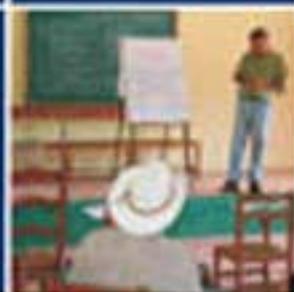


Estrategia, Capacidades y Herramientas para el Desarrollo:

Experiencias en **La Selva Lacandona,** *México*

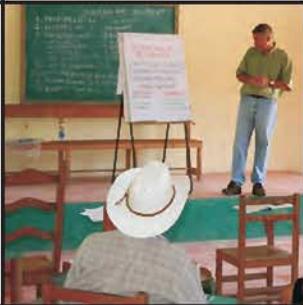


Estrategia, Capacidades y Herramientas para el Desarrollo: Experiencias en la Selva Lacandona, México

Primera edición



2010



François Boucher y Juan Antonio Reyes González (Editores)

Copyright 2010 por IICA México. Calle San Francisco No 1514,
Col. Tlacoquemecatl del Valle, Del. Benito Juárez, C.P. 03200, México, Distrito Federal.

DERECHOS RESERVADOS

Prohibida la reproducción por cualquier medio, total o parcialmente,
sin permiso expreso de los editores.

I.S.B.N. En trámite.

Impreso en México



Organización del proyecto

Coordinador General François Boucher (CIRAD-IICA)
Coordinador Administrativo Alberto Zuloaga Albarrán (IICA)

Lote 1

Líder:
François Boucher (CIRAD-IICA)

Técnicos principales:
Hernando Riveros Serrato (IICA)
José Silvestre Lazos Gonzáles

Lote 2

Líder:
Gonzalo Galileo Rivas-Platero (CATIE)

Técnicos principales:
Isabel Gutiérrez Montes (CATIE)
Roger Villalobos (CATIE)

Lote 3

Líderes:
Jacques Imbernon (CIRAD)
Martha Lucía Alviar Nieto (IICA)

Otros colaboradores

Lote 1: Marvin Blanco, Bernard Bridier, Tere Carmen Pérez Bravo, Isaac Vásquez Santiago, Olivia Álvaro Méndez, Luis Omar Domínguez Guzmán, José Dionisio Rodríguez López, Laura Saldívar Tanaka y otros.

Lote 2: Gustavo Pinto, Cristina Yépes Pacheco, Ruth Junkin, Guillermo Detlefsen, Reinhold Muschler, Vera Sánchez, Claudia Sepúlveda, Francisco Casasola, Cristóbal Villanueva, Muhammad Ibrahim, Hernán Andrade, Milena Segura, Bernal Calvo, Mario Monge, Noel Quintero, Lina Vega Márquez, Lisa Kissing, Carlos Brenes, Christophe Montagnon, Guy Faure, Henri Hocdé, Michel Dulcire y otros.

Lote 3: Marco Antonio González, Ney Antonio Salinas, Miguel Ángel Castillo, Luis Castellanos Fajardo.

Supervisora de obras: Arq. María Leticia Hernández Hernández

Personal administrativo: Diana Gabriela Gelista Santiago
Olivia Casco Flores, Patricia González López

Fotos: François Boucher

Mapas: Martha Lucía Alviar Nieto

Este documento fue preparado bajo la coordinación de François Boucher,
con el apoyo de Juan Antonio Reyes González.



Presentación

El documento que aquí se presenta sintetiza los resultados del proyecto de colaboración entre el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA, México), el Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo (CIRAD, Francia) y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE, Costa Rica) para apoyar el desarrollo en la Selva Lacandona, Chiapas. Esta iniciativa de cooperación, llevada a cabo entre 2007 y 2008 —cuyos esfuerzos continúan— brindó elementos no sólo para desarrollar sistemas de producción sustentable y microempresas rurales, sino capacidades humanas y herramientas técnicas (cuadernos de capacitación, sistemas de información geográfica, etc.). La iniciativa, desarrollada en el marco del Proyecto Desarrollo Social Integrado y Sostenible, Chiapas, México (PRODESIS), financiado por el gobierno de Chiapas y la Unión Europea, brindó una visión de largo plazo y de competitividad económica importante para el fomento de las microempresas locales.

Lo anterior, con el fin de respaldar al Gobierno Mexicano en la tarea de fomentar el desarrollo en el estado de Chiapas, la entidad con mayor porcentaje de población en situación de pobreza del país, que además ha padecido conflictos sociales importantes, pero que también, paradójicamente, cuenta con una gran biodiversidad y riqueza cultural. Si bien la Selva Lacandona no tiene las mejores condiciones para la integración económica, aquí se proveen ejemplos de cómo apoyar los esfuerzos microempresariales con enfoque territorial.

Confiamos en que la lectura de este material permita identificar oportunidades de réplica en otras regiones o países que, como la Selva Lacandona, están en proceso de transición hacia modelos de producción sustentables.

Gino Buzzetti Iribarra,
Representante del IICA en México



CONTENIDO

I.	Resumen ejecutivo	9
II.	Introducción La Selva Lacandona, Chiapas	13
	El PRODESIS	15
	El desarrollo de sistemas de producción sustentable, microempresas y SIG para negocios locales	16
III.	Estrategia: Alianza de agroindustrias rurales	19
	Integración de cadenas productivas rurales	20
	Estrategia de apoyo	21
	Las Agroindustrias Rurales de la Selva Lacandona	22
	El análisis estratégico y el mercado	24
	Fortalecimiento de capacidades empresariales	25
	La creación de una marca colectiva	26
	La plataforma institucional	28
	Productos generados	29
IV.	El desarrollo de capacidades: la Escuela de campo	31
	El enfoque de la capacitación	32
	Los participantes	33
	Instrumentos de capacitación	35
	• Módulos de capacitación	35
	• Talleres	36
	• Visitas técnicas	39
	• Módulos demostrativos	39
	• Plan de trabajo de promotores	40
	Productos generados	41
V.	Las herramientas: apoyo a la toma de decisiones	43
	Sistemas de Información Geográfica	44
	Los Servicios Ambientales	45
	Soporte a la producción y certificación orgánica de café	49
	Productos generados	51
VI.	Integración de los Componentes	53



Índice de figuras

Figura 1. Ubicación de la Selva Lacandona	14
Figura 2. Objetivos generales e indicadores del Proyecto Desarrollo Social Integrado y Sostenible (PRODESIS)	15
Figura 3. Componentes y resultados esperados del Proyecto Desarrollo Social Integrado y Sostenible (PRODESIS)	16
Figura 4. Componentes de la consultoría para apoyo a las actividades productivas rurales en la Selva Lacandona	17
Figura 5. Etapas para la integración de un sistema Agroalimentario Localizado (SIAL)	20
Figura 6. Principales características de las Agroindustrias Rurales diagnosticadas	23
Figura 7. Manuales para la formación empresarial	26
Figura 8. Estrategia de formación empresarial	28
Figura 9. Conformación del plan curricular para la formación de promotores comunitarios	33
Figura 10. Método de capacitación para la formación de promotores comunitarios	35
Figura 11. Módulos de capacitación para la formación de promotores comunitarios	36
Figura 12. Estructura temática del Taller de Ordenamiento Territorial Comunitario	38
Figura 13. Componentes de un Sistema de Información Geográfica (SIG)	44
Figura 14. Sistemas de información geográfica elaborados para el apoyo al PRODESIS	45
Figura 15. Secuencia de definición de sitios para la provisión de servicios ambientales	46
Figura 16. Áreas de mayor importancia para la provisión de servicios ambientales (carbono, biodiversidad e hidrológicos) en la Selva Lacandona	47
Figura 17. Valoración de actores sociales para la implementación de un programa piloto de servicios ambientales	47
Figura 18. Integración final del Sistema de Información Geográfica	48
Figura 19. Ubicación de las parcelas de café en el municipio de Zaragoza (SPOSEL)	50
Figura 20. Ejemplo de consulta al SIG sobre los procesos de fermentación entre los socios de la organización Juan Sabines Gutiérrez	51

Índice de tablas

Tabla I. Resumen de los objetivos y productos de los tres componentes de la consultoría	17
Tabla II. Agroindustrias rurales analizadas	22
Tabla III. Resumen del análisis estratégico FODA	24
Tabla IV. Análisis de mercado en los diferentes productos de los grupos	24
Tabla V. Plan de trabajo de los talleres de organización empresarial y comercialización	38
Tabla VI. Criterios de selección de sitios potenciales para la provisión de servicios ambientales	46

Índice de cuadros

Cuadro 1. Grupo de mujeres en Tziscaco, La Trinitaria, para el envasado de pacaya	21
Cuadro 2. La Alianza de las Agroindustrias Rurales de la Selva Lacandona	27
Cuadro 3. Roles y funciones de los promotores(as)	34
Cuadro 4. Módulo "Manejo Forestal"	37
Cuadro 5. Recomendaciones para modelo de producción	39
Cuadro 6. Grupo Nich Capel (Flor de café)	50





I. Resumen

ejecutivo

Estrategia, Capacidades y Herramientas para el Desarrollo: Experiencias en la Selva Lacandona, México

La Selva Lacandona, en el Estado de Chiapas al sur de México, es una región de 1.8 millones de hectáreas que se destaca por su riqueza biológica e importancia hidrológica. Así, por ejemplo, acoge al 35% de las especies de aves y está en la cuenca del río más caudaloso de México: el Usumacinta. Lo anterior ha generado esfuerzos que definieron siete áreas naturales y una reserva comunal, con casi medio millón de hectáreas protegidas. La diversidad biológica de la Selva Lacandona coincide con un mosaico étnico y cultural de 830 localidades, habitadas por lacandones, choles y tzeltales, que coexisten con grupos de desplazados y colonizadores de otros estados de México y Guatemala; todos con diversos historiales de migración –incluyendo conflictos armados– y antecedentes socioculturales.



Particularmente en los últimos 50 años, la Selva Lacandona ha estado sujeta a diversas acciones gubernamentales –y más tarde, también de organizaciones sociales– con intenciones de crecimiento económico; primero con un enfoque extractivo y colonizador, y después con propósitos de sustentabilidad (incluyendo aspectos sociales, económicos y ambientales). No obstante, con una disminución del 41% en la superficie forestal (1979-1993) y el 91% de las familias en pobreza extrema (2007), está claro que las estrategias de desarrollo para la región deben corregirse.

La etapa más reciente de fomento del desarrollo está asociada al Programa Integral para el Desarrollo Sustentable de la Selva (PIDSS) del Gobierno del Estado de Chiapas, con apoyo del Gobierno Federal. Como parte de este programa, en una cooperación entre México y la Unión Europea, nace en 2002 el Proyecto Desarrollo Social Integrado y Sostenible, Chiapas, México (PRODESIS). El PRODESIS incluyó un proceso de consulta entre los pobladores, aplicó un enfoque territorial y fue un proyecto que se instrumentó de forma descentralizada, con la responsabilidad operativa y administrativa a cargo del gobierno estatal.

Un elemento importante del PRODESIS fue la asistencia técnica y capacitación para diferentes sectores. De aquí derivó en 2007 una Consultoría internacional para el desarrollo de sistemas de producción sustentable, microempresas y Sistemas de Información Geográfica (SIG) para apoyar negocios (servicios ambientales y producción de café). Dicha Consultoría fue ganada por el Consorcio IICA-CIRAD-CATIE. Este proyecto se sustentó en tres componentes metodológico-operativos, con productos específicos: a) Estrategia, con el fortalecimiento de microempresas y la formación de

la Alianza de Agroindustrias Rurales; b) **Formación**, con una Escuela de campo, que incluyó material didáctico específico –por productos y temas– y especializado –diseñado para promotores comunitarios–; y c) **Información**, generando sistemas de información geográfica para valorar los servicios ambientales y apoyar la gestión de organizaciones cafetaleras. La cantidad de productos generados es amplia, desde fichas de diagnóstico de las microempresas hasta SIG para apoyar la toma de decisiones, así como la producción de cuadernos de capacitación por producto o tema. No obstante, lo más valioso del proyecto fue su enfoque: **la construcción de capacidades –y dotación de herramientas– en los grupos y en el soporte técnico-institucional para maximizar el aprovechamiento de las capacidades, según las características organizativas y territoriales.**

Si bien algunos elementos clave para el desarrollo empresarial, tales como la innovación tecnológica y asistencia técnica; la administración, organización y finanzas, y las estrategias comerciales fueron importantes, el énfasis estuvo en la formación de capital humano mediante la capacitación. Otro elemento esencial fue incluir actividades orientadas al fortalecimiento del tejido social del territorio, a través de la organización de encuentros y mesas de consulta para acercar la oferta y la demanda de servicios técnicos y financieros; realizar eventos y visitas para fortalecer vínculos entre microempresas y agroindustrias rurales con los centros ecoturísticos; promover y apoyar la creación de una organización que reuniera a las agroindustrias rurales de la Selva Lacandona, y acompañar el proceso de creación y manejo de una marca colectiva.

