

**Propuesta de implementación para el**

**“Programa Agroambiental Mesoamericano”  
(el *MAP*)**

**Traducción del original en inglés en su versión (27 de Octubre de 2008).  
Revisada 17 03 09 (En caso de duda, la versión original prevalece).**

## TABLA DE CONTENIDO

Tabla de contenido .....	i
Acrónimos– MAP .....	iii
Resumen Ejecutivo.....	x
1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES .....	1
2. El enfoque del MAP .....	3
3. OBJETIVOS, RESULTADOS E INDICADORES PRINCIPALES DEL PROGRAMA .....	7
3.1. Objetivos .....	7
3.2. Resultados principales.....	8
3.3. Indicadores de programa .....	9
4. ÁREAS TEMÁTICAS DEL MAP.....	11
4.1. Adaptación al cambio climático .....	11
<i>Tarea 4.1.1. Selección de germoplasma de cultivos y promoción de tecnologías eficientes de manejo de agua.</i> .....	12
<i>Tarea 4.1.2. Manejo integrado de sistemas agrícolas, ganaderos y forestales.</i> .....	12
<i>Tarea 4.1.3. Conservación y manejo de la biodiversidad.</i> .....	13
<i>Tarea 4.1.4. Desarrollar herramientas para apoyar la toma de decisiones: modelar impactos económicos, ambientales y sociales del cambio climático (estrés).</i> .....	13
<i>Tarea 4.1.5. Planificación del uso de la tierra local (territorial) y nacional y manejo de conflictos</i> .....	14
<i>Tarea 4.1.6. Mecanismos y esquemas para compensar por servicios ecosistémicos (ver también la sección.</i> .....	14
4.2. Mercados y cadenas de valor.....	15
<i>Tarea 4.2.1. Desarrollo de capacidades empresariales en cooperativas y organizaciones de productores</i> .....	15
<i>Tarea 4.2.2. Fortalecimiento de capacidades de los proveedores de servicios para que los servicios indicados arriba estén disponibles para las organizaciones de productores</i> .....	16
<i>Tarea 4.2.3. Mejoramiento del contexto político y de desarrollo (entorno facilitador a nivel local, nacional y mesoamericano) que facilita que los productores puedan responder a la demanda potencial de mercados orientados hacia productos sociales y ambientales</i> .....	16
4.3. Servicios ecosistémicos.....	16
<i>Tarea 4.3.1 Selección y promoción de temas específicos de investigación/desarrollo.</i> .....	17
<i>Tarea 4.3.2. Integración de la información existente de la región</i> .....	17
<i>Tarea 4.3.3. Desarrollo y evaluación de esquemas piloto que buscan proveer servicios ecosistémicos</i> ...	17
<i>Tarea 4.3.4. Integrar información respecto servicios ecosistémicos estratégicos y evaluar disyuntivas</i> .	18
<i>Tarea 4.3.5. Capacitación, comunicación de resultados y promoción de métodos para manejar, desarrollar, monitorear y evaluar los servicios ecosistémicos</i> .....	18
5. PROYECTOS MAP.....	18
5.1. Proyectos actuales (Anexo 1).....	18
5.2. Proyectos nuevos (Anexo 2) .....	20
<i>5.2.1 Bosques y manejo de bosques (Proyecto FINNFOR)</i> .....	20
<i>5.2.1.1. Adaptación de políticas de aprovechamiento y comercialización de madera para sistemas agroforestales y silvopastoriles (AFTCOM)</i> .....	21
<i>5.2.1.2. Fortaleciendo la producción de madera de pequeños productores a través de la aplicación de prácticas sostenibles de manejo forestal (FORMACOM)</i> .....	22
<i>5.2.1.3. Removiendo barreras a las inversiones en plantaciones forestales en Mesoamérica (REFCOM)</i> .....	22
<i>5.2.1.4. Manejo integrado de paisajes forestales en Mesoamérica (INTEGRACOM)</i> .....	22
6. ESTRUCTURA Y OPERACIÓN DEL MAP.....	23
6.1. Coordinación .....	26
6.2. Enfoque de género.....	28
6.3. Enfoque geográfico .....	29
6.4. Niveles de operación .....	29
6.5. Socios potenciales para el anclaje institucional del MAP .....	30
<i>6.5.1. Anclaje institucional</i> .....	31
<i>6.5.2 Colaboración con UICN y CCAD</i> .....	32

6.5.3. Estrategia Regional Agroambiental y de Salud (ERAS).....	33
6.6. Unidad de Comunicación y Política.....	34
6.7 Mecanismos para facilitar el alineamiento, coordinación e incorporación de los resultados de los proyectos y socios del MAP.....	35
6.8. Gobernanza, planificación dinámica, consulta, informes, monitoreo y evaluación. ....	37
6.8.1. Rol de los socios principales en la planificación, consulta y entrega de informes a los diferentes niveles.....	37
6.8.2. Procedimientos anuales de planificación, entrega de informes, monitoreo y evaluación.....	39
6.8.3. Mecanismos para manejar la generación de nuevas propuestas para el MAP.....	42
6.9. Gestión de recursos.....	43
6.9.1. Mecanismos novedosos de gestión financiera.....	43
6.9.2. Fondo común y fondos restringidos.....	45
6.10. Riesgos.....	45
6.10.1. Tamaño y complejidad del programa propuesto.....	45
6.10.2. Consistencia de prioridades de los donantes y socios potenciales.....	46
6.10.3. Incompatibilidad de planificación, Monitoreo y Evaluación y otros procedimientos administrativos.....	48
6.10.4. Comunicación y colaboración.....	48
6.10.5. Medidas anti-corrupción.....	49
6.10.6. Crimen.....	50
6.11. Presupuesto estimado.....	50
Cuadro 1. Distribución en el 2008 del presupuesto del CATIE por fondos designados y las fuentes principales que contribuyen a cada fondo designado.....	51
Cuadro 2. Costos anuales de proyectos nórdicos actuales (Anexo 1) y acuerdos que se incorporarán en el MAP.....	53
Cuadro 3. Portafolio propuesto para el MAP (2008-2012; costos anuales).....	54
7. ANEXOS.....	55
Anexo 1. PROYECTOS EXISTENTES DE CATIE Y COMO SE PODRÍAN ADAPTAR AL MAP..	55
Anexo 1.1. Pasturas Degradadas (PD).....	55
Anexo 1.2. Innovaciones.....	57
Anexo 1.3. Proyecto Cacao Centroamerica (PCC).....	58
Anexo 1.4. Focuencias II.....	59
Anexo 1.5. Ambiente para el Desarrollo para Centro América (Efd-CA) ( <a href="http://www.efdinitiative.org/centers/central-america">www.efdinitiative.org/centers/central-america</a> ).....	62
Anexo 1.6. Programa Latinoamericano y del Caribe de Capacitación en Economía Ambiental.....	63
Anexo 2. Nuevos proyectos propuestos para el map.....	65
Anexo 2.1. Proyecto de Bosques y Manejo Forestal (FINNFOR).....	65
2.1.2 Sub-Componente: “Fortalecimiento de la producción de madera de pequeños productores a través de la aplicación de prácticas sostenibles de manejo forestal” (FORMACOM).....	69
2.1.3 Sub- Componente: “Eliminando barreras a las inversiones en plantaciones forestales en Mesoamérica” (REFCOM).....	71
2.1.4 Sub-Componente: “Manejo territorial integrado y transversal de plantaciones forestales, sistemas agroforestales y bosques naturales” (INTEGRACOM).....	74
Anexo 3. PersonAs E instituCionEs contactAdAS.....	77
Reuniones en GUATEMALA.....	77
Anexo 4. Relación del map con los programas de proyección externa y de educación del catie.....	81
Anexo 4.1. Proyección externa: rol en el MAP de las Oficinas Técnicas Nacionales del CATIE.....	81
Anexo 5. Ejemplos de actividades clave potenciales y productos por niveles.....	85
Anexo 5.1. Ejemplos de actividades potenciales y productos clave a nivel de finca, cooperativas y asociaciones de productores (COAs).....	85
Anexo 5.2. Ejemplos de actividades potenciales y productos clave a nivel de paisaje.....	86
Anexo 5.3. Ejemplos de actividades potenciales y productos clave a nivel nacional.....	86
Anexo 5.4. Ejemplos de actividades potenciales y productos clave a nivel regional.....	87
Anexo 5.5. Ejemplos de actividades potenciales y resultados clave a nivel del CATIE.....	88
Anexo 6. Ejemplos de socios potenciales para el map y maneras de promover la participación.....	90
Anexo 6.1. Participación de socios locales, nacionales y regionales en el MAP.....	90
Anexo 6.2 Socios potenciales para el MAP.....	91

## **ACRÓNIMOS – MAP<sup>1</sup>**

<b>ACICAFOC</b>	<b>Asociación Coordinadora Indígena y Campesina de Agroforestería Comunitaria Centroamericana</b>
<b>AECID</b>	<b>Agencia Española para la Cooperación Internacional y Desarrollo</b>
<b>AFE-COHDEFOR</b>	<b>Administración Forestal del Estado– Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal</b>
<b>AFTCOM</b>	<b>Adaptación de políticas de cosecha de madera y comercialización para sistemas agroforestales y silvopastoriles (sub-componente de FINNFOR)</b>
<b>Asdi</b>	<b>Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo</b>
<b>BCIE</b>	<b>Banco Centroamericano para la Integración Económica</b>
<b>BID</b>	<b>Banco Interamericano de Desarrollo</b>
<b>BM</b>	<b>Banco Mundial</b>
<b>BNPP</b>	<b>Programa de Alianzas del Banco de los Países Bajos (por sus siglas en inglés)</b>
<b>CAC</b>	<b>Consejo Agropecuario Centroamericano</b>
<b>CATIE</b>	<b>Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza</b>
<b>CBM</b>	<b>Corredor Biológico Mesoamericano</b>
<b>CCAD</b>	<b>Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo</b>
<b>CCI</b>	<b>Comité Consultivo Inter-agencial (de ERAS)</b>
<b>CDB</b>	<b>Convenio sobre la Diversidad Biológica</b>
<b>CENTA</b>	<b>Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (El Salvador)</b>
<b>CEPREDENAC</b>	<b>Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales</b>
<b>CETA</b>	<b>Centro para Estudios de Tecnología Agropecuaria (Nicaragua)</b>
<b>CFC</b>	<b>Consejo Forestal Centroamericano</b>

---

<sup>1</sup> Muchos de estos acrónimos han sido traducidos del inglés original

<b>CGIAR</b>	<b>Grupo Consultivo para Investigación en Agricultura Internacional (por sus siglas en inglés)</b>
<b>CI</b>	<b>Conservación Internacional</b>
<b>CIAT</b>	<b>Centro Internacional de Agricultura Tropical</b>
<b>CIF</b>	<b>Corporación Internacional de Finanzas (del BM)</b>
<b>CIFOR</b>	<b>Centro Internacional para la Investigación Forestal</b>
<b>CIPAV</b>	<b>Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (Colombia)</b>
<b>CIRAD</b>	<b>Centro de Investigación Agrícola para el Desarrollo Internacional (Francia)</b>
<b>CMNUCC</b>	<b>Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC por sus siglas en inglés)</b>
<b>CNULD</b>	<b>Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (UNCCD por sus siglas en inglés)</b>
<b>COAs</b>	<b>Cooperativas y Asociaciones</b>
<b>COMISCA</b>	<b>Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica</b>
<b>COP</b>	<b>Conferencia de las Partes</b>
<b>CREs</b>	<b>Certificados de Reducción de Emisiones</b>
<b>CTB</b>	<b>Comité Técnico de Bosques de la CCAD</b>
<b>DAAF</b>	<b>Departamento de Agricultura y Agroforestería; ahora parte de la División de Investigación y Desarrollo del CATIE</b>
<b>DANIDA</b>	<b>Agencia Danesa para la Cooperación Internacional</b>
<b>DICTA</b>	<b>Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (de la SAG, Honduras)</b>
<b>DID</b>	<b>División de Investigación y Desarrollo (CATIE: desde 2008)</b>
<b>DRNA</b>	<b>Departamento de Recursos Naturales y Ambiente; ahora parte de la División de Investigación y Desarrollo del CATIE</b>

<b>EARTH</b>	<b>Universidad EARTH</b>
<b>EfD-CA</b>	<b>Ambiente para el Desarrollo para Centro América</b>
<b>ERAS</b>	<b>Estrategia Regional Agroambiental y de Salud</b>
<b>ERCC</b>	<b>Estrategia Regional para Cambio Climático</b>
<b>FAO</b>	<b>Organización de Alimentos y Agricultura de las Naciones Unidas</b>
<b>FDL</b>	<b>Fondo de Desarrollo Local (Universidad Centroamericana, Nicaragua)</b>
<b>FIDA</b>	<b>Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola</b>
<b>FINNFOR</b>	<b>Proyecto de Bosques y Manejo de Bosques (componente de MAP)</b>
<b>FINNIDA</b>	<b>Agencia Finlandesa de Cooperación al Desarrollo</b>
<b>FLEG</b>	<b>Gobernanza y Cumplimiento de la Legislación en el Sector Forestal (por sus siglas en inglés)</b>
<b>FNPP/FAO</b>	<b>Programa de Cooperación FAO/Gobierno de los Países Bajos</b>
<b>FOCUENCAS II</b>	<b>Innovación, aprendizaje y comunicación para la co-gestión integrada de cuencas hidrográficas en América Central (Proyecto CATIE/Asdi)</b>
<b>FOGUAMA</b>	<b>Fondo Guatemalteco del Medio Ambiente</b>
<b>FONDEAGRO</b>	<b>Fondo de Desarrollo Agrícola (Programa nicaragüense apoyado por Asdi)</b>
<b>FORMACOM</b>	<b>Fortalecimiento de la producción de madera de pequeños productores a través de la aplicación de prácticas sostenibles de manejo forestal (sub-componente de FINNFOR)</b>
<b>FRAGMENT</b>	<b>Desarrollando métodos y modelos para evaluar el impacto de árboles en la productividad de las fincas y biodiversidad regional en paisajes fragmentados (INCO/UE)</b>
<b>GAMMA</b>	<b>Ganadería Ambiental y Manejo del Medio Ambiente (era un grupo temático del CATIE, ahora es un programa)</b>
<b>GAT</b>	<b>Grupo de Apoyo Técnico (de la OTN, Nicaragua)</b>
<b>GEF</b>	<b>Global Environment Facility/ Banco Mundial (por sus siglas en inglés)</b>
<b>GEO 4</b>	<b>Global Environment Outlook (Informe 4)</b>

<b>GT</b>	<b>Grupo Temático (En CATIE: se convirtieron en programas en el 2008)</b>
<b>GWP</b>	<b>Asociación Mundial para el Agua (Por sus siglas en inglés)</b>
<b>IARNA</b>	<b>Instituto Agrícola y de Recursos Naturales y Ambiente (Guatemala)</b>
<b>ICTA</b>	<b>Instituto de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (Guatemala)</b>
<b>IICA</b>	<b>Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura</b>
<b>INAB</b>	<b>Instituto Nacional de Bosques (Guatemala)</b>
<b>INBio</b>	<b>Instituto Nacional para la Biodiversidad (Costa Rica)</b>
<b>INCAE</b>	<b>Escuela Centroamericana de Negocios Internacionales</b>
<b>INFOP</b>	<b>Instituto Nacional de Formación Profesional (Honduras)</b>
<b>INIA</b>	<b>Instituto Nacional de Investigación Agrícola (varios países)</b>
<b>INTEGRACOM</b>	<b>Manejo integrado del paisaje forestal en Mesoamérica (sub-componente de FINNFOR)</b>
<b>IRBIO</b>	<b>Instituto Regional para la Biodiversidad (parte de CCAD y de SICA)</b>
<b>LAC-NET</b>	<b>Red Regional de Bosques Modelo para América Latina y el Caribe</b>
<b>LACEEP</b>	<b>Programa Latinoamericano y del Caribe de Capacitación en Economía Ambiental</b>
<b>M + E</b>	<b>Monitoreo y Evaluación</b>
<b>MAEF</b>	<b>Ministerio de Relaciones Exteriores (Finlandia)</b>
<b>MAGFOR</b>	<b>Ministerio de Agricultura, Ganadería y Forestal (Nicaragua)</b>
<b>MANCORSARIC</b>	<b>Mancomunidad de Municipios de Copán Ruinas, Santa Rita, Cabañas y San Jerónimo (Honduras)</b>
<b>MAP</b>	<b>Programa Agroambiental Mesoamericano</b>
<b>MARENA</b>	<b>Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (Nicaragua)</b>
<b>MDG</b>	<b>Objetivos de Desarrollo del Milenio (por sus siglas en inglés)</b>
<b>MDL</b>	<b>Mecanismos de Desarrollo Limpio</b>

<b>MEA</b>	<b>Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (por sus siglas en inglés)</b>
<b>MM</b>	<b>Mecanismo Mundial (de la UNCCD)</b>
<b>MRE</b>	<b>Ministerio de Relaciones Exteriores (Noruega / Finlandia)</b>
<b>MST</b>	<b>Manejo Sostenible de la Tierra</b>
<b>NINA</b>	<b>Instituto Noruego para Investigación sobre la Naturaleza</b>
<b>Nitlapán</b>	<b>“Tiempo de Sembrar” (ONG, Universidad Centroamericana, Nicaragua)</b>
<b>NORAD</b>	<b>Autoridad Noruega de Desarrollo y Cooperación Internacional</b>
<b>NPV</b>	<b>Fundación Naturaleza para la Vida. Petén, Guatemala</b>
<b>NTNU</b>	<b>Universidad Noruega de Ciencia y Tecnología</b>
<b>ONG</b>	<b>Organismo No Gubernamental</b>
<b>ORGUT</b>	<b>Grupo sueco consultivo para la preparación y manejo de proyectos rurales y urbanos</b>
<b>OTN</b>	<b>Oficina Técnica Nacional (del CATIE)</b>
<b>PACA</b>	<b>Política Agrícola Centroamericana</b>
<b>PCC</b>	<b>Proyecto Centroamericano de Cacao</b>
<b>PD</b>	<b>Proyecto de Pasturas Degradadas (MFA-Noruega)</b>
<b>PERFOR</b>	<b>Programa de Estrategia Regional Forestal</b>
<b>PICC</b>	<b>Panel Inter-gubernamental sobre Cambio Climático</b>
<b>PNUD</b>	<b>Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo</b>
<b>PNUMA</b>	<b>Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente</b>
<b>PPP</b>	<b>Alianzas Público-Privadas</b>
<b>PRISMA</b>	<b>Programa Salvadoreño de Investigación sobre Desarrollo y Medio Ambiente</b>

<b>PROMECAFE</b>	<b>Programa Cooperativo Regional para el Desarrollo Tecnológico de la Caficultura en Centroamérica, Panamá, República Dominicana y Jamaica</b>
<b>PSA</b>	<b>Pago por Servicios Ambientales</b>
<b>REDD</b>	<b>Programa de Reducción de Emisiones de Carbono causadas por la Deforestación y la Degradación de los Bosques (por sus siglas en inglés)</b>
<b>REFCOM</b>	<b>Removiendo barreras a las inversiones en plantaciones forestales en Mesoamérica (sub-componente de FINNFOR)</b>
<b>REMBLAH</b>	<b>Red de Manejo de Bosque Latifoliado de Honduras</b>
<b>RIABM</b>	<b>Red Iberoamericana de Bosques Modelo</b>
<b>RUTA</b>	<b>Unidad Regional para Asistencia Técnica (Banco Mundial, FAO y otros) (por sus siglas en inglés)</b>
<b>SAF</b>	<b>Sistemas Agroforestales</b>
<b>SAG</b>	<b>Secretaría de Agricultura y Ganadería (Honduras)</b>
<b>SICA</b>	<b>Sistema de Integración Centroamericana</b>
<b>SICTA</b>	<b>Sistema de Integración Centroamericana de Tecnología Agropecuaria</b>
<b>SLU</b>	<b>Universidad de Ciencias Agrícolas de Suecia</b>
<b>SSP</b>	<b>Sistemas Silvopastoriles</b>
<b>TLC-RD</b>	<b>Tratado de Libre Comercio República Dominicana – Centroamérica – Estados Unidos</b>
<b>TdR</b>	<b>Términos de Referencia</b>
<b>TNC</b>	<b>The Nature Conservancy (EE.UU.)</b>
<b>TROFCCA</b>	<b>Forestería Tropical y Adaptación al Cambio Climático (Proyecto CATIE/UE)</b>
<b>UE</b>	<b>Unión Europea</b>
<b>UICN</b>	<b>Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza</b>
<b>UCP</b>	<b>Unidad de Comunicación y Política (del MAP)</b>

<b>UPEG</b>	<b>Unidad de Planificación Estratégica y Gestión (de la SAG, Honduras)</b>
<b>URL</b>	<b>Universidad Rafael Landívar (Guatemala)</b>
<b>USAID</b>	<b>Agencia para el Desarrollo Internacional de los EE.UU.</b>
<b>USDA</b>	<b>Departamento de Agricultura de los EE.UU.</b>
<b>ZAMORANO</b>	<b>Escuela Agrícola Panamericana (Honduras)</b>

## Propuesta para la implementación del “Programa Agroambiental Mesoamericano”

### RESUMEN EJECUTIVO

El CATIE propone establecer el Programa Agroambiental Mesoamericano (MAP, por sus siglas en inglés); MAP es una ambiciosa plataforma intersectorial con múltiples socios para la gestión del conocimiento y la innovación, que utiliza el enfoque de medios de vida para multiplicar los usos ecológicamente sanos, económicamente competitivos y socialmente equitativos de los recursos naturales para lograr el **manejo y uso sostenible de tierras (MST)**, con el fin último de mejorar el bienestar humano en las áreas rurales de Mesoamérica.

El MAP apoyará el desarrollo, validación, comunicación e implementación de metodologías y tecnologías para integrar la producción y conservación en una diversidad de territorios rurales. Trabaja en varias escalas: la finca, el territorio, nacional y regional, **con el fin de promover el desarrollo integral de las cadenas de valor agrícolas y forestales**, la equidad y la buena gobernanza a escala territorial. Por lo tanto el objetivo de desarrollo del MAP es que *“las sociedades mesoamericanas utilicen estrategias de manejo sostenible de tierras que proporcionen bienes y servicios ecosistémicos que reduzcan la pobreza rural”* y el objetivo del programa es *“organizaciones locales, nacionales y regionales cuentan con las herramientas, el conocimiento y la capacidad de poner en práctica innovaciones tecnológicas, políticas y programas para desarrollar y promover el uso sostenible de la tierra para mejorar los medios de vida rurales”*.

Los resultados principales (e indicadores) esperados del MAP son: 1) las familias rurales y las organizaciones de productores en zonas prioritarias de Mesoamérica adoptan prácticas de producción sostenible y de manejo sostenible de recursos naturales y se integran dentro de las cadenas de valor (que mejoran su acceso a servicios y sus ingresos a través del valor agregado y oportunidades de mercadeo); 2) los gobiernos locales implementan mecanismos efectivos ambientales y de buena gobernanza (que conducen a la gestión integrada, competitiva y sostenible de las empresas, las comunidades y los territorios rurales); 3) las organizaciones nacionales y tomadores de decisiones usan las experiencias de las tecnologías de producción y manejo de los recursos naturales generadas por el MAP (como recursos para sus programas de asistencia técnica y en la generación de políticas y legislación nacional, respectivamente); 4) las organizaciones mesoamericanas y los tomadores de decisiones usan el conocimiento, las herramientas y las recomendaciones del MAP (para reforzar y generar políticas regionales y de colaboración); y 5) el CATIE mejora sus capacidades para colaborar y apoyar a socios locales, nacionales y regionales en diseñar e implementar estrategias y políticas efectivas (para el desarrollo rural sostenible en la región).

**Las principales áreas temáticas del MAP serán: adaptación al cambio climático; servicios ecosistémicos; mercados y cadenas de valor. Estas tres áreas contribuirán al objetivo general de alcanzar el manejo y uso sostenible de las tierras.**

El objetivo del programa solamente puede ser logrado mediante la creación de una estructura altamente integrada, incluyendo la participación de diversos niveles, socios y donantes dentro y fuera de la región: p. ej., la consolidación de una plataforma intersectorial para apoyar la

innovación y mejorar la gobernanza ambiental en territorios rurales a través de enfoques de investigación acción participativa y de desarrollo rural. A través de la colaboración y de la gestión eficaz del conocimiento, las tecnologías, las metodologías, las herramientas y las políticas serán desarrolladas y comunicadas a las instituciones locales, nacionales y regionales en beneficio de las familias rurales. La innovación del MAP no está solamente dentro de los elementos, sino también en la integración de todos estos elementos, una condición necesaria para lograr un impacto positivo en el manejo de los territorios y medios de vida rurales.

Además de salvaguardar y de mejorar los servicios ecosistémicos de los paisajes agrícolas y forestales, el MAP está diseñado para responder a las demandas, necesidades, oportunidades y limitaciones de diferentes actores en las áreas rurales.

Las estrategias de implementación del MAP incluirán: 1) integrar actividades y proyectos piloto existentes que tengan diferentes puntos de partida (p. ej., enfoques de cadenas de valor y de gestión territorial); 2) desarrollar alianzas público-privadas (PPP por sus siglas en inglés) para que las empresas locales, nacionales e internacionales puedan contribuir a y beneficiarse de MAP (p.ej., vincular la responsabilidad social corporativa con el mercadeo de las innovaciones); 3) enfatizar la importancia del anclaje institucional (sostenibilidad de iniciativas), escalamiento vertical y horizontal, aún antes de que se establezca este nuevo programa (p.ej., involucrar a los socios locales y nacionales de los sectores privado y público, así como a las ONG desde la fase de planificación); 4) crear una plataforma para colaboración con socios regionales claves tales como CCAD, CAC, UICN y el Mecanismo Mundial (MM) de la UNCCD (p.ej., intentar establecer actividades dentro de los mismos territorios claves seleccionados por el MAP); 5) proporcionar oportunidades para compartir recursos asignados al MAP (p.ej., ofrecer fondos competitivos para la innovación, para la gestión ambiental municipal y para estudios estratégicos a través del MAP) y 6) responder a las prioridades específicas de los tomadores de decisión regionales contribuyendo a la preparación e implementación de nuevas iniciativas regionales que proporcionarán legitimidad y el apoyo político para el MAP (p.ej., actuar como un programa de respaldo técnico-científico para la Estrategia Regional Agroambiental y de Salud (ERAS)—actualmente en preparación).<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Esta estrategia regional intersectorial ha sido solicitada por los ministros centroamericanos de agricultura, ambiente y salud y fue aprobada por los ministros el 25 de abril pasado y por los presidentes el 28 de mayo pasado.

## 1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

Los documentos más recientes de política ambiental internacional han propuesto una agenda comprensiva que cubre escenarios sociales, económicos y ambientales de una manera integral. Por ejemplo, los Objetivos de Desarrollo del Milenio (MDG), las diferentes convenciones ambientales como el Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB), la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CNULD) y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), además de las recomendaciones de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (MEA), reconocen que tomar en cuenta las necesidades y oportunidades humanas es crucial para lograr la conservación, restauración, salud y uso sostenible de los recursos naturales. Como lo sugirió la MEA, los temas económicos, sociales, institucionales, políticos y ambientales se deben analizar de una manera sistémica para lograr los MDG.

Los recursos naturales de la Tierra se encuentran bajo una creciente presión, particularmente en países tropicales, donde más de dos tercios de los servicios ecosistémicos muestran una tendencia de degradación, mientras la población mundial y niveles de consumo siguen aumentando (dos y seis veces, respectivamente, desde el 1960). En el caso particular de Mesoamérica, los recursos naturales han sido identificados por muchas organizaciones como la base para el desarrollo, especialmente para las necesidades actuales y potenciales de medios de vida de los pobres en el sector rural. Por ejemplo, el Corredor Biológico Mesoamericano (CBM), una iniciativa emblemática colaborativa de los Ministerios de Ambiente de esta región, es un esfuerzo ejemplar para proteger los recursos naturales renovables al tiempo que se promueve el desarrollo sostenible. Sin embargo, en áreas rurales, ubicadas dentro y alrededor de áreas protegidas (parques nacionales, reservas biológicas, etc.), sigue siendo un reto reconciliar las necesidades de medios de vida de las poblaciones vecinas con los objetivos de conservación. La expansión e intensificación agrícola han resultado en una liberación significativa de gases de efecto invernadero, la pérdida progresiva y fragmentación de hábitats forestales<sup>3</sup>, la pérdida de la conectividad dentro de los paisajes, la contaminación creciente de ríos y acuíferos por agroquímicos y la pérdida amplia de la biodiversidad. A pesar de los avances positivos en algunos países, las limitaciones incluyen: el 51% de la población, particularmente en áreas rurales, vive en la pobreza; tasas altas de crecimiento de la población (alrededor del 2.5%) que aumentan la presión sobre los recursos naturales; la región es altamente vulnerable a los desastres naturales, los cuales están aumentando en frecuencia; las economías nacionales son pequeñas; la liberalización del comercio trae nuevos riesgos, especialmente para el sector agrícola; y las instituciones públicas son débiles.

En este contexto, los Ministros de Agricultura, Ambiente y Salud de los países mesoamericanos solicitaron a la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), el Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC) y el Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica (COMISCA)<sup>4</sup> que unieran esfuerzos en una iniciativa intersectorial para preparar una Estrategia Regional Agroambiental y de Salud (ERAS). Las secretarías de estos tres consejos inter-

---

<sup>3</sup> De acuerdo con la FAO (2002), en esta región solamente el 35% de la cobertura forestal original está en pie.

<sup>4</sup> Las secretarías que apoyan los respectivos consejos de Ministros del Sistema de Integración de Centro América. (SICA)

ministeriales formaron un Comité Consultivo Interagencial (CCI) para dar asesoramiento en la elaboración de la ERAS: CATIE, UICN, Mecanismo Mundial (MM), FAO, RUTA, IICA y ACICAFOC, entre otras organizaciones regionales, jugaron un rol importante en el CCI y por lo tanto en la preparación de esta estrategia.

Simultáneamente, el CATIE desarrolló esta propuesta para establecer un Programa Agroambiental Mesoamericano (el “MAP”, por sus siglas en inglés); una iniciativa ambiciosa internacional e intersectorial para desarrollar, probar y comunicar, dentro de una diversidad de territorios rurales, metodologías, tecnologías y políticas diseñadas para integrar la producción y la conservación. La meta final del MAP es mejorar el bienestar humano a través de la promoción de estrategias y prácticas competitivas para el Manejo Sostenible de la Tierra (MST). Esto incluye enfoques en los niveles de finca (hogares), territorio, nacional y regional; p.ej., mayor equidad y buena gobernanza a nivel de paisaje. En la Cumbre de Presidentes en San Pedro Sula, Honduras, en mayo 2008, los presidentes de los países del SICA solicitaron la ayuda de las organizaciones regionales para implementar la ERAS (punto 6 de la declaración conjunta): por lo tanto la ERAS proporciona un marco para el MAP y el MAP podría convertirse en uno de los instrumentos principales para respaldar la implementación de la ERAS. El MAP también podrá contribuir en la implementación del PERFOR (Programa de Estrategia Regional (Centroamericana) Forestal) y PACA (Política Agrícola Centroamericana) que son referenciadas entre sí y consistentes con la ERAS; p. ej., ver la propuesta en el Anexo 2.1 para el sub-componente AFTCOM (agroforestería) sub-componente del proyecto FINNFOR (Componente Forestal del MAP), que tiene el aval del CTB como la primera propuesta a ser presentada ante la Colaboración Internacional bajo el PERFOR. Ya que la CCAD también ha solicitado al CATIE proporcionar coordinación técnica para la preparación de la Estrategia Regional para Cambio Climático (ERCC), el CATIE tiene oportunidades inmediatas para lograr impactos de política a través de su rol en la ERAS, ERCC, PERFOR y también con su apoyo a la PACA.

