades y regiones se sostendrán bajos en el corto plazo.

Sin embargo, los agricultores jóvenes (entre 18 y 27 años) cultivan en su mayoría una variedad de maíz sin otros cultivos. Estos agricultores son los más numerosos y tienen en promedio menos activos productivos. Esto los lleva a emplearse en diversas actividades agropecuarias y no agropecuarias no propias. En cambio, los agricultores con mayor edad (entre 43 y 60 años) son quienes cultivan un mayor número de variedades y tienen en promedio más activos, lo que indica que su principal fuente de ingresos sean las actividades agropecuarias propias. Este resultado se considera preocupante. En especial, considerando que en el largo plazo se podría dejar de cultivar la diversidad actual, debido a que los agricultores de mañana van a enfrentar las condiciones que han llevado a los agricultores jóvenes actuales a cultivar menos diversidad (p.e. áreas agrícolas reducidas y separadas).

Este escenario se podría mitigar si se instrumentan distintas alianzas públicas-comunitarias que recompensen los esfuerzos de conservación. El mecanismo que tuvo más apoyo entre los productores fue el desarrollo de mercados que recompensen la diversidad

de los productos de la milpa, a través de circuitos cortos de comercialización entre distintas comunidades. De acuerdo con las previsiones del proyecto, el desarrollo de mercados entre comunidades es menos costoso y más perdurable que otro tipo de programas de conservación financiados enteramente con fondos públicos.

Como resultado de las encuestas, se obtuvo que la mayoría de los productores perciben que las variedades criollas y los alimentos asociados a la milpa, tienen un mayor valor nutricional y mejores cualidades de cocción. Estas características y otras pueden atraer distintos tipos de consumidores utilizando la propuesta de desarrollo de mercados. Para llevar a cabo lo anterior, los productores plantearon establecer un sistema de etiquetado. Éste con la finalidad de incidir en el comportamiento de distintos consumidores y así crear conciencia sobre la diversidad agrícola de los sistemas tradicionales y el patrimonio cultural inherente al sistema tradicional de la milpa.

Relevancia y conclusiones

Chiapas es uno de los centros de diversidad de maíz en México. En especial, la selva Lacandon se caracteriza por tener una gran biodiversidad y agrobiodiversidad que se encuentra amenazada por diferentes factores socioeconómicos locales y regionales. Entender cómo estos factores afectan a los agricultores y su valoración de la biodiversidad y agrobiodiversidad es fundamental para establecer alianzas público-comunitarias que fortalezcan la seguridad alimentaria en un contexto de cambio climático.

Para funcionar, estas alianzas requieren incrementar las capacidades sociales de las comunidades y reducir los costos de transacción que éstas enfrentan. Finalmente, un riesgo de vincular la milpa al mercado es inducir a los agricultores a que se enfoquen exclusivamente en la producción de unas pocas variedades de cultivos nativos, ya que se podría reducir la diversidad en el sistema de milpa. Por este motivo, estas iniciativas deben centrarse en revalorar los sistemas tradicionales (en este caso la milpa).