En resumen, el proyecto tuvo una visión de largo plazo y mejora continua: la formación de recurso humano y el fortalecimiento social, así como el respaldo de las iniciativas productivas basadas en competitividad y con enfoque de mercado. Los productos generados fueron elementos de apoyo, pero no la finalidad del proyecto y, por lo tanto, podrán ser ajustados o remplazados en el tiempo, según las necesidades de cada producto, grupo o contexto. Esto es indispensable al considerar el dinamismo de la región y los mercados potenciales. La capacidad de adaptación de las empresas para permanecer y desarrollarse en la región sólo se logrará si las metas u objetivos de los grupos –y de sus miembros–, así como las capacidades técnicas y organizativas, están bien consolidados.

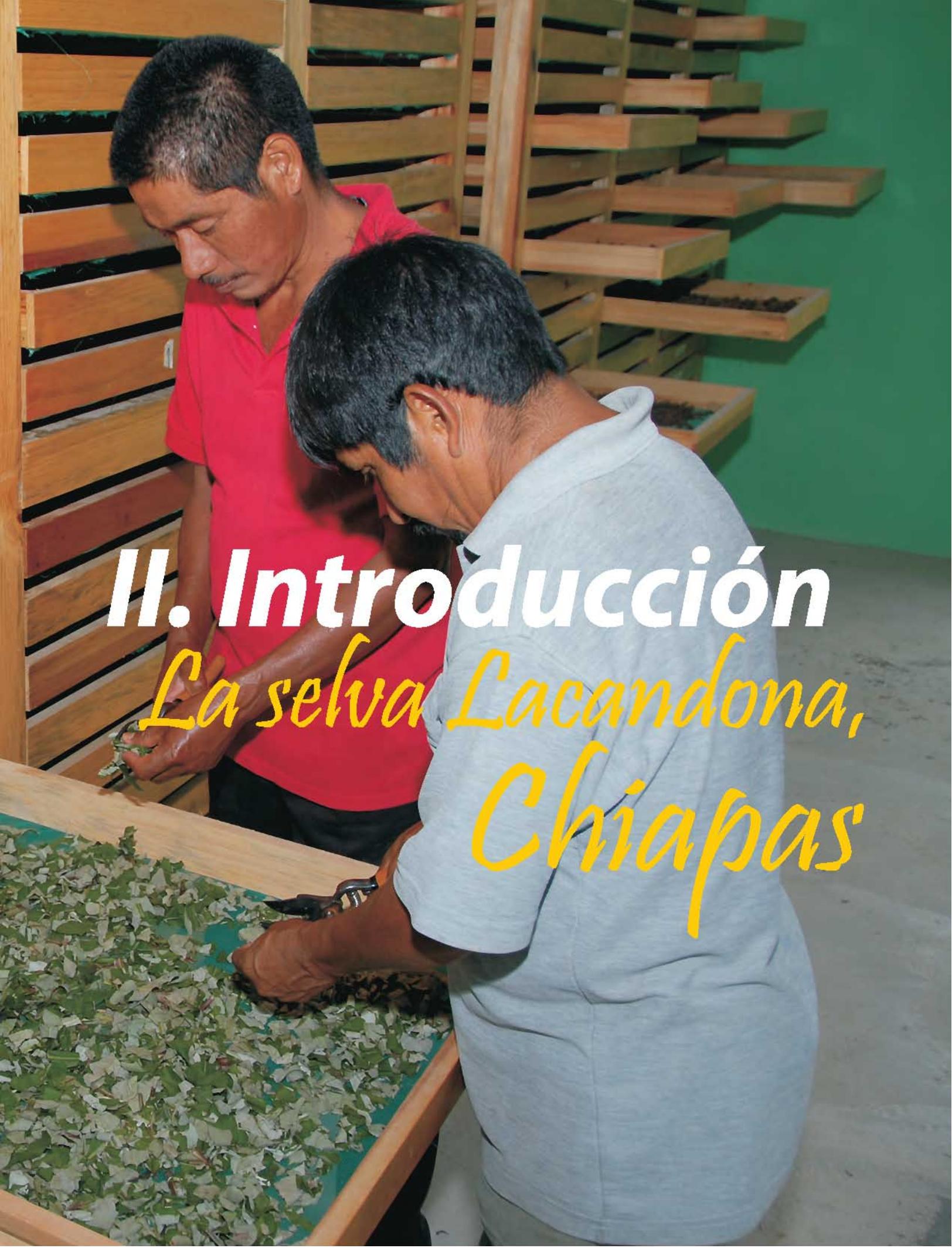
El IICA, el CIRAD y los socios locales (Universidad de Los Altos de Chiapas y organizaciones estatales) han continuado con acciones de cooperación derivadas del proyecto del Consorcio IICA-CIRAD-CATIE, principalmente para apoyar y fortalecer a las agroindustrias rurales (AIR). En esta nueva fase se espera generar valor agregado en los productos procesados de las AIR y ampliar las opciones de empleo local. Lo anterior, dirigido a combatir el desempleo y la pobreza, mediante el desarrollo de capacidades humanas y empresariales; la implementación de procesos y tecnologías amigables con el medio ambiente; la vinculación con instituciones de cooperación y financiamiento, y el acompañamiento técnico necesario.



De esta manera, el IICA y el CIRAD continúan la labor iniciada bajo este proyecto y apoyan la construcción de un entorno y capacidades favorables para el desarrollo agro-empresarial sustentable en la Selva Lacandona.





The image shows two men in a processing facility. They are surrounded by numerous wooden trays, some of which contain dark, granular material. The man in the foreground is wearing a light grey polo shirt and is focused on a tray filled with green, leafy material. The man in the background is wearing a red polo shirt and is also working with a tray. The background wall is a solid green color.

II. Introducción

*La selva Lacandona,
Chiapas*

II. Introducción: La Selva Lacandona, Chiapas

La Selva Lacandona es una región de 1.8 millones de hectáreas en el Estado de Chiapas al sureste de México (Figura 1). Su historia durante el siglo XX está llena de movimientos sociales con flujos poblacionales que, por diversas razones, han modificado la dinámica social. Así, podemos señalar como grandes procesos: el arribo de empresas forestales para extraer maderas preciosas; la colonización para la apertura de zonas agrícolas; la reubicación de personas de otros estados mexicanos y de Guatemala; la redistribución de la propiedad del territorio –legal e ilegal– por presiones sociales y conflictos violentos, y la reciente emigración hacia los Estados Unidos de América y el centro y norte de México.

Este flujo social ha generado en la Selva Lacandona un mosaico heterogéneo que actualmente tiene 406,000 personas, incluyendo lacandones, choles, tzeltales, tzotziles, tojolobales y mestizos, tanto de estados mexicanos como de Guatemala. Esta diversidad limita las posibilidades de organi-

zación y cohesión en proyectos de gran cobertura e impacto regional. De esta forma, las oportunidades y proyectos económicos se han identificado y establecido “caso por caso”, muchas veces sin coherencia –a veces de manera contradictoria– entre ellas. Un ejemplo claro de estos proyectos es cuando se promueven paralelamente, y sin coordinación, la conservación forestal y la ganadería extensiva.

En esta realidad, el Estado (Federal y Estatal, principalmente) debería desempeñar un papel determinante en la identificación, gestión, seguimiento, financiamiento y evaluación de las políticas, los programas y los proyectos, que permitan mejorar las condiciones de vida en la Selva Lacandona. Hasta ahora,

esto no ha sucedido y a pesar de las distintas intervenciones y grandes inversiones que el Estado –con y sin cooperación internacional– ha realizado, particularmente en los últimos 20 años, la Selva Lacandona se caracteriza por tener una población en pobreza extrema. De acuerdo a una investigación de 2007, el 91% de las familias tenían un ingreso mensual promedio de \$629 pesos, cantidad insuficiente para cubrir sus necesidades básicas de alimentación (“Pobreza alimentaria”). Peor aún, el 56% de esos ingresos provenían de transferencias del Gobierno (45%) y remesas (11%),

Figura 1. Ubicación de la Selva Lacandona



de lo que se desprende que la mayor parte del ingreso familiar no se genera por actividades productivas locales.

La situación de pobreza extrema de sus habitantes contrasta con la riqueza biológica y ambiental de la Selva Lacandona. Con varios tipos de vegetación, como selvas altas y medianas, encinar, pinar tropical, bosque mesófilo, sabana, entre otros, y especies representativas de Mesoamérica como el jaguar, el águila arpía y el tapir, la región tiene el 35% de las especies de aves y el 27% de mamíferos de la república mexicana. Su ubicación en la cuenca alta y media del río Usumacinta, el más caudaloso del país, hacen que la Selva Lacandona sea crítica para mantener el ciclo hidrológico de una superficie de 10.6 millones de hectáreas en México (Chiapas y Tabasco) y Guatemala. En términos energéticos, se trata de una región estratégica nacional, por su potencial hidroeléctrico como para la extracción de gas y petróleo.

Estas dos realidades –riqueza ambiental y pobreza socioeconómica– requieren ser consideradas para diseñar una estrategia de desarrollo regional contundente. En este concepto hay dos componentes claves: a) la generación de capacidades individuales y colectivas, orientadas al manejo eficiente de los recursos naturales, y b) la generación de riqueza, mediante la integración de cadenas productivas en torno a productos locales.

El PRODESIS

El Proyecto Desarrollo Social Integrado y Sostenible, Chiapas, México (PRODESIS) nace en 2002 a partir de un acuerdo de cooperación entre México y la Unión Europea. En su origen, se trataba de una estrategia de desarrollo que tenía como uno de sus ejes centrales “el desarrollo social y la reducción de las desigualdades” y se vinculaba a la implementación del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. El PRODESIS se integró al Programa Integral para el Desarrollo Sustentable de la Selva (PIDSS) del Gobierno del Estado de Chiapas. La ventaja de que esto ocurriera es que el PIDSS incluyó en su construcción talleres de consulta con los pobladores de la región, algo que no había ocurrido en un programa de estas características. El PRODESIS surgió como una iniciativa pactada nacionalmente, con responsabilidad de ejecución estatal y con base en la participación de los beneficiarios.

Algunas de las particularidades que hacen del PRODESIS una estrategia de desarrollo distinta a otras fueron su enfoque territorial (con intervenciones organizadas por microrregiones) y el respaldo a la formación de capacidades

Figura 2. Objetivos generales e indicadores del Proyecto Desarrollo Social Integrado y Sostenible (PRODESIS)



para integrar proyectos productivos sustentables. Los objetivos e indicadores generales del proyecto fueron ambiciosos: a) reducir la pobreza, b) disminuir la presión sobre los recursos naturales, y c) reformular y aplicar políticas de desarrollo social con un sentido territorial (Figura 2).

El diseño del PRODESIS incluía la especificación de tres grandes resultados derivados de los componentes. En la estructura operativa del Proyecto, los componentes tenían correspondencia con coordinaciones temáticas: Planificación, Producción Sustentable, y Observatorio (Figura 3). El enfoque territorial se mantenía con la definición de 16 microrregiones, coordinadas en tres regiones. Dentro del Gobierno del Estado de Chiapas, el PRODESIS se insertó en la Secretaría de Desarrollo Social, con asistencia técnica internacional y un Consejo Consultivo.

Figura 3. Componentes y resultados esperados del Proyecto Desarrollo Social Integrado y Sostenible (PRODESIS)



El presupuesto total del PRODESIS fue de 31 millones de euros (2004-2007): 38% (11.96 millones) se destinó a la asistencia técnica –nacional e internacional–, estudios, intercambio de experiencias, formación y capacitación. Los logros del Proyecto se pueden resumir en: a) integrar resultados de procesos de consulta con los beneficiarios (a través de la experiencia ganada con el PIDSS); b) invertir mayoritariamente en la generación de capacidades técnicas y organizativas para el desarrollo de microempresas sustentables; y c) brindar elementos de soporte empresarial, como la generación de estudios para productos específicos, herramientas para la toma de decisiones y gestión, e inversión en obras o financiamiento. El PRODESIS desarrolló capacidades no sólo para los beneficiarios, sino también en la

estructura administrativa y operativa del Gobierno del Estado de Chiapas que, junto con el equipo operativo, aprendieron en la práctica cómo gestionar un proyecto de esta magnitud.

El desarrollo de sistemas de producción sustentable, microempresas y SIG para negocios locales

Como parte de las consultorías requeridas por el PRODESIS estaba prevista una para el fortalecimiento de las microempresas rurales de la Selva Lacandona. La licitación internacional la ganó el consorcio formado por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), el Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo (CIRAD, por sus siglas en francés) y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE).