El MAP fortalecerá el rol institucional del CATIE; p. ej., el enfoque del CATIE en el desarrollo, validación y comunicación de conceptos, enfoques, métodos y tecnologías para ayudar a otras organizaciones a aprovechar las nuevas oportunidades además de resolver desafíos en el sector rural. Este programa ha sido preparado específicamente para Mesoamérica, pero sus conceptos podrían fácilmente extenderse a otras regiones: p. ej., a países suramericanos como Bolivia y Colombia, donde el CATIE tiene programas activos. El MAP también reforzará las capacidades del CATIE para trabajar en la interfase entre investigación y política, contribuyendo a la evaluación y formulación de políticas locales, nacionales y regionales relevantes además de comunicando sus resultados en formatos y lenguaje apropiados para los formuladores de políticas (p. ej., recomendaciones de políticas o “*policy briefs*”). El CATIE y sus socios llevan a cabo el trabajo de investigación y desarrollo con grupos locales en territorios clave y zonas piloto. Sin embargo, la comunicación de los resultados debe servir a una clientela mucho más amplia y debe ser llevada a cabo por un mayor número de organizaciones locales, nacionales y regionales. Este nuevo programa intersectorial cubrirá este amplio rango de actividades y socios buscando establecer un enfoque agroambiental comprensivo como la base para el desarrollo rural de Mesoamérica.

La propuesta del MAP también refleja el interés y experiencia acumulada del CATIE y de sus principales donantes en manejar proyectos regionales, dentro de los cuales una de las metas es de una mayor integración de recursos, actividades e información para asegurar el uso eficiente y

efectivo de los fondos suministrados por la Cooperación Internacional; este interés se relaciona directamente con los acuerdos internacionales para armonizar y alinear la ayuda para el desarrollo (Declaración de París, etc.) además de reconocer el valor de iniciativas más integradas y colaborativas para tratar los problemas complejos que enfrenta la región. Durante un período de dos años, se han llevado a cabo discusiones internas (en el CATIE) y externas (con socios y donantes) intensivas, resultando en la preparación de esta Propuesta que explica como será establecido, manejado y operado el MAP a través de proyectos nuevos y existentes, y a través de acciones novedosas de valor agregado diseñadas para integrar, sistematizar y usar este conocimiento.

## 2. EL ENFOQUE DEL MAP

El MAP es una iniciativa intersectorial que integra un enfoque de medios de vida rural<sup>5</sup> con un enfoque de paisaje (o territorial)<sup>6</sup> para lograr el Manejo Sostenible de la Tierra (MST) para mejorar el bienestar de la población rural: está enfocado en los aspectos productivos, competitivos y ambientales de los sectores agrícolas y de recursos naturales más importantes de la región<sup>7</sup>. Más específicamente, identificará las circunstancias y requisitos que determinan como integrar los enfoques de medios de vida y territoriales para lograr mayores beneficios para las poblaciones rurales pobres además de la conservación y manejo ambiental. Se utilizarán mecanismos guiados tanto por la oferta como por la demanda<sup>8</sup>, reconociendo que no existe una “talla única” para las políticas, tecnologías, métodos y herramientas: se necesitan combinaciones apropiadas para proveer las respuestas relevantes en diferentes contextos y situaciones.

Las premisas básicas del programa incluyen: 1) el desarrollo y uso de estrategias y tecnologías de MST solamente pueden ser logrados a través de intervenciones interdisciplinarias en todos los niveles, desde la parcela de producción hasta la Oficina del Ministro; 2) lograr un impacto

---

<sup>5</sup> Enfoque de medios de vida sostenibles (EMVS) es un enfoque conceptual y metodológico usado para analizar y evaluar aspectos económicos, sociales, ambientales y productivos en un contexto rural. Ha sido adaptado y ampliado para considerar varios capitales (natural, humano, cultural, social, financiero, construido y político) para analizar la gobernanza y gobernabilidad de los recursos naturales, y también para hacer evaluaciones interdisciplinarios del impacto de la investigación agrícola sobre la reducción de la pobreza.

<sup>6</sup> El enfoque de paisaje o territorial se refiere a una intervención inter-sectorial e interdisciplinaria que está en medio de la escala de finca (u otra unidad de manejo como área protegida o concesión forestal) y la escala de país: su tamaño puede variar desde mil hectáreas hasta unos pocos de millones de hectáreas. Debe servir el rol de vincular el nivel nacional (p. ej. políticas y estrategias) con el nivel operacional para optimizar la capacidad de un territorio dado para proveer, de manera sostenible, los bienes y servicios ecosistémicos para el bienestar humano además de mejorar la gobernanza, equidad, competitividad y sostenibilidad ambiental.

<sup>7</sup> En esta propuesta, “agricultura” está utilizada en un sentido amplio para incluir ganadería, agroforestería y bosques manejados. Los criterios de selección de los sectores incluirán: 1) áreas de tierra afectadas por cada sector; 2) importancia en economías locales, nacionales y regionales; 3) número de productores, trabajadores y familias pobres quienes actualmente dependen del sector; 4) la vulnerabilidad predicha al cambio climático y otros cambios globales/regionales (p. ej. Tratados de Libre Comercio); y 5) efectos negativos y positivos actuales y potenciales de cada sector en la provisión de servicios ecosistémicos, particularmente aquellos relacionados con el agua, biodiversidad, carbón y la conservación de suelos.

<sup>8</sup> “Guiada por la oferta” incluye la anticipación de demandas futuras que tal vez no sean priorizadas en este momento. En el sector público, un ejemplo de una intervención guiada por la oferta sería ayudar a los Ministerios de Agricultura y Ambiente promover MST en áreas agrícolas degradadas, mientras un ejemplo de una intervención guiada por la demanda sería promover tecnologías de bajos insumos (refiriéndose específicamente a los plaguicidas) y producción orgánica de alimentos en respuesta a solicitudes de los Ministerios de Salud.

positivo con las convenciones ambientales internacionales (p. ej., CDB, CNUCLD y CMNUCC) depende de aplicarlas tanto en las áreas de producción agrícola y forestal como en las áreas de conservación (es decir, en áreas manejadas además de áreas protegidas); y 3) es factible desarrollar un ciclo positivo de retroalimentación, donde implementar estrategias agrícolas y de recursos naturales que son amigables con el ambiente y equitativas puede contribuir a reducir la pobreza, que a su vez, contribuye a reducir la presión sobre los recursos naturales, reemplazando el ciclo actual decreciente donde la desigualdad y degradación ambiental contribuyen a una mayor pobreza, que ejerce más presión sobre los recursos naturales y por lo tanto a una mayor degradación ambiental. Por lo tanto, el MAP ha sido diseñado para contribuir a mejorar el manejo ambiental al tiempo que responde a las preocupaciones de producción y otras de productores y organizaciones locales y nacionales. Por ejemplo, el MAP contribuirá al desarrollo y promoción de: 1) sistemas de uso de la tierra más rentables y más sostenibles, con un énfasis en calidad, transformación local y certificación (y cualquier otra opción para ‘agregar valor’); 2) cuantificación y valoración de bienes y servicios ecosistémicos; 3) empresas rurales sostenibles, que involucran a cooperativas y asociaciones (COAs) de productores al igual que a compañías privadas; 4) diversificación y tecnologías de bajos insumos para el manejo agrícola y de los recursos naturales; 5) tecnologías y estrategias para mantener y mejorar las capacidades, de poblaciones locales y regionales, de adaptación ante los efectos esperados del cambio climático; y 6) manejo colaborativo del paisaje. En este contexto, debemos notar que las principales compañías mundiales de agro-industria (Kraft, Nestle-Nespresso, etc.) han comenzado a desarrollar iniciativas “verdes” y etiquetas ambientales (p. ej., baja huella de carbón) abriendo una oportunidad para que un programa agroecológico como el MAP tenga un impacto en los mercados principales y no solamente en mercados nicho como los que se aprovechan de la certificación orgánica.

Los paisajes son creados por la humanidad; es decir, son una construcción social. Por lo tanto, el MAP debe contribuir a los procesos sociales y políticos que puedan mejorar estos paisajes, creando un futuro mejor para sus habitantes. A su vez, muchos expertos en desarrollo han enfatizado la necesidad de fortalecer el capital social para que las soluciones tecnológicas puedan ser adoptadas e implementadas aun después de que se haya terminado un proyecto. En este sentido, el programa busca contribuir a desarrollar un entorno facilitador y la capacidad (incluye apropiación) en la región para introducir un uso más productivo y sostenible de la tierra y los recursos a través de los beneficiarios inmediatos del MAP, que son organizaciones locales, nacionales y regionales. A nivel de campo y de paisaje, los proyectos que conforman el MAP desarrollarán y probarán marcos conceptuales y operacionales que articulan procesos productivos y cadenas de valor (incluyendo procesamiento y mercado) con mecanismos efectivos para la gobernanza que permitan la sostenibilidad ambiental de estos esquemas productivos.

El MAP tiene una perspectiva de mediano-largo plazo donde el rol del CATIE y sus socios cambiará a través del tiempo dentro de las diferentes iniciativas sectoriales (o de cadenas de valor) y ambientales (o de manejo territorial) que son apoyadas. Incluirá: un enfoque de investigación innovador (p. ej., cuantificar y valorar los servicios ecosistémicos que resultan de la implementación de diferentes esquemas de certificación); un enfoque educativo (p. ej., brindar oportunidades a estudiantes de posgrado para que se incorporen a equipos interdisciplinarios de investigación y desarrollo); un enfoque de capacitación (p. ej., usar y promover métodos participativos de investigación y capacitación como “escuelas de campo” para productores); un enfoque empresarial para ayudar en el mercadeo (p. ej., identificar cuellos de botella en cadenas

de valor y facilitar enlaces con el sector privado); un enfoque de comunicación (p. ej., mejorar el flujo recíproco de información en la interfase política-investigación); y un enfoque de coordinación (p. ej., manejo de diferentes mecanismos de financiamiento y colaboración institucional para canalizar eficiente y efectivamente los recursos financieros y humanos a los socios).

A pesar de los esfuerzos por propiciar intercambios entre proyectos y coordinar las actividades de los diferentes donantes y agencias en la región, se pueden identificar fácilmente ineficiencias y oportunidades perdidas. Las iniciativas para resolver tales limitaciones, de programas existentes de investigación y desarrollo, han sido implementadas a nivel internacional (p. ej., Declaración de París sobre la Armonización y Alineamiento), regional (p. ej., ERAS), nacional (p. ej., PRORURAL en Nicaragua) e institucional (p. ej., establecimiento de una estructura institucional más horizontal, basada en la colaboración interdisciplinaria, de los programas del CATIE). En el caso del CATIE, el próximo paso lógico sería determinar cómo integrar proyectos compatibles en un solo programa que, mientras se mantiene la capacidad para servir a ciertos sectores<sup>9</sup>, puede combinar los recursos, experiencia y conocimiento para enfrentar limitaciones y oportunidades comunes, en particular iniciativas intersectoriales. En el caso del MAP, ejemplos de estos intereses comunes e iniciativas intersectoriales son: 1) desarrollo de criterios y esquemas para el pago de servicios ecosistémicos; 2) modificación de leyes/regulaciones forestales y de agua para promover la siembra, manejo y uso de árboles en la finca; 3) diferentes esquemas de certificación (orgánica, comercio justo, Rainforest, etc.) incluyendo la verificación de la base científica y económica y también la justificación ecológica de cada esquema; 4) ayudar a los países a implementar, en particular en áreas agrícolas, las diferentes convenciones ambientales internacionales que han suscrito; y 5) la diseminación de información sobre MST, incluyendo su uso en iniciativas de mercado (sectores privado y público, gobiernos, empresas, organizaciones de consumidores, etc.).

Algunos de los territorios clave donde el MAP apoyará el desarrollo de nuevos mecanismos de gobernanza, tecnologías, etc. serán las zonas piloto donde los proyectos del CATIE, actualmente financiados por Noruega y Suecia (Anexo 1), han desarrollado experiencias valiosas; es decir, el MAP no tiene que comenzar de la nada. También se han propuesto para el MAP nuevos territorios claves, actividades, acciones y proyectos, a nivel nacional y regional (trans-fronterizo) (ver Anexo 2 para ejemplos). El número de estos territorios y acciones ejemplares dependerá del número de socios y recursos disponibles para el MAP, tomando en consideración posibles sinergias con los proyectos existentes o planeados de los posibles socios y también las prioridades de las organizaciones nacionales y regionales.

El impacto amplio de un programa tal como el MAP solamente se puede lograr con un escalamiento vertical y horizontal<sup>10</sup> de experiencias exitosas a través de las organizaciones con mandato en este papel. Al nivel nacional, estas organizaciones podrían incluir los Institutos Nacionales de Investigación Agrícola (INIA's) (p. ej., CENTA en El Salvador), organizaciones

---

<sup>9</sup> Por ejemplo, en el caso del apoyo noruego actual al CATIE, estos son café, cacao, horticultura y ganadería.

<sup>10</sup> Escalamiento vertical y horizontal se refiere a buscar impactos a niveles más altos (políticos, tomadores de decisiones) y ampliar la difusión del impacto al mismo nivel (los socios usan los resultados en comunidades / territorios), respectivamente. Los criterios para escoger socios para el escalamiento horizontal podrían incluir: 1) costo más bajo para una agencia facilitadora como el CATIE y/o para el(los) grupo(s) meta; 2) número de habitantes rurales que beneficiarán; 3) sostenibilidad de la intervención; y 4) marco de tiempo.

de productores (p. ej., la "Alianza" en Costa Rica), ONGs nacionales (p. ej., Nitlapan en Nicaragua), redes nacionales (p. ej., REMBLAH en Honduras) y agencias nacionales (p. ej., INAB en Guatemala). Las Oficinas Técnicas Nacionales (OTNs) del CATIE deben jugar un papel central en la facilitación de los vínculos entre los programas del CATIE y los proyectos con socios nacionales. El escalamiento vertical a nivel regional podría lograrse a través del Sistema de Integración Centroamericana (SICA; específicamente a través de la CCAD y CAC) y a través de colaboración con organizaciones regionales como UICN, FAO y los bancos multilaterales (p. ej., BCIE, BID y BM). El CATIE y la UICN tienen una excelente oportunidad para preparar la base para el escalamiento vertical y horizontal como parte del CCI de la ERAS. El escalamiento vertical y horizontal a nivel regional también podría lograrse a través de redes sectoriales regionales como PROMECAFE (miembros activos incluyen todos los institutos nacionales de café de América Central y el CATIE), redes regionales de instituciones públicas como SICTA (formada por los INIAs centroamericanos), la red centroamericana de organizaciones productoras de cacao (Proyecto Centroamericano de Cacao-PCC: un proyecto que se incorporará en el MAP) y la red Ibero-Americana de Bosques Modelo (RIABM) que ha sido desarrollada de la Red Regional de Bosques Modelo para América Latina y el Caribe (LAC-NET).

La selección y responsabilidad de organizaciones locales, nacionales y regionales tanto para los componentes o actividades específicos del MAP, como ser parte del equipo que guía el programa, tiene que ser el punto de partida; es decir, anclaje institucional<sup>11</sup>, a todos niveles, tiene que ser propuesto durante el establecimiento del MAP aun antes de que inicie la implementación (ver Sección 6.5.1). El CATIE sentó este tipo de base de anclaje institucional durante el desarrollo del proyecto Focuecas II y más recientemente cuando planeaba el PCC (Proyecto Centroamericano de Cacao). Asimismo, durante el desarrollo de esta propuesta del MAP, se consultaron a un gran número de organizaciones y personas (Anexo 3), algunos de los cuales pueden contribuir a esta necesidad.

Una característica principal de este programa es que **integrará** proyectos, recursos, organizaciones y conocimiento, buscando eficiencia e impacto a diferentes niveles a través de intervenciones puntuales que ayudarán a socios regionales, nacionales y locales a aprovechar nuevas oportunidades además de resolver problemas agroambientales. El MAP promoverá los siguientes tipos de integración:

1. Intersectorial en un país (p. ej., ayudando a PRORURAL en Nicaragua) o en una región (p. ej., ERAS en Mesoamérica);
2. Colaboración entre los países mesoamericanos con respecto a la implementación de las convenciones ambientales internacionales que todos han suscrito (p. ej., *vía* CCAD con respecto a CDB y CMNUCC; y con MM con respecto al CNUCLD);
3. Armonización y alineamiento (Declaración de París, etc.) de donantes, institutos de investigación avanzada, universidades y ONGs internacionales (incluyendo el CATIE) con entidades regionales como la CCAD y CAC;

---

<sup>11</sup> En el contexto del MAP, anclaje institucional se refiere a la meta de lograr la sostenibilidad de una iniciativa a través de su incorporación en el trabajo de organizaciones o instituciones locales, nacionales y/o regionales, que son capaces de continuar desarrollando, promocionando y usando el mismo enfoque o modelo sin necesitar la asistencia constante del CATIE (después de un marco de tiempo definido). Algunas organizaciones pueden estar reacias a comprometerse a incorporar enfoques y tecnologías nuevos hasta que puedan ver algunos resultados concretos de un programa como éste; por lo tanto, es necesaria cierta flexibilidad con relación a su grado inicial de involucramiento. Para más información en relación al anclaje institucional, ver la sección 6.5.1.

4. CATIE con socios nacionales en Mesoamérica llevando a un fortalecimiento de institutos de investigación y desarrollo (p. ej., los INIAs) además de oportunidades educativas a través de universidades;
5. Internamente en el CATIE, para aprovechar plenamente uno de sus fundamentos institucionales (integración de investigación, educación y proyección externa), que ha sido identificado como una de sus principales fortalezas (p. ej., asegurar que las OTN del CATIE tengan un rol estratégico en el MAP colaborando con los programas del CATIE: ver Anexo 4.1 para sugerencias en relación con este rol);
6. Experiencias locales obtenidas en zonas piloto, a través de la documentación y síntesis del trabajo del CATIE y otros, para ganar valor agregado, impacto, lecciones metodológicas, insumos para la formulación de políticas, etc. (p. ej., colaboración con PRISMA, El Salvador);
7. Vincular zonas piloto y demostrativas con iniciativas nacionales y regionales diseñadas para diseminar y escalar horizontal y verticalmente experiencias exitosas;
8. Equipos inter-disciplinarios formados por miembros de los programas del CATIE junto con personas de otras organizaciones (expertos y evaluaciones externas han enfatizado que el CATIE ha adquirido una ventaja comparativa significativa en la investigación y desarrollo inter-disciplinario; el MAP trabajará sobre esta base crucial);
9. Vincular proyectos, actividades y esquemas de certificación del sector privado (“Best Practices”, etc.), las iniciativas del CATIE y el sector público (p. ej., CATIE tiene crecientes contactos y actividades conjuntas con empresas globales, al igual que con compañías y COAs locales, en desarrollar oportunidades de mercados diferenciados para café y cacao además de secuestrar carbón *vía* la siembra de árboles en las mismas plantaciones).

El MAP busca lograr esta integración a través de la planificación e implementación, junto con un grupo grande de socios, actividades específicas en tres áreas temáticas, que se presentan en detalle en la Sección 4 abajo. Estas áreas son: 1) adaptación al cambio climático; 2) servicios ecosistémicos (incluyendo un enfoque fuerte en la mitigación, MDL, REDD, etc); y 3) mercados y cadenas de valor (Figura 1). La combinación del trabajo en estas tres áreas permitirá al MAP contribuir significativamente al tema principal del MST y a nuestra meta primordial de mejorar los medios de vida en comunidades rurales. Estas tres áreas temáticas, junto con el MST, son prioridades de la ERAS.

### **3. OBJETIVOS, RESULTADOS E INDICADORES PRINCIPALES DEL PROGRAMA**

#### **3.1. OBJETIVOS**

##### **Objetivo de Desarrollo**

Las sociedades mesoamericanas utilicen estrategias de manejo sostenible de la tierra (MST) que proporcionen bienes y servicios ecosistémicos que reduzcan la pobreza rural.

##### **Objetivo del Programa**

Organizaciones locales, nacionales y regionales cuentan con las herramientas, el conocimiento y la capacidad de poner en práctica innovaciones tecnológicas, políticas y programas para desarrollar y promover el uso sostenible de la tierra para mejorar los medios de vida rurales.

### 3.2. RESULTADOS PRINCIPALES<sup>12</sup>

**Resultado 1.** Las familias rurales y las organizaciones de productores en zonas prioritarias de Mesoamérica adoptan **prácticas de producción sostenible y manejo sostenible de recursos naturales** y se **integran dentro de las cadenas de valor**

**Resultado 2.** Gobiernos locales implementan **mecanismos efectivos ambientales y de buena gobernanza**

**Resultado 3.** Organizaciones nacionales y tomadores de decisiones **usan las experiencias de las tecnologías de producción y manejo de recursos naturales** generadas por el MAP

**Resultado 4.** Organizaciones mesoamericanas y los tomadores de decisiones usan el conocimiento, las herramientas y las recomendaciones del MAP

**Resultado 5.** El CATIE mejora sus capacidades para colaborar y apoyar a socios locales, nacionales y regionales en **diseñar e implementar estrategias y políticas efectivas**



<sup>12</sup> En los documentos del MAP, el término “resultado” se refiere a un trinomio integrando al cliente (familias; organizaciones locales, nacionales y regionales; el CATIE mismo), la escala de intervención (fincas, territorios locales, país, Mesoamérica) y el producto (innovaciones, mejores mecanismos de gobernanza local, regulaciones nacionales, estrategias regionales, etc.).

**Fig 1.** Interacciones entre los programas de sistemas de producción (columnas) y programas transversales (líneas) del CATIE para implementar las tres áreas temáticas del MAP<sup>13</sup>

### 3.3. INDICADORES DE PROGRAMA<sup>14</sup>

El primer paso hacia la formulación de los indicadores del MAP a nivel de programa (no de proyecto) es definir los elementos indicativos que serán la base para definir los indicadores en forma iterativa durante el primer año de implementación del MAP cuando la línea base será formulada y se hará una revisión y refinamiento de los procedimientos de M y E.

---

<sup>13</sup> También habrá interacciones entre programas de columna (entre sistemas de producción) y especialmente entre programas de línea (transversales) para la implementación de las tres áreas temáticas del MAP; estos programas del CATIE no son limitados a ningún área o colaboración en particular.

<sup>14</sup> Los indicadores planteados aquí son para el programa y no para sus proyectos (componentes); cada proyecto tiene su marco lógico, indicadores y sistema de MyE específicos que seguirán de manera paralela al monitoreo del progreso a nivel del programa.

OBJETIVOS Y RESULTADOS DEL MAP	ASUNTOS INDICATIVOS
<b>Objetivo de desarrollo:</b> Las sociedades mesoamericanas utilizan estrategias de manejo sostenible de la tierra (MST) que proporcionen bienes y servicios ecosistémicos y que reduzcan la pobreza rural.	-Aumento en la cantidad y distribución equitativa de los beneficios a familias y comunidades rurales, generados por una reducción en la vulnerabilidad y mejor acceso a bienes y servicios -Mantenimiento o recuperación de capital natural
<b>Objetivo de programa:</b> Organizaciones locales, nacionales y regionales cuentan con las herramientas, el conocimiento y la capacidad de poner en práctica innovaciones tecnológicas, políticas y programas para desarrollar y promover el uso sostenible de la tierra para mejorar los medios de vida rurales.	- <i>Organizaciones de aprendizaje:</i> Organizaciones a todos los niveles habrán aumentado su uso de herramientas y conocimiento organizacional (p. ej., capacidad de monitoreo) para tomar decisiones con respecto a estrategias de MST que han sido instaladas con la ayuda del MAP - <i>Escalamiento vertical:</i> replicación de estrategias de MST a diferentes niveles facilitada por redes institucionales
<b>Resultado 1:</b> Las familias rurales y las organizaciones de productores en zonas prioritarias de Mesoamérica adoptan prácticas de producción sostenible y de manejo sostenible de recursos naturales y se integran dentro de las cadenas de valor.	1.1. <i>Sistemas y prácticas sostenibles:</i> Familias rurales experimentan y adaptan sistemas de producción y de manejo de recursos naturales que balancean la conservación con mayor productividad y diversificación de productos 1.2 <i>Cadenas de valor:</i> Cooperativas de productores y otras organizaciones mejoran el nivel y distribución de los beneficios entre familias productoras a través de un aumento en la eficiencia gerencial y actividades comerciales
<b>Resultado 2:</b> Los gobiernos locales implementan mecanismos efectivos ambientales y de buena gobernanza	2.1 <i>Territorio:</i> Mayor número de gobiernos locales implementan los mecanismos y modelos para la adaptación al cambio climático, conservación, pago por servicios ambientales (PSA) y otros ejemplos de manejo ambiental a escala de paisaje (incluyendo planificación local del uso de la tierra)
<b>Resultado 3:</b> Organizaciones nacionales y tomadores de decisiones usan las experiencias de las tecnologías de producción y manejo de recursos naturales generadas por el MAP	3.1 <i>Programas de asistencia técnica:</i> Mejoras cualitativas (innovación tecnológica, conceptual e instrumental) en programas nacionales de asistencia técnica 3.2 <i>Políticas nacionales:</i> Inclusión en la agenda política nacional de los aspectos clave que favorecen la sostenibilidad de las experiencias del MAP (escalamiento vertical) y su replicación (escalamiento horizontal)
<b>Resultado 4:</b> Organizaciones mesoamericanas y tomadores de decisiones usan el conocimiento, las herramientas y las recomendaciones del MAP	4.1 <i>Agendas regionales:</i> la agenda de las organizaciones y de los tomadores de decisiones regionales incluyen los temas clave del MAP 4.2 <i>Políticas regionales:</i> aspectos clave que favorecen la sostenibilidad de los resultados y experiencia del MAP (escalamiento vertical) y su replicación (escalamiento horizontal) están incluidos en agendas políticas regionales
<b>Resultado 5:</b> El CATIE mejora sus capacidades para colaborar y apoyar a socios locales, nacionales y regionales en diseñar e implementar estrategias y políticas efectivas	5.1 <i>Conocimiento:</i> Las lecciones aprendidas del MAP están sistematizadas, diseminadas e internalizadas en todo el CATIE en su trabajo diario 5.2 <i>Colaboración:</i> Mayor cantidad y diversidad de oportunidades para la discusión local, nacional y regional, enfocada en el desarrollo rural sostenible en la cual el CATIE participa como asesor clave (ERAS, etc)

#### 4. ÁREAS TEMÁTICAS DEL MAP.

Las secciones anteriores presentan la filosofía detrás de la concepción del MAP y dan un vistazo del enfoque. La propuesta del MAP debe leerse como un híbrido entre los planes operativos estratégicos institucionales y de proyectos dando un marco para guiar la integración de diferentes actividades específicas y proyectos para ganar valor agregado e impacto. Las actividades, tareas y proyectos descritas en ésta y las secciones siguientes contribuirán a los resultados generales e indicadores definidos anteriormente para el MAP y a través de éstos a la meta final de mejorar el manejo ambiental y reducir la pobreza rural, para grupos con diferentes medios de vida. Estas actividades incluyen: el desarrollo de nuevas tecnologías y conceptos del nivel de finca hasta el nivel de política regional; capacitación y educación; y un mayor énfasis en actividades de escalamiento vertical y horizontal para ayudar a crear condiciones favorables para el MST y la amplia diseminación del conocimiento obtenido.

El MAP tiene como meta principal el desarrollo y promoción de MST. Para lograr esta meta, se propone trabajar dentro de tres áreas principales que son: 1) adaptación al cambio climático; 2) mercados y cadenas de valor; y 3) servicios ecosistémicos. En esta sección, se discuten desde el punto de vista del programa, ejemplos de las posibles actividades a ser apoyadas por el MAP en cada área temática, agrupadas en diferentes tipos de tareas. No se presentan las descripciones detalladas de las actividades a llevarse a cabo en cada territorio/país/región. Estos detalles son parte de las propuestas y planes operativos anuales de los proyectos existentes y potenciales que serán apoyados por el MAP (ver las siguientes secciones y Anexos 1 y 2).

Las listas abajo muestran el marco dentro del cual los proyectos del MAP deben ser diseñados, establecidos e implementados. Como esta es una lista de áreas, tareas y actividades del programa, ningún proyecto por si solo cubrirá todas las acciones descritas. La integración y síntesis de los resultados de los proyectos del MAP (y otras fuentes) darán la respuesta del CATIE a las necesidades y oportunidades identificadas abajo para estas tres áreas temáticas. En otras palabras, se buscará una mayor compatibilidad entre los conceptos de arriba hacia abajo (p. ej., definición de áreas temáticas) con resultados de abajo hacia arriba (p. ej., productos de cada proyecto) a través de la implementación del MAP. Esto dará valor agregado tanto para los proyectos (p. ej., insumos metodológicos) como para el MAP (p. ej., síntesis de experiencias comparables para extraer más lecciones aprendidas generales).

##### 4.1. Adaptación al cambio climático

Los presidentes de los países centroamericanos, en su 22 reunión ordinaria en diciembre 2002, adoptaron un marco estratégico para contrarrestar la inseguridad alimentaria y nutricional asociada con sequías y cambio climático, incluyendo un plan de acción agrícola. Se organizó la cumbre presidencial del SICA en mayo 2008 para buscar acuerdos regionales con respecto a acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático: de esta cumbre salió una solicitud al CATIE para coordinar la preparación técnica de la Estrategia Regional para Cambio Climático (ERCC). Organizaciones nacionales (p. ej., el gobierno de Nicaragua) y regionales (p. ej., CCAD) han identificado la **adaptación al cambio climático** como de alta prioridad para Mesoamérica<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> Beer J. Informe de Viaje a El Salvador y Guatemala, Marzo 5-9, 2007; Beer J. Informe de Viaje a Honduras y Nicaragua Marzo 26-30, 2007; CCAD, Lineamientos de la Estrategia Regional de Cambio Climático, 2008.

Tres de los mayores efectos del cambio climático y variabilidad climática en la región son: temperaturas promedio y extremas más altas, aumento en la intensidad de eventos climáticos extremos (sequías y huracanes) y aumento en el nivel del mar. Un área significativa de la cuenca del Pacífico Mesoamericano ha sido y será sujeta a sequías cada vez más frecuentes, mientras ambas vertientes, del Pacífico y Atlántico, se verán afectadas repetidamente por lluvias intensas e inundaciones que resultan en la pérdida de vidas humanas, propiedad e infraestructura. Una lista de algunas de las posibles tareas que el MAP podría cubrir, para contribuir a los esfuerzos en la región por prepararse y adaptarse para el cambio climático en el contexto de otros retos (TLC-RD, etc.), está incluida abajo. La mayoría de estas actividades, a través de MST, también contribuirán a la mitigación (emisiones reducidas y/o captura de gases de efecto invernadero), y el MAP buscará contribuir a la implementación del MDL y el mercadeo de los Certificados de Reducción de Emisiones (CRE) de diferentes actividades de uso de la tierra, particularmente en áreas agrícolas. Además se buscarán vínculos con iniciativas de REDD en la región, puesto que este nuevo enfoque de reducir emisiones a través de la reducción de la degradación y deforestación incluye un enfoque de paisaje, donde la importancia de MST es reconocida como una manera para lograr los objetivos de REDD. Esto es altamente compatible con el enfoque del MAP (ver la sección 4.3 Servicios Ecosistémicos para más detalles).

*Tarea 4.1.1. Selección de germoplasma de cultivos y promoción de tecnologías eficientes de manejo de agua.* CATIE y sus socios utilizarán estudios hidrológicos para determinar la vulnerabilidad de cultivos relevantes (actuales y nuevos) y la disponibilidad potencial de agua para diferentes usos (es decir, riego, comunidades rurales, mantenimiento de ecosistemas, etc.) bajo diferentes escenarios de variabilidad y cambio climático. En colaboración con organizaciones internacionales y nacionales de investigación, agencias técnicas y organizaciones de productores, se identificarán especies de cultivos alternos<sup>16</sup> y de forraje, más adaptados a las nuevas (o previstas) condiciones climáticas, considerando su valor comercial, impactos al ambiente, conocimiento local y aceptación social. Variedades de especies de cultivos y forraje claves, actualmente usados en los sistemas agrícolas de Mesoamérica, serán desarrolladas/adaptadas, buscando la resistencia o tolerancia a sequía, temperaturas más altas y otras consecuencias del cambio climático, al igual que un aumento en la eficiencia de uso del agua. La colaboración de largo tiempo del CATIE con el sistema CGIAR (p. ej., CIAT, CIFOR, Bioversity) ya está brindando muchas oportunidades para desarrollar nuevas iniciativas en esta área de trabajo que es central para las metas del CGIAR. Un ejemplo es los proyectos FONTAGRO en los cuales también participan los INIAs. Se explorarán tecnologías eficientes de manejo del agua para la agricultura junto con pruebas de nuevo germoplasma; tecnologías de marcadores moleculares serán usadas para acelerar el mejoramiento de germoplasma.