La integración de este equipo permitió combinar las capacidades y experiencias requeridas para la consultoría: a) fortalecimiento y desarrollo microempresarial; b) desarrollo de capacidades, y c) acceso a la informa-



ción, mediante herramientas para la toma de decisiones, como el Sistema de Información Geográfica para la certificación de café. La propuesta, implementada entre 2007 y 2008, fue estructurada con tres componentes: el estratégico, el formativo y el informativo; cada uno con productos muy concretos: una Alianza de agroindustrias rurales (proceso de integración comercial), una Escuela de campo (proceso de capacitación) y un Sistema de Información Geográfica (proceso de integración de la información para la toma de decisiones en las microempresas rurales), respectivamente (Figura 4).

Figura 4.
Componentes de la consultoría para apoyo a las actividades productivas rurales en la Selva Lacandona, Consorcio IICA-CIRAD-CATIE.



Los objetivos y metas que permitieron desarrollar esos productos al final de la consultoría se resumen en la Tabla I.

Tabla I. Resumen de los objetivos y productos de los tres componentes de la consultoría

Componente/ Objetivo Resultados/Productos principales	
Estrategia Asesorar la creación y el fortalecimiento de agrobnegocios y microempresas rurales, a través del desarrollo de tecnologías, estrategias comerciales, sistemas de financiación y fortalecimiento organizativo local y regional.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diagnóstico (técnico, administrativo, financiero y comercial) de agroindustrias rurales (AIR). ▪ Análisis de los mercados potenciales para los productos de las AIR. ▪ Fortalecimiento de las capacidades de los empresarios (organización, administración, gestión tecnológica y comercialización). ▪ Diseño de una marca colectiva y desarrollo de habilidades para su gestión. ▪ Catálogo de Instrumentos Financieros Aplicables a Empresas del Sector Social. ▪ Base de datos sobre empresas, productos y proyectos de apoyo a las AIR (69 fichas). ▪ Establecimiento de la Alianza de Agroindustrias Rurales de la Selva Lacandona y de la Plataforma Institucional de Intercambio y Servicios para la promoción de las AIR. ▪ Plan de Sostenibilidad, acordado con las AIR y las instituciones públicas y privadas de Chiapas.
Formación Consolidar un proceso de formación de promotores campesinos para fortalecer sus conocimientos, técnicas de producción y herramientas de capacitación.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Análisis de demandas de capacitación por regiones; sistematización de antecedentes y definición de líneas estratégicas. ▪ Diagnóstico de iniciativas empresariales y diseño de un programa de capacitación para el fortalecimiento organizativo y la comercialización. ▪ Diseño y desarrollo del plan de formación y capacitación (10 módulos). ▪ Implementación de talleres específicos: Organización empresarial, Comercialización y Ordenamiento Territorial Comunitario. ▪ Seguimiento al avance de infraestructura y equipamiento para los sistemas de producción sustentable. ▪ Seguimiento a los planes de trabajo de promotoras y promotores.
Información 1. Identificar áreas potenciales para la provisión de servicios ambientales. 2. Diseñar y desarrollar un SIG para apoyo a organizaciones de cafecultores.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema de Información Geográfica para la identificación de áreas potenciales para la provisión de servicios ambientales. ▪ SIG para apoyar la toma de decisiones en organizaciones de cafecultores. ▪ Un programa de promoción y capacitación para la apropiación de los SIG elaborados (instituciones y organizaciones de productores).

En las próximas secciones se describirán cada uno de estos tres componentes.



III. Estrategia

alianza de Agroindustrias

Rurales



Integración de cadenas productivas rurales

La globalización y los nuevos paradigmas del desarrollo económico han sido una presión para las empresas rurales pequeñas, de tal forma que su desarrollo está condicionado –y requiere adaptarse– a un nuevo contexto, como el respeto al medio ambiente, la reducción del control del gobierno central y la creciente participación de los gobiernos locales. Las oportunidades económicas están en aquellas unidades de producción que, basadas en un territorio particular, pueden ser competitivas al agruparse.

Así, se integran sistemas productivos respaldados por redes locales de empresas pequeñas de producción y de servicios, con soporte en dinámicas territoriales e instituciones que promueven: a) la interacción territorial, b) la innovación y c) la generación de productos de calidad. Esto define un Sistema Agroalimentario Localizado (SIAL) que permite, a través de la territorialidad y la integración de cadenas productivas, articular lo urbano y lo rural. Así, podemos decir que los SIAL son “Clusters agroindustriales” específicos de pequeñas empresas rurales y que tienen un componente cultural muy fuerte basado en el “saber hacer” vinculado al territorio mediante conocimientos locales y tradicionales.

Un SIAL se compone de una o varias cadenas productivas, desde la producción hasta el consumo final. Se construye con tres componentes metodológicos y ocho etapas: Diagnóstico (Acercamiento y profundización), Diálogo (Validación del diagnóstico, Análisis estratégico tipo FODA y Plan de acción), y Acompañamiento (Puesta en marcha, Seguimiento y Evaluación). Estos componentes son secuenciales, y con retroalimentación a partir de la evaluación permiten la mejora continua (Figura 5).

Figura 5. Etapas para la integración de un Sistema Agroalimentario Localizado (SIAL)



¹ FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Metodología de planeación estratégica para diagnosticar una empresa u organización en función de sus capacidades y potencialidades y según el entorno. En este caso, integrado al componente “Diálogo”, implica un ejercicio participativo.



En el Cuadro 1 se presenta un ejemplo de análisis FODA realizado para un grupo de mujeres. Este resultado es el primer paso para generar una estrategia adecuada a las condiciones y necesidades de un grupo particular.

Cuadro 1.

Grupo de mujeres en Tziscaco, La Trinitaria, para el envasado de pacaya

Fortalezas:

(i) Grupo con liderazgo reconocido; (ii) Conocimiento básico del proceso de producción de conservas y encurtidos artesanales; (iii) Hay jóvenes que podrían desempeñar papeles importantes en la organización; y (iv) Conscientes de la importancia del capital de trabajo para operar el negocio.

Oportunidades:

(i) Crecimiento aparente del mercado regional de productos orgánicos y locales; (ii) Valorización de la producción local de pacaya, frutas y hortalizas; (iii) El mercado turístico de los encurtidos y conservas orgánicas de frutas y hortalizas; y (iv) Posibilidad de ofrecer pacaya fuera de temporada.

Debilidades:

(i) El grupo no conoce los detalles del proyecto; (ii) No se conocen los mercados; (iii) No se ha trabajado el tema de marcas y registros; (iv) Hay muy poca capacidad empresarial; (v) Alta dependencia a la Presidenta del grupo; (vi) No hay previsión empresarial; (vii) El desarrollo ha sido por donaciones; (viii) Alto costo de envases; (ix) Conocimiento deficiente del proceso tecnológico y manejo de la calidad; y (x) No se ha previsto el manejo de desechos y subproductos.

Amenazas:

(i) Amplia oferta de productos similares en los mercados; (ii) El entorno comunitario no es favorable a este tipo de proyectos; y (iii) Poco conocimiento de la pacaya en los principales centros poblados de Chiapas.

Estrategia de apoyo

Como estrategia para mejorar las condiciones en que las microempresas y los negocios rurales de la Selva Lacandona acceden a los mercados, se planteó el desarrollo del SIAL, promoviendo la creación –o el fortalecimiento– de redes de relaciones entre personas, productos y el territorio. El producto central de esta estrategia fue el diseño y la puesta en marcha de la Alianza de Agroindustrias Rurales de la Selva Lacandona. Como parte de la estrategia se diseñó una marca que permitiera integrar a las microempresas, los artesanos y los negocios rurales apoyados por el PRODESIS. Además, para establecer las bases del desarrollo de esta Alianza, darle seguimiento a las acciones y favorecer su permanencia en el largo plazo, también se conformó una estructura de vinculación y soporte: la Plataforma Institucional de Intercambios y Servicios para las Agroindustrias Rurales.

La Alianza facilita el acercamiento entre los microempresarios rurales, los artesanos y los productores, promoviendo acciones colectivas. El fin último de la Alianza es crear capital social, lo que hace posible su sostenibilidad y trascendencia más allá de la duración de los programas y proyectos gubernamentales. En el camino, esta estructura que integra unidades de producción y transformación de primer nivel, sirve para ofrecer y demandar productos y servicios para sus integrantes: las Agroindustrias Rurales (AIR).

Por su parte, la plataforma institucional es el punto de encuentro entre los empresarios rurales y las agencias de apoyo a la actividad agroempresarial de la Selva Lacandona, tanto gubernamentales como de la sociedad civil. El Plan de Sostenibilidad de la Alianza se debe implementar a través de la Plataforma Institucional, ya que depende de la interacción de los distintos actores.

La definición de estas estructuras organizativas precisa dos grupos de atención: a) las Agroindustrias Rurales, que incluyen microempresas, negocios rurales y grupos de artesanos; y b) las instituciones, con Consejos microrregionales y Ayuntamientos, Gobierno Estatal y Federal, proyectos relacionados con el PRODESIS, organizaciones de la sociedad civil (OSC), universidades, asesores/consultores y agencias de cooperación internacional.

Las Agroindustrias Rurales de la Selva Lacandona

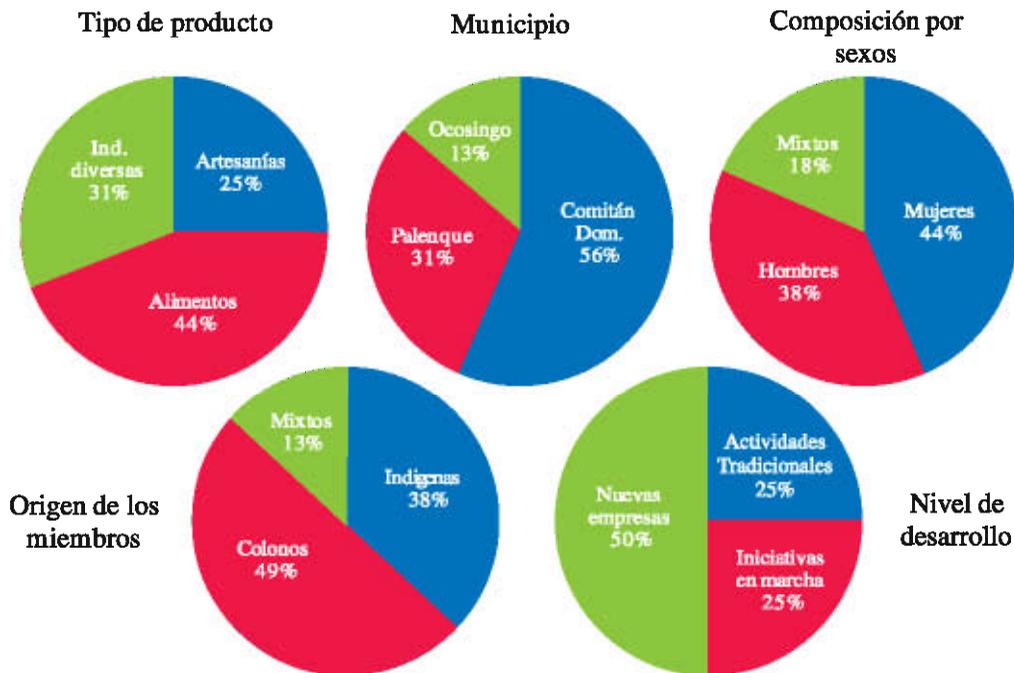
A través de la revisión de antecedentes, entrevistas con técnicos del PRODESIS y otras instituciones, sesiones con los grupos, y el análisis de esta información y del contexto regional, se diagnosticaron 16 Agroindustrias Rurales (AIR) con diversos productos y características (Tabla II).

Tabla II. Agroindustrias rurales analizadas

Territorios	Microrregiones	Municipio	Localización específica	Agroindustria rural
Comitán de Domínguez	Nuevo Huixtán	Las Margaritas	Nuevo Jerusalén	Herboristería
			San Pedro Yutniotic	Artesanía
			Nuevo Huixtán	Embotelladora de agua
	Maravilla Tenejapa		Maravilla Tenejapa	Empacadora de plátano
	Amatitlán	Maravilla Tenejapa	San Felipe Jataté	Procesadora de chocolate
				Grupo de mujeres panaderas
	Francisco I. Madero	La Trinitaria	Tzisco	Envasado de pacaya
			Tostado, molido y envasado de café	
Palenque	Marqués de Comillas	Marqués de Comillas	Zamora Pico de Oro	Artesanía de pita
	Benemérito de las Américas	Benemérito de las Américas	Nuevo Orizaba	Alimentos balanceados
			Benemérito de las Américas	Ropa deportiva
	Comunidad Lacandona	Ocosingo	Lacanja-Chanzayab	Tortilladora
			Frontera Corozal	Artesanía
Ocosingo	Na-ha	Ocosingo	El Tumbo	
			Ignacio Zaragoza	Tostado, molido y envasado de café orgánico

La conformación de estos grupos fue diversa (Figura 6), pero se puede apreciar que entre ellos predominan: la producción de alimentos (44%), habitantes de Comitán de Domínguez (56%), la composición femenina o mixta (44% y 18%, respectivamente), los colonos (49%) y las empresas nuevas (50%).

Figura 6. Principales características de las Agroindustrias Rurales diagnosticadas



El diagnóstico de los grupos, validado con diversos actores regionales, también permitió identificar factores del entorno con influencia en las AIR y características comunes entre estos grupos de la Selva Lacandona. En los factores del entorno estuvieron: usos y costumbres; conocimiento y apropiación reducida de conceptos como acumulación, ahorro y rentabilidad; procesos de colonización y asentamiento, asociados al uso de la tierra; distancia a la carretera Fronteriza Sur; políticas paternalistas que han fomentado actitud pasiva y no empresarial, e iniciativas recientes de gestión de recursos naturales (ecoturismo y producción orgánica).

En cuanto a los rasgos de la organización o el proyecto, se pueden señalar: conocimiento de los miembros muy limitado sobre el tipo de proyecto empresarial que se iba a desarrollar y del apoyo que recibirían del PRODESIS; la mayoría de los grupos (>60%) no estaban legalmente constituidos; había serias deficiencias en la organización empresarial y el conocimiento de los mercados; ningún grupo había calculado sus costos de producción, los precios de venta o el capital de trabajo, y se apreciaba un escaso conocimiento de la cadena de valor.

El análisis estratégico y el mercado

El análisis estratégico de las AIR a través del esquema FODA, realizado para cada uno de los grupos, permite hacer un análisis general (Tabla III). Se subraya que este proceso incluyó ejercicios participativos con las AIR, por lo que incluye las percepciones de los participantes en los proyectos.

Tabla III. Resumen del análisis estratégico FODA

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> Disponibilidad de mano de obra Acceso a materias primas Productos orgánicos Aprovechar flujos turísticos en el territorio 	<ul style="list-style-type: none"> Crecimiento de mercados para productos regionales, orgánicos y artesanales Aumento del turismo Participación en PRODESIS Instituciones de apoyo 	<ul style="list-style-type: none"> Nivel educativo bajo Desarrollo basado en donaciones Falta de organización y administración Desconocimiento de mercados, procesos y control Poca diversidad de la oferta 	<ul style="list-style-type: none"> Competencia (calidad, precio y oportunidad) Falta de instituciones financieras adecuadas Falta de medios de comunicación para estas empresas

Se puede ver que las ventajas de las AIR (Fortalezas + Oportunidades) están relacionadas con los productos característicos de la región, el turismo y el acceso a las instituciones o programas de soporte. En contraposición, las desventajas (Debilidades + Amenazas) se relacionan con la falta de servicios especializados para este tipo de empresas (financiamiento y comunicación), el capital social reducido (nivel educativo y organizativo bajos) y la debilidad empresarial.

Respecto al mercado de los productos generados por las AIR, se investigaron tres modalidades (Tabla VI):

Tabla IV. Análisis de mercado en los diferentes productos de los grupos

Tipo de mercado	Productos	Método
Propio	Envasadora de pacaya, fábrica de ropa deportiva y artesanías de pita	Aplicación de instrumentos por la misma empresa
Específico (local)	Purificadora de agua y tortillería de maíz criollo	Análisis de rutas de distribución, clientes mayoristas y diferenciación en precios
Potencial (externo)	Café tostado y molido, chocolate de mesa, plátano, hongos setas, encurtidos, productos de pita, prendas de vestir bordadas y blancos y los productos de herboristería	Sondeo de mercado, identificando oportunidades en: (i) canal alternativo (tiendas naturistas y vegetarianas, comercio justo y orgánicos); (ii) hoteles y restaurantes; (iii) tiendas de artesanías, y (iv) mercados tradicionales y modernos

Como resultado de este análisis se desarrollaron fichas de comercialización, que contenían: a) características generales del mercado, b) condiciones de compra por parte de los distribuidores finales, c) interés por tener nuevos productos y proveedores, d) canales de comercialización donde aparecen oportunidades potenciales, y e) datos de contacto de posibles clientes. Las fichas sirvieron de base para que cada uno de los grupos -encabezados por su Administrador, Responsable de Ventas y Responsable de Producción- elaborara su plan de comercialización.

Fortalecimiento de capacidades empresariales

Para contrarrestar las desventajas encontradas en los grupos, sus integrantes fueron capacitados en aspectos de administración, gestión tecnológica y comercialización, mediante talleres de capacitación y asistencia. Como ejercicio práctico de aprendizaje, los talleres incluyeron el montaje de ferias comerciales. En paralelo se trabajó para mejorar el producto, según requerimientos de sanidad y calidad y necesidades del mercado. Algunos de los grupos realizaron giras de intercambio para conocer empresas y participar en ferias de innovación tecnológica. Estas prácticas se complementaron con asesorías particulares para ciertos grupos: capacitación en diseño y confección para las mujeres artesanas, selección de figuras jurídicas, sondeo de mercados, mejora de procesos productivos y diseño de muestras, entre otras.



Este proceso de formación dio resultados concretos entre los grupos. Éstos pueden agruparse en cuatro temas: organización, administración, producción y comercialización. De esta forma, los grupos analizaron su situación legal (figura jurídica) y los procesos para el seguimiento de acuerdos; implementaron –o reconocieron oportunidades para hacerlo– mejoras administrativas y productivas, y entendieron la importancia del mercado para la permanencia de sus empresas. Los resultados sirvieron para elaborar tres manuales de apoyo a las empresas rurales: Organización y Administración, Manejo y Procesamiento de Alimentos, y Comercialización (Figura 7).

Figura 7. Manuales para la formación empresarial



La creación de una marca colectiva

En varios países, incluyendo México, las marcas colectivas son herramientas para posicionar comercialmente los productos de organizaciones de pequeños productores. Por esta razón, durante los talleres con los

grupos el concepto de marca colectiva se fue desarrollando hasta seleccionar una frase e imagen propias. Este resultado no fue aislado, se construyó junto con los grupos durante sesiones de trabajo; de tal forma que al final del proyecto conocían los conceptos, ventajas y exigencias asociados a la adopción de una marca colectiva. Además, la conformación de la Alianza permitió que los grupos definieran: Misión, Visión y Objetivos (Cuadro 2).

Para el diseño operativo se definieron características generales de la Alianza, como la incorporación de socios, la formación del Consejo Directivo, la contratación de una persona para la Secretaría Técnica, y la identificación de alternativas de financiamiento. De estas últimas se reconocieron Estatales (Subsecretaría de Economía Social y Subsecretaría de Comercialización) y Federales (SEDESOL y SAGARPA).



Cuadro 2.

La Alianza de las Agroindustrias Rurales de la Selva Lacandona

Misión: Agrupar y unir esfuerzos de las agroindustrias rurales de la Selva Lacandona, con la finalidad de representar a sus socios, prestarles servicios apropiados, promover el origen de sus productos a través de una marca colectiva que les permita abrir nuevos mercados y proveer productos y servicios de calidad a los consumidores.

Visión: La Alianza será la institución que agrupe a la mayoría de las agroindustrias rurales de la Selva Lacandona sea reconocida por las instituciones del Estado de Chiapas y valorizada a nivel nacional e internacional por su marca colectiva, la calidad de sus productos y su contribución a la sostenibilidad, equidad y gobernabilidad del territorio de la selva chiapaneca.

Objetivos: (I) Unir los esfuerzos de los socios y representarlos; (II) Facilitar la vinculación con las instituciones técnicas y financieras; (III) Promover los productos; (IV) Promover y difundir la marca colectiva; (V) Crear un servicio apropiado de comunicación e información; (VI) Gestionar y establecer convenios de colaboración y comercialización; (VII) Promover y gestionar proyectos innovadores; (VIII) Promover el cumplimiento de estándares de calidad en las AIR socias; (IX) Promover y propiciar la aplicación de tecnologías, procesos, formas asociativas y relacionamientos que favorezcan la sostenibilidad y la equidad de las AIR del territorio.

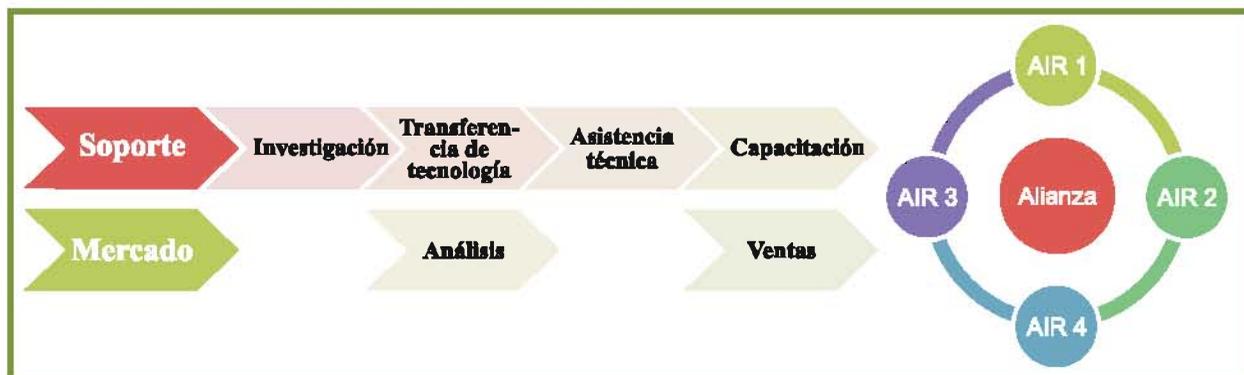
La formación de la Alianza fue una primera aproximación a la que debía darse seguimiento, un respaldo legal a la marca y el uso de la misma para que no se pierda. También se recomendó mantener la Secretaría Técnica con al menos una persona contratada y un espacio con funciones de oficina.



La plataforma institucional

En todas partes las empresas de diferentes sectores, tamaños y niveles de desarrollo, requieren la provisión de servicios que las hagan eficientes y les permitan insertarse apropiadamente al mercado. En el caso de la Selva Lacandona, las condiciones regionales no presentan un entorno favorable para el desarrollo empresarial –menos para una estructura como la planteada para la Alianza–. Ante esto fue necesario diseñar una estructura de apoyo para las AIR, con dos componentes (Soporte y Mercado) y seis elementos (Investigación, Transferencia de tecnología, Asistencia técnica, Capacitación, Análisis y Ventas) (Figura 8).

Figura 8. Estrategia de formación empresarial



De esta forma, a través de una estructura particular se puede iniciar la formación de un entorno favorable para actividades productivas diversas.



Productos generados

Este componente del proyecto permitió generar, en cinco temas relevantes para el desarrollo micro-empresarial, distintas herramientas de apoyo:

- **Innovación Tecnológica y Asistencia Técnica**
 - Diagnósticos de 15 AIR de la Selva Lacandona, incluyendo características técnicas, organizativas, financieras y comerciales, así como su respectivo análisis estratégico FODA.
 - Capacitación para el fortalecimiento de los empresarios participantes en los grupos: gestión tecnológica particular al tipo de proyecto agroindustrial.
- **Comercialización**
 - Análisis de los mercados potenciales para los productos de las AIR, considerando sus exigencias y tendencias de consumo, así como el potencial de acceso para los productos de los grupos.
 - Capacitación a los empresarios en aspectos de comercialización y mercadeo.
 - Formación de actores locales en habilidades para la gestión de marcas colectivas: diseño de una marca colectiva.
- **Administración y finanzas**
 - Entrenamiento a personal de las instituciones de la zona para proveer servicios de: a) capacitación en aspectos administrativos, y b) financiamiento (Formación de formadores).
 - Asesoría a cuatro de los proyectos para acceder a financiamiento.
- **Información**
 - Generación de una base de datos sobre empresas, productos y proyectos de apoyo a las AIR en la zona del proyecto.
- **Creación de una red y una coordinación**
 - Establecimiento de la Red Regional de Intercambio y Servicios para las AIR (asistencia a las necesidades de las empresas).
 - Establecimiento de la Coordinadora Regional de Intercambio y Servicios para la promoción de la AIR de la Selva Lacandona (plataforma interinstitucional).
Un plan de sostenibilidad y autonomía para la Red y la Coordinadora.