*Tarea 4.1.2. Manejo integrado de sistemas agrícolas, ganaderos y forestales.* Los paisajes rurales tradicionales en Mesoamérica están caracterizados por comunidades complejas de plantas y animales, muchos de los cuales son de alta importancia para los mercados modernos, p. ej., plantaciones forestales certificadas y sistemas de cacao y café bajo sombra. En áreas secas, la producción ganadera en sistemas silvopastoriles apoya los medios de vida de la población rural pobre; recursos maderables y no maderables obtenidos de bosques pueden ser de mucha importancia (p. ej., redes de seguridad) particularmente para las comunidades más pobres que

---

<sup>16</sup> En este texto, “cultivo” incluye también árboles maderables.

viven en áreas aisladas. El grado en que los diferentes componentes de plantas (especies) son aptos para estos diversos sistemas se verá afectada por el cambio climático y por lo tanto, organizaciones como el CATIE deberán ayudar a los productores y a sus organizaciones de apoyo (local, nacional, etc.) a desarrollar y validar modificaciones de combinaciones tradicionales y nuevas para las condiciones específicas del sitio y a diseñar nuevas herramientas de manejo (p. ej., intensidad y frecuencia de poda de árboles de sombra en café; cobertura arbórea y bancos de forraje en pasturas; promoción de la regeneración natural de especies valiosas en bosques degradados) para reducir los impactos del estrés climático (p. ej., mayor riesgo de fuego y plagas en áreas forestales y agrícolas). El manejo integrado de plagas, la diversificación de la producción usando sistemas agroforestales y un manejo de paisaje amigable con el ambiente, fortalezas tradicionales del CATIE, seguirán siendo enfoques importantes para fortalecer la resiliencia de sistemas agrícolas y forestales ante cambios en las condiciones de los marcos económicos y ecológicos. No se debe esperar que el CATIE cubra todos los temas que corresponden a riesgos elevados de enfermedades en humanos, plantas y animales domésticos, pero sí tiene competencia y una obligación en contribuir al monitoreo de la expansión y control de algunas de las más importantes enfermedades y plagas de los cultivos, tales como la roya y broca del café y el gorgojo del pino; p. ej., la red regional de institutos nacionales de café (PROMECAFE) y autoridades forestales de los países mesoamericanos, respectivamente, han solicitado ayuda al CATIE y sus colaboradores para enfrentar estos problemas, que están aumentando debido al cambio climático. Se utilizarán el conocimiento local y enfoques de investigación participativa, involucrando familias, instituciones de investigación y universidades, para desarrollar sistemas agrícolas, ganaderos y forestales integrados que son más resilientes al estrés o variabilidad climática, y que contribuyen a una mejor productividad agrícola, asegurando activos y capital de los productores y/o comunidades, y generando servicios ecosistémicos. Para contribuir a la sostenibilidad de las iniciativas, se enfatizará la capacitación participativa de familias productoras en técnicas de manejo adaptativo, que les permite adaptar sistemas de producción y técnicas de manejo a sus condiciones sociales, ambientales y económicas cambiantes.

*Tarea 4.1.3. Conservación y manejo de la biodiversidad.* El cambio climático está causando un impacto global en la biodiversidad; debido a mecanismos de retroalimentación complejos, algunas de las posibles consecuencias negativas seguramente no han sido reconocidas aún. El CATIE ya cuenta con proyectos que cubren este tema (p. ej., TROFCCA, GEF/Silvopastoril, BNPP/Biodiversidad), pero mucho más se debe hacer para proteger, tanto como sea posible, este recurso clave para la región; p. ej., apoyar a los corredores biológicos locales para dar mayores oportunidades a las especies y ecosistemas a adaptarse al cambio climático. Se enfatizará la colaboración con INBIO, IRBIO (CCAD) y UICN. Este trabajo se llevará a cabo a escala local (parcela y/o finca) y de paisaje, en el contexto del Corredor Biológico Mesoamericano, para desarrollar un mosaico de usos de tierra (p. ej., sistemas agroforestales y ganaderos, bosques ribereños y naturales, plantaciones forestales, etc.) que son resilientes al cambio climático y que mejoran la conservación de la biodiversidad.

*Tarea 4.1.4. Desarrollar herramientas para apoyar la toma de decisiones: modelar impactos económicos, ambientales y sociales del cambio climático (estrés).* Una carencia de información precisa sobre las consecuencias del cambio y variabilidad climática es una de las mayores limitaciones que afecta a las poblaciones rurales y a formuladores de políticas. Modelos que predicen los flujos máximos y mínimos de cuencas hidrográficas clave, considerando diferentes

permutaciones de uso de la tierra (actual y prevista), facilitan el manejo de riesgos y planificación de riego. El CATIE, actores locales y socios fomentarán la colaboración de instituciones meteorológicas, además de ministerios de agricultura y de ambiente, con instituciones financieras para desarrollar herramientas para el manejo del riesgo financiero (p. ej., seguros agrícolas) para organizaciones de productores, planificación agrícola y formuladores de políticas. El CATIE trabajará con organizaciones locales (p. ej., municipalidades), nacionales (p. ej., gobiernos incluyendo las oficinas nacionales de cambio climático que contribuyen a la CMNUCC), regionales (p. ej., CCAD) e internacionales (p. ej., CIRAD) en desarrollar modelos para evaluar los posibles impactos ambientales, económicos y sociales del cambio climático para mejorar la resiliencia social y ecológica de los territorios; p. ej., estos modelos podrían ser utilizados para identificar lugares críticos (“*hot spots*”) en Mesoamérica donde el cambio climático podría tener impactos severos en los medios de vida, biodiversidad y/o recursos hídricos si no se toman las medidas apropiadas.

*Tarea 4.1.5. Planificación del uso de la tierra local (territorial) y nacional y manejo de conflictos.* La factibilidad y competitividad de diferentes opciones agrícolas, ganaderas y forestales se verán alteradas por el cambio climático. Por lo tanto, los mosaicos de uso de la tierra cambiarán; p. ej., en áreas que se vuelvan más secas, la ganadería podría reemplazar cultivos y bosquetes remanentes. Adicionalmente a los procesos sociales locales que gradualmente transforman los paisajes, las tendencias macro-económicas relacionadas con el cambio climático (y otros factores) pueden llevar a un cambio aun más rápido de uso de la tierra en áreas más grandes con consecuencias económicas, sociales y ambientales más amplias; p. ej., la prioridad actual dada por los gobiernos mesoamericanos a bio-combustibles podría llevar a modificaciones drásticas de ecosistemas sensibles encontrados en áreas costeras, tanto en el Caribe como en el Pacífico. Los posibles impactos en diferentes sectores agrícolas (y por lo tanto, en el uso de la tierra) del TLC-RD (Tratado Centroamericano de Libre Comercio) y el Acuerdo de Asociación de América Central con la Unión Europea también tendrán que considerarse. Autoridades locales y nacionales (p. ej., las oficinas nacionales de cambio climático) tendrán una necesidad aún mayor de herramientas y mecanismos de planificación de uso de la tierra y manejo de conflictos y riesgo para reducir las posibles consecuencias negativas de tales cambios; p. ej., rendimiento y calidad del agua reducidos de las áreas de recarga de las cuencas hidrográficas clave. Este es un área de trabajo donde el CATIE tendrá que depender más en los socios que ya han desarrollado capacidades relevantes y han identificado territorios clave; el MAP intentará usar las predicciones de los modelos globales y regionales existentes (p. ej., acuerdos recientes elaborados para trabajar con el equipo de SIG del CIAT) para diseñar y manejar iniciativas de adaptación sectoriales y territoriales específicas.

*Tarea 4.1.6. Mecanismos y esquemas para compensar por servicios ecosistémicos* (ver también la sección 4.3). El CATIE continuará contribuyendo al desarrollo y sistematización de esquemas de incentivos económicos y premios de precios (p. ej., iniciativas de LACEEP y EfD-CA; ver Anexos 1.5 y 1.6) que buscan apalancar un mejor uso de la tierra y por lo tanto, la resiliencia del sector rural al cambio climático y otros cambios del entorno (TLC-RD, etc). Este trabajo incluirá la cuantificación y valoración de los costos reales y beneficios de la certificación de productos agrícolas y forestales adaptados al estrés climático (p. ej., producción de frijol, maíz, café, ganadería y madera amigable con el agua y la biodiversidad). Se desarrollarán esquemas efectivos de provisión de servicios ecosistémicos, basados en la interacción de agricultura y otros sectores de la economía y de la sociedad. El MAP apoyará el desarrollo y presentación de

propuestas nacionales y locales dentro del contexto de los MDL, REDD y el desarrollo y mercadeo de los CREs.

#### **4.2. Mercados y cadenas de valor**

Las cadenas de valor agrícola y forestal representan una oportunidad para integrar y reforzar los capitales que son las bases de las comunidades y de los medios de vida de las poblaciones rurales. La producción agrícola y forestal requiere del capital ambiental del suelo, agua y biodiversidad, usando el capital de conocimiento humano y aprovechando el capital físico en los sistemas de producción en las fincas junto con el capital financiero para cubrir los costos operativos. El mercadeo de los productos y provisión de otros servicios requiere capital social dentro del contexto dado por el capital político. Para maximizar los beneficios de una cadena de valor, todos estos capitales deben reforzarse uno al otro; es decir, una cadena de valor es principalmente un refuerzo del capital social, creado por las relaciones entre actores en la cadena y aquellos que proveen servicios a la cadena, para mejorar el capital de conocimiento humano para crear un producto de calidad. La producción de este producto de calidad muchas veces requerirá mejoramientos en los capitales financieros y físicos de la estructura de la finca. Sobre todo, en el caso de cadenas con valor social y ambiental, el capital ambiental será reconstruido y el ingreso (capital financiero) de familias rurales será mejorado. Así las fuerzas del mercado en las cadenas de valor pueden ser aprovechadas para recuperar servicios ecosistémicos y reducir la pobreza rural.

Ejemplos de este tipo de actividades, a ser apoyadas por el MAP, para el desarrollo e implementación de sistemas de producción sostenible, están incluidos arriba en la Sección 4.1. La estrategia del MAP también incluye el desarrollo de la capacidad en la región para enfrentar las demandas por y el potencial de estas cadenas de valor sostenibles. El MAP contribuirá a esta meta en territorios clave, donde se llevará a cabo la capacitación de socios para el escalamiento horizontal. El CATIE busca desarrollar y transferir nuevos conceptos, enfoques y metodologías con respecto a cadenas de valor. Sin embargo, evitará involucrarse demasiado en la implementación de proyectos de desarrollo de gran escala.

##### *Tarea 4.2.1. Desarrollo de capacidades empresariales en cooperativas y organizaciones de productores (COAs)*

- Re-planificación de muchas COAs pequeñas, que fueron concebidas como organizaciones sociales en lugar de empresariales, es crucial para la participación exitosa en los mercados
- Debe mejorar la cohesión social, capacidad de respuesta a miembros, manejo transparente y equidad de la representación en dirigir las entidades
- Destrezas de administración de empresas, planificación y de auditoría (conceptos nuevos para muchos de ellos)
- Asistencia y capacitación para desarrollar los criterios y destrezas para el control de calidad (incluye inocuidad), certificación y trazabilidad
- Análisis de las ventajas y costos potenciales de agregar valor a través del procesamiento primario y secundario y de diferentes opciones para certificación/mercadeo
- Preparación de opciones de planificación financiera, evaluación de riesgos y manejo para sobrevivir períodos de precios bajos en el mercado
- Desarrollar capacidades para analizar y entrar en los mercados para aprovechar las demandas cambiantes

- Fomento de alianzas y relaciones de confianza que requiere mejorar las destrezas de negociación y la capacidad de comunicación

*Tarea 4.2.2. Fortalecimiento de capacidades de los proveedores de servicios para que los servicios indicados arriba estén disponibles para las organizaciones de productores*

- Promoción y facilitación del establecimiento de nuevos proveedores de servicios empresariales y técnicos especializados
- Desarrollo de métodos de investigación participativa y capacitación que pueden ser utilizados por proveedores locales de servicios técnicos
- Fortalecimiento de proveedores efectivos y de calidad de servicios de desarrollo de empresas, a través de la estimulación de mecanismos basados en mercados y demanda por la entrega de servicios
- Articulación entre proveedores técnicos, de desarrollo empresarial y de servicios financieros

*Tarea 4.2.3. Mejoramiento del contexto político y de desarrollo (entorno facilitador a nivel local, nacional y mesoamericano) que facilita que los productores puedan responder a la demanda potencial de mercados orientados hacia productos sociales y ambientales*

- Marco político-legal y diseño de programas de desarrollo rural: recomendaciones para la simplificación de legislación agrícola, forestal y ambiental e incentivos y procedimientos burocráticos
- Marco regulatorio: armonización de estándares; sistemas de certificación obligatorios vs. voluntarios; revisión de leyes y regulaciones ambientales, forestales y agrícolas.
- Políticas del sector privado: estándares desarrollados por la industria; mecanismos para compartir riesgos y beneficios; esquemas conjuntas de inversión; construcción de relaciones de confianza; responsabilidad social corporativa.

### **4.3. Servicios ecosistémicos**

La Evaluación del Milenio de los Ecosistemas (MEA) clasifica los servicios ecosistémicos como: de provisión (p. ej., alimentos, madera y agua), regulatorios (p. ej., reduciendo erosión y control biológico), culturales (p. ej., recreación y conocimiento tradicional) y de bases (p. ej., ciclo de nutrientes). Los servicios ecosistémicos son de particular importancia para las comunidades rurales pobres, y su importancia es cada día más reconocida por los gobiernos mesoamericanos, como se ha demostrado con la ratificación de las principales convenciones internacionales ambientales. Dadas las complejidades y múltiples dimensiones de los ecosistemas, el MAP está especialmente apto para implementar un esfuerzo sistémico e integral para identificar, cuantificar y valorar los servicios ecosistémicos en la región. A su vez, el CATIE ya ha acumulado experiencia significativa en la evaluación, diseño e implementación de instrumentos económicos que proveen incentivos a los administradores de la tierra y a usuarios de los recursos para la protección de servicios ecosistémicos. El trabajo en el área continuará en colaboración con socios locales e internacionales en todas las escalas territoriales, de regional (Mesoamérica) a la finca.

La capacidad reconocida del CATIE para ayudar a los gobiernos y organizaciones locales y nacionales para desarrollar iniciativas que contribuyan a la mitigación será una de las bases de este componente. Por ejemplo, el programa de Cambio Climático y otros del CATIE han desarrollado y diseminado: i) metodologías para cuantificar y valorar el secuestro de carbono en

áreas agrícolas y forestales; ii) esquemas piloto para canalizar fondos de créditos para la captura de carbono a productores; iii) métodos y procesos para desarrollar proyectos dentro del MDL. A través del fortalecimiento de estos programas, el MAP podrá apoyar a socios a diferentes niveles para aprovechar y contribuir a las oportunidades ofrecidas por el MDL, REDD y otros programas internacionales similares. Las prácticas de MST son muy importantes para la exitosa mitigación del cambio climático; además son una de las pocas prácticas agrícolas que posiblemente pueden integrarse en esquemas de comercio de carbono.

*Tarea 4.3.1 Selección y promoción de temas específicos de investigación/desarrollo.* Servicios ecosistémicos de importancia regional incluyen: 1) hidrológicos (p. ej., doméstico, riego, hidroeléctrico, recreación, ganadería); 2) ciclos bio-geo-químicos (p. ej., sedimentación / contaminación, ciclos de nutrientes, secuestro de carbono); y 3) biológicos (p. ej., biodiversidad, formación de suelos). Los temas ecosistémicos que el MAP debe enfrentar incluyen: 1) métodos y esquemas para pagar por servicios ecosistémicos que tomen en cuenta consideraciones de derechos de propiedad, pobreza, aspectos indígenas y de género, con un enfoque especial en los posibles impactos para los diferentes grupos, tanto negativos como positivos, que resultan del pago por servicios ecosistémicos; 2) desarrollo de metodologías participativas de planificación de uso de la tierra y criterios para la selección de zonas prioritarias (p. ej., para recarga hidrológica o un corredor biológico) para mejorar la colocación de incentivos económicos; y 3) asuntos de política y gobernanza como el desarrollo de marcos regulatorios, descentralización, plataformas de negociación de múltiples actores y el rol de asociaciones público-privadas (PPP).

*Tarea 4.3.2. Integración de la información existente de la región.* Proveer una base de datos e informes del estado del arte, basada en las experiencias, instrumentos y métodos usados para cuantificar y valorar los servicios ecosistémicos. Promocionar la cooperación, intercambios y alianzas entre las diversas organizaciones que están enfocadas en servicios ecosistémicos; p. ej., buscar consenso sobre conceptos y terminología. Se necesita urgentemente un enfoque en “mejores prácticas” (“*best practice*” en el original en inglés) para el desarrollo agrícola y el manejo de servicios ecosistémicos, dada la alta demanda por este tipo de instrumento en la región.

*Tarea 4.3.3. Desarrollo y evaluación de esquemas piloto que buscan proveer servicios ecosistémicos.* En territorios clave, evaluar cuáles servicios ecosistémicos están siendo suministrados y por quién y a qué diferentes grupos de interés. Discutir los resultados con autoridades locales (p. ej., indígena y municipal) para influenciar la toma de decisiones y eventualmente la política, planes y acciones locales y nacionales para mejorar o crear el marco legal, institucional y operativo para el pago por servicios ecosistémicos. Desarrollar un sistema para recolectar, documentar e integrar los resultados y métodos como base para un esquema de Monitoreo y Evaluación y sistematizar las experiencias en cada área temática/piloto. El desarrollo y refinamiento futuro de métodos participativos en áreas piloto para los diferentes tipos de socios y niveles será parte de una estrategia integrada de capacitación y comunicación (tarea 5 abajo) y un mecanismo para obtener resultados. Un enfoque de investigación acción participativa brindará retroalimentación para la planificación y manejo del MAP, y también para el desarrollo de modelos y sistemas de expertos diseñados como herramientas eficientes para facilitar la toma de decisiones a diferentes niveles. El MAP debe poder ofrecer fondos semilla a gobiernos locales y ONGs para probar el PSA; p. ej., a través de un fondo ambiental (ver sección 6.9.1).

*Tarea 4.3.4. Integrar información respecto servicios ecosistémicos estratégicos y evaluar disyuntivas.* En el contexto de este programa agroambiental, identificar y analizar los servicios ecosistémicos estratégicos (claves) a escala regional, nacional, de paisaje y de finca, evaluando disyuntivas y sinergias entre estos servicios (enfoque uni-funcional a multi-funcional), y los métodos para integrar información entre estas escalas para diferentes combinaciones de uso de la tierra. Un insumo clave para el diseño de esquemas de pagos es una función biofísica de producción; el MAP puede contribuir con datos duros para mejorar el estado actual del conocimiento en esta área especialmente complicada de investigación.

*Tarea 4.3.5. Capacitación, comunicación de resultados y promoción de métodos para manejar, desarrollar, monitorear y evaluar los servicios ecosistémicos.* Los beneficiarios y colaboradores incluirán a los sectores privado y público (académico; gobierno local, nacional y regional; industria; ONG; etc) buscando tanto el escalamiento vertical como horizontal. Áreas piloto de referencia, para mostrar enfoques e impactos, serán la base de un programa intensivo de capacitación y educación, en el cual, tanto la Escuela de Posgrado y los estudiantes del CATIE, como universidades nacionales y sus estudiantes, serán unos de los principales beneficiarios además de ser canales para lograr impactos tanto amplios como locales.

## **5. PROYECTOS MAP**

### **5.1. Proyectos actuales (Anexo 1)**

El enfoque MAP será probado a lo largo de un rango de condiciones agro-ecológicas en áreas piloto y territorios clave previamente escogidos por su importancia para diferentes sectores (p. ej., caso del PCC- Proyecto Cacao Centroamérica) o por los servicios ecosistémicos que provee (p. ej., caso del proyecto FOCUENCAS). Otro ejemplo de un programa vigente que está particularmente bien adaptado para formar parte del MAP es el Programa Ambiente para el Desarrollo para Centroamérica (EfD-CA, por sus siglas en inglés). Este programa es parte de una iniciativa global de fortalecimiento de capacidades, que se enfoca en investigación, asesoría política y enseñanza en el campo de la economía ambiental. Hay centros similares en China, Tanzania, Etiopía, Sudáfrica y Kenia. El principal objetivo del EfD-CA es crear conocimiento innovador que puede usarse como un insumo en procesos claves de política en la región centroamericana, con la meta final de aliviar la pobreza a través de un uso mejor y más sostenible de nuestro ambiente. Temas clave de investigación actuales incluyen la adaptación al cambio climático, adopción de prácticas sostenibles de agricultura, evaluación y financiamiento de iniciativas de conservación como áreas protegidas y pago por servicios ecosistémicos y el manejo de recursos hídricos. A su vez, EfD-CA está en contacto permanente con formuladores de políticas en la región quienes tienen el doble rol de definir la agenda de investigación del EfD-CA además de fungir como los principales beneficiarios de sus resultados. En ese sentido, se espera que el EfD-CA trabaje estrechamente con la UCP propuesta como parte del MAP.

Un ejemplo adicional de un programa actual es el Programa Latinoamericano y del Caribe de Capacitación en Economía Ambiental (LACEEP, por sus siglas en inglés). El objetivo principal de este programa es aumentar la capacidad de investigación en universidades nacionales, institutos públicos de investigación, etc. La única manera de lograr el desarrollo sostenido verdadero es a través de la creación de la capacidad local, capaz de entender las causas y consecuencias de la degradación ambiental y encontrando la manera más idónea para enfrentar

estos problemas. LACEEP ofrece becas para la investigación en economía ambiental, trabajo en red entre académicos en la región, dicta cursos de fortalecimiento de capacidades de alto nivel y facilita acceso a literatura y asesoramiento.

Inicialmente el MAP estará formado por la unión de iniciativas relevantes existentes del CATIE y luego agregará nuevos proyectos: es decir, algunos de los territorios transnacionales clave donde el CATIE trabaja actualmente continuarán siendo el enfoque de investigación tecnológica y metodológica además de ser la referencia para apoyar actividades de desarrollo que se extenderá a nuevos territorios. Sin embargo, el enfoque del trabajo cambiará en los territorios clave, ampliando el ámbito de las acciones para asegurar que temas ambientales, de gobernanza y de cadenas de valor reciban niveles similares de atención: la naturaleza exacta de las intervenciones será determinada por las necesidades particulares de cada territorio clave. Esto creará un juego integrado de estudios de caso de mediano/largo plazo en los cuales se desarrollarán y validarán diferentes tecnologías, y cuando sean exitosas, se implementarán más ampliamente. La sistematización, síntesis y comparación de estos estudios de caso, junto con otras experiencias de instituciones gubernamentales, socios y ONGs, producirán “lecciones aprendidas” metodológicas para guiar intervenciones similares en otras zonas. De esta manera, los proyectos del MAP suministrarán insumos a un cuerpo de conocimiento (centro de conocimiento) que contribuirá a lograr las metas de las áreas temáticas del MAP descritas en la sección anterior. A la inversa, estas amplias áreas temáticas brindan el marco para el diseño e implementación de los proyectos regionales del MAP que traen enfoques más estrechos. Todos estos proyectos contribuirán directamente a la meta general del MAP de promover el Manejo Sostenible de la Tierra (MST). Sin embargo, como se muestra en el Cuadro del Presupuesto (Sección 6.11, Cuadro 3), los proyectos del MAP contribuirán a diferentes áreas temáticas. Al unir proyectos existentes, y diseñar proyectos nuevos en el contexto del enfoque MAP, se podrá lograr mayor impacto al promover y apoyar la implementación del MST. El MAP está formado principalmente por proyectos, pero sus productos e impactos han sido concebidos para metas superiores y amplias; p. ej., escalamiento horizontal y vertical.

Un programa estratégico como éste debe ser formulado como una iniciativa de mediano/largo plazo, y así considerar diferentes fases. Se prevé una fase inicial de transición, durante la cual algunos proyectos existentes del CATIE (Anexo 1) serán integrados, junto con nuevas iniciativas (Anexo 2) en un sólo programa (el MAP): estos proyectos existentes actualmente tienen diferentes acuerdos y por lo tanto, diferente duración, fuentes de financiamiento y estructuras, compromisos, marcos geográficos y temáticos, tipos de socios, niveles de intervención, niveles de desarrollo/validación de tecnologías, etc. Después de esta fase de transición, una fase de consolidación probará ampliamente las premisas básicas que han llevado a la postulación del MAP. Todos los proyectos existentes que serán incorporados en el MAP pueden contribuir a uno o más de los cinco resultados principales y las tres áreas temáticas del MAP. A través de la influencia de arriba hacia abajo de las actividades de planificación e integración del MAP, estos proyectos ampliarán su enfoque y desarrollarán una metodología más sistémica. Por otro lado, la experiencia de abajo hacia arriba con los marcos lógicos, estructuras, relaciones y resultados de los proyectos existentes del MAP ayudarán a formar una masa crítica y la capacidad del MAP para desarrollar, promover y transferir iniciativas MST-ERAS para diferentes regiones y sectores.

El escalamiento vertical y horizontal será llevado a cabo principalmente por los socios del CATIE y otras organizaciones, que se verán beneficiados por las acciones de capacitación y

comunicación del MAP; estas acciones no se limitarán a territorios clave, sino que serán promovidas tan ampliamente como sea posible dados los recursos del MAP y de los socios. Algunos de los recursos del MAP serán distribuidos a estos socios para que ellos puedan cumplir con este rol. El MAP también ampliará el proceso de trabajar más estrechamente con autoridades nacionales y regionales, un aspecto de la agenda del CATIE que ha estado creciendo gradualmente durante las últimas dos décadas: p. ej., el trabajo para cuantificar, valorar, desarrollar y diseminar los métodos para compensar los servicios ecosistémicos, un componente de muchos proyectos del CATIE.

## **5.2. Proyectos nuevos (Anexo 2)**

Los proyectos regionales existentes que serán integrados en el MAP están enfocados en los sectores agrícolas, como ganadería, cultivos hortícolas, café y cacao, o en temas como gobernanza y de servicios ambientales, como el proyecto de manejo de cuencas hidrográficas “Focuencas” y las plataformas socioeconómicas como LACEEP y EfD-CA. Bosques, un componente y sector clave de los paisajes donde trabajará el MAP, no fue cubierto adecuadamente por los proyectos existentes y por lo tanto, éste fue un tema al cual se le dio prioridad al seleccionar y diseñar los nuevos proyectos regionales que se incorporarán en el MAP. Esta sección describe varias iniciativas forestales que el CATIE propone apoyar y que harán contribuciones fundamentales al desarrollo holístico de los paisajes del MAP.

### *5.2.1 Bosques y manejo de bosques (Proyecto FINNFOR)*

El manejo óptimo de los diferentes componentes del paisaje, para producir bienes y servicios para el bienestar de la sociedad y para la sostenibilidad ecosistémica, es una meta fundamental de un programa agroambiental. Sin embargo, los componentes forestales en la mayoría de los territorios mesoamericanos están bajo mucha presión y sufriendo de una degradación continua. Mesoamérica presenta un contraste llamativo entre algunas experiencias forestales y de conservación sostenibles ejemplares con los enormes retos y amenazas que limitan la conservación de bosques y el uso sostenible de los recursos naturales.

La estrategia forestal y manejo de bosques propuesta por el MAP busca identificar, analizar y remover las barreras para lograr la producción sostenible de bienes y servicios forestales. Experiencias exitosas de manejo forestal en un número limitado de áreas mesoamericanas incluyen: participación y organización comunitaria; estrategias para manejo forestal comunitario; fortalecimiento de capacidades locales; desarrollo de metodologías para el manejo sostenible de bosques naturales y plantados; implementación de políticas forestales innovadoras para concesiones forestales comunitarias; arreglos institucionales público-privado-comunitarios; reforestación privada; proyectos de manejo de bosques naturales; y pago por servicios ambientales. Sin embargo, las lecciones aprendidas sobre la conservación y uso sostenible de los bosques mesoamericanos se deben integrar y complementar para iniciar una renovación regional de las estrategias para la producción sostenible de bienes y servicios forestales además de enfrentar la carencia crítica existente de capacidad institucional. El MAP facilitará la consolidación de redes técnicas nacionales y regionales, guiando el proceso con énfasis en el desarrollo y validación de herramientas nuevas además del fortalecimiento de capacidades para la toma de decisiones.

Para enfrentar estos temas, la estrategia forestal del MAP considera cuatro iniciativas forestales que contribuirán al enfoque general del Manejo Sostenible de Tierras (MST) y a las tres áreas temáticas del MAP presentadas arriba:

1. Temas de gobernanza forestal incluyen políticas regionales, nacionales y locales; los procedimientos y requisitos oficiales para definir las diferentes etapas de producción, transformación y mercadeo de los bienes y servicios son aspectos clave. La capacidad del MAP para producir asesoramiento e impacto en políticas, basado en datos concretos, podría mejorar los marcos de política y su monitoreo. Otros enfoques relacionados con la gobernanza forestal incluyen una estrategia para aumentar la participación de los actores en los procesos de toma de decisiones en relación a la producción forestal y el manejo de paisajes rurales, como arreglos de co-gestión, comités de corredores biológicos y comisiones de bosques modelo.
2. El rol de los bosques mesoamericanos en apoyar los medios de vida de comunidades rurales pobres, además de para la adaptación y mitigación al cambio climático junto con la provisión de otros servicios ambientales de importancia local y regional, es fundamental en los estudios y desarrollo de información, herramientas y metodologías para la toma de decisiones locales, nacionales y regionales.
3. Algunas de las principales modificaciones para mejorar el desempeño del sector forestal en los países y en la región deben derivarse del análisis de cadenas de valor de producción sostenible de bosques. Estos análisis intentarán eliminar algunos obstáculos y limitaciones para lograr organizaciones de productores más eficientes, producción y rentabilidad más alta, la modernización de la industria, productos más valiosos y mejores condiciones de comercio. A su vez, se intentará mejorar la protección ambiental que es la base para la producción forestal continua.
4. Se deben mejorar, diversificar y actualizar las capacidades de diferentes actores del sector forestal. La capacitación forestal actual se enfoca en temas biofísicos; las herramientas para influenciar el desarrollo de políticas no se brindarán. A pesar de que algunas organizaciones de dueños de bosques han evolucionado en forma ejemplar en la región, existen muy pocos ejemplos donde los dueños de los bosques asumen, administran y planifican (a largo plazo) su propia producción forestal. La mayoría de los tomadores de decisiones que tienen influencia en el manejo de recursos naturales en Mesoamérica, poseen conocimientos limitados del significado y potencial real de los bosques dentro de un enfoque de manejo sostenible de paisaje. No se cuenta con estrategias integradas para mantener servicios ecosistémicos importantes además de apoyar el desarrollo socioeconómico. La estrategia forestal del MAP buscará producir cambios en todos estos niveles.

Estos cuatro elementos estratégicos están cubiertos por el Proyecto Finlandés de Bosques y Manejo Forestal del MAP (FINNFOR, por sus siglas en inglés), como un elemento integral y coordinado del MAP. Así que, dentro del marco conceptual del MAP, se proponen los siguientes sub-componentes de FINNFOR:

#### *5.2.1.1. Adaptación de políticas de aprovechamiento y comercialización de madera para sistemas agroforestales y silvopastoriles (AFTCOM)*

Productores mesoamericanos que desean aprovechar los árboles maderables en sistemas agroforestales (SAF) y sistemas silvopastoriles (SSP) están obligados a seguir los criterios,

procedimientos y políticas forestales (leyes y regulaciones) establecidos para el aprovechamiento y comercialización de madera en plantaciones forestales y/o en bosques nativos. Los costos correspondientes de transacción no son viables para los productores, lo que muchas veces resulta en la tala ilegal en SAF y SSP no se controla el daño ambiental y se les paga solamente una fracción del valor real de la madera a los productores, ya que el producto es ilegal. Dado que la producción de madera de SSP y SAF podría ayudar a satisfacer la demanda creciente además de contribuir a la diversificación de los ingresos de los productores y crear oportunidades de empleo rural, los Servicios Centro Americanos Forestales, que colaboran con el Comité Técnico de Bosques (CTB) de la CCAD, han solicitado al CATIE ayuda en elaborar políticas forestales (leyes, regulaciones y esquemas de incentivos) simplificadas, como el primer proyecto bajo PERFOR (Programa de Estrategia Regional Forestal), para mejorar la siembra y aprovechamiento sostenible de maderables y la comercialización de madera en SAF.

#### *5.2.1.2. Fortaleciendo la producción de madera de pequeños productores a través de la aplicación de prácticas sostenibles de manejo forestal (FORMACOM)*

En Mesoamérica, la población rural pobre muchas veces depende de los recursos naturales forestales para parte de sus medios de vida. La provisión de servicios ecosistémicos y seguridad alimenticia, en particular para poblaciones rurales, está disminuyendo según los decrecen los recursos del bosque y se degradan cada vez más debido al uso no sostenible. El segundo sub-componente de FINNFOR propone crear vínculos entre empresas forestales y pequeños productores forestales para aumentar la viabilidad económica del manejo forestal sostenible, aumentar las oportunidades de trabajo para la población rural pobre y mejorar sus ingresos y medios de vida. Como resultado, la competitividad del sector forestal mesoamericano aumentará y el uso forestal sostenible, una opción importante para la conservación, será mostrado. A su vez, se reducirá la degradación de los servicios ecosistémicos, aumentará la capacidad de adaptación al cambio climático, y se mantendrá la integración a nivel de paisaje de los procesos ecológicos que son la base para la viabilidad de ecosistemas de bosques naturales fragmentados.

#### *5.2.1.3. Removiendo barreras a las inversiones en plantaciones forestales en Mesoamérica (REFCOM)*

Además de la investigación tradicional sobre especies maderables y el manejo de plantaciones, se necesitan herramientas institucionales y financieras innovadoras para promover la reforestación de áreas deforestadas o degradadas. También se necesita un manejo multi-funcional de plantaciones y bosques secundarios. Se debe considerar a las plantaciones forestales dentro del contexto de políticas y mecanismos nacionales, regionales e internacionales como la “Gobernanza y Cumplimiento de la Legislación Latinoamericana en el Sector Forestal” (FLEG), iniciativa del Banco Mundial, PERFOR a nivel regional y las convenciones sobre Cambio Climático y Biodiversidad a nivel global. A través de este tercer sub-componente de FINNFOR, la base científica para las estrategias económicas, técnicas y políticas para reforestación serán revisadas, para promover plantaciones forestales como opciones de negocios privados, ambientales y sociales.

#### *5.2.1.4. Manejo integrado de paisajes forestales en Mesoamérica (INTEGRACOM)*

Un manejo más holístico e integrado de paisajes en Mesoamérica requiere una perspectiva transversal y de integración: este cuarto sub-componente del FINNFOR ha sido creado para unificar los esfuerzos y recursos para enfrentar asuntos en común. Estos temas compartidos

incluyen: 1) la competitividad de las inversiones forestales; 2) la capacidad organizacional de los actores; 3) la capacidad de instituciones políticas y de mercado de invertir en bienes del bosque y servicios ecosistémicos; 4) uso sostenible de la diversidad genética en ecosistemas forestales y agroforestales estratégicos; 5) consideración del manejo territorial y conectividad para el uso sostenible de ecosistemas forestales y agroforestales estratégicos; y 6) sistema centralizado de manejo de información para los clientes de MAP.

## **6. ESTRUCTURA Y OPERACIÓN DEL MAP**

La estructura y operación del MAP están diseñadas para establecer, facilitar, coordinar y ganar valor agregado de la contribución de los diferentes proyectos y diversas actividades (de ahora en adelante llamados “proyectos”) y también para canalizar recursos financieros y otros a estos proyectos, que seguirán siendo manejados por las diferentes dependencias del CATIE (p. ej., programas y OTNs) y/o por colaboradores. Estos proyectos cambiarán a través del tiempo, pero una de las razones para la creación del MAP es contribuir a la continuidad y crecimiento de un enfoque agroambiental como una competencia institucional central del CATIE y sus socios. Por lo tanto, la futura selección de proyectos y acciones a ser apoyados por el MAP dependerán de su potencial para contribuir a las áreas temáticas del MAP mencionadas arriba en la sección 4. Este programa ayudará al CATIE a capitalizar su ventaja comparativa de proveer un servicio integrado y sistémico de investigación, educación y de proyección a un grupo diverso de socios en Mesoamérica.

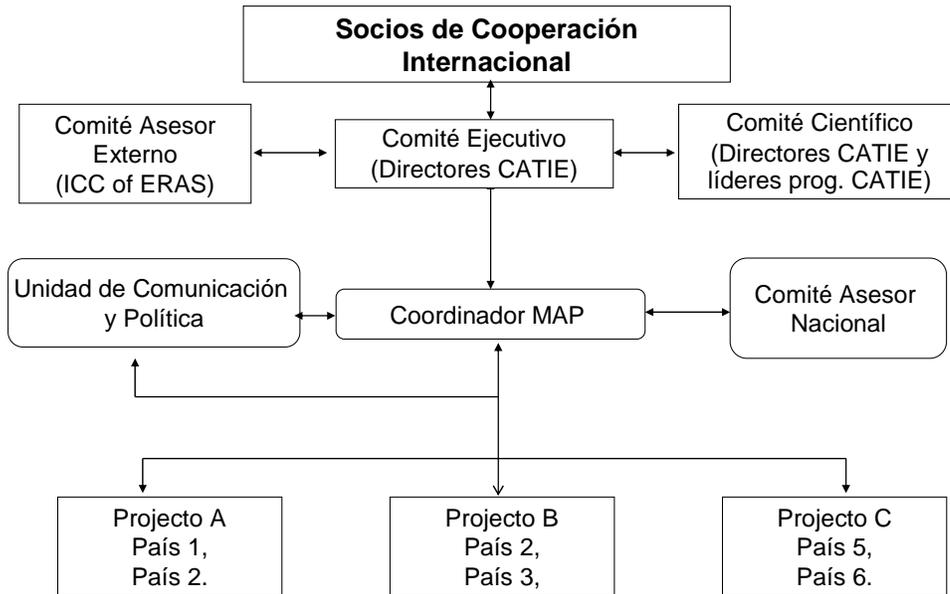
Para comprender la estructura del MAP y cómo debe funcionar, es primordial reconocer que el MAP es un programa y no un proyecto: muchos proyectos contribuirán al MAP, como se explicó arriba en las secciones 2 y 5. El MAP estará insertado en la División de Investigación y Desarrollo (DID) del CATIE que recientemente ha sido reestructurada como una matriz de programas de sistemas de producción y programas transversales para promover y facilitar la integración para desarrollar y manejar nuevas iniciativas (ver Figura 2, que presenta los enlaces programáticos para un nuevo proyecto del MAP enfocado en Tierras Degradadas); es decir, el desarrollo del MAP ya ha tenido un impacto en el paisaje institucional del CATIE (Resultado 5 del MAP). Por el contrario, ya que la nueva estructura organizacional del CATIE refleja muy bien las prioridades y enfoque del MAP basados en la integración, esto facilitará en gran medida que el MAP logre sus metas. Se necesitarán flujos de información para la planificación, consulta, monitoreo y evaluación a diferentes niveles; esto será un rol central para la unidad de coordinación del MAP que se discute abajo (Figura 3). Dentro de la jerarquía del CATIE, el coordinador del MAP reportará directamente al Director de la División (Figura 4; es decir, tendrá la misma posición que cualquier otro líder de programa) pero los proyectos regionales seguirán bajo la guía general de los programas respectivos donde están actualmente. Estas relaciones se discuten más adelante en esta sección.

Estructura matricial de programas en la  
División de Investigación y Desarrollo

	<b>Programas enfocados en sistemas de producción</b>			
<b>Programas transversales</b>	CASA. Cultivos Arbóreos en Sistemas Agroforestales (café /cacao / frutales/...)	GAMMA. Ganadería y Manejo del Medio Ambiente (sistemas silvo-pastoriles)	PCB. Producción y Conservación en Bosques (bosques naturales / plantaciones)	PACA. Producción Agroecológica de Cultivos Alimenticios.. (hortalizas/ Musa/ raíces/...)
GESTER. Gestión Territorial de Recursos Hídricos y Biodiversidad (cuencas, bosque modelo, corredor biológico)	<i>Proyecto MAP Tierras Degradadas</i>	<i>Proyecto MAP Tierras Degradadas</i>		
CeCoEco. Competitividad y Cadenas de Valor				
CC. Cambio Climático (adaptación/ mitigación)	<i>Proyecto MAP Tierras Degradadas</i>			
GSEBSA. (Gobernanza y Socio Economía de Bienes y Servicios Ambientales)				

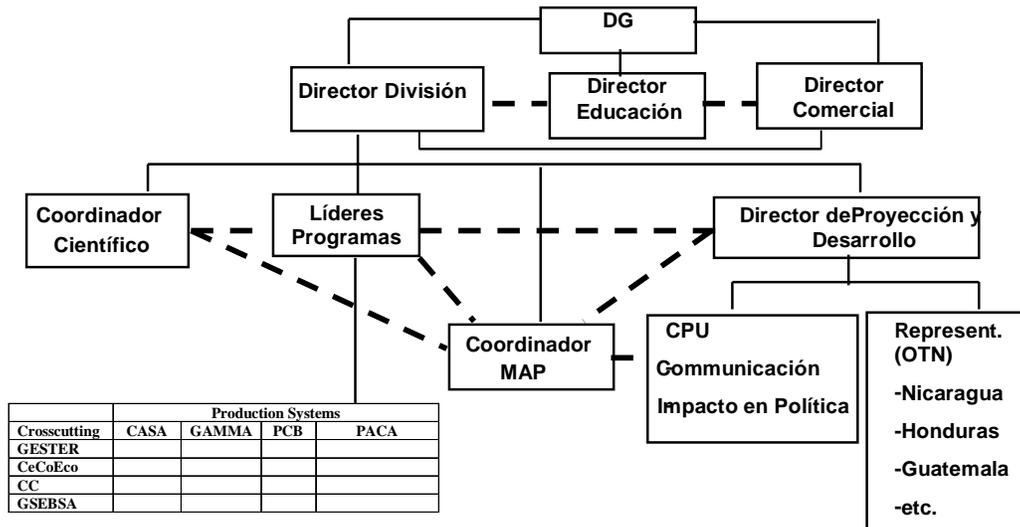
**Fig. 2.** Estructura matricial de la División de Investigación y Desarrollo del CATIE

## PLANIFICACION, MONITOREO Y EVALUACION, Y CONSULTA DE MAP



**Fig. 3.** Flujos de información para la planificación, consulta, monitoreo y evaluación del MAP

### Estructura Jerárquica: División de Investigación y Desarrollo



**Fig. 4.** Organigrama de la División de Investigación y Desarrollo que muestra la relación del MAP con las otras secciones (líneas continuas son de gerencia; líneas punteadas muestran la consulta obligatoria).

La identificación de socios, donantes y proyectos que podrían contribuir al y beneficiarse del MAP, se incluirán en los TdR del Comité Ejecutivo y del Comité Científico del MAP, y del Comité Asesor Externo del MAP (Figura 3). Se necesitará alguna flexibilidad en la asignación y negociación de recursos para acomodar las diferentes necesidades y contribuciones de este grupo de socios y donantes. Durante el establecimiento del MAP, la operación básica del CATIE continuará recibiendo contribuciones de MFA (Noruega) y Asdi (Suecia) como una continuación de su colaboración institucional a largo plazo. Los recursos del MAP serán manejados usando los procedimientos actuales, desarrollados entre el CATIE y estos países nórdicos, para canalizar apoyo al CATIE y sus socios. El Mecanismo Mundial (MM) de la CNUCLD y MAEF (Finlandia) también han expresado su interés en colaborar con y apoyar al MAP; se espera que otras organizaciones internacionales entrarán y/o apoyarán a este programa intersectorial (p. ej., Nueva Zelanda y España).

Esta sección incluye una discusión de las principales consideraciones que llevan al diseño de las características estructurales y operativas del MAP. Estos incluyen (los números se refieren a las sub-secciones siguientes):

- El rol del coordinador del MAP y de los comités de apoyo (Figuras 3 y 4; 6.1)
- El MAP operará con un enfoque claro de género (6.2) en los diferentes niveles geográficos (6.3) y jerárquicos (6.4: es decir, finca (familia), paisaje, país, región, CATIE) con una amplia variedad de socios (6.5)
- En los niveles más complejos (país, región), el MAP buscará impactar en la certificación, política y legislación a través de varios procesos, incluyendo aspectos de comunicación para el manejo de conocimiento, a través de una Unidad de Comunicación y Política (CPU; 6.6)
- El MAP se implementará a través de fases para facilitar la incorporación de proyectos existentes y nuevos además de la validación y refinamiento gradual de los diferentes mecanismos y procesos (6.7). Debido a la naturaleza del programa, se desarrollará un proceso dinámico de consulta, planificación y entrega de informes (6.8)
- Se propone una combinación de diferentes mecanismos presupuestales (6.9) (p. ej., apoyo a proyectos y la institución, fondos competitivos, fondos con destino específico (“targeted funds”), diseñados para dar tanto enfoque como flexibilidad que permita ajustes organizacionales graduales y la participación de otras organizaciones nacionales y regionales en la implementación del MAP
- Factores (riesgos) que podrían afectar el impacto del MAP (6.10)
- Una perspectiva general de los posibles recursos financieros a ser manejados *via* el MAP (6.11).

## **6.1. Coordinación**

El Director de la División de Investigación y Desarrollo del CATIE (DID) tendrá un rol importante en el MAP, con un enfoque principal en desarrollar cooperación internacional para apoyar el MAP. Un coordinador y equipo de tiempo completo, que responden al Director de la DID, ejecutarán las decisiones del Comité Ejecutivo del CATIE (y del MAP; formado por los Directores del CATIE). El coordinador del MAP será el secretario de este comité para implementar esta iniciativa inter-departamental, interdisciplinaria e intersectorial. Por lo tanto, una meta principal del coordinador del MAP será una mayor integración de los proyectos y socios, y por ende el logro de las metas de valor agregado del MAP. Las decisiones principales

en cuanto a nuevas prioridades y proyectos, a ser presentados a la comunidad de Cooperación Internacional (socio de desarrollo), serán tomadas por el Comité Ejecutivo en consulta con los donantes y socios actuales; p. ej., en consulta con el Comité Asesor Externo (Figura 3: CCI de la ERAS) y el Comité Científico del CATIE (ver 6.8). Se discutirán nuevas iniciativas durante las reuniones anuales con los donantes. Para asegurar la integración requerida de los esfuerzos y para resolver los asuntos emergentes que impacten en o requieren la atención del CATIE, se debe definir un mecanismo fluido para que el Comité Ejecutivo pueda llevar a cabo su rol: es decir, este comité debe tener una programación de reuniones regulares (por lo menos trimestrales). Dadas las metas regionales de proyección del MAP, y para balancear el poder de toma de decisiones de los líderes de los proyectos del MAP (líderes y miembros de los programas del CATIE), el coordinador del MAP tendrá el mismo nivel jerárquico como cualquier otro líder de programa en la DID, pero estará estrechamente vinculado al Director de Proyección y Desarrollo del CATIE y los OTNs en los países donde el MAP lleve a cabo sus actividades.

Una vez que se aprueban las propuestas de los proyectos (de mediano plazo: 3-5 años) y los planes operativos anuales (en la reunión anual con los donantes), los líderes de proyectos y sus programas correspondientes deberán tener independencia y responsabilidad y la obligación de responder por la coordinación e implementación de sus proyectos y actividades particulares en línea con los procedimientos actuales utilizados por el CATIE para manejar los proyectos apoyados por los países nórdicos. El coordinador del MAP debe tener contacto directo con los líderes de los proyectos y programas para ayudarles a desarrollar: 1) actividades nuevas dentro de un proyecto (intra-proyecto) que contribuyan a las metas de valor agregado del MAP; 2) actividades que contribuyan a la integración (inter-proyecto); y 3) ideas de proyectos nuevos a ser considerados en el MAP. A lo interno, las ideas para proyectos nuevos tendrán que ser aprobadas por el Comité Ejecutivo, mientras que actividades intra- e inter-proyecto pueden ser iniciadas con el consentimiento mutuo del coordinador del MAP y los proyectos involucrados. Una vez que se llegue a un acuerdo sobre la estructura general y los procedimientos del MAP, el coordinador del MAP elaborará lineamientos para estos procesos de toma de decisiones, incluyendo la forma en la que los socios actuales / potenciales del CATIE podrán participar, para presentarlos ante los tres comités: es decir, la discusión de estos lineamientos será una de los roles propuestos para el Comité Científico del CATIE, el Comité Asesor Externo (CCI de la ERAS) y el Comité Ejecutivo del MAP, con lo cual esperamos contribuir a la apropiación regional y al éxito del MAP. En cada país, la OTN conformará un comité asesor nacional que discutirá los planes e informes del MAP. Asimismo, una vez que los proyectos y recursos disponibles para el MAP hayan sido acordados, los consultores y el coordinador del MAP elaborarán un marco lógico para las metas generales del MAP (es decir, adicional a los marcos lógicos de los proyectos que conforman el MAP); este marco lógico para el MAP será revisado periódicamente para proveer un instrumento flexible que ayudará a guiar la toma de decisiones futuras, incluyendo la planificación, monitoreo y evaluaciones del MAP.

Para seguir desarrollando este programa integrado, se requiere un análisis profundo de los proyectos actuales: p. ej., sus éxitos y fracasos, características estructurales y otros, enfoques metodológicos de trabajo, enfoques geográficos y temáticos, colaboradores, ciclos de planificación y gestión. Por lo tanto, la organización de la **sistematización** de las experiencias de proyectos existentes y pasados de investigación y desarrollo intersectoriales debe ser otra de las responsabilidades del coordinador del MAP. Asimismo, las responsabilidades del coordinador del MAP incluirán dar servicio a los procesos vigentes de consultas internas y externas y al análisis

de prioridades y limitaciones, complementariedad y competencia, estructuras institucionales, enfoques y metodologías, que se llevarán a cabo a nivel regional y nacional: p. ej., con CCAD/UICN y con ministerios, institutos agrícolas nacionales y universidades, respectivamente (ver sección 6.7).

## **6.2. Enfoque de género**

El MAP ayudará al CATIE y a sus socios a lograr avances importantes en la incorporación de consideraciones de género: p. ej., hacer de los aspectos de género uno de los enfoques centrales de la investigación, desarrollo, capacitación y comunicación apoyados por este programa agroambiental. La siguiente lista será utilizada para generar indicadores y actividades relevantes para ser apoyados y monitoreados por el MAP:

- Inclusión de aspectos de género en proyectos de investigación y desarrollo del MAP, con la meta final de proveer: igualdad de oportunidades para todos los miembros de la familia (p. ej., con respecto a las actividades de educación y capacitación del MAP); igualdad de oportunidades para generar y manejar ingresos (p. ej., facilitación y manejo de recursos por grupos de mujeres); acceso igual a actividades productivas y recursos (p. ej., tierra); y participación en general en actividades familiares y comunitarias
- Diagnósticos de nuevas zonas o sectores piloto incluirán la documentación y análisis del conocimiento, opiniones, roles y situaciones de hombres y mujeres por separado, reconociendo sus diferentes intereses, aspiraciones, experiencias y niveles de participación actuales en decisiones familiares, actividades productivas, acceso a recursos y en organizaciones comunitarias (formal e informal)
- Diseño y planificación dinámico de los proyectos MAP para incluir ajustes continuos para garantizar la participación de todos los miembros de la familia, incluyendo un enfoque en los jóvenes, buscando establecer un equilibrio entre: cantidades de hombres y mujeres como funcionarios de proyectos; socios dentro de los proyectos MAP (p. ej., equilibrio entre beneficiarios y beneficiarias dentro de las comunidades); atención a las diferentes necesidades y soluciones (para hombres y mujeres)
- Capacitación de los funcionarios del MAP y socios en asuntos de género (y la política de género del CATIE), buscando la inclusión igual de hombres y mujeres en todas las actividades del MAP
- Desarrollo de indicadores de género de impacto, resultado y procesos para el esquema de Monitoreo y Evaluación del MAP: p. ej., número de familias lideradas por mujeres vs. aquellas lideradas por hombres con mayores ingresos (debido al menos parcialmente a las actividades del MAP); porcentaje de mujeres en puestos de liderazgo; y número de iniciativas/proyectos comunitarios que incorporan aspectos de género, respectivamente.
- Inclusión de temas de género y equidad en los cursos de capacitación estratégicos, talleres y otras actividades del CATIE y de los socios que están diseñados para líderes actuales y futuros
- Inclusión de temas de género y equidad en los cursos de posgrado del CATIE y la promoción de su inclusión en los programas de universidades colaboradoras
- Desarrollo de proyectos de tesis que incluyan un enfoque de género como parte del manejo sostenible de la agricultura y de los recursos naturales.

La migración de mano de obra / juventud es una condición del entorno que afectará el éxito e impacto del MAP, pero que está casi por completo fuera del control del programa. Sin embargo,

el MAP debe incluir y promover actividades para dar apoyo explícito a mujeres jefes de familia que son víctimas del abandono de sus compañeros quienes han migrado. Si el MAP logra un impacto positivo en los medios de vida en las áreas rurales (una premisa básica del programa) entonces habrá mayores incentivos para que la población rural se quede en sus comunidades. Los proyectos del MAP, tales como cacao (PCC), tienen un énfasis claramente definido y específico en la educación a nivel de escuela / Universidad, para así ofrecer a la juventud rural nuevas perspectivas e incentivos por mantener sus medios de vida rurales. El MAP también tiene una meta clara de reducir la pobreza en áreas rurales, uno de los factores clave (junto con la seguridad) que influye en la decisión de migrar. Una ventaja de nuestra decisión de usar el marco de medios de vida sostenibles/“Capitales” para desarrollar el MAP es que asegurará que estemos enfocados en los incentivos (tangibles y no tangibles) para que la población rural se quede en sus comunidades.

### **6.3. Enfoque geográfico**

El programa apoyará el trabajo a través de toda la región mesoamericana (de Belice a Panamá) aunque se espera que se dé mayor énfasis a Nicaragua, Honduras y Guatemala, debido a las necesidades más grandes de estos tres países. Las acciones regionales serán la columna vertebral del MAP, pero las bases serán los territorios y organizaciones de productores ejemplares escogidos en cada país junto con los socios nacionales y regionales. Los territorios clave (zonas piloto) donde trabajará el MAP deben cumplir por lo menos con los siguientes requisitos:

- Ubicados dentro de áreas prioritarias, identificadas como tal, en estrategias regionales (p. ej., Corredor Biológico Mesoamericano) o nacionales;
- Los actores locales han expresado su interés en convertirse en una de las áreas piloto y han mostrado que tienen capital social y de liderazgo;
- Potencial para internalizar los costos de la provisión de servicios ecosistémicos a través de diferentes mecanismos financieros;
- Corresponden a las fortalezas del CATIE en áreas donde haya potencial de sinergias dentro del CATIE y/o con otros socios.

Cuando sea posible, se favorecerán los territorios transfronterizos. Posibles ejemplos de estos son: (i) tierras alrededor del Golfo de Fonseca (El Salvador, Honduras y Nicaragua); (ii) Las Segovias, Nicaragua – Paraíso, Honduras; (iii) Trifinio (El Salvador, Honduras y Guatemala); (iv) Talamanca, Costa Rica – Bocas del Toro, Panamá; (v) Petén (dentro y fuera de la Reserva de la Biosfera Maya), Guatemala – Cayo, Belice; (vi) Río San Juan (Nicaragua- Costa Rica); (vii) Guatemala – Chiapas, México - Belice; (viii) RAAN, Nicaragua – Mosquitia, Honduras; (ix) Copán, Honduras - Río Grande, Guatemala.

### **6.4. Niveles de operación<sup>17</sup>**

El MAP apoyará actividades en cinco niveles que corresponden a los cinco resultados principales:

- La finca y familia, cooperativas y asociaciones locales de productores (COAs) fortalecen sus cadenas de valor: a través de actividades participativas de investigación, desarrollo y capacitación, como las parcelas de las escuelas de campo para productores manejadas por

---

<sup>17</sup> Ver Anexo 5 para ejemplos más detallados del tipo de actividades que podrían considerarse para cada nivel.

grupos locales de productores y técnicos, ONGs y grupos sectoriales como cooperativas de cafetaleros.

- Paisaje: a través de la colaboración con actores locales (especialmente el gobierno local), desarrollar y promover tanto el uso sostenible y más rentable de la tierra como métodos para facilitar la planificación, manejo, monitoreo y evaluación, diálogo e integración que fortalecen el MST y PSA a nivel de paisaje.
- Nacional: a través de las OTN del CATIE interactuando con actores nacionales (p. ej., gobiernos; también se podría usar un enfoque sectorial en este nivel, como trabajar con la asociación nacional de ganaderos) para fortalecer la capacidad y promover la colaboración interna de estas organizaciones para planificar, comunicar y evaluar usos de la tierra amigable con el ambiente que ofrece mejores oportunidades económicas para comunidades rurales y que generan mejoras en los medios de vida.
- Regional: a través de actividades iniciadas principalmente desde la Sede del CATIE, interactuando con otros actores regionales (p. ej., CCAD y UICN) e internacionales (p. ej. Mecanismo Mundial de la CNUCLD), para promover la colaboración que facilitará la adaptación a condiciones ambientales y económicas cambiantes a través del desarrollo consistente de regulaciones, certificación, iniciativas regionales (p. ej., Corredor Biológico Centroamericano y ERAS) y programas de educación.
- CATIE: a través de acciones coordinadas y sinérgicas de sus departamentos, programas y OTN, el CATIE aumentará su oferta de productos y servicios (p. ej., herramientas, metodologías, tecnologías, bases de datos, redes, capacitación y educación) que conlleva a un mayor impacto a nivel regional y nacional además de una mayor estabilidad institucional y atractivo del CATIE como una plataforma de investigación, desarrollo y educación.

### **6.5. Socios potenciales para el anclaje institucional del MAP**

Se deben identificar diferentes socios potenciales del MAP para los diferentes niveles de intervención aunque muchos podrían colaborar en más de un nivel (ver Anexo 6 para ejemplos de socios potenciales). La identificación de socios puede que tenga que ser oportunista para ciertos proyectos y actividades, pero el CATIE analizará los roles de colaboradores actuales y pasados (p. ej., ministerios, universidades, cámaras de comercio, ONGs, COAs) buscando identificar los socios estratégicos y mecanismos exitosos que han apoyado la colaboración a largo plazo. Esta revisión contribuirá al anclaje institucional (ver 6.5.1 abajo) y a la identificación del apoyo que necesitan los socios y el apoyo que les pueda brindar el CATIE; p. ej., desarrollo de sus recursos humanos y sus propios activos. En el contexto de compartir los recursos y otras posibles contribuciones a/de las actividades del CATIE (p. ej., información, oportunidades, conceptos y metodologías) de forma mutuamente beneficiosa, los siguientes tipos de socios serán importantes para el MAP:

- Colaboración internacional como una fuente de recursos financieros y humanos: donantes; ONGs internacionales con presencia en Mesoamérica; entidades internacionales y regionales de implementación, políticas y financieras (p. ej., bancos de desarrollo); sector privado; y organizaciones internacionales de investigación, incluyendo universidades europeas y norteamericanas y centros del CGIAR.
- Organizaciones regionales que tienen influencia en: política y planificación (p. ej., CCAD, CAC y COMISCA); investigación y transferencia de tecnología (p. ej., SICTA e IICA); educación (p. ej., INCAE); y disseminación (p. ej., la oficina mesoamericana de la UICN).

- Organizaciones nacionales para la planificación, monitoreo e implementación: gobiernos mesoamericanos; programas de desarrollo rural; ONGs; gremios de productores; universidades; pequeñas y medianas empresas además de grandes compañías privadas.
- Organizaciones que trabajan a nivel de paisaje (local) y a nivel de finca para la planificación, implementación y monitoreo de trabajo a escala piloto: gobiernos locales; ONGs locales; pequeñas y medianas empresas rurales en los sectores agrícolas y forestales; COAs; otros programas, proyectos, y agencias de desarrollo; comités comunitarios locales de desarrollo (p. ej., Consejos municipales del agua); y colegios y universidades técnicas.

Como se ha enfatizado antes, la clave para el éxito del MAP no será solamente su habilidad de colaborar con estas organizaciones a los diferentes niveles, sino también vincularlas entre niveles en un programa holístico. Algunos de los mecanismos propuestos para colaborar con socios se discuten abajo.

#### *6.5.1. Anclaje institucional*

Una de las bases del enfoque MAP es trabajar con, a través de y para las organizaciones regionales, nacionales y locales mencionadas arriba. Solamente se logrará el impacto a gran escala y duradero del MAP si estas organizaciones asimilan, adoptan (y adaptan) los conceptos, metodologías y resultados del MAP: el anclaje institucional es crucial para el éxito del MAP. El CATIE ya está haciendo esfuerzos significativos para lograr este objetivo: p. ej., en los proyectos regionales existentes que serán incorporados al MAP.

La integración de instituciones gubernamentales es necesaria para lograr la sostenibilidad e impacto de las acciones del MAP. No obstante, los socios del MAP representan una gama amplia de organizaciones (Anexo 6) y por lo tanto, se necesitará una variedad de mecanismos para lograr el anclaje e impacto; p. ej., COAs de productores, compañías del sector privado e instituciones educativas además de ONGs locales, nacionales y regionales pueden contribuir de diferentes maneras al escalamiento vertical y horizontal de los productos del MAP. A pesar de que el reconocimiento de la “marca registrada” del MAP será importante para asegurar el apoyo e impacto futuro del programa, es igualmente importante que los socios del MAP perciban las acciones colaborativas como sus propias actividades y no como intervenciones externas del CATIE: los roles principales del CATIE deben ser la facilitación y apoyo técnico de estos socios (este es un indicador clave de que se ha logrado el anclaje institucional; ver Anexo 6 para una lista que podría ser usada para determinar niveles de participación y asimilación).

Las acciones a tomar con estos socios, para contribuir con el anclaje del enfoque y productos del MAP, incluyen:

- Consulta en todas las etapas y niveles para el desarrollo e implementación del MAP
- Preparación conjunta de planes operativos anuales y presupuestos (p. ej., para la propuesta del nuevo proyecto regional de cacao [PCC], uno de los proyectos del MAP)
- Contribuciones a comités asesores regionales, nacionales y locales (p. ej., Focuecas ha trabajado con escuelas de pensamiento (“think tanks”) y comités en estos tres niveles)
- Ofreciendo recursos semilla y la transferencia gradual de autoridad a los socios para manejar actividades conjuntas

- Identificación de prioridades, productos tecnológicos y metodológicos, capacidades y habilidades de los socios para ajustar e integrar las intervenciones del MAP en los planes operativos anuales de estos socios en vez de intentar ajustar las acciones de estos al marco del MAP (la modificación de los planes y acciones de los socios es un producto de la colaboración exitosa)
- Mejorar las condiciones del entorno, a través de cambios en la política y regulaciones nacionales y regionales, facilitará y promoverá la adopción de las intervenciones del MAP
- Se necesita una red holística de acciones a diferentes niveles para lograr un cambio positivo en los sectores multi-facéticos agrícolas y de recursos naturales, y por lo tanto, para la meta aun más difícil de introducir un enfoque agroambiental intersectorial para su manejo; este enfoque holístico es crucial para lograr mejoras duraderas en las condiciones del entorno
- En el mediano-largo plazo, una de las mayores contribuciones del MAP en el cambio de percepciones y por lo tanto al anclaje, será vía la educación y capacitación, especialmente al nivel de posgrado donde el CATIE y sus socios pretenden contribuir a la formación de líderes del futuro: p.ej., profesionales altamente motivados quienes puedan resolver problemas intersectoriales complejos.