ORDEN DEL DIA OS-EN-07

1. PASE DE LISTA
2. LECTURA DEL ACTA
3. NOMBRAMIENTO
→ PRESIDENTE
→ SECRETARIO
→ TESORERO
→ 2 VOCALES
4. CASA DE CAMPANA
5. LECTURA DEL ACTA DEL MESES ANTERIOR
6. PROXIMA REUNION - 16 DE ENERO
7. ASUNTOS GENERALES

ELECCION
PRESIDENTE
- 1. RIVERA
- 2. ANTONIO
- 3. NIVON
- 4. DOMINGO
SECRETARIO
TESORERO
VOCALES

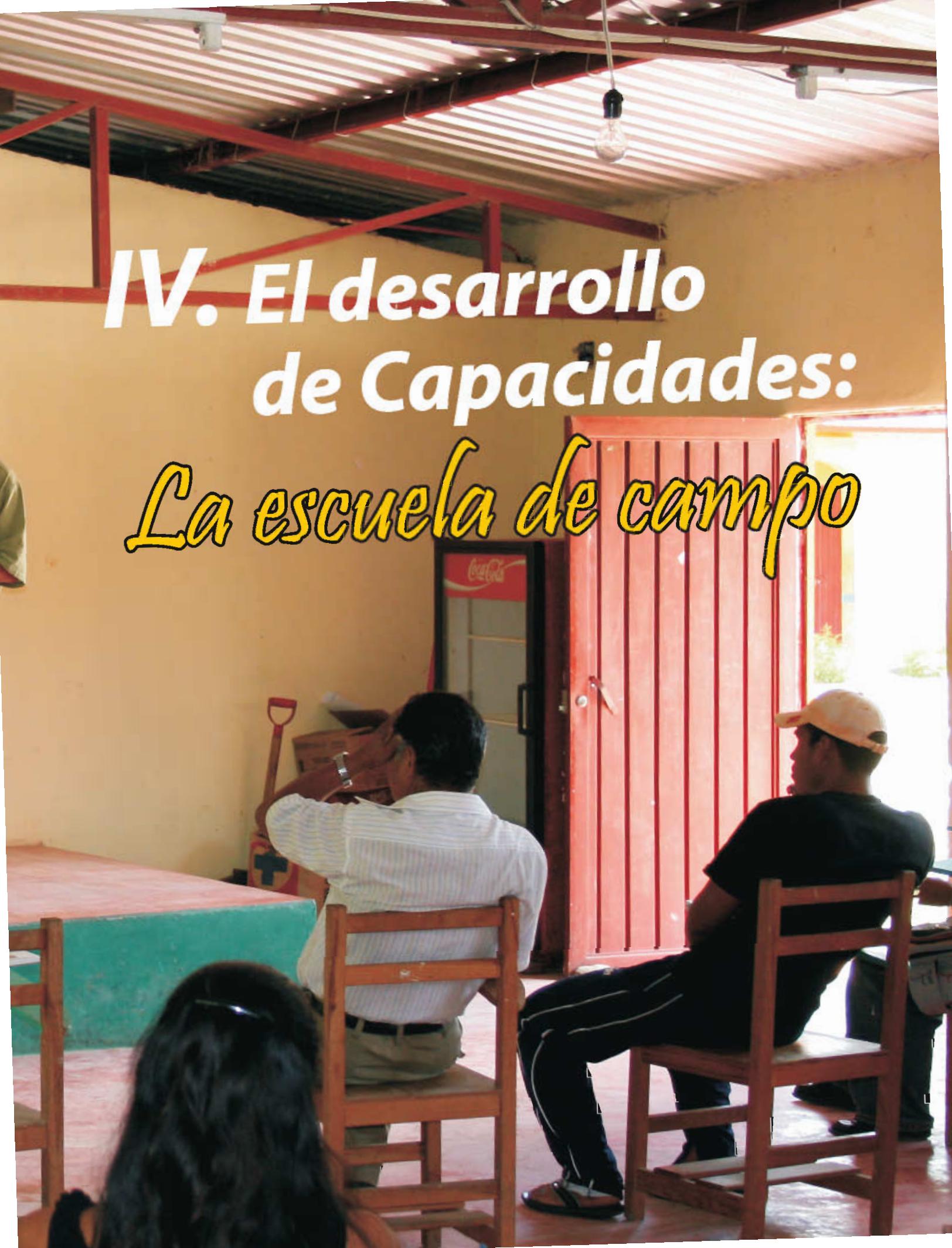
IMPORTANCIA DEL TURISMO

- * ACTIVIDAD ECONOMICA
- * DESARROLLO COMUNIDADES
- * CONSERVAR TRADICIONES

TIPOS TURISMO

<u>TRADICIONAL</u>	<u>ALTERNATIVO</u>
* SOL Y PLAYA	* ECOTURISMO
* VISITAR CIUDADES	* AVENTURA
	* SACRISTURISMO





**IV. El desarrollo
de Capacidades:**
La escuela de campo

El enfoque de la capacitación

En la búsqueda de alternativas de producción, y en congruencia con las políticas nacionales, en la Selva Lacandona se promovieron y respaldaron actividades agrícolas y pecuarias extensivas y forestales, sin procesos de valor agregado o integración comercial por parte de las comunidades. Estas actividades generaron, entre otras cosas: la degradación forestal y la expansión de la frontera agrícola, reduciendo la capacidad productiva, dejando a los pobladores con menos alternativas de producción y disminuyendo o alterando la provisión de servicios ambientales.

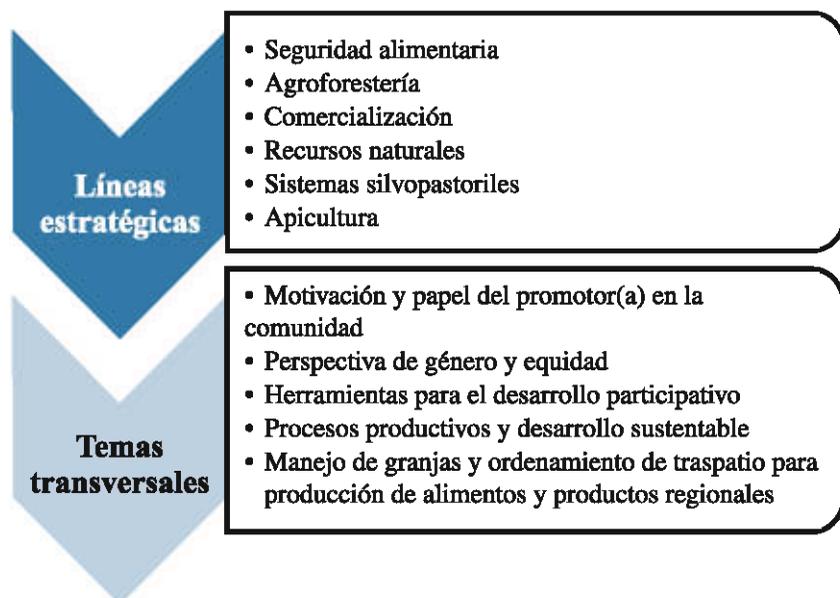
En este escenario, es claro que se requiere un nuevo enfoque para las actividades productivas en la Selva Lacandona. Este nuevo enfoque requiere una estrategia que busque mejorar los sistemas productivos, en sintonía con la conservación de los recursos naturales y basándose en la formación de capacidades técnicas y organizativas locales y regionales. Así, se obtendrá un recurso humano capacitado para la identificación, promoción, soporte y desarrollo de actividades productivas sustentables.

Estas aspiraciones fueron incorporadas al concepto “Escuela de campo”, cuyo objetivo es: consolidar un proceso de formación de promotores y promotoras campesinos en la Selva Lacandona para fortalecer sus conocimientos, técnicas de producción y herramientas de capacitación. Esta iniciativa se puso en marcha desde 2006 como parte del PRODESIS, y en respuesta a los diagnósticos de proyectos productivos y sus necesidades de capacitación y asistencia técnica. Con el proyecto IICA-CIRAD-CATIE se dio continuidad a la Escuela de campo, iniciando con giras de reconocimiento, diagnóstico y análisis de casos en comunidades y grupos productivos de la región. En esta etapa participaron diversos especialistas y el proceso concluyó con la definición de los principales sistemas de producción por microrregión y sus demandas de capacitación.



A partir de lo anterior se desarrolló un Plan curricular de 10 módulos de capacitación, enfocados en seis líneas estratégicas, orientadas a productos o temas específicos. De esta forma hubo seis líneas estratégicas: a) seguridad alimentaria, b) agroforestería, c) comercialización, d) recursos naturales, e) sistemas silvopastoriles, y f) apicultura. También se identificaron temas transversales de capacitación, tales como Perspectiva de género y equidad, Herramientas para el desarrollo participativo, entre otros diseñados para fortalecer el perfil de los promotores (Figura 9).

Figura 9. Conformación del plan curricular para la formación de promotores comunitarios



Los participantes

Debido a que las mujeres son participantes mayoritarias en los grupos (Figura 6), el equipo del proyecto hizo énfasis en la importancia de ampliar la participación femenina en los procesos de capacitación. Para afianzar el compromiso de los promotores comunitarios y el respaldo de sus microrregiones, el proceso de ingreso a la capacitación se hizo mediante criterios de selección, la definición de roles y funciones de los promotores (Cuadro 3), la firma de una carta compromiso del promotor y otra de reconocimiento de los Consejos Microrregionales u organizaciones que enviaban a estos promotores a la Escuela de campo.

Un total de 106 promotores (21% mujeres) se incorporaron a la Escuela de campo en la etapa con el proyecto IICA-CIRAD-CATIE. Dos características destacan de los participantes: aunque sabían leer y escribir, no superaban la educación primaria, y cerca del 70% hablaba alguna lengua indígena, como el chol y el tzeltal. Cabe aclarar que este perfil fue considerado para el diseño de los cursos y del material para los distintos módulos.



La experiencia de la primera generación de la Escuela de campo señalaba que a pesar del rezago educativo, los promotores eran capaces de asimilar conocimientos básicos sobre los principales sistemas de producción y el manejo de los recursos naturales, así como sobre su papel en el desarrollo de las comunidades y en la participación en talleres. El factor lenguaje también jugó a favor de los promotores, particularmente en los sitios en que predominan las personas de habla indígena.

Cuadro 3 – Roles y funciones de los promotores(as):

- Trabajar en el diseño, gestión e implementación de los proyectos productivos y/o comercialización de la Microrregión, organizaciones, grupos o microempresas definidos por las necesidades y demandas que les plantea su realidad y oportunidades de desarrollo.
- Realizar tareas de promoción, animación, formación, asistencia técnica y organización, como parte un plan de trabajo diseñado en forma participativa con su grupo, microempresa, organización, localidad y/o región.
- Promover el desarrollo de actividades productivas y de servicios, respetuosas de la naturaleza, de la equidad de género y de la cultura tradicional que apoyan estos principios.



Instrumentos de capacitación

El núcleo del proceso formativo de los promotores estuvo en los módulos de capacitación. Éstos fueron reforzados con talleres, visitas técnicas, módulos demostrativos y el plan de trabajo que los mismos promotores formularon para sus microrregiones (Figura 10).

Figura 10. Método de capacitación para la formación de promotores comunitarios



Módulos de capacitación

Los 10 módulos de capacitación (Figura 11) incluyeron un tronco común que cursaron todos los promotores (Módulos 1 y 2), y módulos específicos, que fueron cursados según el perfil del participante y los requerimientos de la microrregión o grupo al que pertenecía (Módulos 3 a 10).

Cada módulo se preparó con contenidos para la adquisición de conocimientos clave para la implementación de mejoras en los distintos proyectos. En el Cuadro 4 se muestra como ejemplo el contenido del "Módulo 4. Manejo forestal".

Los cuadernos para cada módulo se diseñaron con material didáctico que facilitaba el análisis de la información, la discusión y adquisición de conocimientos. De esta forma, en los cuadernos se incluyeron preguntas

para realizar ejercicios de reflexión y discusión. Como ejemplo, para el “Módulo 9. Producción orgánica y agroforestal de perennes”, después de que el cuaderno presenta la información descriptiva se plantea: “Mencione qué tipo de mazorca se produce en su cacaotal” (Cap. 1, Tema 1. Origen y características de la planta), “¿Qué tipo de propagación asexual he empleado en mi finca para el cacao?, ¿qué ventajas y desventajas tiene cada uno?” (Cap. 3, Tema 2. Propagación).

Debido a que el contenido de los módulos tenía elementos de manejo sanitario, productivo, industrial o comercial, los cuadernos incluyeron diagramas o fotografías para aumentar su asimilación.