#### 6.5.2 Colaboración con UICN y CCAD

La oficina regional de la UICN para Mesoamérica y la CCAD son organizaciones estratégicas que podrían facilitar y tener una influencia significativa en el impacto del MAP; además tienen una colaboración estrecha con los principales donantes del MAP. Por lo tanto, se pondrá especial atención a la búsqueda de sinergias y de valor agregado al vincular las actividades llevadas a cabo bajo el MAP con los programas afines que son apoyados y/o manejados por la UICN-Mesoamérica y la CCAD. Se inició este proceso durante la fase de planificación del MAP, a través de varias reuniones y comunicaciones con respecto a los posibles socios, temas de prioridad y territorios clave; p. ej., posible colaboración con la UICN y la CCAD para apoyar la Comisión Trifinio en sus esfuerzos por salvaguardar la calidad y cantidad de agua en la zona fronteriza tri-nacional (El Salvador, Honduras y Guatemala). La solicitud del CATIE de que la CCI de la ERAS, de la cual la UICN y la CCAD son participantes activos, y que sigue sesionando regularmente, funja como el Comité Asesor Externo del MAP, es un mecanismo que se ha propuesto para buscar la compatibilidad con los programas de la UICN, la CCAD y otros miembros de la CCI (p. ej., MM). Otras posibilidades para promover y facilitar una relación especial con UICN y la CCAD incluyen:

- Asistencia a la CCAD en la preparación e implementación, *via* las autoridades nacionales, de una estrategia regional con respecto al cambio y variabilidad climática.
- Vinculación de las actividades del CATIE y la UICN en zonas piloto donde ambos tienen o tendrán actividades; p. ej., la región transfronteriza de Talamanca (Costa Rica) – Bocas del Toro (Panamá) y también en la zona tri-nacional del Trifinio mencionada arriba.
- Compartiendo recursos cuando se intenta lograr impactos en políticas y regulaciones. Por ejemplo, la UICN ha establecido la capacidad y canales/mecanismos para tener influencia en la toma de decisiones ambientales; el CATIE tiene una capacidad tecnológica/científica fuerte para contribuir con bases de datos sólidas y metodologías para apoyar la “toma de decisiones basada en la evidencia;” la CCAD tiene una responsabilidad de y acceso directo al proceso de la toma de decisiones políticas en la región, e indirectamente en cada país. Vinculando los esfuerzos de estas tres organizaciones para contribuir a la política y

regulaciones a nivel regional, nacional y local podría aumentar significativamente el valor e impacto de sus contribuciones individuales.

- Colaboración en la capacitación y diseminación de información a diferentes niveles ha existido por muchos años, especialmente entre la UICN y el CATIE. Se debe evaluar esta experiencia, y compartir los planes anuales e identificar nuevas oportunidades para trabajar juntos para mejorar el impacto de los programas de capacitación y diseminación de ambas organizaciones.
- CATIE, siendo la única organización de las tres que cuenta con un programa de posgrado, debe intentar colocar algunos de sus estudiantes y estudiantes de intercambio con equipos de la UICN y/o de la CCAD para cuantificar y documentar los resultados de proyectos y actividades específicas; p. ej., promover, como posibles temas de tesis, la sistematización de resultados (incluyendo metodologías) de los proyectos de la UICN y la CCAD. Esta experiencia además sería un componente valioso en la educación de un estudiante. Ofreciendo financiamiento (CCAD o UICN) para el (los) año (años) de investigación del estudiante, incorporando funcionarios de la CCAD o de la UICN a los comités asesores de los estudiantes y compartiendo la responsabilidad de la diseminación y uso de los resultados de sus tesis (ver Anexo 4.2) son excelentes maneras de fomentar entendimiento y colaboración entre profesionales y sus instituciones.

### 6.5.3. Estrategia Regional Agroambiental y de Salud (ERAS)

El CATIE es un participante activo de la CCI que tuvo la tarea de formular la ERAS (intersectorial) para su revisión por las secretarías del SICA y los Ministros de Agricultura, Ambiente y Salud antes de su aprobación por los presidentes de los países del SICA (28 de mayo, 2008). El CATIE tenía la responsabilidad, dentro de la CCI, de formular dos de los cuatro componentes principales de la ERAS (Cambio y Variabilidad Climática; Mercados Verdes) además de contribuir al desarrollo de los otros dos temas (MST y Biodiversidad). Por lo tanto, además de la participación permanente en el CCI de los directores de ambos departamentos técnicos del CATIE<sup>18</sup> (Recursos Naturales y Ambiente<sup>19</sup>; Agricultura y Agroforestería), otros funcionarios del CATIE prepararon y revisaron borradores de documentos y presentaron las correspondientes propuestas durante las reuniones de los representantes de estos tres ministerios. Un resumen de la propuesta del MAP fue presentada a y aprobada por la CCI durante su reunión en septiembre 2007: la posibilidad de que el MAP contribuya a la implementación de la ERAS ha sido discutida en reuniones subsecuentes y tiene el aval de la CCI, lo cual representa una excelente oportunidad para que el CATIE y sus socios tengan influencia y mejoren las condiciones del entorno para el desarrollo agroambiental en la región mesoamericana.

Los mecanismos por los cuales la ERAS podría ser implementada no han sido definidos aún. Esta implementación debe ocurrir a diferentes niveles con la meta final de lograr impactos en toda la región. La ERAS está enfocada en cinco temas estratégicas que son altamente consistentes con las cuatro áreas temáticas identificadas para el MAP. La CCI también sugirió la adopción del enfoque de desarrollar y demostrar el valor de la ERAS en zonas piloto para luego hacer un escalamiento vertical y horizontal, el enfoque propuesto para el MAP. La implementación de la ERAS requerirá el compromiso de los diferentes sectores para trabajar en conjunto en cada país; esto implica que necesitará guía y apoyo de los niveles políticos más altos (nacional y regional).

---

<sup>18</sup> En 2008 fueron fusionados en la División de Investigación y Desarrollo.

<sup>19</sup> El Director General del CATIE solía ser el Director de este Departamento.

Los gobiernos mesoamericanos y cuerpos políticos regionales (p. ej., CCAD) serán los responsables de implementar la ERAS; CATIE y sus socios en el MAP no pueden garantizar que se dará la prioridad necesaria a la ERAS y que ocurrirá integración intersectorial; el grado de implementación de la ERAS, sin duda, variará entre países. Sin embargo, el CATIE puede promover, facilitar y apoyar el proceso a nivel nacional y regional; al menos en este último caso, la colaboración con la CCAD, UICN, MM, IICA, etc. será crucial. El desarrollo simultáneo de la ERAS y el MAP, a pesar de que al inicio fue una coincidencia, ha sido vinculado estrechamente y el valor potencial de las contribuciones del MAP para la implementación exitosa e impacto de la ERAS ha sido reconocido por los participantes de ambos procesos desde su inicio. Por lo tanto, aunque todavía no se hayan tomado las decisiones finales con respecto a cómo implementar la ERAS, existe una alta probabilidad de que la ERAS proveerá un excelente canal para que el MAP logre impacto; p. ej., para tener influencia en la política y regulaciones agrícolas y ambientales en la región mesoamericana. El Consejo Superior de Ministros del CATIE, proyectos y representantes en otros países también ofrecen canales para lograr un impacto más amplio.

### **6.6. Unidad de Comunicación y Política<sup>20</sup>**

El conocimiento es la mayor ventaja del CATIE, y su mandato básico incluye generar, acceder, intercambiar, sistematizar, integrar, re-combinar, usar y diseminar este conocimiento. A través del establecimiento de la unidad de comunicación y política (UCP) del MAP, en sinergia con la Unidad de Comunicación que ya existe en el CATIE y las iniciativas de comunicación de los proyectos del MAP, el programa buscará establecer un estándar alto ejemplar para el CATIE y sus socios de cómo manejar todo el proceso de gestión del conocimiento; es decir, desde su generación hasta la comunicación y uso por parte de diferentes actores en diferentes procesos a varios niveles en los países mesoamericanos. La comunicación y diseminación de resultados y conocimientos a todos los niveles también es una de las responsabilidades de los proyectos regionales a mediano plazo (3-5 años) que conformarán el MAP; en algunos casos el MAP podría concesionar algunos servicios de comunicación. Uno de los roles de la UCP del MAP será manejar y promover actividades diseñadas para integrar, sintetizar y comunicar resultados y métodos específicos de sus proyectos y unidades (ver también la sección 6.7).

La UCP enfocará sus esfuerzos en mejorar la efectividad del manejo de la información y conocimiento a nivel micro, meso y macro para contribuir a la innovación. Reconociendo que esta es una tarea compleja y muy grande, la UCP implementará este rol en diferentes fases, lo cual permitirá un proceso progresivo de aprendizaje y escalamiento vertical. Durante un primer ciclo de aprendizaje, la UCP analizará flujos internos y externos de comunicación e información, patrones y demandas entre personal, proyectos, socios y clientes asociados con el MAP (perspectiva de red), para comprender los diferentes tipos de vínculos (fuertes y débiles) entre estos actores, y sus efectos en la creación de conocimientos, aprendizaje, innovación y cambio. Basado en este análisis, se identificarán puntos de apalancamiento para fomentar el manejo de la información y conocimiento dentro y fuera del MAP. En una segunda fase, el MAP extenderá el análisis para incluir otros programas y proyectos del CATIE además de iniciativas fuera del Centro. Nuevamente, se identificarán puntos de apalancamiento y se implementarán las acciones,

---

<sup>20</sup> El CATIE propone contratar a un consultor de alto nivel para ayudar a hacer un análisis de las necesidades y demandas de comunicación relevantes al MAP para preparar una estrategia comprensiva de comunicación para la institución entera.

para luego monitorear y evaluarlas. Luego de este segundo ciclo de aprendizaje, los actores principales del MAP serán incluidos nuevamente en el proceso.

Otro rol principal de la UCP será facilitar el uso de los resultados y conocimiento del MAP y otros como insumos para la formulación / modificación de leyes y regulaciones agrícolas y ambientales. Los medios para lograr esta meta variarán según la naturaleza, experiencia y contactos de los participantes internos y externos en los respectivos procesos. El CATIE y sus socios ya pueden mostrar ejemplos de altos niveles de participación de este tipo; p. ej., el programa de Cambio Climático del CATIE ha ayudado a misiones de los países a prepararse para y participar en las reuniones de la Conferencia de las Partes (COP) con respecto a las convenciones ambientales internacionales; el programa de cacao del CATIE participó en el desarrollo del “*cluster*” sectorial de cacao en Nicaragua; y el programa forestal del CATIE ha ayudado a gobiernos nacionales y a la CCAD a evaluar la tala ilegal y proponer mejores políticas para reducirla. Sin embargo, en otros casos existe una necesidad clara, reconocida por la mayoría de los funcionarios del CATIE, de unir esfuerzos para obtener un mayor impacto a nivel político; p. ej., integrar las experiencias dispersas pero recíprocamente valiosas de los diferentes programas del CATIE para cuantificar, valorar y desarrollar esquemas de pagos por servicios ecosistémicos (PSE), una de las áreas temáticas centrales del MAP. La UCP buscará facilitar estas sinergias y desarrollar oportunidades para que los insumos de estos programas lleguen a los tomadores de decisiones clave en un formato adecuado y en el momento oportuno. En este respecto, se requerirá una colaboración y comunicación estrecha entre programas – UCP – OTN. Alcanzar la meta de contribuir a la formulación de política no será sencillo y la UCP tendrá que estudiar las experiencias correspondientes y buscar colaboración de socios como la UICN. Se propone que se contrate inicialmente a un nuevo funcionario experimentado para la UCP del MAP para cubrir esta necesidad de aumentar nuestras contribuciones para la formulación de políticas nacionales y regionales; p.ej., ayudar a desarrollar esta capacidad en conjunto con las OTNs, programas y socios del CATIE.

### **6.7 Mecanismos para facilitar el alineamiento, coordinación e incorporación de los resultados de los proyectos y socios del MAP**

En esta sección, el enfoque está nuevamente en las acciones de valor agregado del MAP por encima de lo que puedan lograr los proyectos individuales (componentes): p. ej., contribuir directamente a la capacidad de comunicación del CATIE, tanto a lo interno como a lo externo. Abajo se presentan algunas sugerencias de cómo la UCP y los proyectos del MAP pueden agregar valor, pero la naturaleza de este programa de aprendizaje implica que los mecanismos requeridos tendrán que ser adaptados con el tiempo.

- Talleres bianuales de los representantes de los proyectos del MAP para intercambiar conceptos, métodos, resultados y otra información; el primer taller de cada año será antes de la primera reunión anual de donantes.
- Todos los proyectos relevantes del MAP tendrán que contribuir a publicaciones de síntesis en coautoría sobre resultados y métodos: p. ej., impactos sociales, ecológicos y económicos de los esquemas para el pago por servicios ecosistémicos; desarrollo de indicadores para monitorear el manejo sostenible de la tierra.
- Se organizarán intercambios regulares de funcionarios y colaboración entre los proyectos del MAP. Se explorará la posibilidad de reservar un porcentaje predeterminado del tiempo

de los funcionarios de los proyectos del MAP, para que puedan brindar insumos técnicos, científicos y/o educativos a otras partes del programa MAP, incluyendo a las OTN y a organizaciones socias, (p. ej., caso del personal de CIRAD colocado en el CATIE quienes siempre tienen 1-2 meses / año reservado para trabajar en otros proyectos/ organizaciones).

- Se darán incentivos profesionales para fomentar actividades interdisciplinarias e inter-proyecto: p. ej., financiamiento de estudiantes asistentes de investigación y financiamiento para asistir a reuniones científicas internacionales que tienen enfoques interdisciplinarios.
- El coordinador del MAP negociará la asignación de tareas, actividades y productos específicos del MAP a diferentes proyectos y socios: p. ej., su incorporación en las propuestas y planes de trabajo correspondientes.
- Marcos lógicos y los sistemas de M+E de proyectos nuevos se basarán en el marco lógico y M+E del MAP, incluyendo indicadores cuantificables para medir la contribución de cada proyecto al MAP. Los marcos lógicos y sistemas de M+E de proyectos existentes serán adoptados al marco lógico y M+E del MAP.
- Se espera que los Comités Ejecutivo y Científico del CATIE, y la CCI de la ERAS, identifiquen y ayuden a desarrollar nuevos recursos, oportunidades, actividades, proyectos, socios y colaboración para cubrir las tareas y actividades específicas del MAP que se piense estén subdesarrollados.
- Se dará retroalimentación (p. ej., artículos de síntesis, manuales) a los proyectos y colaboradores del MAP para promover el uso consistente de conceptos, métodos y enfoques de diseminación, mientras se reconocen las circunstancias, necesidades y oportunidades particulares de cada proyecto y colaborador.
- Se requerirá un reconocimiento explícito del apoyo del MAP en todas las publicaciones y otros productos para establecer la “marca registrada” y visibilidad del MAP, para atraer nueva colaboración y recursos además del uso de los productos MAP.
- La UCP establecerá un sitio web del MAP y otros vínculos de comunicación internos y externos dentro del sistema de comunicación del CATIE.
- Un nuevo funcionario, encargado de ayudar al personal de proyectos a traducir sus resultados y experiencias en insumos de política además de buscar los medios para comunicar éstos a los tomadores de decisiones (ver descripción arriba de la UCP), también tendrá un rol clave en promover la cooperación interna y síntesis de los resultados del MAP.
- Recomendaciones de políticas (“*Policy briefs*”) y sistemas de expertos derivados de los resultados del MAP. Recursos, incluyendo fondos para compensar el tiempo de personal, estarán reservados para fomentar la participación en estas actividades de síntesis, interdisciplinarias e inter-proyecto y para facilitar el apoyo de personal de los programas a las OTNs; p. ej., para reuniones y talleres con tomadores de decisiones en un país en particular.
- La UCP y proyectos del MAP ofrecerán bases de datos, incluyendo información de fuentes externas, sobre tecnologías, metodologías de investigación y desarrollo, socios del MAP y sus capacidades, etc.
- Se dará asistencia para preparar publicaciones para la serie institucional del CATIE, incluyendo materiales para productores, y para diseminar ampliamente los documentos de proyectos (p. ej., propuestas, estudios de línea base e informes anuales) y contribuir a los boletines (del CATIE y de otros).

## **6.8. Gobernanza, planificación dinámica, consulta, informes, monitoreo y evaluación.**

El MAP por sí solo no puede desarrollar todos los temas identificados en esta propuesta; se necesitarán alianzas locales, nacionales e internacionales para cubrir el rango de metas y actividades que han sido identificadas. A su vez, la importancia relativa de estos temas para Mesoamérica cambiará con el tiempo. Por lo tanto, la gobernanza y mecanismos de planificación del MAP tendrán que incluir un proceso continuo de consulta y fijación de prioridades dentro de todas las opciones actuales para buscar la máxima eficiencia e impacto de inversiones hechas *via* el MAP. A su vez, la naturaleza de un programa como el MAP, comparado a un proyecto es que su marco de tiempo, plan de actividades y presupuesto son a más largo plazo y no son predeterminados en detalle. Por lo tanto, aun más que en el caso de proyectos regionales existentes, una planificación adaptativa dinámica determinará el éxito del MAP. Esta sección incluye sugerencias para procesos continuos de planificación, consulta y entrega de informes a diferentes niveles (una característica central del MAP) clasificadas según el rango geográfico cubierto por los diferentes participantes; obviamente también habrá interacciones entre los diferentes niveles y grupos identificados abajo. El Comité Ejecutivo, trabajando a través del coordinador del MAP, será responsable de la supervisión de los procedimientos de planificación, monitoreo y entrega de informes delineados abajo.

El desarrollo de esta propuesta del MAP incluyó (en 2007 y 2008) un proceso intenso de consulta interna y externa (Anexo 3; principalmente organizaciones nacionales y regionales) con respecto a cómo: i) integrar iniciativas existentes; ii) responder a las prioridades identificadas por los socios actuales y potenciales del CATIE; y iii) anticipar necesidades futuras. En 2008, el CATIE llevó a cabo una ronda de talleres de consulta en los países del MAP durante los cuales se les solicitó a representantes de instancias locales, nacionales y regionales del gobierno y sectoriales, entre otros, comentar sobre esta propuesta. El CATIE tiene fuertes contactos con organizaciones de base, con un grupo amplio de productores, con el sector público y privado y con organizaciones locales a través del trabajo en las zonas piloto de los proyectos existentes que manejarán más del 60% del financiamiento del MAP. Estos vínculos ayudan al CATIE a orientar su trabajo hacia los problemas y oportunidades reales de los productores locales y sus organizaciones; p. ej., el enfoque de nuestro nuevo proyecto regional de cacao (PCC), formulado alrededor de los intereses, limitaciones y aspiraciones de cooperativas y asociaciones (COAs) cacaoteras, cambió durante su planificación final para dar más énfasis en la producción luego de que estas COAs informaran al CATIE que el enfoque original de mercadeo no era su preocupación principal. La participación de instancias del gobierno (especialmente local), en proyectos del MAP como Focuecas, es alta. El MAP seguirá canalizando recursos y así tendrá vínculos estrechos a los tres niveles del gobierno; es decir, a través de los fondos manejados por el coordinador y los comités asociados del MAP. Además, continuarán los procedimientos actuales utilizados por los proyectos del MAP para financiar iniciativas locales, incluyendo municipalidades.

### *6.8.1. Rol de los socios principales en la planificación, consulta y entrega de informes a los diferentes niveles*

*Internacional (p. ej., Organizaciones internacionales, ONG internacionales, UE, USAID, otros donantes).* Reuniones con colaboradores potenciales, quienes apoyan actividades en Mesoamérica, pero quienes aun no están vinculados directamente al MAP, para identificar

programas relevantes existentes y previstos, proyectos u otras iniciativas que podrían traslapar, contribuir a y/o facilitar la implementación e impacto del MAP.

*Regional (p. ej., CCAD, CAC, IICA, MM, UICN, IRBIO).* El Comité Asesor Externo del MAP (reuniones bianuales) estará conformado del CCI que fue establecido para desarrollar la ERAS. Los puntos de discusión incluirán planes del CATIE/MAP (Estratégico; de Mediano Plazo); consultas en relación a prioridades regionales; mecanismos para promover la colaboración intersectorial; oportunidades para sinergias (y para evitar competencia) con iniciativas existentes; nuevas necesidades e iniciativas que podrían ser desarrolladas juntas (p. ej., cómo ayudar a instancias regionales y nacionales a implementar la ERAS). También se deben organizar reuniones con otras instancias regionales (Centroamericanas), como *CEPREDENAC*, *BCIE* y *PRISMA*, que no son miembros de la CCI de la ERAS.

*Nacional (p. ej., Gobiernos, INIAs, Universidades).* Se llevará a cabo la verificación de prioridades nacionales: p. ej., *via* el re-establecimiento de los comités asesores nacionales (CAN) del CATIE en cada país y a través de discusiones sectoriales (p. ej., foros nacionales de cacao en Nicaragua y Guatemala) e intersectoriales de programas tales como PRORURAL en Nicaragua. Esta tarea sería uno de los roles de la OTN del CATIE en el MAP, y también de los líderes de proyectos del MAP. Las consultas se enfocarán en los socios estratégicos en cada país quienes operan a nivel nacional en las áreas temáticas a ser cubiertas por el MAP. Se desarrollarán mecanismos colaborativos de investigación y educación con universidades e INIAs. Las consultas sectoriales e intersectoriales (nivel nacional) pueden incluir individualmente pero también en reuniones conjuntas para desarrollar metodologías intersectoriales de interés mutuo (p. ej., PSA) instancias como: federaciones ganaderas nacionales, institutos nacionales de café, “clusters” de cacao y forestales. Discusiones específicas de un sector se enfocarán en las limitaciones y oportunidades para desarrollar un uso de la tierra más rentable, diversificado y sostenible, evitando “lo mismo de siempre”.

*Organizaciones locales (nivel de paisaje).* La implementación del MAP a nivel de paisaje (local) será principalmente la responsabilidad de los proyectos del MAP y sus socios. Requerirá plataformas permanentes para el diálogo, negociación y toma de decisiones entre grupos de interés, organizaciones, autoridades y agencias de desarrollo locales. Los procesos locales de planificación no solamente son importantes para facilitar la implementación eficiente inmediata de los proyectos del MAP, sino que deben también llevar a mejoras en la gobernanza local a través del empoderamiento de grupos y autoridades locales. Puede ser posible trabajar sobre plataformas públicas y privadas existentes o mejorar las estructuras de gobernanza local para la consulta y toma de decisiones públicas: podría ser necesario construir estructuras de delegación y co-gestión entre estos actores. Los puntos de partida son esfuerzos de planificación a nivel municipal, comunitario y COA para identificar posibles contribuciones de los proyectos del MAP que se puedan adaptar y que sean flexibles en las condiciones locales (no impuestas de afuera). Por lo tanto, el CATIE pretende ayudar a los actores locales a aprender cómo crear apropiación y compromiso con metas comunes. En este sentido, la planificación local es una secuencia de negociaciones entre múltiples actores quienes analizan las condiciones, definen problemas, encuentran soluciones e implementan acciones prioritarias para mejorar el manejo de la tierra y de los recursos naturales a través de mecanismos de gobernanza innovadores. El CATIE es un actor facilitador que provee recursos humanos y financieros para ayudar a desarrollar una agenda

de investigación-acción común para generar conocimiento para el escalamiento vertical y horizontal basado en las lecciones aprendidas de estas experiencias locales.

*Interno (CATIE).* El Comité Científico del CATIE (es decir, los líderes de los programas del CATIE y los directores del CATIE), junto con los coordinadores y líderes de los proyectos que contribuirán a los objetivos del MAP, conforman el comité asesor interno que provee insumos al Comité Ejecutivo del MAP (directores del CATIE con el coordinador del MAP). Sub-comités del Comité Científico del CATIE pueden ser conformados para dar seguimiento a áreas temáticas específicas. La identificación de nuevos componentes potenciales (p. ej., nuevos proyectos regionales) y actividades a ser apoyadas por el MAP serán incluidas en los TdR del Comité Científico del CATIE. La participación del Director de Educación del CATIE, quien es miembro del Comité Científico del CATIE, asegurará que este nuevo programa siga ofreciendo oportunidades de educación y capacitación. El MAP incluirá mecanismos competitivos novedosos de financiamiento (ver 6.9) que brindarán financiamiento semilla para promover la colaboración entre programas, OTNs y socios externos; la selección de propuestas a ser apoyadas por tales mecanismos competitivos de financiamiento también serán parte de los TdR del Comité Científico del CATIE.

*CATIE-Donante.* Se organizarán reuniones de planificación y entrega de informes bianuales con donantes que apoyan directamente al MAP: participantes potenciales identificados en un inicio son MFA (Noruega), Asdi (Suecia) y MAEF (Finlandia). La primera reunión de cada año (marzo o abril) incluirá la presentación y aprobación formal (por los donantes) del informe técnico anual del MAP, que incluye el seguimiento a asuntos discutidos durante las reuniones previas y la identificación de cualesquiera problemas encontrados y posibles soluciones a ellos. El informe anual, plan operativo anual e informe financiero auditado (externo) del CATIE también se presentarán a los donantes antes o durante la reunión de marzo/abril. El informe anual de los auditores independientes del MAP será presentado a más tardar en junio. La segunda reunión de cada año (septiembre u octubre) se enfocará principalmente en el plan de trabajo y presupuesto del siguiente año para el MAP. Otros posibles temas son una discusión del seguimiento, asuntos específicos de metodología y procedimientos (p. ej., criterios para la distribución de financiamiento del MAP) y posiblemente una visita al campo; p. ej., a un área piloto donde trabaja el MAP. Estas reuniones pueden ser organizadas para coincidir con las reuniones de la Junta Directiva y/o los Donantes del CATIE. Durante estas reuniones, se tomarán decisiones estratégicas de mediano plazo (horizonte de cinco años) sobre los proyectos actuales y potenciales a ser apoyados, incluyendo su marco de tiempo previsto y los recursos totales aproximados a ser destinados a cada uno. Tales propuestas serán presentadas a los donantes y socios potenciales por el Comité Ejecutivo (incluye al coordinador del MAP) después de una consulta a los diferentes niveles mencionados arriba en esta sección.

#### *6.8.2. Procedimientos anuales de planificación, entrega de informes, monitoreo y evaluación*

La planificación, implementación y manejo del MAP, en los diferentes niveles, se llevará a cabo por las diferentes unidades y socios. En el caso del CATIE, a los niveles de finca, local y de paisaje, será principalmente una tarea de los programas del CATIE a través de los proyectos del MAP, mientras a los niveles nacional y regional, será principalmente una tarea para las OTN y la coordinación del MAP / UCP, responsable de sintetizar, integrar y diseminar la información. Los recursos comprometidos al MAP serán divididos de manera correspondiente: la segunda reunión con donantes, en septiembre u octubre, será el foro para confirmar los recursos disponibles para

el año siguiente para cada proyecto y unidad integrante. Por lo tanto, el plan anual del MAP será elaborado de una combinación de planes de proyecto y de las unidades del MAP, para ser apoyado por recursos canalizados a través del MAP junto con otros recursos adicionales que cada proyecto y unidad logre acceder. No se pretende en esta propuesta del MAP presentar en detalle estas actividades de los proyectos; estas se presentan en las propuestas y planes de trabajo de los proyectos respectivos: aquí el enfoque está en los criterios y mecanismos a ser usados para tomar decisiones con respecto a la planificación anual y distribución de recursos a un nivel más alto (programa).

Se tendrá que desarrollar un procedimiento común de planificación y de entrega de informes, que sea satisfactorio para el CATIE y también para todos los donantes del MAP. CATIE espera que éste sea basado en procedimientos actuales, desarrollados entre 2005 y 2007 por el CATIE y los países nórdicos para manejar el apoyo institucional al CATIE. Todos los proyectos y unidades que reciban apoyo del MAP tendrán que someter planes ejecutivos, presupuestos e informes anuales, de manera escrita y verbal (presentación PowerPoint), usando un formato estándar para una presentación precisa y concisa de sus metas, resultados, problemas y oportunidades encontrados, posibles soluciones y lecciones aprendidas durante la implementación. Estos planes e informes individuales incluirán información cuantitativa y cualitativa sobre las contribuciones de cada proyecto/unidad al logro de las metas de valor agregado del MAP; es decir, a los indicadores del MAP. En algunos casos serán necesarias negociaciones previas entre los donantes, el coordinador del MAP y el personal del proyecto o de la unidad, sobre los planes y presupuestos anuales que un proyecto o unidad en particular pretende someter. El coordinador del MAP tendrá la tarea de integrar estos documentos y presentaciones de proyectos individuales en un sólo informe, plan, etc. del MAP. Sin embargo, una vez aprobada, la implementación de los planes y presupuesto anuales de los proyectos/unidades individuales será la responsabilidad del coordinador designado del proyecto (o unidad). Los resultados e informes tecnológicos y científicos detallados, con relación a un proyecto en particular, pueden ser presentados con otras frecuencias en anexos o como informes separados, dependiendo de la naturaleza y las necesidades de cada donante, proyecto (unidad) y beneficiarios/socios (p. ej., gobiernos, universidades, ONGs, etc). Estos informes específicos serán, por lo general, en español, mientras los informes anuales institucionales y del MAP e informes de las evaluaciones externas serán preparados en inglés (con traducción al español, si es necesario).

Los indicadores existentes del cumplimiento del CATIE con contratos con los donantes principales, quienes actualmente proveen apoyo institucional (ver el cuadro 2 en la sección 6.11), son la entrega de planes anuales de trabajo, informes anuales ejecutivos de implementación y el informe anual de los auditores externos, todos los cuales se refieren a la institución como un todo. Un mayor desarrollo del sistema interno de monitoreo y evaluación del CATIE, basado en productos (no actividades), será una de las principales fuentes de información para los informes anuales futuros. Todos los proyectos del MAP tendrán por lo menos una evaluación final (o al final de la fase) antes de decidir si se continuará, se modificará o se redistribuirán los recursos correspondientes que quedan. Esta evaluación será con miras al futuro además de retrospectiva, buscando integrar la experiencia y resultados ganados por cada proyecto (“lecciones aprendidas”) en las acciones futuras del CATIE y los socios del MAP. En los primeros años del MAP, una meta específica de estas evaluaciones será determinar cómo mejorar las contribuciones, sinergias e integración de los proyectos en el MAP: p. ej., de proyectos que existían antes del establecimiento del MAP. Evaluaciones externas comprensivas del MAP, incluyendo

evaluaciones de impacto, serán llevadas a cabo aproximadamente cada cinco años. No obstante, la primera de estas evaluaciones externas debe llevarse a cabo después de dos o tres años para mejorar el modelo inicial (es decir, esta propuesta). Las siguientes evaluaciones deben ser justo antes de las evaluaciones externas del CATIE, para así dar insumos a ellas.

Esta propuesta fue refinada y la versión final fue presentada después de la segunda reunión anual con los socios de cooperación internacional en octubre 2008. El primer año de operación del MAP será una fase de arranque; la actividad principal del programa (comparado con los proyectos actuales /nuevos que son parte del MAP) durante el primer año será la elaboración de la línea de base del programa, la revisión de los procedimientos sugeridos para el monitoreo y evaluación, y el refinamiento de los indicadores de manera iterativa mientras se consigue información nueva. Por lo tanto, el primer hito para el MAP (abril 2009) será un informe de la fase de inicio que llevará a modificaciones de esta propuesta; p. ej., de los indicadores del MAP.

Los diferentes niveles de impacto del programa están presentados en el marco descrito arriba en la sección 3; los elementos indicativos listados allí definen los principales compromisos del MAP. Es claro que estos son solamente una aproximación, ya que la cantidad, calidad, temporalidad y ubicación de la medición son aspectos que serán definidos más tarde; la presentación actual pretende expresar el principal tipo de cambios esperados relacionados a los diferentes grupos meta. Para medir los impactos del programa de manera objetiva, será necesario documentar el estado de los indicadores al inicio del programa y durante la duración de la vida del mismo. A su vez, será necesario ponerse de acuerdo sobre un protocolo mínimo para la medición de estos indicadores.

Por lo tanto, el MAP tendrá que desarrollar herramientas que son complementarias a este marco: ejemplos de estas han sido probadas exitosamente por los equipos de los proyectos regionales del CATIE. La primera herramienta será una línea base de los indicadores derivados de este marco, una diagnosis y otros productos obtenidos durante la fase de inicio de un año. Esta línea de base proveerá información para cada indicador, describiendo su situación inmediatamente antes del inicio del programa, usando, cuando sea posible, información cualitativa y cuantitativa, sistematizada en cuadros, figuras y mapas.

La experiencia de desarrollar la línea de base será usada para refinar un protocolo de monitoreo para los indicadores que consistirá en una matriz que establecerá los insumos básicos para la recolección de datos, para que la medición de los indicadores pueda ser consistente espacial y temporalmente. Para cada indicador, el protocolo de monitoreo establecerá:

- Definición: qué mide y verifica exactamente el indicador
- Términos importantes: aclaración de los conceptos usados en la definición de cada indicador para facilitar una interpretación consistente.
- Campos de observación: campos en los cuales se debe recolectar información. En algunos casos será necesario especificar cómo se procesará la información para establecer el valor del indicador.
- Medios de validación: aquellos incluidos en el marco serán discutidos, pero también otros serán sugeridas en el caso de que los medios originales no sean suficientes.

Esto será acompañado por una matriz que establecerá aspectos operativos básicos a ser considerados para asegurar el monitoreo efectivo.

- ¿Cómo se harán las mediciones?
- ¿Quién recolectará y analizará la información?
- ¿Dónde se harán las mediciones? Lugar.
- ¿Cuándo? Año de recolección de datos, además de la línea de base.
- Costo: costos estimados de las actividades necesarias para recolectar y procesar datos que no son parte de las actividades rutinarias del programa.

### 6.8.3. Mecanismos para manejar la generación de nuevas propuestas para el MAP<sup>21</sup>

La presentación de nuevas ideas para los proyectos principales del MAP puede comenzar a cualquier nivel: p. ej., pueden ser considerados primero en un proyecto existente del MAP, ser sugeridos por un comité asesor externo o interno, o ser presentados como una nota conceptual por el coordinador del MAP durante la reunión anual con los donantes. Independientemente del punto de partida, la decisión final será tomada durante una de las reuniones anuales con los donantes: es decir, un acuerdo para canalizar un nivel dado de financiamiento / recursos del MAP a la nueva iniciativa para un número dado de años. Obviamente, ideas para proyectos principales del MAP tendrán que pasar por un período de gestación durante el cual la consulta con posibles socios (actuales o nuevos), gobiernos, donantes y las diferentes instancias del MAP (Figura 3) conllevaría a modificaciones de una manera altamente participativa (p.ej., proceso para desarrollar la propuesta para el PCC).

Se espera que los talleres internos y externos y otros eventos colaborativos a ser organizados por el coordinador del MAP, la UCP o los proyectos MAP, generen nuevas ideas y necesidades; p. ej. con respecto tanto a asuntos conceptuales y metodológicos como propuestas para nuevos proyectos o actividades. Una ruta alterna para poner en marcha una iniciativa nueva sería presentar una nota conceptual o propuesta a los diferentes mecanismos de financiamiento presentados en la siguiente sección 6.9. Estos mecanismos de financiamiento fueron diseñados para incluir recursos semilla para participantes internos (CATIE) y socios a través de la contratación directa o *via* procesos competitivos. El comité científico del CATIE tendrá un rol central en la toma de decisiones en estos casos. También esperamos ver a los socios y organizaciones beneficiarias del MAP usando los resultados, conceptos y enfoques del programa para preparar sus propias propuestas a otros programas y fuentes de financiamiento a nivel nacional e internacional. Tanto la coordinación del MAP y la UCP como los proyectos del MAP buscarán facilitar tales iniciativas; p. ej. asesoramiento e insumos para tales presentaciones.

Socios potenciales, impulsando ideas al MAP para proyectos o actividades nuevas, necesitarán ayuda del coordinador del MAP o UCP para comprender los procesos transparentes y participativos que se usarán para determinar cuáles iniciativas ofrecen los mayores beneficios para lograr las metas del MAP; en primer lugar, tendrán que reconocer que el MAP no es un sustituto para un donante.

---

<sup>21</sup> El CATIE estaría complacido de implementar clones del MAP en países miembros fuera de Mesoamérica, pero tendrían una administración diferente y por lo tanto, no están considerados en esta propuesta.

El comité ejecutivo del MAP jugará un rol importante en definir cuáles iniciativas caben dentro del marco de este programa y por lo tanto, deben ser desarrolladas como propuestas completas; es decir, propuestas que son consistentes con los principios y estrategias promovidos por el MAP (inter-sectorial, colaboración, etc.). Inicialmente, se sugiere que los proponentes (internos o externos) preparen una nota conceptual de 3-5 páginas para ayudar a evitar que se hagan grandes inversiones en propuestas que no son apropiadas para el MAP. No se sugieren fechas límite para la recepción de notas conceptuales ni para propuestas completas, aunque claramente las dos reuniones anuales con donantes representan momentos críticos donde se evaluarán los recursos disponibles y la distribución del financiamiento se confirmarán.

## **6.9. Gestión de recursos**

Una de las razones de proponer el MAP fue para responder al interés compartido de los donantes y beneficiarios de racionalizar y coordinar el uso de recursos para el desarrollo de una manera más eficiente que conllevará a un impacto sostenido (c.f. Declaración de París sobre Harmonización y Alineamiento). Por lo tanto, esta propuesta describe un programa que podría ser un modelo para la reingeniería del CATIE; es decir, propone diferentes mecanismos y temas que promoverán y facilitarán una mayor integración dentro de la institución y con otras organizaciones en la región a las que sirve y así convertir al CATIE en un socio más efectivo para las organizaciones regionales y nacionales. El MAP fue diseñado para que los diferentes donantes pudieran unir fuerzas para apoyar un programa holístico de mediano-largo plazo. Como las contribuciones al programa no serán recibidas al mismo tiempo, el MAP debe tener la flexibilidad para ajustar su programa anual de trabajo a los recursos disponibles; por lo tanto, se propone una serie de componentes novedosos que podrían ser financiados por diferentes agencias y colaboradores. Otra ventaja de establecer este programa compartido es que la continuidad no dependerá solamente de una fuente de financiamiento y por lo tanto, la sostenibilidad de las intervenciones sugerida en esta propuesta debe mejorar a través del establecimiento del MAP. El CATIE está comprometido en desarrollar e implementar una estrategia financiera que busca mejorar, en el mediano y largo plazo, la seguridad financiera de la institución para estar mejor preparado para sostener sus actividades básicas, incluyendo el MAP.

### *6.9.1. Mecanismos novedosos de gestión financiera*

Una diversidad de mecanismos de gestión financiera que canalizan fondos y recursos a los grupos y organizaciones participantes, que incluyen secciones del CATIE además de colaboradores regionales, nacionales y locales, serán presentados a los donantes y a los comités del MAP. Los procedimientos y criterios para manejar estos fondos y recursos han sido elaborados; se revisarán estos procedimientos después de un período de prueba inicial de 1-2 años. Además de los procedimientos financieros convencionales ya establecidos por el CATIE y sus donantes,<sup>22</sup> se propone que el MAP maneje fondos en otras maneras más novedosas:

- Un financiamiento semilla podría ser manejo por la OTN del CATIE en por lo menos cuatro países. Esto será utilizado para catalizar nuevas iniciativas y trabajo colaborativo entre las OTN, los programas y socios nacionales: p. ej., preparación de propuestas,

---

<sup>22</sup> El manejo financiero convencional de los proyectos que contribuirán al MAP debe continuar; p. ej., del recién aprobado Proyecto Centroamericano de Cacao (PCC). De igual manera, el CATIE está solicitando la continuación del apoyo institucional, que ha sido dado por Noruega, Suecia y otros en el pasado, a través del MAP para mantener las actividades en la Sede: p. ej., educación de posgrado, capacitación y unidades de coordinación departamentales, de programas y otras; y servicios de apoyo como recursos humanos, contabilidad y otras necesidades administrativas.

estudios de sistematización, estudios del estado del arte, estudios de factibilidad y estudios estratégicos (ver Anexo 4.1 para sugerencias sobre el rol de las OTN del CATIE en el MAP). Una vez que se haya identificado la mejor manera de manejar tal financiamiento y colaboración, y sujeto a la disponibilidad de financiamiento, este mecanismo puede ser ampliado a otras OTN del CATIE.

- Fondos pueden ser canalizados a través del MAP para socios locales y nacionales para promover, facilitar e implementar las lecciones aprendidas en proyectos y territorios clave anteriores, además de lo que resultan de las actividades propias del MAP; p. ej., hacer mejor uso de las experiencias ganadas a través del proyecto MIP AF, que apoyó a las ONGs que manejaron escuelas de campo para productores, y la experiencia de los proyectos de Focuecas y Pasturas Degradadas (PD) en canalizar fondos a iniciativas ambientales municipales. Este financiamiento podría ser manejado directamente por los proyectos y/o unidades del MAP, como parte de su presupuesto anual, pero utilizando procedimientos y mecanismos comunes, eficientes y efectivos. En las últimas etapas de un proyecto, se esperaría que aumentaría el nivel de responsabilidad de los socios y la proporción del financiamiento anual del proyecto canalizado a través de este mecanismo.
- Dentro del CATIE mismo sería deseable tener una opción de financiamiento competitivo interno que también podría apoyar iniciativas nuevas que serían diseñadas para promover acciones colaborativas; p. ej., fondos semilla para la preparación de propuestas (incluyendo revisiones del estado del arte) y para investigación exploratoria, con la condición de que por lo menos dos programas del CATIE participen con por lo menos una organización regional o nacional. Otra opción es un fondo competitivo de pequeñas donaciones para estudiantes para investigación innovadora de tesis no cubierta dentro las oportunidades existentes. El objetivo de estos fondos sería facilitar el desarrollo de nuevos enfoques de investigación y desarrollo dentro del marco del programa ofrecido por el MAP, incluyendo el de resolver problemas específicos identificados por el MAP. Tal financiamiento contribuirá también al desarrollo de recursos humanos en los países y grupos (mujeres, funcionarios de gobiernos locales, etc.) prioritarios para el MAP. Este fondo podría también ser apoyado por otros institutos de investigación (p. ej.: institutos del CGIAR) y el sector privado.
- Finalmente, se propone que el MAP también podría manejar fondos para las actividades que caen dentro de su marco programático, pero que serían implementadas por otras organizaciones sin que el CATIE sea un participante directo en la implementación; p. ej., para la sistematización y escalamiento vertical / horizontal de los resultados / enfoques exitosos de otras organizaciones / iniciativas. Estos fondos podrían ser manejados a través de un proceso directo de contratación / donación: p. ej., programas de pequeñas donaciones manejados por varios proyectos del CATIE y/o los fondos ambientales municipales manejados por FOCUENCAS II. Por otro lado, se podría establecer un fondo competitivo al cual podrían aplicar organizaciones nacionales y locales (c.f. el programa danés de la UICN para Centro América). En ambos casos, el CATIE debe jugar un rol en el monitoreo técnico además del manejo financiero; no es conveniente para el CATIE asumir un rol en el cual se responsabilice solamente por el manejo financiero sin tener ninguna influencia o retroalimentación sobre la implementación técnica. Este mecanismo de financiamiento solamente puede ser establecido si el presupuesto anual total disponible del MAP es mayor a los \$10,000,000.

### *6.9.2. Fondo común y fondos restringidos*

El CATIE propone integrar en un fondo central común las donaciones al MAP de las diferentes fuentes. Este fondo será utilizado para financiar los planes de trabajo del MAP que sean acordados durante la reunión anual del Comité Ejecutivo del MAP, donantes y líderes de los proyectos MAP, incluyendo los mecanismos de manejo financiero novedosos descritos arriba. En este caso, el vínculo directo tradicional de donante – zona(s) piloto, donante – sector y/o donante – proyecto no existirán.

Se necesitará un compromiso a mediano-largo plazo por parte de los principales socios y donantes del MAP para lograr un impacto con las iniciativas agroambientales del programa. Un grupo inicial de proyectos a ser apoyados por el MAP (actuales y/o nuevos), cada uno de los cuales tendrá una duración de 3-5 años, se confirmará o aprobará durante la primera reunión anual de revisión. La subsiguiente introducción de proyectos/temas nuevos dependerá de los recursos nuevos destinados al MAP por los contribuyentes y socios fundadores y/o nuevos. Cuando un proyecto está a punto de cumplir su plan de mediano plazo (3-5 años), se tomará una decisión durante la reunión anual para: a) continuar con una nueva fase de tamaño y duración parecido, normalmente con un nuevo enfoque (p. ej., enfocar en el escalamiento vertical u horizontal de lecciones/resultados de la(s) fase(s) anterior(es)); b) eliminarlo gradualmente, reduciendo los recursos disponibles durante un período de 1-3 años; o c) terminar el proyecto y redistribuir los recursos remanentes correspondientes y disponibles a un nuevo proyecto, tema, etc.

También hay recursos disponibles para sectores o acciones específicos de interés para el MAP (fondos con destino pre-determinado “fondos restringidos”); es decir, puede que no sea posible manejar todos los recursos en un fondo común. Se preverá esta posibilidad en el Código de Conducta que firmarán el CATIE y los socios iniciales para el MAP de la colaboración internacional. En estos casos, las decisiones se tomarán en primer lugar por el Comité Ejecutivo del MAP (debido a la necesidad frecuente de una respuesta rápida) con la subsiguiente presentación de las condiciones particulares durante la reunión anual de revisión/planificación del MAP. Si la organización contribuyente así lo requiera, los fondos pueden ser manejados en una cuenta específica separada de proyecto. Todos los contribuyentes financieros al MAP recibirán una copia del informe anual de auditoría externa, llevada a cabo por una de las firmas de auditores reconocidas internacionalmente. Este informe cubrirá todos los recursos recibidos, manejados y ejecutados por el MAP durante el año calendario anterior, incluyendo el fondo común y fondos restringidos. Se suscribirán acuerdos bilaterales entre el CATIE y cada donante usando acuerdos existentes de apoyo institucional como modelo; es decir, estos contratos podrían ser por contribuciones anuales fijas, por un período acordado de varios años, que requieren que el CATIE entregue productos que demuestren la implementación del acuerdo (ver la sección 6.8 arriba con respecto a procedimientos propuestos para planificación e informes).

## **6.10. Riesgos**

### *6.10.1. Tamaño y complejidad del programa propuesto*

El tamaño, complejidad y lo novedoso del programa MAP implica un aumento en los gastos iniciales de transacción para los individuos, grupos e instituciones contribuyentes. Personal del CATIE y de las instituciones socias tendrán que estar preparados para dar un mayor énfasis a los

temas interdisciplinarios y dedicar más tiempo a la comunicación y colaboración con profesionales de diversos orígenes al igual que a distintos tipos de clientes y beneficiarios; por ejemplo, utilizando su conocimiento y resultados para contribuir en los procesos políticos. Otro reto es el de asegurar que el enfoque del MAP sea ampliamente comprendido, y que sea reconocido su valor para los diferentes niveles propuestos (desde la finca hasta la región Centroamericana). Una justificación básica para la creación del MAP, es que resultará en mayores oportunidades, impacto y eficiencia para todos los participantes, contribuyentes y beneficiarios. No obstante, esto solo se podrá lograr si todos estos grupos están dispuestos a hacer la inversión inicial en este nuevo enfoque de desarrollo rural sostenible integrado, intersectorial y más inclusivo. Para socializar estas ideas y minimizar la inversión adicional requerida, más allá de lo requerido para el enfoque de investigación y desarrollo tradicional, el MAP se diseñó y redefinió a través de una fase participativa intensiva, aprovechando la presencia de instancias de coordinación dentro y fuera del CATIE. Otra decisión clave ha sido la de establecer una estructura interna simple. El rol del coordinador, CPU e incentivos (p. ej., fondos competitivos) en atraer y mantener el interés y compromiso de estos diversos participantes serán de suma importancia para el éxito del MAP. Por lo tanto, se han hecho y se dedicarán esfuerzos y discusiones significativos para definir el rol del coordinador, CPU y fondos competitivos del MAP (se han desarrollado lineamientos y regulaciones claras para cada uno de estas instancias). El MAP también requerirá de liderazgo efectivo, compromiso y apoyo de parte de todos los niveles gerenciales del CATIE; por esta razón, el Director del DID mantendrá un rol activo dentro del MAP, en especial con respecto a la colaboración internacional (Donantes y socios).

Con el acuerdo firmado en París (y los acuerdos posteriores) se concretó el interés de los donantes y países receptores por armonizar y alinear los programas de desarrollo a nivel nacional. Además, ahora existe también un fuerte interés por armonizar y alinear intervenciones regionales; por ejemplo, con respecto a Mesoamérica. Por otro lado, no se deben subestimar las dificultades de manejar eficiente y eficazmente un programa integrado tal como el MAP, y se debe evitar que el MAP desarrolle los mismos problemas que ocurrieron en los programas integrados de desarrollo rural que fracasaron en los 80s y los proyectos de conservación y desarrollo integrados de los 90s. Sin embargo, el MAP se diferencia de esos programas ya que no se replicará sus unidades centralizadas de tomas de decisiones; a diferencia buscará replicar los mecanismos que han llevado a una exitosa colaboración y “fertilización cruzada” entre los programas descentralizados del CATIE y sus socios. Los proyectos, actividades y unidades individuales, apoyados por el MAP, tendrán la autonomía de implementar planes de trabajo anuales y de manejar sus recursos. Esta propuesta explica como el MAP buscará un valor agregado al establecer y promover acciones para integrar y utilizar el conocimiento y la información producida por todos estos proyectos y participantes.

#### *6.10.2. Consistencia de prioridades de los donantes y socios potenciales*

Si las prioridades de los donantes y socios potenciales (dentro y fuera de la región) no son consistentes, resultando en una resistencia a unir fuerzas para apoyar al MAP, este programa no alcanzará su máximo potencial. Las agencias donantes, al igual que las instituciones regionales y nacionales, deben responder a sus Gobiernos respectivos, que a su vez han desarrollado programas y procedimientos adaptados a su historia y circunstancias particulares; estas a veces varían y no siempre de manera homogénea. Muchos trabajadores e instituciones de desarrollo, incluyendo al CATIE, creen que un cambio e impacto duradero solo se puede alcanzar

cambiando las percepciones (y subsiguientemente las formas de pensar y actitudes) en todos los niveles de la sociedad, una meta que suele requerir de un esfuerzo continuo a mediano o largo plazo. Por tanto, el concepto del MAP y los indicadores de su impacto se basan en la premisa de que la implementación será apoyada entre 5-10 años. Si las prioridades de algunos de los donantes y/o países recipientes participantes varían drásticamente sobre períodos más cortos de tiempo, se verá limitado el potencial del MAP de lograr sus objetivos; por ejemplo, cambios súbitos de ministros y otros tomadores de decisiones en el sector público nacional de los países Mesoamericanos podría limitar el impacto que podría lograr un programa como el MAP.

La misma preocupación acerca de un cambio en las prioridades se podría expresar acerca del CATIE, con una nueva administración que tomó control en marzo de 2008. No obstante, el nuevo Director General (Dr. JJ Campos) tuvo un rol significativo en la preparación de la propuesta del MAP y ha sugerido que el enfoque del MAP sea la columna vertebral del programa futuro del CATIE. La Junta Directiva y el Consejo de Ministros del CATIE también han expresado su total apoyo al MAP.

Como con cualquier inversión importante, diseñada para dar un retorno a mediano-largo plazo, existe el riesgo de que otros cambios en las condiciones del entorno puedan afectar las prioridades y los resultados. Cambios en las prioridades geográficas (p. ej., una reducción en el interés de los donantes por Mesoamérica) o en las prioridades temáticas (p. ej., el trabajo de los institutos de investigación nacionales re-enfocados a la agricultura intensiva para exportación o en monocultivos para biocombustibles) podrían tener consecuencias negativas para el MAP. Sin embargo, podrían también ocurrir cambios positivos; por ejemplo, negociación de un Acuerdo de Asociación entre la UE y el bloque Mesoamericano que resultaría en un aumento del interés internacional para esta región, o que la ERAS sea plenamente adoptada por los Gobiernos Mesoamericanos lo que resultaría en un aumento de prioridad para las áreas temáticas del MAP. El cambio climático, si fuese extremo y rápido, también podría tener efectos negativos en la viabilidad y en la prioridad relativa dada a algunas de las acciones propuestas para el MAP, y por lo tanto, el interés de los grupos/países beneficiarios. Por otro lado, ya que la adaptación al cambio climático es una de las mayores áreas de trabajo propuestas para el MAP, la relevancia del MAP y su impacto positivo y potencial (al menos en hacer contribuciones significativas en cómo mitigar los efectos negativos del cambio climático) aumentará si se da un cambio drástico en esta condición ambiental del entorno. Otros factores que podrían afectar a zonas piloto o actividades específicas a corto plazo, e inclusive a mediano y largo plazo, son la inseguridad civil (p. ej., en años recientes, se han deteriorado las condiciones en el Petén, Guatemala) al igual que un aumento en la frecuencia de los desastres naturales, una de las consecuencias del cambios climático que ya se pueden demostrar al contrastar los datos recientes con datos históricos de América Central.

Una forma en la que el CATIE y los socios fundadores del MAP buscarán reducir la variabilidad potencial en los recursos y nivel de actividad de este programa, es invitando a otros donantes internacionales a apoyar al MAP e involucrando a un número grande de socios y colaboradores a nivel regional y nacional que se beneficiarán del MAP. Otro paso para aminorar limitaciones, que tomarán el CATIE y los socios del MAP, será el de establecer procesos de planificación adaptativos dinámicos (ver sección 6.8) que puedan responder a los nuevos retos al igual que aprovechar las nuevas oportunidades.

Un aumento en los precios de cultivos alimenticios podría resultar en un cambio en las prioridades en la región, posiblemente contribuyendo a un aumento en monocultivos de granos básicos menos sostenibles. Sin embargo, los precios más altos de los insumos podría favorecer el uso de las tecnologías (MST) que el MAP busca promover, ya que están diseñadas para reducir la dependencia de insumos externos. Al considerar los riesgos, el más importante es que la degradación del ambiente y el cambio climático en Mesoamérica empeoren mucho más rápido de lo pronosticado en los escenarios más optimistas. Sin importar lo que depare el futuro, cada día más personas estarán dispuestas o forzadas a hacer más para tratar el tema de la degradación ambiental (políticas, mercados, consumidores, industrias, etc.) incluyendo los problemas enfrentados por el sector agrícola; por ejemplo, informes del GEO 4 de PNUMA, MEA, Stern, PICC, etc. Durante los próximos 10-20 años, se desarrollarán modelos económicos para internalizar los impactos ambientales y compensar para un manejo responsable. Por lo tanto, el MAP será cada año más relevante!

#### *6.10.3. Incompatibilidad de planificación, Monitoreo y Evaluación y otros procedimientos administrativos*

El problema creado por procedimientos incompatibles puede complicarse exponencialmente cuando muchas organizaciones intentan combinar sus recursos; es decir, los recursos de muchos donantes y socios. Ya el CATIE, como un precursor al MAP, ha hecho intentos por desarrollar procedimientos estándar de planificación, evaluación y entrega de informes, más eficientes que las demandas dispersas y altamente variables de donantes, colaboradores y clientes existentes (p. ej., Ministros de Países Miembros); un ejemplo fue el *Sistema de Gerencia*, desarrollado en 2006 – 2007, que nunca fue plenamente adoptado por el personal. Una modificación gradual de los procedimientos y una estructura administrativa flexible deben ser adoptadas para manejar el MAP; no obstante, se debe evitar el establecimiento de nuevos niveles jerárquicos en el CATIE. La nueva administración del CATIE tiene el reto de desarrollar un sistema de gestión estratégica, incluyendo mecanismos más efectivos para la planificación, monitoreo y evaluación (se propone el enfoque del *Balanced Score Card*) además de un sistema más eficiente para la distribución presupuestaria. Esto debe ayudar a reducir las incompatibilidades, pero requerirá de la discusión con donantes que usan enfoques diferentes. En este respecto, esta propuesta todavía considera el enfoque del Marco Lógico porque es un procedimiento actual utilizado por muchos donantes y proyectos del CATIE que serán integrados en el MAP; las implicaciones de cambiar al enfoque de *Balanced Score Card* serán analizadas y presentadas a los donantes y socios.

#### *6.10.4. Comunicación y colaboración*

Un descriptor clave del MAP es “integración”, incluyendo la integración entre disciplinas, organizaciones y niveles de análisis. Lograr tal integración será uno de los mayores desafíos y determinantes del éxito del MAP. Por ejemplo, la filosofía, percepciones y prioridades de los grupos indígenas, con respecto al desarrollo de sus comunidades y territorios, raramente son consistentes con los enfoques de instituciones internacionales y nacionales de investigación agrícola; en general, problemas debido a la pobre comunicación y malentendimientos entre estos diferentes grupos seguirán ocurriendo. En el MAP, se dará mucho énfasis a la reducción de este riesgo, a través del establecimiento de la Unidad de Comunicación y Política (UCP) descrita arriba (6.6) y a la promoción de mecanismos/plataformas de comunicación/negociación tales como la CCI de la ERAS, Consejos Asesores y Comités de Paisaje a nivel regional, nacional y

local, respectivamente. Los proyectos del MAP también tendrán un énfasis creciente en comunicación: p. ej., el proyecto de cacao del MAP (PCC).

#### 6.10.5. Medidas anti-corrupción

El CATIE tiene sistemas de gestión reconocidos a nivel internacional (p. ej., estas regulaciones han sido aprobadas por el Banco Mundial), que incluyen sistemas de control financiero transparentes y claramente definidos. Las auditorías externas independientes, practicadas cada año para los fondos de proyectos e institucionales por compañías reconocidas a nivel internacional, son presentadas a la Cooperación Internacional y a la Junta Directiva del CATIE. Los fondos de proyectos son manejados por personal en los países meta y de la Sede Central del CATIE (Turrialba, Costa Rica); el CATIE mantiene una oficina administrativa (y técnica) en los países del MAP para asegurar el uso eficiente y transparente de todos los recursos. En casos donde se entregue un avance de los fondos a los colaboradores de un proyecto, se firma un contrato que define los productos y procedimientos financieros acordados; estos contratos son supervisados por el personal del CATIE quienes son los responsables por el uso correcto y eficiente de estos fondos. La selección de los colaboradores para los proyectos toma en cuenta su capacidad y antecedentes en respetar los estándares internacionales y el uso de recursos donados. El CATIE cuenta con un auditor interno, quien reporta directamente a la Junta Directiva y al Consejo Superior de Ministros. Este auditor lleva a cabo inspecciones aleatorias de los procedimientos de contabilidad y administrativos utilizados por los proyectos y las diferentes instancias (programas, OTN, etc.) del CATIE para asegurar que éstos cumplan con las condiciones en los respectivos contratos además de las reglas y regulaciones institucionales basadas en estándares aceptados a nivel internacional. El auditor interno también busca mejorar la eficiencia y efectividad de los programas del CATIE al mismo tiempo que revisa si hubo cualquier uso incorrecto de los recursos por parte del personal del CATIE y sus colaboradores.

Muchas veces los socios locales y algunos nacionales tienen un rol comercial además del rol de desarrollo: p. ej., cooperativas y asociaciones y algunas agencias de asistencia técnica. Sus capacidades administrativas y gerenciales se han desarrollado a diferentes grados. Muchos de estos colaboradores manejarán parte del financiamiento del MAP, donado a través de los proyectos del MAP u otros mecanismos de financiamiento descritos arriba en la sección 6.9.1, para contratar, ejecutar y supervisar las actividades del MAP. La administración correcta de estos recursos será una meta y preocupación permanente de la coordinación del MAP además de los líderes de los proyectos del MAP. Para minimizar los riesgos que son inherentes al desarrollo de la capacidad de cada socio a través de la capacitación *in situ* en la implementación financiera, comercial y de desarrollo, el CATIE: 1) definirá claramente las responsabilidades de cada co-ejecutor; 2) definirá claramente los procedimientos administrativos, de contabilidad y de gerencia que son aceptables para el Departamento de Contabilidad central del CATIE además de para los socios de la Cooperación Internacional; y 3) proveerá supervisión constante de la ejecución presupuestaria de cada co-ejecutor. Los valores sociales y culturales varían en la región y por lo tanto, una sensibilidad y adaptabilidad serán necesarias, con respecto a las condiciones particulares de cada socio, alrededor de una serie básica consistente de requerimientos de gestión de recursos. La unidad de coordinación del MAP, junto con las OTNs, proveerá el recurso humano necesario para el seguimiento detallado de la ejecución presupuestaria de todos los co-ejecutores. Así el MAP tendrá que apoyar el aumento en la responsabilidad del CATIE para proveer controles de contabilidad. Los comités asesores internos y externos del MAP (Fig. 3) discutirán las actividades, responsabilidades y resultados obtenidos y los recursos requeridos para

implementar los planes anuales de trabajo, ofreciendo otro mecanismo para el seguimiento y control transparente del uso del financiamiento proveído a través del MAP.

Otro ejemplo del compromiso del CATIE en la implementación de medidas anti-corrupción es nuestro liderazgo comprobado en el combate de la tala ilegal en la región. Una de nuestras propuestas nuevas (Anexo 2.1) es para trabajar en el Comité Técnico de Bosques de la CCAD en la revisión de las leyes y regulaciones forestales en la región, con respecto al aprovechamiento de maderables, mostrando nuevamente nuestra determinación por enfrentar y buscar la reducción de este aspecto de la corrupción. Finalmente, en marzo 2008 el CATIE presentó su política de responsabilidad social institucional, desarrollada en línea con el esquema de *Global Compact* de las Naciones Unidas. Uno de los cuatro principios de esta política del CATIE es anti-corrupción.

#### 6.10.6. Crimen

El riesgo de crimen es una preocupación seria que viene en aumento en la región; p. ej., CATIE ha comenzado recientemente a utilizar una herramienta de evaluación de riesgo de crimen, que deben completar todos los estudiantes antes de empezar su trabajo de campo. El riesgo de crimen en las zonas piloto se ha discutido entre los directores y coordinadores de proyectos y de zonas piloto; p. ej., discusiones en el 2007 resultaron en la preocupación que el riesgo creciente en el Petén, Guatemala, podría implicar la necesidad de restringir las actividades del CATIE en una zona donde tenemos una ventaja comparativa y reconocida debido al impacto positivo pasado y actual de los proyectos del CATIE. La mejor opción para reducir el riesgo de crimen para el personal del programa y de los socios es la integración local (inclusive personal local), una comunicación constante con los habitantes locales y procedimientos establecidos que son conocidos, claros y visibles para todos los participantes: p. ej., los procedimientos de emergencia y listas de números de teléfono importantes colocados en todas las oficinas y casas de los proyectos del CATIE. El desarrollo de alternativas económicamente viables y todas las actividades de educación / capacitación del MAP pueden contribuir, por lo menos localmente, a mejorar los medios de vida y por lo tanto, indirectamente, esperamos, a reducir el crimen. No obstante, reduciendo los efectos potencialmente negativos del crimen en la implementación nacional / regional (p. ej., el Objetivo de Desarrollo del MAP) está fuera del control del CATIE.