Figura 11. Módulos de capacitación para la formación de promotores comunitarios



Talleres

Los talleres se emplearon como instrumento de apoyo a los procesos de capacitación basados en los módulos. Incluyeron talleres de Organización empresarial y comercialización, y de Ordenamiento territorial comunitario. A manera de proyectos demostrativos, los talleres empresariales se realizaron con dos grupos específicos: a) productores de café de Agua Azul, Ocosingo; y b) productores de miel en San Cristóbal. Para estos talleres se diseñaron manuales específicos para el sistema-producto en cuestión: café y miel.

Para estos dos temas, el cuaderno de capacitación se trabajó detalladamente con cada grupo; se realizó un sondeo de mercado y visitas a comercializadores, y se efectuaron recorridos para conocer experiencias exitosas en la comercialización de cada producto.

El plan de trabajo de los talleres fue intensivo durante tres días (Tabla V), con elementos de planeación estratégica (Construcción de visión), comercialización (Identificación de oportunidades de mercado) y programación (Desarrollo del plan operativo).



Cuadro 4 – Módulo “Manejo forestal”

*Escuela de campo para promotores y promotoras de la Selva.
Chiapas, México
Manual Técnico 71. CATIE, Costa Rica. 2007*

CONTENIDO

Capítulo 1. Definiciones básicas

- 1.1. Características del bosque y tipos de bosque natural
- 1.2. Deforestación, causas e implicaciones

Capítulo 2. Bienes y servicios del bosque

- 2.1. Servicios ambientales; importancia y tendencias actuales
- 2.2. Tipos de productos forestales

Capítulo 3. El manejo de bosques naturales

- 3.1. Técnicas para el manejo forestal
- 3.2. El aprovechamiento de la madera
- 3.3. El manejo de productos no maderables

Capítulo 4. Plantaciones forestales y viveros

- 4.1. Importancia de la selección de las especies
- 4.2. Viveros forestales
- 4.3. Importancia del adecuado establecimiento y manejo de plantaciones forestales
- 4.4. La plantación
- 4.5. Tratamientos silviculturales intermedios
- 4.6. Aprovechamiento y extracción

Capítulo 5. Plan de trabajo de promotores(as)

Tabla V. Plan de trabajo de los Talleres de organización empresarial y comercialización

Taller	Contenido
1. Construcción de una visión empresarial común (1 día)	Motivos para conformar una iniciativa empresarial. Ventajas y desventajas de trabajar en una iniciativa empresarial grupal. Revisión de los recursos y capacidades del grupo para la actividad empresarial. Priorización de productos. Definición de tareas para el próximo taller.
2. Identificación de oportunidades de mercado y mercadeo (1 día)	Revisión de información de cadenas y de fuentes secundarias para productos priorizados. Gira de investigación de mercado. Sistematización de los resultados. Priorización de las oportunidades de mercado y mercadeo. Definición de tareas para el próximo taller.
3. Desarrollo del plan de organización empresarial (1 día)	Análisis de disyuntivas para el desarrollo empresarial. Definición del plan de acción a corto y mediano plazos. Definición de fuentes de apoyo para ejecución del plan. Evaluación del proceso de organización empresarial.

Respecto al Taller de Ordenamiento Territorial Comunitario, fue preparado para promotores y miembros del equipo técnico microrregional del PRODESIS. La estructura temática inició con la discusión del deterioro de los recursos naturales en la Selva Lacandona y la importancia de mantener su capital natural. Continuó con una síntesis del marco legal y experiencias sobre ordenamiento en México. Después, el taller se enfocó a una participación activa de los asistentes en las fases metodológicas para un ordenamiento: Preparación, Caracterización, Diagnóstico, Prospección y Proposición. Las fases complementarias de la metodología (Validación e instrumentación, Gestión, Seguimiento y Evaluación) se revisaron de manera somera (Figura 12).

Figura 12. Estructura temática del Taller de Ordenamiento Territorial Comunitario





Visitas técnicas

Las visitas técnicas fueron utilizadas para atender demandas específicas de los distintos grupos/proyectos de la región. En ellas participaron los especialistas técnicos, los promotores y los productores, que de manera estructurada y organizada practicaron un intercambio de conocimientos técnico-científicos y locales-empíricos. Estas visitas permitieron desarrollar propuestas concretas de mejora a los modelos productivos y comerciales. Por ejemplo, para el café se recomendó concentrar la producción en zonas altas (producción de café de altura) e integrarse para tostar, empaclar o vender al consumidor final la producción local (Cuadro 5).

Cuadro 5. Recomendaciones para modelo de producción

El sector cafetalero de la región tiene una problemática relacionada con: el manejo de sombra, falta de diversificación productiva y gestión de proyectos de mercado. La cafecultura, como generadora de ingreso, debe enfocarse a:

- Concentrar la producción en zonas altas, donde se obtiene café de calidad
- Trabajar más en calidad y mercado
- Brindar apoyo técnico para diversificar los cafetales con cultivos anuales, árboles frutales y maderables (ingreso y autoabasto)
- Fomento de la organización para alcanzar un volumen y calidad suficientes para certificación (+50% precio)
- Integración comercial para tostar, empaclar o vender al consumidor final.

Módulos demostrativos

Los módulos demostrativos son un instrumento de capacitación basado en el principio “*aprender haciendo*”; es decir, poner en práctica métodos específicos de manejo —en este caso agroecológicos—. En estos módulos, un promotor o grupo de promotores se hizo responsable de un proyecto establecido en coordinación con los especialistas del proyecto. Así, se fomentaron la experimentación campesina y la implementación de prácticas de manejo en el terreno, siguiendo un esquema “*de campesino a campesino*”.

Los módulos demostrativos, desarrollados ad hoc, fueron tan variados como: “Manejo productivo y fitosanitario de piña”, “Bancos forrajeros y rotación de potreros”, “Manejo de vivero de cacao”, entre otros 32 implementados en las tres subregiones.

Plan de trabajo de promotores

El plan de trabajo de los promotores fue, en cierta medida, el producto final del proceso de capacitación. Su construcción fue mediante aproximaciones sucesivas, iniciándolo al final del “Módulo 1. Desarrollo participativo y equitativo” y continuando durante los siguientes módulos. Los 57 promotores de la primera generación de la Escuela de campo tenían la ventaja de iniciar su plan de trabajo con la experiencia previa; mientras que los de la segunda generación iniciaron su plan como un conjunto de expectativas, tanto propias como de los comités microrregionales o de los grupos a los que representaban.

A grandes rasgos, el plan de trabajo incluye los objetivos, actividades, resultados y productos esperados y las necesidades (humanas, materiales y financieras) para la implementación de mejoras en los modelos de producción. El plan no es un producto de elaboración exclusiva del promotor, requiere el consenso del Comité microrregional y de los miembros del grupo. Por lo tanto, dicho plan tiene implícita la validación de la propuesta del promotor por parte de los actores mencionados.





Productos generados

Este componente del proyecto generó los siguientes resultados y productos:

- **Consolidación de la Escuela de campo.**
 - Eventos de capacitación y personas asesoradas.
 - Publicaciones para el respaldo de la capacitación de las actividades productivas.
 - Registro de las percepciones de los promotores sobre la Escuela de campo.
 - Evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje y la Escuela de campo.
- **Planes de trabajo de promotores y promotoras.**
 - Unidades territoriales: unidades técnicas y microrregionales.
 - Desarrollo de capacidades por región.
- **Visitas técnicas.**
 - Análisis de los sectores productivos: apicultura, café, palma xate, cacao, plátano, ganadería y sistemas silvopastoriles, porcinos y forestales.
 - Establecimiento de módulos demostrativos para actividades productivas.
 - Análisis empresarial.
 - Supervisión de obras de instalaciones y equipamiento para la producción.
 - Otras acciones: curso de palma xate en Tabasco, lanzamiento de la Escuela de campo y participación en el Foro Internacional de la Selva.







V. Las herramientas:

*Apoyo a la toma
de decisiones*

Sistemas de Información Geográfica

Durante la última década, las herramientas para hacer análisis geográfico se han extendido a diversas actividades, desde las médicas (analizar los posibles patrones de distribución de una epidemia) hasta las económicas (agrícolas, de logística para la entrega de productos, entre muchas otras), pasando por las recreativas (reconocimiento de lugares de interés turístico). Uno de los enfoques más interesantes de estas herramientas es su utilización para la toma de decisiones basadas en la información (pasada, presente o futura) y la gestión de los recursos naturales.

De forma resumida, un sistema de información geográfica (SIG) integra información geográficamente referenciada. Un SIG incluye el equipo (hardware), los datos y el programa (software) para manipularlos y sus componentes se pueden integrar en seis grupos (Figura 13). La información utilizada y sus aplicaciones pueden ser tan amplias como se requiera, pero un SIG no reemplaza otras herramientas y necesidades para la correcta gestión de las empresas rurales, sino que las apoya.

Figura 13. Componentes de un Sistema de Información Geográfica (SIG)



Componentes de un sistema de información geográfica

En el caso concreto del proyecto aquí presentado, la aplicación del SIG se planteó para valorar el potencial de oferta de servicios ambientales de la Selva Lacandona, y apoyar la gestión de organizaciones de cafeticultores. El primero, aplicado como herramienta base para la priorización de zonas y la gestión de compensaciones económicas; el segundo como soporte de las decisiones, particularmente relacionadas con el proceso de certificación orgánica del café. En la elaboración de los productos había una estructura base común de la que se derivaron los otros dos temas (Figura 14).

Figura 14. Sistemas de información geográfica elaborados para el apoyo al PRODESIS



Los Servicios Ambientales

Los Servicios Ambientales (SA) son aquellos beneficios no extractivos derivados de los ecosistemas para las poblaciones humanas. En términos generales, estos beneficios no han sido reconocidos ni valorados, por lo que han disminuido o desaparecido junto con el deterioro de los ecosistemas en los que se generan. Como una tendencia reciente –e interés creciente–, los SA se están cuantificando y valorando para buscar esquemas de compensación económica que eviten su pérdida. Entre los SA se pueden mencionar: mantenimiento de zonas de captación o infiltración de agua, reducción de azolve de presas por retención de sedimentos, captura de carbono y regulación climática, entre otros. La base de estos servicios está en la composición, estructura y funcionalidad de los ecosistemas, por lo tanto la conservación y restauración de estos últimos es esencial.

La construcción del SIG para identificar áreas potenciales para proveer SA se hizo en tres etapas: a) identificación de unidades territoriales y de paisaje, b) definición de criterios de selección de unidades para la prestación de SA, y c) identificación de actores sociales con capacidades para establecer un programa piloto. En este proceso, tanto para definir los criterios ambientales como los sociales y seleccionar sitios con potencial para un programa piloto de SA, se realizaron talleres de consulta a expertos.

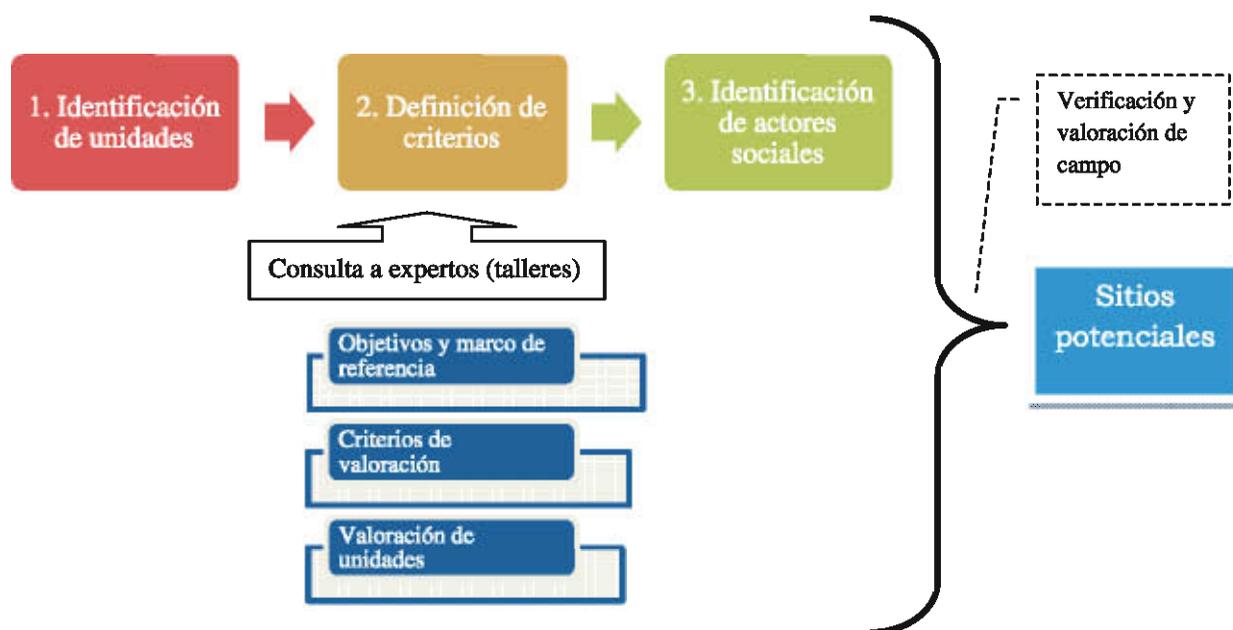
La metodología fue de grupos focales, con participación de expertos locales y regionales. Esto permitió definir los objetivos y un marco de referencia común (Selva Lacandona-Servicios Ambientales); tener criterios de valoración de unidades ambientales prioritarias para la provisión de SA; y valorar –de manera preliminar– las unidades ambientales-territoriales. Los criterios de selección de sitios fueron ecológico-ambientales y sociales-institucionales (Tabla VI). El trabajo de identificación de zonas potenciales fue complementado con recorridos de campo y entrevistas con actores (Figura 15).

Tabla VI. Criterios de selección de sitios potenciales para la provisión de servicios ambientales

Ecológico-ambientales	Sociales-institucionales
Cobertura forestal	Marginación
Zonas de alta biodiversidad	Institucionalidad y gestión comunitaria
Zonas de infiltración y recarga	Presencia de conflictos agrarios
Conectividad 500 y 1,000 metros	Organización y capital social
Cuencas prioritarias	

La experiencia de la primera generación de la Escuela de campo señalaba que a pesar del rezago educativo, los promotores eran capaces de asimilar conocimientos básicos sobre los principales sistemas de producción y el manejo de los recursos naturales, así como sobre su papel en el desarrollo de las comunidades y en la participación en talleres. El factor lenguaje también jugó a favor de los promotores, particularmente en los sitios en que predominan las personas de habla indígena.

Figura 15. Secuencia de definición de sitios para la provisión de servicios ambientales



Los productos más tangibles de este proceso fueron los mapas temáticos de sitios potenciales para la provisión de SA (agua, biodiversidad y carbono) en la Selva Lacandona (Figura 16) y de actores y procesos sociales (Figura 17). Como se mencionó, un SIG incluye tanto la información como los elementos que permiten acceder a ella y procesarla para generar nuevos mapas y hacer consultas particulares.

Figura 16. Áreas de mayor importancia para la provisión de servicios ambientales (carbono, biodiversidad e hidrológicos) en la Selva Lacandona

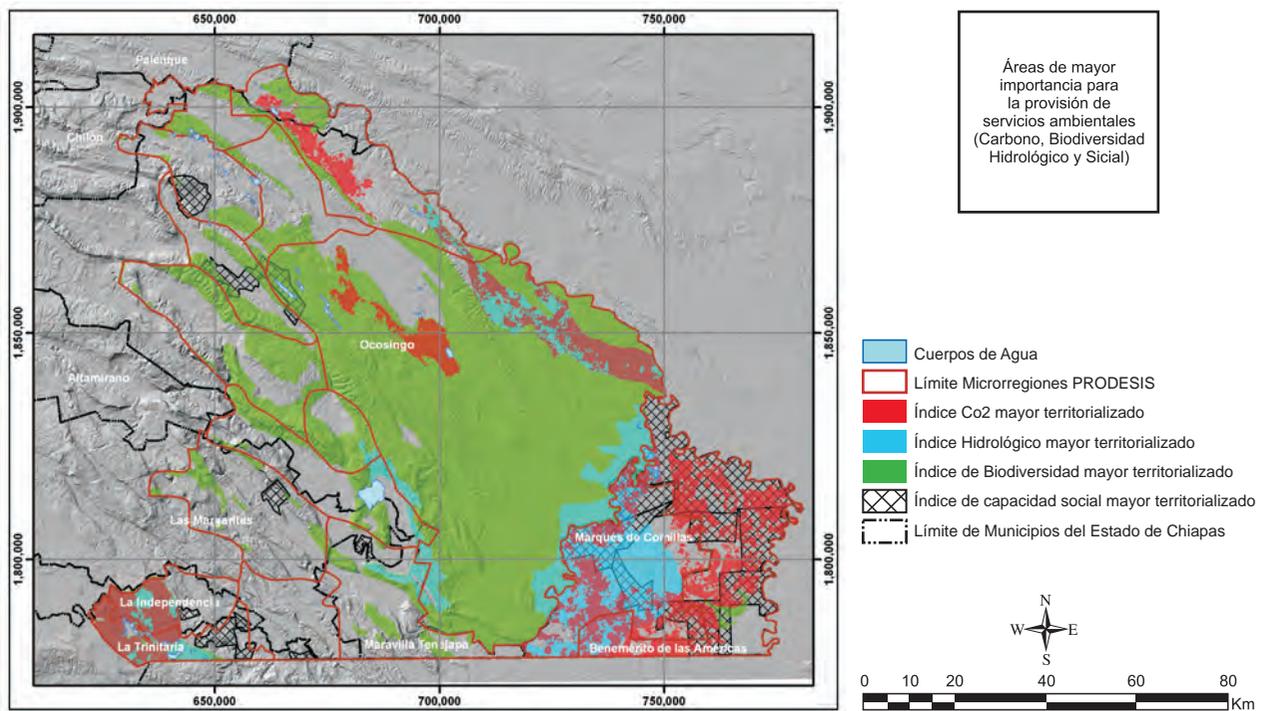
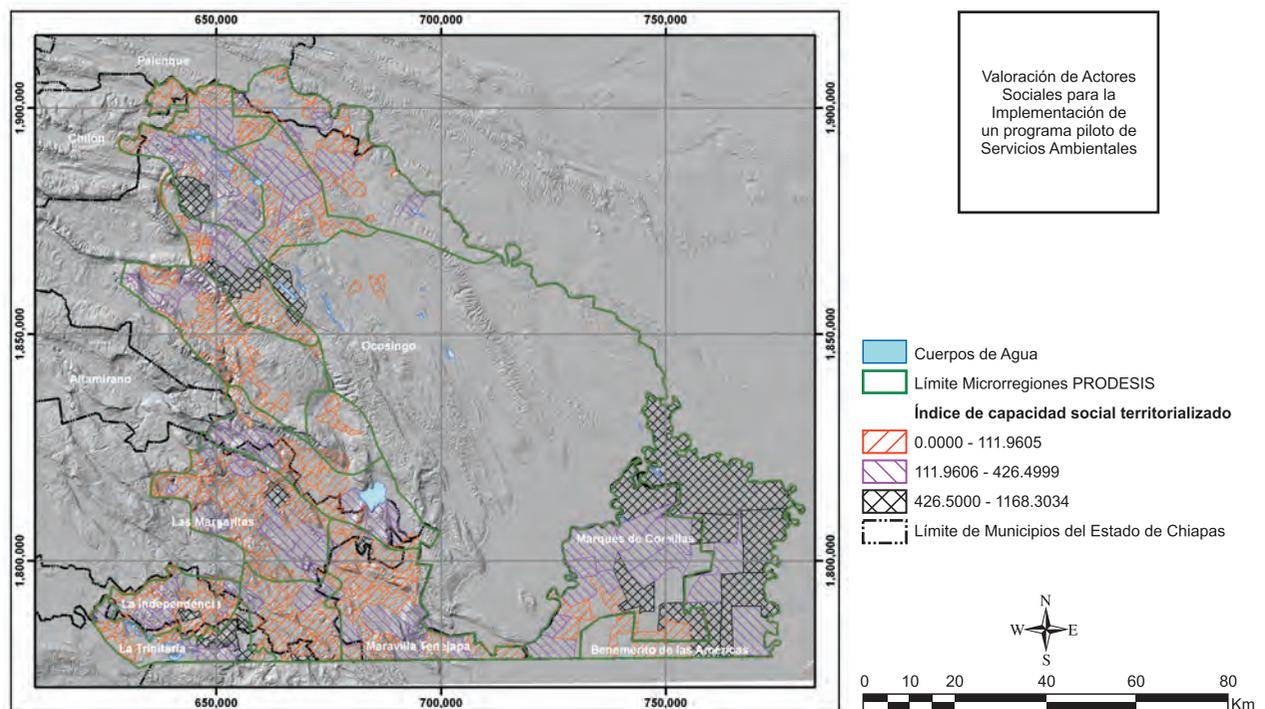
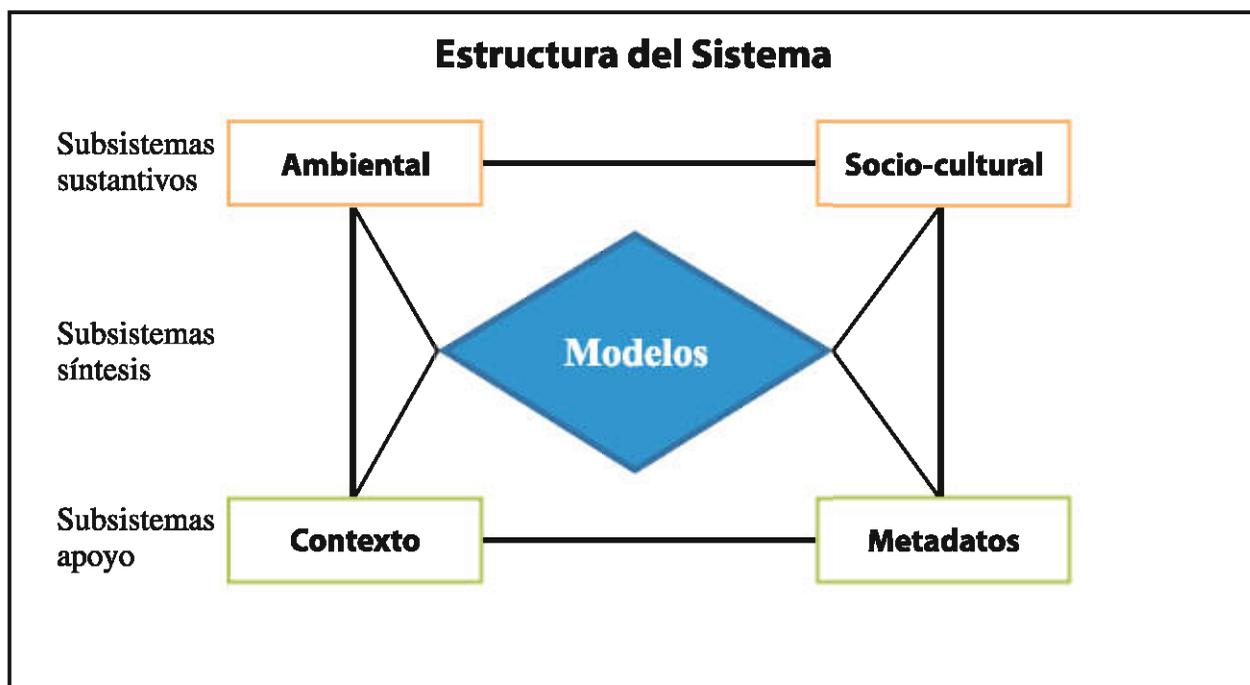


Figura 17. Valoración de actores sociales para la implementación de un programa piloto de servicios ambientales



El SIG para los servicios ambientales se diseñó en un formato compatible con la información en manos del PRODESIS (ArcGis/ArcView) y con una estructura que permitiera el análisis posterior, incorporando información o criterios nuevos. El SIG completo quedó compuesto por tres Subsistemas: a) Sustantivos, representados por los componentes Ambiental y Sociocultural; b) Síntesis, con los modelos generados (criterios y mapas generados), y c) Apoyo, con la información de contexto y los metadatos (información georreferenciada en la base de datos) (Figura 18).

Figura 18. Integración final del Sistema de Información Geográfica



El proceso de consulta con los expertos y la elaboración del SIG permitieron definir recomendaciones sobre la implementación de un esquema de SA en la Selva Lacandona:

- Mejorar y optimizar las estrategias de manejo de todo el territorio, fomentando la acción de los actores sociales para la restauración y el mantenimiento de los ecosistemas (proveedores de los SA).
- Aumentar la capacidad de gestión territorial y de desarrollo institucional.
- Empezar esquemas de manejo para desarrollar y optimizar los sistemas de producción y el uso del suelo, logrando: establecer conectores o ampliar los existentes y respaldar la reconstrucción de paisajes rurales, modos de vida locales y funciones ecológicas de los sitios.

- Mantener a la biodiversidad como SA clave, evitando que las labores de manejo y restauración para otros SA la reduzcan.
- Consolidar el capital social local y regional como parte de las inversiones.
- Generar mecanismos de control interno y monitoreo.
- Conformar o fortalecer instancias regionales para organizar a los proveedores de SA (aumentar la escala), disminuyendo los costos de transacción y facilitando el monitoreo y la evaluación.
- Rescatar e impulsar los sistemas agroforestales.
- Iniciar la búsqueda y apertura de mercados regionales para los SA.
- Unificar a las instancias que impulsan el tema de SA dentro del estado de Chiapas para lograr la concurrencia institucional.