### 6.11. Presupuesto estimado<sup>23</sup>

La situación financiera del CATIE se ha recuperado luego de tiempos difíciles entre 2001-2007. El presupuesto total para el 2008 (como referencia) es de US\$24.719.215: su distribución entre los principales fondos designados y las fuentes principales contribuyendo a cada uno de estos fondos designados se muestran en la Tabla 1. Suponiendo que tengamos una situación similar en el 2009, el presupuesto propuesto del MAP (Tabla 3; \$10.500.000/ año) representaría una proporción significativa (42%) del presupuesto total del CATIE. Esto se debe a la decisión del CATIE y sus principales donantes y socios de desarrollar, en colaboración, un programa estratégico institucional (es decir, el MAP), que pueda mitigar parcialmente el débil presupuesto

---

<sup>23</sup> Este presupuesto inicial sugerido para el MAP solamente cubre las contribuciones financieras externas que se necesitan para implementar el MAP. No se han tomado en cuenta las contribuciones en especie tanto del CATIE como de sus colaboradores (internacionales, regionales, nacionales y locales). Algunos colaboradores hacen contribuciones en especie importantes a organizaciones tales como el CATIE/ una plataforma de este tipo; p. ej., en el 2007, el CIRAD asignó a cinco de sus científicos experimentados al CATIE (en el contexto de una *Plataforma Científica de Cooperación* [PCP]), equivalente a una contribución de al menos \$500.000 por año.

básico del CATIE, con el fin de mantener y aumentar la capacidad del CATIE de atender a la región. Otra estrategia que el CATIE está desarrollando en este sentido es el de fortalecer sus finanzas a través de nuevas actividades comerciales, compatibles con la misión y mandato del CATIE, lo que podría generar ingresos netos para su presupuesto básico. El CATIE espera además que la ganancia en cuanto al impacto y eficiencias del programa MAP resulte en mayores contribuciones y posicionamiento del CATIE, y por lo tanto atraiga colaboraciones adicionales que fortalecerán directa e indirectamente la posición financiera del CATIE. El presupuesto del MAP está considerado bajo los fondos designados como “Proyectos”, aunque el “Apoyo Institucional” del MAP seguirá cubriendo gastos anteriormente considerados bajo el “Presupuesto Básico”. Como se menciona arriba, los fondos del MAP, incluyendo el “Apoyo Institucional”, se utilizarán para fortalecer la capacidad del CATIE de implementar el MAP de forma efectiva; es decir, de brindar mayores servicios e impactos en la región.

**Cuadro 1. Distribución en el 2008 del presupuesto del CATIE por fondos designados y las fuentes principales que contribuyen a cada fondo designado.**

<b>Fondo designado</b>	<b>US\$</b>	<b>Fuentes principales</b>
Presupuesto básico	4.632.876	Cuotas de países miembros, cuota del IICA, apoyo de donantes, ingresos de educación, actividades comerciales, “overhead” de proyectos, etc.
Actividades comerciales	1.484.106	Finca comercial, alojamiento, transportes
Proyectos	14.278.340	36 proyectos
Fondos en custodia	4.323.893	Grupo muy diverso de actividades de investigación, educación y proyección de los programas que generan ingresos
<b>TOTAL</b>	<b>24.719.215</b>	

El MAP se ha diseñado como una plataforma para nuevos proyectos y otras iniciativas; es decir, la mayor parte de los fondos de MAP se canalizarán, a través de proyectos a mediano plazo (3-5 años), a grupos en CATIE y a socios en la región. Cada proyecto existente (p. ej., los proyectos incluidos en la Tabla 2 y el Anexo 1) y cada propuesta para un nuevo proyecto (p. ej., FINNFOR, ver Tabla 3 y Anexo 2) tienen y tendrán un presupuesto detallado con plazos establecidos. No obstante, el MAP ha sido diseñado como un programa abierto, teniendo en cuenta un plazo de al menos diez años, que puede incorporar nuevas iniciativas, socios y recursos en el futuro; es decir, por definición no se puede presentar un presupuesto detallado con un plazo establecido para el MAP.

La suma total de los presupuestos anuales de los “proyectos del MAP” existentes (Tabla 2; \$7.068.000) se utilizaron como punto de referencia en la discusión del posible costo total de implementar el MAP. Basado en los contactos iniciales con los donantes actuales y posibles nuevos contribuyentes al MAP, nuestra meta era un aumento de alrededor del 50% del financiamiento anual del MAP, comparado con la Tabla 2, para poder financiar los proyectos y actividades adicionales del MAP. Sin embargo, en esta propuesta del MAP no se ha solicitado apoyo presupuestario del CATIE. Esta estimación de las necesidades financieras futuras del MAP (Tabla 3; \$10.545.000 por año) toma en cuenta nuevas actividades y mecanismos de financiamiento particulares del MAP al igual que un nuevo proyecto principal (FINNFOR)

enfocado en el componente forestal de los territorios donde operará el MAP (Anexo 2). Los nuevos proyectos solo se tomarán en cuenta cuando se obtengan nuevas fuentes de financiamiento considerables o al reemplazar uno de los proyectos regionales existentes. Este portafolio central a mediano plazo asume que los proyectos actuales con financiamiento nórdico seguirán o se transformarán en nuevas iniciativas para el MAP, y que el apoyo institucional de los donantes actuales continuará a través del MAP, con un aumento general en el nivel de apoyo para así financiar las nuevas actividades del MAP, incluyendo un aumento en los costos institucionales para el recurso humano y otros que se requieren para manejar un portafolio más amplio. La distinción entre el apoyo institucional y de proyecto desaparecerá gradualmente en los futuros planes anuales de trabajo y presupuestos del MAP.

El apoyo institucional del CATIE (una de las líneas presupuestarias en la Tabla 3) se utilizará principalmente para consolidar la capacidad del CATIE de brindar apoyo técnico a lo largo de la región, esencial para la implementación del MAP. Esta línea presupuestaria además contribuirá con los costos de educación de posgrado y de capacitación y algunos servicios de apoyo centrales como personal, contabilidad y otras unidades administrativas, correspondientes a las necesidades del MAP. Estos fondos cubrirán los costos personales y de logística de los profesionales del CATIE, principalmente en la División de Investigación y Desarrollo (DID), que no están cubiertos por el proyecto o por el financiamiento básico del CATIE. Los equipos científicos y de enseñanza del CATIE, ahora agrupados en ocho programas (Figura 1), son un recurso regional de gran valor que se puede utilizar para implementar programas (tal como el MAP) de una forma económicamente efectiva y de manera eficiente.

También se prevé dentro del presupuesto propuesto (Tabla 3), un aumento en el financiamiento de las Unidades de Proyección Externa y de Comunicación, para que puedan jugar un rol mayor y más enfocado en conectar a la División de Investigación y Desarrollo del CATIE con los clientes y socios en la región con tal de aumentar el impacto de las actividades del CATIE. En el caso de las OTN, la solicitud de recursos adicionales (en comparación con lo que actualmente reciben del presupuesto básico del CATIE) es para permitir que el personal de las OTN se concentren en acciones estratégicas, incluyendo un aumento en la disseminación e iniciativas de políticas en cada país, ya que no tendrían que invertir tiempo en proyectos pequeños y consultorías para generar financiamiento (ver Anexo 4.1). Finalmente, se solicitan fondos para la unidad de coordinación del MAP cuyo rol es de promover y manejar un rango diverso de nuevas actividades para aumentar la integración dentro y fuera de la institución (Figura 4) con tal de adquirir valor agregado de las sinergias, intercambios y enfoques interdisciplinarios (ver Sección 6.1 Coordinación). La Unidad de Coordinación también tendrá un rol central en la coordinación, planificación, monitoreo y evaluación, elaboración de informes y administración de los recursos (Figura 3); por ejemplo, los nuevos mecanismos financieros descritos en la Sección 6.9.1.

Se están desarrollando lineamientos y regulaciones para los fondos competitivos internos y externos al igual que para el manejo de otros fondos que se canalizarán a través de las OTN (Tabla 3). La cantidad disponible para cada uno de estos instrumentos dependerá de la cantidad de financiamiento disponible para el MAP cada año. En el caso de la OTN, la cantidad variará entre los países dependiendo de las necesidades y circunstancias relativas; esto se decidirá cada año como parte del ejercicio de planificación anual del CATIE.

**Cuadro 2. Costos anuales de proyectos nórdicos actuales (Anexo 1) y acuerdos que se incorporarán en el MAP<sup>a</sup>**

Nombre corto	Países <sup>b</sup>	Donante	Presupuesto (US\$/año)	Fin de fase actual
Pasturas Degradadas	G, H, N	Noruega	1.100.000 <sup>c</sup>	Dic. 2008
Innovaciones	ES, G, H, N	Noruega	1.200.000 <sup>c</sup>	Nov. 2010
Cacao (PCC) <sup>b</sup>	B, G, H, N, R, P	Noruega	1.100.000 <sup>d</sup>	Junio 2012
Apoyo institucional	CATIE	Noruega	640.000 <sup>e</sup>	Dic. 2007
FOCUENCAS	H, N	Suecia	1.480.000 <sup>c, f</sup>	Dic. 2008
EfD-CA <sup>b</sup>	Regional- América Central	Suecia	250.000	Dic. 2009
LACEEP <sup>g</sup>	Regional- América Latina	Suecia	300.000 <sup>g</sup>	Dic. 2011
Apoyo institucional	CATIE	Suecia	998.000	Dic. 2007
<b>TOTAL</b>			<b>7.068.000</b>	

<sup>a</sup> Incluye proyectos actuales y apoyo institucional.

<sup>b</sup> (B) -Belice, (CR) – Costa Rica, (ES) – El Salvador, (G) - Guatemala, (H) - Honduras, (N) - Nicaragua, (P) – Panamá; PCC – Proyecto Centroamericano de Cacao; Focuenecas – Proyecto de Manejo de Cuencas; EfD-CA – Programa Ambiente para el Desarrollo para Centroamérica

<sup>c</sup> Gasto anual actual aproximado (2008).

<sup>d</sup> Presupuesto para el primer año (2008) de este nuevo proyecto.

<sup>e</sup> Para apoyo institucional, monto total (US\$) estimado para el 2008.

<sup>f</sup> Incluye costos indirectos (“*overhead*”) de aproximadamente \$166,000.

<sup>g</sup> Programa Latinoamericano y del Caribe de Capacitación en Economía Ambiental; contribución únicamente de Suecia (no se incluye la contribución canadiense).

**Cuadro 3. Portafolio propuesto para el MAP (2008-2012; costos anuales)**

Nombre corto	Áreas temáticas del MAP <sup>a</sup>	Países <sup>b</sup>	Presupuesto (US\$ / año)	Comentario
Restauración de tierras degradadas	SE / ACC	ES, G, H, N	1.000.000	Incorpora escalamiento horizontal del proyecto Pasturas Degradadas
Innovaciones	MC / ACC	ES, G, H, N	1.200.000	Base para el área temática “Mercados/Cadenas” del MAP
Cacao (PCC)	MC / SE	B, G, H, N, CR, P	1.100.000	Aprobado en diciembre 2007
Gobernanza de cuencas y paisajes	ACC / SE	G, H, N	900.000	Desarrollado de FOCUENCAS II
EfD-CA (Centro para América Central)	Todos	Regional	250.000	Desarrollar otros vínculos al programa GSEBSA y LACEEP
LACEEP <sup>c</sup>	Todos	Regional	300.000	Segunda fase aprobada en diciembre 2007
FINNFOR	MC	Regional	2.000.000	Componente forestal propuesto al MAEF (Finlandia) octubre 2008
Unidad de Comunicación y Política	Todos	Regional	200.000	Unidad de Comunicación y Política (incluye \$90.000 costos básicos actuales más un nuevo puesto de “política”)
Oficinas Técnicas Nacionales (OTN)	Todos	B, G, H, N, CR, P, ES	350.000	Desarrollo de un nuevo rol para OTN: coordinación, comunicación y política, fondos semilla
Proyección	Todos	Regional	200.000	Fortalecer el impacto del CATIE en países miembros (incluye \$80.000 costos básicos actuales, más un puesto de Director)
Coordinación MAP	Todos	Regional	300.000	Coordinador, personal de apoyo y coordinación de logística, viajes
CATIE apoyo institucional	Todos	Regional	1.500.000	Personal y algunos costos logísticos (principalmente DID <sup>b</sup> )
Desarrollo de capacidades (capacitación/educación)	Todos	Regional	95.000	Becas parciales de MSc, más becas parciales para cursos cortos estratégicos
Fondo competitivo (CATIE – programas)	Todos	Regional	250.000	Financiamiento semilla para nuevos proyectos colaborativos (programas – socios)
Fondo competitivo (socios)	Todos	Regional	900.000	PSA piloto, estudio de sistematización, informes “ <i>state-of-the-art</i> ”, etc.
<b>TOTAL</b>			<b>10.545.000</b>	

<sup>a</sup> Áreas temáticas del MAP: MC = Mercados y Cadenas; SE = Servicios Ecosistémicos; ACC = Adaptación al Cambio Climático;

Todos = las tres áreas temáticas

<sup>b</sup> (B) -Belice, (CR) – Costa Rica, (ES) – El Salvador, (G) - Guatemala, (H) - Honduras, (N) - Nicaragua, (P) – Panamá; DID (División de Investigación y Desarrollo)

<sup>c</sup> Programa Latinoamericano y del Caribe de Capacitación en Economía Ambiental

## 7. ANEXOS

### **ANEXO 1. PROYECTOS EXISTENTES DE CATIE Y COMO SE PODRÍAN ADAPTAR AL MAP**

A continuación se presenta una breve descripción de seis proyectos o plataformas regionales que se deberían incorporar al MAP, y el respectivo cambio de enfoque necesario para lograr esta meta. Proponemos que se incluyan al menos tres de los proyectos financiados por Noruega (los proyectos “Pasturas Degradadas” (PD), Innovaciones y Cacao (PCC)) y el proyecto Focuecas financiado por Suecia junto con el Efd-CA y LACEEP. Además, se incorporará en el programa MAP el apoyo institucional al CATIE de Noruega y Suecia. Finalmente, existe interés en colaborar por parte del Mecanismo Mundial (un brazo de coordinación del CNUCLD) y el MAEF-Finlandia (p. ej., en este último caso, en un proyecto regional de orientación forestal; Anexo 2), lo que podría llevar a la inclusión de nuevos proyectos/apoyo/acciones en territorios clave nuevos y/o existentes al igual que en iniciativas regionales y nacionales.

#### *Anexo 1.1. Pasturas Degradadas (PD)*

CATIE está implementando un proyecto, financiado por Noruega (2003-2008), para la recuperación de tierras en zonas de pasturas degradadas (PD) en Centro América. Este proyecto actualmente trabaja en una zona piloto en cada uno de los tres países (Petén, Guatemala; Olanchito, Honduras; Muy Muy, Nicaragua). El propósito principal de PD es el de utilizar métodos participativos que se puedan replicar para desarrollar y diseminar tecnologías de uso de la tierra, que contribuirán a reducir los problemas ambientales y de medios de vida causados por la degradación de áreas usadas para pasturas, el desafío más extendido en cuanto a uso de la tierra en el trópico estacionalmente seco y el trópico húmedo de América Latina. Si se continúa con los trabajos en los territorios clave existentes (no se ha decidido aún cuales, si alguno, de los territorios clave existentes podrían continuar siendo puntos focales para el MAP) se debería ampliarlos para cubrir temas ambientales que buscan una mayor participación y responsabilidad de las autoridades locales al igual que organizaciones de ganaderos. Se debe agregar a la agenda existente en los territorios de PD un enfoque a nivel de paisaje que enfatice la identificación, promoción y evaluación de los usos de tierra alternativos en tierras con pasturas degradadas. Estas alternativas no se limitarán a actividades ganaderas pero podrán incluir reforestación (plantaciones o sistemas silvopastoriles).

Un componente de PD en el MAP podría apoyarse en las experiencias detalladas que fueron desarrolladas en los sitios específicos por todos los proyectos del grupo GAMMA (p. ej. PD, FRAGMENT, GEF-silvopastoril y BNPP-biodiversidad en paisajes manejados) para promover un “mosaico” de prácticas de uso del suelo en fincas ganaderas para maximizar sus contribuciones a la producción y conservación en estos paisajes. Una de las principales estrategias utilizadas en PD es la intensificación de la producción de la finca en áreas de mayor potencial (p. ej. bancos de proteína y energía) para que el finquero pueda identificar tierras marginales que se pueden sacar de producción, por lo general para reforestación (toma en cuenta los objetivos tanto ambientales como de producción). No obstante, para que se valoren en todo su ámbito estos servicios ecosistémicos de la finca, es necesario aplicar un enfoque a nivel de paisaje que se debe integrar en actividades de escalamiento horizontal. En áreas ganaderas

estacionalmente secas, la degradación de tierras y la desertificación es uno de los principales problemas identificados por los Ministerios de Agricultura Mesoamericanos, CCAD, GEF y el Mecanismo Mundial; un componente de PD en el MAP podría promover la comunicación de tecnologías silvopastoriles como una estrategia para aumentar la resiliencia de los finqueros y del paisaje ante el cambio climático (enfoque de “adaptación”) además de opciones para contribuir a la mitigación del cambio climático.

Ya que la ganadería constituye tan importante uso de la tierra en toda la región, se verificará su importancia en todos los territorios clave del CATIE. Por lo tanto, se espera que el enfoque ganadero en el MAP se descentralice mucho más y que contribuya en muchos territorios clave y por tanto, su implementación dependerá más de los socios locales que en las intervenciones directas de los equipos del CATIE. En el caso del proyecto existente PD, que tiene un portafolio bien desarrollado de tecnologías y de enfoques participativos, adaptado y bien afinado para ser puesta en práctica por grupos locales y nacionales (p. ej., gremios nacionales de ganaderos, cooperativas locales, ONGs e instituciones nacionales de investigación y desarrollo tal como los INIAs), el enfoque principal del trabajo de seguimiento deberá ser el del escalamiento horizontal (diseminar) las experiencias aprendidas. El MAP deberá monitorear el uso de los resultados de PD en nuevas áreas para retroalimentar el programa posibles mejoras a este enfoque. En el caso de PD, el escalamiento horizontal se llevará a cabo usando el plan de anclaje institucional y de comunicación desarrollado en 2006. Esto prevé que organizaciones socias clave, tales como Nitlapán-FDL y FONDEAGRO en Nicaragua; INAB y FOGUAMA en Guatemala; e INFOP y AFE-COHDEFOR en Honduras, quienes han estado trabajando con el proyecto desde al menos 2006, serán el medio de diseminación a nuevas zonas y grupos, tanto de las opciones tecnológicas (p. ej., silvopastoril) como de los enfoques metodológicos (p. ej., escuela de campo para productores). El CATIE ya comenzó este proceso en 2007 con varios grupos nuevos de finqueros quienes son atendidos por estas organizaciones nacionales (incluyendo federaciones de municipalidades). El MAP jugará un rol más de respaldo, pero seguirá involucrado en el monitoreo y evaluación para aprender del proceso.

Las lecciones aprendidas de PD y del grupo temático de ganadería del CATIE (GAMMA), sugieren que la carencia de capital financiero para invertir en tecnologías silvopastoriles y usos de tierra basados en el manejo de bosques es una de las mayores limitantes para el escalamiento horizontal de estas tecnologías, y por ende para la recuperación de tierras de pastoreo degradadas en Centro América. Por lo tanto, GAMMA está desarrollando Alianzas Público Privadas (PPP), que estarán enlazados con el MAP como un mecanismo para ampliar el escalamiento horizontal de los resultados obtenidos por este programa. Por ejemplo, en Nicaragua un enfoque integrado, para ofrecer incentivos a finqueros, al desarrollar sociedades públicas (p. ej., PRORURAL) y privadas (p. ej., FDL, NESTLE, PARMALAT, BCIE, Corporación del Desafío del Milenio). Estas PPP entrarán por el enfoque en comodidades/cadenas de valor del trabajo; un desafío del MAP es la de cómo involucrar a estas PPP en los enfoques territoriales que también se deben atender. Actualmente, GAMMA está trabajando con *Rainforest Alliance* para desarrollar estándares de certificación de producción ganadera sostenible (p. ej., carne de res, leche) producidos bajo “buenas prácticas” ganaderas. Estos estándares se usarán para negociar con los distintos actores del mercado (p. ej., supermercados, McDonalds, Burger King).

GAMMA tiene un largo historial de investigación novedosa en el manejo y conservación de la biodiversidad en paisajes fragmentados, en especial aquellos dominados por producción

ganadera. Iniciativas recientes de GAMMA incluyen enfoques en la calidad y cantidad de agua obtenida de áreas de pasturas. La integración y contraste entre los beneficios ambientales y los beneficios productivos (económicos) es la segunda área temática de interés para GAMMA. Todas estas experiencias le servirán al grupo GAMMA como insumos para contribuir a un enfoque integrado para el manejo sostenible de la tierra en áreas ganaderas que combinan los enfoques de cadena de valor y el manejo territorial.

### *Anexo 1.2. Innovaciones*

Originalmente, este proyecto (2006-2010) consistía de tres componentes (café, horticultura y zonas secas) pero a raíz de negociaciones con NORAD y la Embajada de Noruega, cuando se coincidió en que el proyecto era demasiado ambicioso tanto en su alcance geográfico como temático, el componente de zonas secas se incorporó dentro del componente de café. Innovaciones trabaja en territorios clave en cuatro países: café/zonas secas en Jinotega y Segovias, Nicaragua además de El Paraíso en Honduras; horticultura en Trifinio (Honduras, Guatemala y El Salvador). El propósito principal de Innovaciones es el de desarrollar redes nacionales que apoyarán a un sector en particular para que este desarrolle sistemas económica y ecológicamente sostenibles. Se basa en el proyecto exitoso previo de Manejo Integrado de Plagas – Agroforestería, manteniendo un enfoque ecológico participativo de investigación, desarrollo y entrenamiento en varios niveles, pero agregando un enfoque en desarrollo empresarial; es decir, en cadenas de valor.

La columna vertebral de este proyecto es el de crear la capacidad entre organizaciones de productores de participar en cadenas de valor que conllevan a beneficios ambientales y sociales. Este proyecto ya incluye un enfoque territorial y la evaluación de ciertos parámetros ambientales; por ejemplo, en la zona piloto de Trifinio, se están desarrollando mercados para vegetales producidos sin pesticidas para reducir la contaminación del agua y los problemas de salud. En el componente de café, todos los grupos participantes de productores participan o planean hacerlo en cadenas de valor ambiental y socialmente responsables. El proyecto ha estado trabajando en la definición de indicadores para medir los impactos ambientales y sociales de estos mercados. Además, este proyecto está desarrollando una de las primeras experiencias del CATIE en cuanto a medidas para combatir las consecuencias del cambio climático; es decir, en la adaptación de las zonas bajas productoras de café que se ven amenazadas por este fenómeno.

En Trifinio, Innovaciones escogió un enfoque en el sector hortícola debido a un gran problema ambiental: es decir, el uso excesivo de pesticidas en los cultivos hortícolas que resulta en la contaminación del abastecimiento de agua en esta zona clave (en especial para El Salvador) al igual que el daño toxicológico tanto crónico como agudo ocasionado a las familias que se dedican a la agricultura y a las comunidades rurales del área. Asimismo en Trifinio, la ganadería y el cultivo del café también son importantes usos de tierra que pueden ocasionar daño ambiental pero que tienen el potencial de proveer servicios ecosistémicos; además son de importancia fundamental para los ingresos y el bienestar de la población local. En el MAP, existen oportunidades para ampliar el alcance del trabajo en Trifinio para incluir estos sectores (por lo menos café y ganadería, y posiblemente el forestal) además de agregar un enfoque territorial más explícito; de hecho, el CATIE ha llevado a cabo en el pasado otras actividades “territoriales” en el área de Trifinio que incluyeron la planificación de uso de la tierra. Además, Trifinio es importante para el Corredor Biológico Mesoamericano ya que a nivel nacional (al menos en El

Salvador) hay corredores E-O y N-S que intersectan en Trifinio. Por último, desde el punto de vista político, este es un importante ejemplo de los intentos que se hace en Centro América para lograr una integración regional. La Comisión Inter-Gubernamental Trifinio, que le reporta directamente a los vice-presidentes de los tres países, ha mostrado un gran interés en aumentar el apoyo que reciben del CATIE para alcanzar un desarrollo sostenible en esta zona tri-fronteriza; recientemente se ha firmado un acuerdo con la comisión para este propósito.

Otras zonas piloto del proyecto Innovaciones también forman parte del sistema del Corredor Biológico Mesoamericano; es decir, la zona fronteriza cafetalera entre Segovias (un área protegida en el lado de Nicaragua) y El Paraíso (Honduras). En estos territorios, el proyecto planea invertir recursos del componente de la zona seca modificado para estudiar los impactos y desarrollar estrategias para la adaptación al cambio climático considerando cadenas de valor sostenibles de café, medios de vida y ecosistemas. Si se logra contar con los recursos para introducir un enfoque territorial (p. ej., permitir una ampliación de la colaboración con Focuecas a esta área) sería valioso evaluar los impactos del cambio global en cuanto a la cantidad y calidad del agua, que son consideraciones importantes para todos los grupos locales de diversos intereses (no sólo el sector cafetalero). Existen indicaciones de que los productores en las zonas bajas podrían eliminar el café bajo sombra para plantar otros cultivos, mientras cortan el bosque en zonas más altas para nuevas plantaciones de café. Las opciones para aumentar la productividad/ingresos de las tierras boscosas (hacerlas más competitivas) se deben considerar además de opciones que permitan continuar el cultivo del café en áreas que ya están utilizadas para este propósito.

### *Anexo 1.3. Proyecto Cacao Centroamerica (PCC)*

Este proyecto trabajará (2008-2012) con al menos 6000 familias y sus organizaciones en ocho zonas piloto en seis países (Belize, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá). Los territorios cacaoteros que cubre el PCC están ocupados por productores mestizos, afrocaribeños e indígenas muy pobres (Ngöbe-buglé, Naso-Teribe, Bribri, Cabécar, Mayangna, Miskito y Mayas Mopán y Kekchí). Estos territorios están distribuidos a lo largo del Corredor Biológico Mesoamericano, cerca y alrededor de numerosas áreas protegidas. El PCC pretende mejorar los medios de vida de al menos 6000 familias productoras de cacao. Esto se logrará fortaleciendo sus organizaciones, gobiernos (indígenas, municipales, nacionales, regionales) y centros educativos (estudiantes y profesores en escuelas y universidades nacionales) por medio de un aumento en la producción sostenible y suministro de servicios ecosistémicos del sector cacaotero en Centro América. El PCC promoverá buenas prácticas agrícolas y agroforestales que aumentarán la productividad y diversificación en las fincas (p. ej., promover árboles frutales y maderables) además de contribuir a los servicios ecosistémicos tales como la captura de carbono (mitigación) y preservación de la diversidad biológica, la calidad del agua y de los suelos. Por lo tanto, el PCC trabajará a nivel familiar (plantación, finca), local (COA, territorios municipales e indígenas) y nacional (universidades, asesoría a líderes políticos y técnicos). Además, el proyecto tiene también un enfoque regional importante: es decir, pretende unir estas organizaciones locales (o nacionales) con el fin de promover el intercambio de resultados (p. ej., a nivel de país y regional) y de mejorar su poder colectivo de negociación y su capacidad de ofrecer cantidades mínimas de productos certificados. Se ha negociado para este proyecto un componente bastante fuerte de Alianzas Público Privadas; es decir, ya hay compromisos de alrededor de \$2MM en especie y efectivo además del financiamiento del Ministerio de Asuntos Internacionales de Noruega.

Durante un estudio de factibilidad en 2007, se identificaron áreas clave para la producción de cacao en cada uno de los países meta. Este conjunto de territorios, ampliamente dispersos, fueron escogidos desde un punto de vista sectorial (cacao) para facilitar el escalamiento vertical y horizontal con tal de lograr un impacto a nivel nacional e inclusive a nivel regional. Algunos de estos territorios no coinciden con los territorios escogidos por otros proyectos existentes del MAP, pero se encuentran dentro de los territorios prioritarios transfronterizos propuestos (ver 6.3 arriba) tanto por CATIE como por UICN, un socio clave para el PCC, el MAP y CATIE; por ejemplo, Bocas del Toro (Panamá), Talamanca (Costa Rica) y el Departamento del Río San Juan (al sur de Nicaragua), parte del área importante de conservación transfronterizo Costa Rica-Nicaragua. En el futuro, proponemos que se inicien actividades del PCC en algunos nuevos territorios cacaoteros donde estarán activos otros proyectos/MAP: por ejemplo, Matiguás, Nicaragua, un área clave para GAMMA. No obstante, con el nivel de recursos previsto no será posible introducir el enfoque territorial en todos los ocho territorios del PCC mediante la *vía* de colaboración directa y la presencia de otros programas de CATIE/proyectos del MAP.

Los territorios cacaoteros del PCC se encuentran en áreas clave de conservación y manejo biológico (p. ej., alrededor de parques nacionales y reservas; en corredores biológicos) y se ha comprobado que los sistemas agroforestales con cacao son una de las mejores opciones (tal vez la mejor) para el manejo productivo de zonas de amortiguamiento y de conexión (corredores). Trabajos anteriores, en especial en el área indígena de Talamanca, Costa Rica, han demostrado el alto potencial de los sistemas agroforestales con cacao de brindar servicios ecosistémicos (p. ej., ver cuadros en la sección de la propuesta de PCC “PCC en el MAP”). Este potencial se debe desarrollar, reconocer, cuantificar y recompensar (es decir, pago por servicios ecosistémicos) en todas las zonas cacaoteras para promover la adopción y mantenimiento de sistemas sostenibles tanto económica como ecológicamente. En esta área de trabajo coinciden los intereses del sector cacaotero con el enfoque de manejo territorial y por tanto, se le debe dar la atención prioritaria; por ejemplo, desarrollando metodologías y modelos que combinen los enfoques sectoriales y territoriales, una de las metas fundamentales del MAP. Los métodos que está desarrollando el Programa de Cacao de CATIE para trabajar con comunidades y organizaciones locales, en especial con grupos indígenas, también proveen insumos importantes para otros proyectos del MAP, Programas de CATIE, y sus socios. El MAP garantizará que haya un intercambio constante de experiencias entre ellos que contribuirán tanto al enfoque territorial como al enfoque sectorial.

#### *Anexo 1.4. Focuencias II*

Este proyecto CATIE/Asdi (2004-2008), actualmente trabaja en dos sub-cuencas en cada uno de los dos países (*Valle de Ángeles y Copan*, Honduras; *Aguas Calientes Somoto-San Lucas y Jucuapa Matagalpa*, Nicaragua).

El principal propósito de Focuencias II es de servir como motor para el desarrollo, prueba e institucionalización de tácticas de manejo de cuencas integradas a nivel local, sostenible y participativo de relevancia para la región de América Central. El programa opera en cuatro niveles distintos (de paisaje, nacional, regional y de CATIE), cada uno con objetivos y metas específicos. La visión de FOCUENCAS a largo plazo es que “*Al 2020, las cuencas hidrográficas en Centroamérica, son manejadas de manera sostenible con una población consciente; que ha*

*logrado combinar eficientemente los recursos disponibles, con el apoyo de políticas nacionales, contribuyendo a reducir la vulnerabilidad social y ambiental, donde los actores locales interactúan con los esfuerzos externos”. El objetivo general de desarrollo del programa para el período actual de cuatro años, es que: En sub-cuencas demostrativas de Honduras y Nicaragua, gobiernos locales e instituciones nacionales han fortalecido sus capacidades para la gestión y manejo sostenible de cuencas hidrográficas, logrando un mejor uso del agua, reduciendo la vulnerabilidad a desastres naturales y contribuyendo al mejoramiento socioeconómico de la población.*

Las sub-cuencas “modelo o laboratorio,” son sitios de prueba, de aprendizaje y de demostración de las estrategias, métodos y procedimientos del manejo colaborativo y adaptativo de cuencas. Estos esfuerzos en conjunto de un grupo diverso de actores ayudan a fortalecer la capacidad de acción y de toma de decisiones de las instituciones responsables de la regulación, control, promoción y desarrollo de los recursos humanos en el manejo integrado de cuencas en ambos países, Honduras y Nicaragua. La interacción y diálogo regional, entre organizaciones regionales incluyendo el CATIE, en cuanto a experiencias y lecciones aprendidas respecto al manejo integrado de cuencas, empieza a cambiar el enfoque del manejo integrado de cuencas a uno basado en la acción social y aprendizaje al igual que en la investigación acción participativa; este trabajo se está llevando a cabo en colaboración con la CCAD y algunos otros socios (incluyendo a la UICN y PRISMA).