Soporte a la producción y certificación orgánica de café

La aplicación de SIG en modelos de producción agropecuaria y forestal es algo que se ha realizado de manera exitosa en diversos productos. En la cafecultura su uso no ha sido tan difundido, a pesar de las ventajas que ofrece. En el caso particular de la producción orgánica de café, un SIG permite el análisis, manejo y actualización de la información desde la unidad productiva (la parcela), considerando su contexto ambiental y social. Así, de manera automatizada y espacial, e iniciando desde el cultivo se puede seguir el desarrollo del acopio, el procesamiento, la comercialización y la distribución del producto. La documentación de estas etapas facilita el proceso de certificación orgánica y de comercio justo, procesos en los que las organizaciones Juan Sabines Gutiérrez y SPOSEL están involucradas.

Para la elaboración de un SIG funcional para estas organizaciones, se partió del diagnóstico de las necesidades de los usuarios. Mediante talleres de consulta se identificaron dos tipos de usuarios: a) Generadores de información (Coordinador de técnicos de campo, Técnicos de campo y Responsable del acopio), y b) Tomadores de decisión (directivos y responsables de procesos dentro de la organización).

Debido a que se esperaba que el SIG fuera una herramienta de consulta frecuente, un punto esencial fue la estructuración de la base de datos, la cual contiene 25 Subsistemas con cientos de variables que se pueden relacionar. Algunos Subsistemas son: “Cumple normas”, “Estimación de cosecha”, “Documentación” o “Historia de la parcela”. Entre las variables se pueden mencionar: “Fecha de uso de agroquímicos”, “Tipo de semillas”, “Número de cafetos” o “Fecha de inspección”.

Para elaborar los mapas de cobertura forestal y uso de suelo se utilizaron imágenes satelitales (5m resolución, con unidad mínima cartografiable de

Cuadro 6 – Grupo *Nich Capel* (Flor de café)

Ubicación: Ignacio Zaragoza, Ocosingo.

Actividad: Tostado, molido y envasado de café.

Productos: Café orgánico tostado y molido, envasado en fundas (0.25, 0.50 y 1.0 kg).

Origen del grupo: La COMCAFE proporcionó a SPOSEL un equipo de tostado y molido.

Entorno: Sin internet o telefonía celular. A más de 4 h de Ocosingo, con acceso complicado en lluvias.

Tipo de organización: Grupo de trabajo de 24 mujeres dentro de la Sociedad de Solidaridad Social SPOSEL.

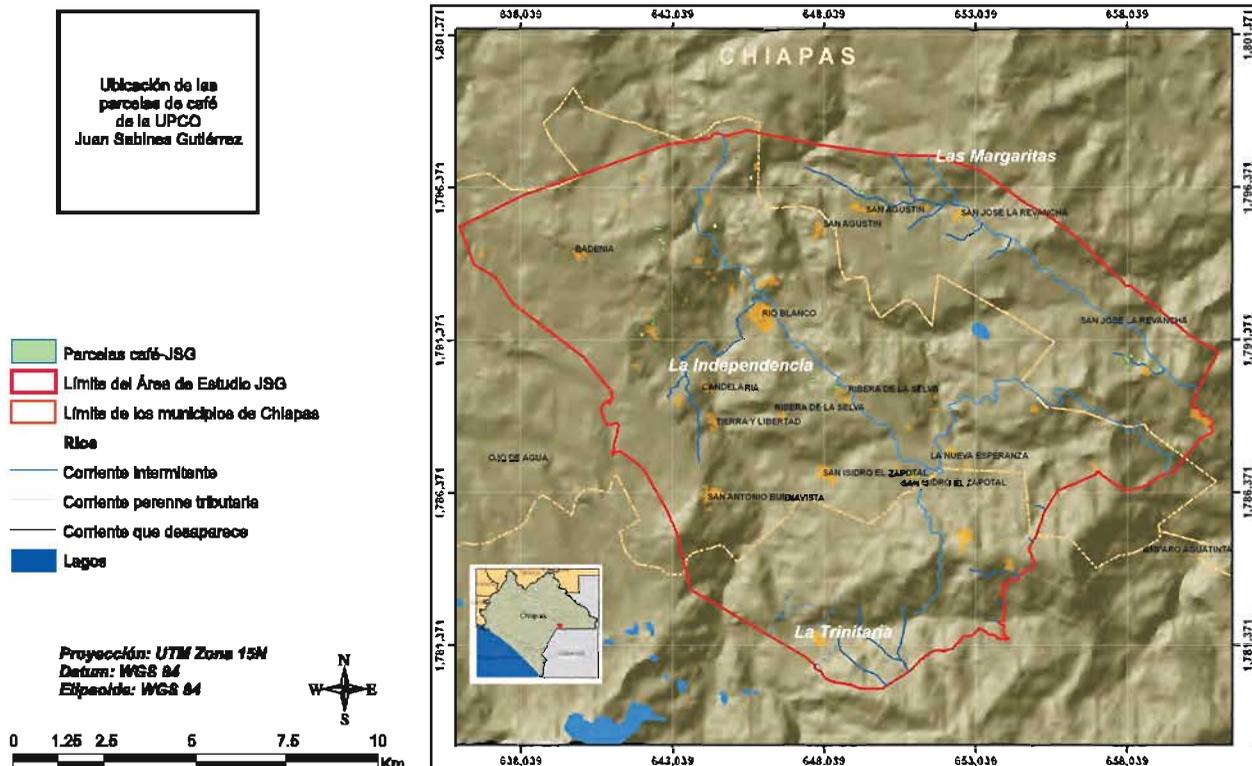
Apoyos recibidos: De CONANP: equipo, capacitación y comercialización. De PRODESI: bodega, capacitación en tecnología y calidad, y un primer cálculo de costos de producción.

Mercado: Para el café tostado y molido, los mercados regionales.

Avances en comercialización: Diseño y prueba de envases y marca para distribución al consumidor final. Exploración de venta a hoteles y restaurantes en Palenque.

Oportunidades en la Alianza: Mejorar la gestión de la producción, presentar el café molido en puntos de venta directa, establecer relaciones con organizaciones similares y acceder a mercados extra regionales.

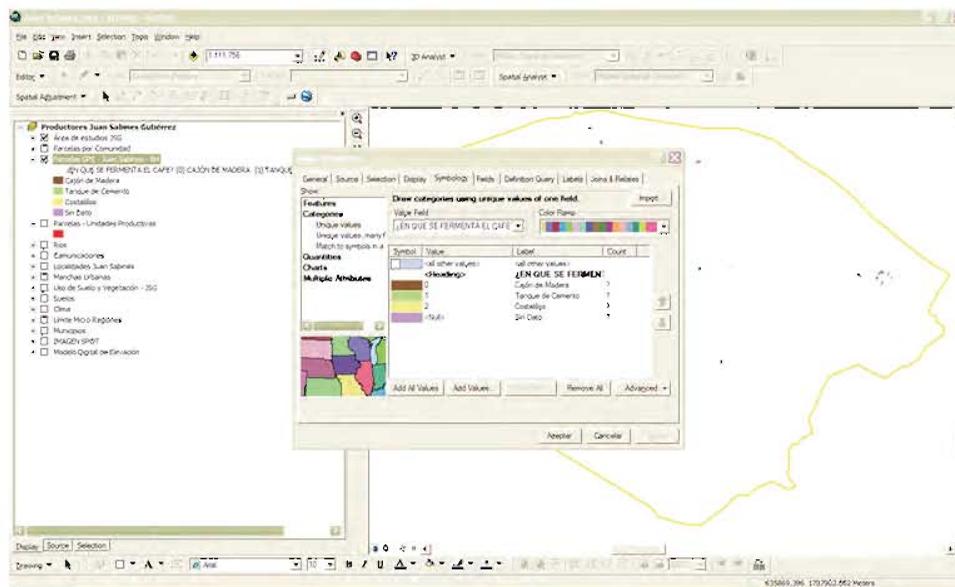
Figura 19. Ubicación de las parcelas de café en el municipio de Zaragoza (SPOSEL)



un cuarto de hectárea). Las imágenes fueron procesadas y las parcelas de café se ubicaron en ellas (Figura 19). La información obtenida con el análisis de las imágenes satelitales también permitió caracterizar a las organizaciones de cafecultores (Cuadro 6).

El SIG generado permite hacer consultas de manera amigable para el usuario. Esto apoya el trabajo de la organización de cafecultores, que puede estar preparada para las revisiones de los verificadores en el proceso de certificación. En la Figura 20 se muestra una consulta de la ubicación de las parcelas, según los procesos de fermentación que aplican al café. De esta manera es como la pregunta “¿en qué se fermenta el café?” obtiene del SIG una respuesta de distribución espacial de las parcelas.

Figura 20. Ejemplo de consulta al SIG sobre los procesos de fermentación entre los socios de la organización Juan Sabines Gutiérrez



Productos generados

Este componente del proyecto generó productos concretos para el apoyo de actividades productivas potenciales (servicios ambientales) y actuales (caficultura):

- Sistema de información geográfica (SIG) para la identificación de áreas proveedoras de servicios ambientales.
- SIG para la gestión productiva de organizaciones cafetaleras.

El equipo puso especial énfasis en la transferencia de conocimientos para manejar estas herramientas, de tal forma que la capacitación estuvo estrechamente relacionada con este componente.



An aerial photograph of a dense, lush green forest. The trees are thick and vibrant, filling most of the frame. On the left side, there is a small clearing or area where several stacks of cut lumber are visible, suggesting a logging operation. The overall scene is bright and natural.

VI. Integración *de los Componentes*

VI. Integración de los Componentes

A partir de la instalación de la Consultoría, el proyecto consta de tres fases: Preparación (Sensibilización de actores, documentación), Desarrollo técnico, y Proyección y seguimiento (Plan de sostenibilidad). La cantidad de productos generados por este trabajo es amplia, desde las fichas de diagnóstico de las microempresas hasta los SIG para apoyar la toma de decisiones y los cuadernos de capacitación específicos por producto o tema.

No obstante, estos productos no son tan valiosos como el enfoque implementado en el proyecto: **la construcción de capacidades –y dotación de herramientas– en los grupos y en el soporte técnico-institucional para maximizar el aprovechamiento de las capacidades**, según las características organizativas y territoriales.

Con esos elementos en mente, el proyecto desarrolló productos básicos para la construcción de mejores empresas: antecedentes sistematizados para aprender de experiencias pasadas y una intervención técnica centrada en temas clave para el desarrollo empresarial:

- a. Innovación tecnológica y asistencia técnica
- b. Administración, organización y finanzas
- c. Estrategias comerciales
- d. Información
- e. Fortalecimiento organizativo local y regional.

El énfasis estuvo en la formación de capital humano mediante la capacitación.

Otro elemento esencial del enfoque del proyecto fue incluir actividades orientadas al fortalecimiento del tejido social del territorio, mediante la organización de encuentros y mesas de consulta para acercar la oferta y la demanda de servicios técnicos y financieros. Esto se fortaleció con eventos y visitas que fomentaran vínculos entre las microempresas y las agroindustrias rurales con los centros ecoturísticos regionales. También se promovió y apoyó la creación de una organización que aglutinara a las agroindustrias rurales de la Selva Lacandona y, derivada de dicha organización, se acompañó el proceso de creación y manejo de una marca colectiva.

En resumen, el proyecto invirtió en áreas con visión de largo plazo y mejora continua: **la formación de recurso humano y el fortalecimiento social**, así como el apoyo a las iniciativas productivas basadas en competitividad y con enfoque de mercado. Los productos generados resultan entonces herramientas para lograr estos dos aspectos; es decir, fueron elementos de apoyo, pero no la finalidad del Proyecto y, por lo tanto, pueden ser ajustados o remplazados en el tiempo según las necesidades de cada producto, grupo o contexto, en el entendido de que el dinamismo es alto. La capacidad de adaptación de las empresas para permanecer y desarrollarse en la región sólo se logrará si las metas u objetivos de los grupos –y sus miembros–, así como sus capacidades técnicas y organizativas están bien consolidados.

**Estrategia, Capacidades y
Herramientas para el Desarrollo:**
Experiencias en
La Selva Lacandona,
México

Este libro se terminó de imprimir en el mes de abril del 2010
en los talleres de Compañía Impresora Kavers S.A. de C.V.
Prolongación Navajos Mz.3 Lt.9 Col. Tlalcoligia C.P. 14430 Tlalpan, México, D.F.
con un tiraje de 500 ejemplares