Focucenas II está desarrollando estas estrategias, métodos y procedimientos para el manejo adaptativo y colaborativo de cuencas en localidades de Honduras y Nicaragua. Uno de los temas principales es el de cómo crear plataformas de gobernanza donde el rol, los intereses y las responsabilidades de los actores y autoridades locales se unan para crear un impacto en la calidad y cantidad de agua. Una cuenca se puede definir como un área natural delimitada donde el flujo de agua superficial y terrestre se recolecta para el consumo humano, irrigación, etc. Al mismo tiempo, una cuenca es un sistema integrado con sus propias características biológicas, económicas, sociales y culturales. Desde este punto de vista, las cuencas brindan muchos servicios ecosistémicos que son de interés común o público. El punto de inicio de un interés común en la plataforma de gobernanza a menudo será el de mantener o mejorar las funciones hidrológicas de estos ecosistemas mientras se mantiene o mejora la capacidad productiva de los distintos sistemas de usos de la tierra.

Algunas lecciones aprendidas de las cuatro micro y sub-cuencas, basadas en procesos de aprendizaje y de la construcción social, se relacionan con:

- Participación efectiva de los actores locales interesados y afectados, socios y autoridades públicas (municipalidades) en analizar su situación para así encontrar e implementar soluciones. En general, este es un proceso de negociación entre estos actores, dentro de una plataforma formal (comité de la cuenca, consejo de cuenca, mesa sectorial de ambiente y producción, etc.). Los principales actores y grupos de diferentes intereses deben reconocer, formalizar y apoyar estas plataformas. Las plataformas se establecen a nivel comunitario, de municipalidad y de asociaciones de municipalidades. Organizaciones de campesinos, organizaciones nacionales presentes en la localidad, universidades, la sociedad civil, proyectos de cooperación técnica, el sector privado, etc., participan bajo el liderazgo del gobierno local.

- Los esfuerzos conjuntos de planificación y monitoreo son importantes para crear una visión común del paisaje futuro y para implementar los planes operativos de los actores presentes en la cuenca. Esta construcción social permite el intercambio de información, genera confianza interinstitucional, y evita ineficiencias en el manejo; además facilita el monitoreo local del progreso.
- Tener una visión clara de cuáles son las áreas que se deben manejar dentro de la cuenca es vital. Las áreas críticas de infiltración de agua y áreas ambientalmente vulnerables son preocupaciones principales. Estas áreas se deben delimitar y demarcar usando criterios sociales e hidrológicos. Los principales actores en esta relación son los dueños de estas áreas y los usuarios del agua (hogares, irrigación, etc.). Es importante un rol de facilitador por parte de los administradores municipales (*juntas de agua*) y del agua.
- Entre las condiciones del entorno necesarios se tiene mecanismos de financiamiento local que aseguren la implementación de acciones prioritarias en el manejo de cuencas. Una estrategia es el establecimiento de un fondo ambiental administrado por la municipalidad y comité de la cuenca hidrográfica. Se han desarrollado experimentos con pagos por servicios ecosistémicos, microcréditos ligados a implementar el MST, fondos rotativos, financiamiento canasta, contribución a la mano de obra local, vínculos con fondos nacionales, y sistemas de control social.
- El manejo de cuencas se debe empezar a nivel local pero es necesario un escalamiento vertical para atender temas más amplios de los cuerpos de agua localizados entre estados vecinos, las relaciones entre los usuarios río arriba y río abajo, sistemas mayores de suministro de agua, producción energética, sistemas de costos, etc.

Focuecas II también ha sido un líder dentro del CATIE en promover la incorporación de programas sectoriales (p. ej., Café y Ganadería) en zonas manejadas bajo un enfoque territorial, pero se debe hacer mucho más para desarrollar las cadenas de valor de manera consistente con el manejo sostenible del paisaje. De igual manera, el potencial de estos sectores agrícolas de participar en la comunicación nacional de los enfoques/metodologías territoriales y organizacionales desarrollados por Focuecas es una oportunidad que podría aprovechar el MAP. CATIE ha mejorado su capacidad de integrar disciplinas tanto dentro como fuera de la institución; por ejemplo, en lugar de solamente enfatizar los enfoques tecnológicos, ahora se promueven conceptos y modelos para el manejo integrado y colaborativo de cuencas y un enfoque más sistémico, que podrían influenciar positivamente los procesos sociales, económicos y políticos en las cuencas.

Los actores locales y nacionales esperan ver un seguimiento a Focuecas II en las cuatro micro y sub-cuencas; además, el escalamiento horizontal de la experiencia de Focuecas II debe ser una prioridad a futuro. En este sentido, existe una fuerte demanda por parte de las municipalidades de Matagalpa y Somoto de integrar más sub-cuencas; igualmente, integrar municipalidades cercanas, tomando en cuenta los flujos de agua, es una prioridad para el Valle de Ángeles. Copán, como asociación de cuatro municipalidades (mancomunidad MANCORSARIC) debe consolidar acuerdos institucionales tanto a nivel intermunicipal como local. Además deben interactuar con municipalidades guatemaltecas vecinas para evaluar el riesgo con respecto a inundaciones. Se han identificado zonas prioritarias en cada uno de los cuatro sitios, basados en un enfoque territorial funcional orientado a zonas de infiltración de agua y áreas de riesgo ambiental relacionadas con los flujos de agua. Este último tema es de alta importancia, pero aún se

necesitan desarrollar, implementar y verificar estrategias y métodos. Todos los acuerdos institucionales se derivan de las negociaciones entre actores. Los procesos de incentivación y regulación son de especial interés, para facilitar que los actores locales y nacionales puedan extraer las lecciones aprendidas para el escalamiento tanto vertical como horizontal a nivel nacional. También son de suma relevancia para el diseño de políticas de manejo integrado de cuencas e incidencia en el currículum y programas de entrenamiento de universidades nacionales al igual que para el CATIE.

Se ha sugerido que los proyectos del CATIE de manejo integrado de cuencas canalicen más esfuerzos en cuantificar el impacto hidrológico de las distintas intervenciones que se han propuesto. Este podría ser un ejercicio costoso (una “instrumentación” de las cuencas). Existe la necesidad (en general; no sólo para Focuecas) de continuar trabajando con indicadores prácticos y de bajo costo integrados o que representan el estado de otros indicadores para evaluar el impacto del MST en distintos escenarios ecológicos y de desarrollo manejados por los interesados y actores locales; p. ej., en las cuatro sub-cuencas actualmente atendidas por Focuecas II. Por lo tanto, otra actividad transversal del MAP debería ser el diseño y la prueba de estas opciones (indicadores), que ayudará a las municipalidades y a otras autoridades y/o grupos interesados, tanto a nivel local como nacional, a monitorear las variables ambientales clave.

En las sub-cuencas de Focuecas II, existe una demanda por consolidar las experiencias actuales a nivel de sub-cuenca: por ejemplo, considerar el escalamiento vertical de las relaciones territoriales tomando en cuenta los riesgos ambientales relacionados con el agua (inundaciones, deslizamientos, sequías), entre los usuarios del agua y las poblaciones humanas, por un lado, y el impacto de los actores rurales en los servicios ecosistémicos hidrológicos por el otro. Estas regiones son: (1) Río Copan – Río Motagua, Honduras - Guatemala; (2) Río La Soledad, Valle de Ángeles – Tegucigalpa – Río Yeguaré, Honduras; (3) Río Aguas Calientes, Somoto, San Lucas - Las Segovias, Río Coco - Nicaragua - Honduras; (4) Río Jucuapa, río Grande – Matagalpa, Nicaragua. Se deben consolidar los esfuerzos a nivel local de las sub-cuencas, y estas relaciones regionales se deben analizar y considerar como experiencias y lecciones aprendidas para transferirlas a los otros sitios del MAP para así integrar los territorios a nivel de paisaje.

*Anexo 1.5. Ambiente para el Desarrollo para Centro América (EfD-CA)*  
([www.efdinitiative.org/centers/central-america](http://www.efdinitiative.org/centers/central-america))

La iniciativa de Ambiente para el Desarrollo es un programa para crear capacidad en economía ambiental, enfocada en la investigación, asesoría política, y educación, en China, América Central, Etiopía, Kenia, Sudáfrica y Tanzania. Existen seis centros EfD, cada uno auspiciado por una universidad o institución académica en su respectivo país/región. El EfD lo inició y es manejado por la Unidad de Economía Ambiental, Universidad de Gothenburg, Suecia. El objetivo general de la Iniciativa Ambiente para el Desarrollo (EfD) es de contribuir al alivio a la pobreza y el desarrollo sostenible a través de un aumento en la utilización de la capacidad de la economía ambiental en el proceso de formulación de políticas.

Más específicamente, el EfD busca llenar cuatro brechas que actualmente impiden el alivio sostenible de la pobreza. Las brechas identificadas son:

- Una brecha de capacidad – no hay suficientes economistas ambientales entrenados.

- Una brecha analítica – no se ha hecho suficiente investigación aplicada al manejo ambiental y de pobreza.
- Una brecha de comunicación – el conocimiento académico no es transmitido a quienes formulan las políticas ni a los empleados públicos.
- Una brecha institucional – en muchos países no existe una plataforma institucional para asegurar que los recursos disponibles alcancen la capacidad académica doméstica para así analizar las preocupaciones ambientales y de pobreza más urgentes.

El EfD para Centro América busca fortalecer la capacidad de investigación regional con el afán de lograr un desarrollo sostenible. Lograr mayor fortaleza económica y una mejora en las condiciones sociales y ambientales son componentes esenciales en la formulación de políticas. Nuestra meta es de contribuir al diseño de políticas efectivas y sustentadas que aliviarán la pobreza y mejorarán el manejo de los recursos naturales, por medio del fortalecimiento de la capacidad de investigación y la interacción entre académicos y formuladores de políticas de América Central. Queremos mejorar el uso y conservación de los recursos naturales al implementar instrumentos innovadores en cuanto a las políticas económicas. Una meta fundamental es la de conseguir un balance adecuado, fomentando la tecnología y la adopción de políticas que apuntan hacia la recuperación del ecosistema y una disminución en el deterioro ambiental mientras se fomentan el desarrollo social y económico.

El Programa EfD para Centro América, es una parte integral del programa de investigación del CATIE “Gobernanza y Socioeconomía de Bienes y Servicios Ambientales” (GSEBSA). La colaboración entre GSEBSA, CATIE y la Unidad de Economía Ambiental, Universidad de Gothenburg, se rige por el acuerdo del EfD-CA. La Agencia Sueca para el Desarrollo y Cooperación Internacional (Asdi) brinda el apoyo financiero, y se basa en el Programa de la Asdi para Crear Capacidad en Economía Ambiental. Recursos para el Futuro (RPF) en Washington, DC, es un socio importante de la iniciativa EfD-CA. Los investigadores asociados de RPF trabajan estrechamente con los socios de EfD-CA y el equipo de comunicación de RPF ayuda a diseminar los resultados producto de la investigación.

*Anexo 1.6. Programa Latinoamericano y del Caribe de Capacitación en Economía Ambiental ([www.laceep.org](http://www.laceep.org))*

Apoyado por el Centro Internacional de Investigación y Desarrollo de Canadá (CIID) y la Agencia Sueca de Desarrollo Internacional (Asdi), el LACEEP es un esfuerzo para crear capacidad que brinda becas de investigación en economía de recursos y del ambiente para investigadores de Latinoamérica y el Caribe (LAC). Este no sólo brinda apoyo financiero: también brinda asesoramiento y supervisión de científicos escogidos específicamente, acceso a literatura, canales para la distribución de publicaciones y oportunidades para la investigación comparativa, además de organizar reuniones. Otro componente del LACEEP, es una serie de cursos en temas clave en economía ambiental, que van desde investigación básica y herramientas analíticas, hasta técnicas para la valoración de bienes y servicios ambientales y el diseño de políticas ambientales. El objetivo principal del programa es el de crear capacidades en el campo de la economía ambiental entre instituciones de investigación y de formulación de políticas, académicas y no académicas (ONGs, institutos públicos, organizaciones de la sociedad civil) de Latinoamérica y el Caribe. La meta final es de mejorar el manejo de los recursos naturales en

todos los niveles del gobierno, organizaciones no gubernamentales y empresas privadas, al igual que contribuir a un mejor entendimiento de las causas y efectos de la degradación ambiental.

En general, el programa de investigación del LACEEP se enfoca en investigación aplicada relevante para políticas en Latinoamérica y el Caribe. El programa está dirigido a investigadores jóvenes que sean ciudadanos de cualquier país en LAC. Los solicitantes deben tener entrenamiento previo en economía, preferiblemente a nivel de maestría o mayor, y de preferencia deberían estar ligados a alguna institución en la región de LAC. El LACEEP está construyendo una base de datos de estudiantes, investigadores y practicantes de economía ambiental y campos afines a lo largo de América Latina y el Caribe.

El LACEEP utiliza a investigadores y profesores de renombre internacional, cuidadosamente seleccionados, para aumentar y ampliar las habilidades de los actuales investigadores, profesores y formuladores de políticas en la región, a través de una serie de cursos cortos y la supervisión detallada de proyectos de investigación para crear capacidad. El LACEEP ofrece un programa de pequeños financiamientos para investigación en temas relevantes para Latinoamérica y el Caribe. Cada persona financiada trabaja estrechamente con un científico reconocido como su tutor, nombrado por el LACEEP, y tendrá acceso completo a las bases de datos en su campo. El LACEEP otorga financiamiento mediante competencias bianuales: cada año, el LACEEP otorga hasta 15 becas para investigación de US\$15,000 cada una (se evalúan las propuestas de acuerdo a su calidad y relevancia). Los temas discutidos deben incluir un análisis económico formal de problemas o políticas ambientales; se promueve temas de investigación y métodos innovadores. Una parte central del proceso se lleva a cabo en los talleres del LACEEP, donde se invita a los autores de las mejores propuestas a presentar y discutir sus ideas.

## ANEXO 2. NUEVOS PROYECTOS PROPUESTOS PARA EL MAP

### *Anexo 2.1. Proyecto de Bosques y Manejo Forestal (FINNFOR)*

El proyecto regional FINNFOR es una parte integral (componente) del MAP y está alineado con los objetivos y estrategias de este programa. El objetivo principal del MAP-FINNFOR es: *Identificar, analizar y remover las barreras que impiden alcanzar una producción sostenible de bienes y servicios forestales en Mesoamérica a través del manejo óptimo de los distintos componentes del paisaje, para el bienestar de la sociedad humana y la sostenibilidad del ecosistema.*

El propósito del MAP-FINNFOR es:

*Familias productoras, organizaciones de productores, organizaciones no gubernamentales, empresas, instituciones académicas, instituciones de gobierno y de desarrollo locales, nacionales y regionales relacionados con el sector forestal en Mesoamérica, tienen la información científica y técnica relevante, y capacidades técnicas y de negociación mejoradas, alianzas y trabajo en red que brindan la base para una producción tanto equitativa como económica y ambientalmente sostenible de bienes y servicios forestales a través de las cadenas de valor relacionadas.*

El CATIE/MAP propone cuatro sub-componentes forestales para lograr este propósito:

1. Adaptación de políticas de cosecha de madera y de comercialización para sistemas agroforestales y silvopastoriles (AFTCOM)
2. Fortalecimiento de la producción de madera de pequeños productores a través de la aplicación de prácticas sostenibles de manejo forestal (FORMACOM)
3. Eliminando barreras a las inversiones en plantaciones forestales en Mesoamérica (REFCOM)
4. Manejo territorial integrado y transversal de plantaciones forestales, sistemas agroforestales y bosques naturales (INTEGRACOM).

Además existe un sub-componente de **Manejo** para coordinar y administrar las actividades de FINNFOR en las áreas y países prioritarios donde se implementará este proyecto.

Los cuatro sub-componentes toman en consideración por lo menos cinco enfoques y metas en común:

- Los actores del sector forestal y afines desarrollando y promoviendo el manejo sostenible de paisajes funcionales para la conservación y desarrollo
- Los tomadores de decisiones a nivel local, nacional y regional, tienen las capacidades, información disponible y relevante, y las herramientas para promover un ambiente político, institucional y económico positivo para el desarrollo del manejo forestal sostenible
- Las instituciones clave que trabajan con el MAP en Mesoamérica mejoran, promueven, investigan y diseminan ejemplos de procesos de manejo forestal que contribuyen al desarrollo y equidad local en cuanto a la distribución de beneficios
- Los tomadores de decisiones y técnicos a nivel local, nacional y regional, tienen las capacidades, información disponible y relevante, y las herramientas para medir y

promover la contribución del manejo forestal en la mitigación y adaptación al cambio climático

- Técnicos y administradores forestales en Mesoamérica, tienen las capacidades, información disponible y relevante, y las herramientas para un buen manejo y conservación de la diversidad genética de las especies que viven en los bosques.

A continuación una breve descripción de los sub-componentes

*2.1.1. Sub-Componente: “Adaptación de políticas de cosecha de madera y de comercialización para sistemas agroforestales y silvopastoriles” (AFTCOM)*

### ***Problemas por resolver***

A pesar del potencial de producir madera en Sistemas Agroforestales (SAF), la carencia de políticas y de un marco político apropiadas para la comercialización de la madera de estos sistemas, desincentivan al productor de invertir en el manejo de árboles en sus fincas.

En muchos países Centroamericanos, las políticas forestales (leyes y regulaciones) requieren que los productores interesados en producir madera en Sistemas Silvopastoriles (SSP) y SAF, sigan los mismos criterios, procedimientos y políticas establecidas para la producción y comercialización maderera de plantaciones forestales y/o el bosque nativo. Por ejemplo, un estudio reciente en Centro América llevado a cabo por el Proyecto de Pasturas Degradadas del CATIE, reveló que los productores ganaderos debían desarrollar un plan de manejo forestal similar al requerido para bosques nativos, si deseaban producir madera en pasturas (Detlefsen et ál., 2008), resultando en altos costos de transacción para la comercialización de madera de SSP y SAF (Navarro et ál., 2006). Además, como consecuencia de este inadecuado marco político, se ha fomentado la extracción ilegal de madera de los SAF, lo que resulta en una producción poco sostenible y problemas ambientales, y precios bajos pagados a los productores por la madera.

Dada la oportunidad de contribuir a satisfacer la creciente demanda mediante la producción legal de madera en los SAF, AFTCOM trabajará con los actores del sector forestal, agrícola y ambiental para desarrollar e implementar políticas simplificadas y esquemas de incentivos que promoverán una amplia adopción de SAF para una producción y comercialización sostenible de madera.

### ***Objetivos***

*El objetivo del AFTCOM es de “fortalecer la capacidad de los Servicios Forestales de Centro América de elaborar e implementar regulaciones simplificadas que mejoren la cosecha y comercialización sostenible de la producción de madera en los Sistemas Agroforestales (con énfasis en Sistemas Silvopastoriles) con el fin de contribuir a la diversificación del ingreso de los productores y creando oportunidades de empleo en el sector rural”.*

*Los objetivos específicos son:*

1. Desarrollar una agenda conjunta entre los sectores forestal, agrícola, comercial y ambiental en cada país con el fin de implementar políticas y esquemas de incentivos para

la producción y comercialización sostenible de madera en SAF que sean compatibles con la generación de beneficios ambientales para las comunidades rurales y que disminuyan la presión por extracción de madera de los bosques nativos.

2. Ayudar a los productores en áreas piloto estratégicas a implementar tecnologías de silvicultura para una producción sostenible de madera en SAF.
3. Implementar un sistema para el mercadeo y comercialización sostenible de madera en SAF, con un enfoque de cadena de valor y en al menos una zona piloto para cada país Mesoamericano.

### *Productos*

- 1.1 Enfoques participativos, para analizar las políticas y esquemas de incentivos actuales para la producción sostenible de madera en SAF en Mesoamérica, desarrolladas con actores de los sectores forestal, agrícola, comercial y ambiental.
  - 1.2 Línea de base desarrollada respecto las leyes, regulaciones, incentivos y esquemas de certificación que promueven la cosecha y comercialización de madera de SAF en siete países.
  - 1.3 Datos de línea de base utilizados en zonas piloto para desarrollar e implementar políticas y regulaciones simplificadas, al igual que esquemas de incentivo, para la producción y comercialización sostenible de madera en SAF.
  - 1.4 Promoción en áreas piloto estratégicas de políticas o regulaciones simplificadas para la producción y comercialización sostenible de madera de SAF a través de actividades de extensión y capacitación.
  - 1.5 Preparación y negociación de una propuesta de implementación a gran escala para abogar, pare el nivel de finca en la región Mesoamericana, por una producción y comercialización sostenible de madera en SAF.
- 
- 2.1 Estudios de línea de base para seleccionar zonas piloto para la producción de madera en SAF en siete países de la región.
  - 2.2 Desarrollo de enfoques de producción sostenible de madera en SAF en zonas piloto seleccionadas en los siete países de la región.
  - 2.3 Capacitación de profesionales o técnicos del gobierno, ONGs o empresas privadas en cuanto a la tala y silvicultura sostenible para la producción de madera en SAF.
  - 2.4 Una recopilación y diseminación efectiva de información sobre producción sostenible de madera en SAF a través de una red de colaboradores utilizando políticas y regulaciones simplificadas en al menos una zona piloto estratégica en cada país Mesoamericano.
- 
- 3.1 Definición y desarrollo de estudios de línea de base con respecto a sistemas de mercadeo y canales de comercialización de madera apropiados que agregan valor a la producción de madera en SAF en zonas piloto.
  - 3.2 Desarrollo y fortalecimiento de organizaciones de productores para el mercadeo y comercialización de madera de SAF en zonas piloto.
  - 3.3 Profesionales o técnicos del gobierno, ONGs o empresas privadas entrenados en mercadeo y comercio de madera de SAF utilizando un enfoque de cadena de valor en al menos una zona piloto en cada país Mesoamericano.

- 3.4 Implementación de una estrategia multiplicadora para entrenar a extensionistas a través de talleres o cursos dirigidos por facilitadores entrenados, utilizando las zonas piloto estratégicas en siete países Mesoamericanos, con respecto a cadenas de valor y comercio de madera producida en forma sostenible en SAF.

#### *Líneas estratégicas para la implementación de AFTCOM*

Este componente será implementado por el proyecto FINNFOR junto con el Servicio Forestal Nacional de cada país en Centro América, en estrecha colaboración con el Comité Técnico de Bosques (CTB) que aconseja al CCAD (Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo).

AFTCOM se dividirá en tres líneas estratégicas amplias de trabajo para lograr sus productos: i) legal y político; ii) herramientas de silvicultura para la producción de madera en SAF (con énfasis en SSP); iii) mercadeo, comercio y organizaciones de productores y competitividad. La capacitación es una línea transversal importante de este sub-componente.

AFTCOM también trabajará con otros actores relevantes de los sectores ambiental, agrícola y forestal en el diseño de políticas simplificadas para la producción sostenible de madera de SAF; en colaboración con instituciones locales, estas políticas serán validadas en áreas estratégicas en Centro América (zonas piloto).

El desarrollo de herramientas y políticas para la producción sostenible de madera de SAF será desarrollado e implementado conjuntamente con los Servicios Forestales Nacionales. Por lo tanto, los productos podrán ser utilizados en otras áreas estratégicas como parte de sus modelos de desarrollo de forestería – agroforestería rural.

Uno de los principales productos del AFTCOM serán los enfoques participativos para la adaptación e implementación de herramientas silviculturales para el manejo de árboles en SAF, tales como la generación del valor del umbral de cobertura óptima para una producción sostenible de madera que sea compatible con la generación de servicios ambientales (p. ej., biodiversidad, carbono y agua).

Productores en al menos una zona piloto estratégica de cada país Centroamericano estarán organizados para el mercadeo y comercio de madera de SAF. Junto con la implementación de políticas simplificadas, estas organizaciones contribuirán a la reducción de costos de transacción para la producción sostenible de madera en cada zona piloto; estos resultados serán difundidos a otras zonas estratégicas en cada país para crear un efecto multiplicador.

AFTCOM usará el enfoque participativo para promover la participación de los beneficiarios/usuarios directos de los recursos naturales en el proceso de toma de decisiones. Se utilizarán además métodos multidisciplinarios para analizar los distintos niveles jerárquicos (componentes arbóreos y otras plantas en los SAF, unidad familiar, nivel de zona piloto-paisaje).

Los resultados de la investigación y metodologías para alcanzar esos resultados se deben validar para poder transferir las experiencias a lo largo de la Región Centroamericana.

Una vez que se haya demostrado en el campo que las regulaciones simplificadas mejoran la cosecha y comercialización sostenible de madera producida en SAF, se desarrollarán talleres de difusión, cursos de entrenamiento y materiales de extensión para la asistencia técnica; todos los resultados se publicarán en las revistas de SAF de Centro América y serán actualizados en el sitio Web de FINNFOR.

### *2.1.2 Sub-Componente: “Fortalecimiento de la producción de madera de pequeños productores a través de la aplicación de prácticas sostenibles de manejo forestal” (FORMACOM)*

#### *Justificación*

A pesar del progreso en el manejo de bosques naturales (sub) tropicales en la región – hasta septiembre de 2008, se han certificado más de 650.000 hectáreas con el *Forest Stewardship Council* (FSC) – los bosques con buen manejo cubren menos del 3% del área total de bosque en la región y más de 75% de esos bosques bien manejados se encuentran en la Reserva de la Biósfera Maya en Guatemala. Al mismo tiempo, una porción significativa de los pobres en áreas rurales de Centro América – sobre todo en Honduras y Guatemala – vive dentro o cerca de bosques naturales sin manejo y dependen de estos bosques para muchas de sus necesidades de medios de vida.

El cambio climático y los cambios en las relaciones comerciales a nivel global afectan a los sistemas tanto naturales como humanos en América Central. Las personas pobres serán las más afectadas por estos cambios, a menos de que se fortalezca su capacidad de adaptación. El Manejo Sostenible del Bosque (MSB) se considera una herramienta importante para el fortalecimiento de la capacidad adaptativa de las personas y comunidades dependientes del bosque, y si se implementa correctamente, puede contribuir en mantener la capacidad adaptativa de los sistemas naturales bajo manejo.

Para poder aumentar el área bajo manejo forestal y aumentar la participación de las personas dependientes del bosque en este manejo, las prácticas de MSB actuales se deben ajustar aún más a las condiciones locales, y estas prácticas modificadas deben ser diseminadas y sus efectos deben ser monitoreados y evaluados. Además, se deben tomar en cuenta un número de obstáculos comunes para la diseminación de MSB en América Central. Entre estos obstáculos tenemos: baja competitividad de los productores de madera; acceso limitado a derechos estables de uso del bosque y la tierra que favorezcan al MSB; planificación inadecuada de usos de la tierra, acceso limitado a los mercados; poco acceso a mecanismos de financiamiento para inversiones en el manejo forestal; carencia de un marco normativo simplificado y mejorado. Todos estos temas se están tomando en cuenta en el cuarto sub-componente del proyecto FINNFOR. En FARMACOM, proponemos concentrarnos en los aspectos técnicos del manejo forestal. Proponemos aprovechar la amplia experiencia del CATIE y sus socios en esta área (p. ej., proyectos anteriores de PROSIBONA, TRANSFORMA, CATIE-CONAP y Olafo), revisar esta experiencia a la luz de los factores principales que conllevan a los cambios de uso de la tierra (cambio climático y relaciones comerciales internacionales), aplicar estas experiencias en áreas prioritarias, y diseminar los resultados a otros actores en Centro América.

#### *Objetivos*

*El objetivo del FORMACOM es de formar una red de investigación y extensión que facilite la producción viable y justa de bienes y servicios forestales en el contexto de la globalización y los principales contribuyentes del cambio climático.*

Al finalizar el proyecto, esperamos haber contribuido a los siguientes resultados:

- Dentro de las áreas prioritarias, 50% de la producción anual de madera saldrá de terrenos de pequeños y medianos productores que aplican los principios de MSB, proporcionando empleos, y que cumplan con los acuerdos internacionales respecto el trabajo a más de 1.000 empleados.
- Un suministro estable de madera de alta calidad beneficia a las industrias locales y regionales, haciéndolas más competitivas comparadas con otras industrias madereras en otros países.
- Se ha formado una red de organizaciones de investigación y extensión, que se complementan entre sí con sus destrezas y que son capaces de responder a la demanda de servicios a lo largo de las cadenas de valor basados en los bosques.
- En áreas prioritarias, una capacidad fortalecida, de los dueños y administradores del bosque, a adaptarse al cambio climático.

#### *Productos*

- 1.1 Se han analizado opciones existentes de manejo, tomando en consideración los cambios ambientales y económicos futuros.
- 1.2 Se han desarrollado modelos de crecimiento y rendimiento, que tendrán en cuenta los distintos escenarios de cambio climático.
- 1.3 Se han fortalecido las estrategias existentes de manejo tomando en cuenta las necesidades de adaptación al cambio climático, a la globalización, al igual que las necesidades de fortalecer los capitales de la comunidad.
- 1.4 Se han entrenado líderes locales en manejo forestal, habilidades innovadoras y de negociación.

#### *Líneas estratégicas para la implementación del FORMACOM*

La estrategia principal de este componente se basa en dos pilares:

1. El análisis y documentación de experiencias existentes y lecciones aprendidas en cuanto al manejo forestal, seguidas por la validación de las lecciones aprendidas de manejo forestal en áreas seleccionadas y diseminación de los resultados a través de materiales para capacitación, cursos, talleres y demostraciones.
2. La revisión de bases de datos existentes respecto especies seleccionadas y sus hábitats más importantes en los bosques naturales, para identificar y llenar las brechas de información, y utilizar datos nuevos y existentes para desarrollar modelos de crecimiento al igual que modelos que proyecten los futuros cambios de hábitat resultado del cambio climático y otros factores que afectan el uso de tierra y la vegetación.

Este sub-componente será implementado por el Proyecto FINNFOR en áreas prioritarias, junto con los servicios forestales nacionales de América Central, y en estrecha colaboración con el Comité Técnico de Bosques (CTB), socios estratégicos de investigación y desarrollo<sup>24</sup> al igual que plataformas de discusión de actores locales múltiples (p. ej., bosque modelo, redes operacionales anteriormente establecidas<sup>25</sup>, comités de cuencas). El papel de este sub-componente será, sobre todo, el de brindar a las agencias de implementación nacionales y locales, el conocimiento y herramientas necesarias para el manejo de los bosques naturales en las áreas del proyecto y de monitorear los cambios en el ambiente natural y humano.

El análisis participativo y la documentación del conocimiento y prácticas de manejo existente se organizarán a nivel regional y local. Las reuniones de expertos y los talleres de actores múltiples serán los instrumentos principales para la selección de estudios de caso y para la discusión de sus resultados. Investigación-acción, dirigida por expertos e implementada por estudiantes centroamericanos de maestría y bachillerato en el CATIE y universidades locales, contribuirá al actual entendimiento de MSB y su potencial contribución de fortalecer la capacidad adaptativa de los bosques locales y quienes dependen de ellos. Además llenará los vacíos de información existentes. Los servicios forestales nacionales, al igual que otras organizaciones socios, serán cruciales para la implementación de las lecciones aprendidas, tanto en el campo como en la revisión del marco normativo (ver el componente INTAGRACOM).

Una red de parcelas de muestreo, implementada por una red de organizaciones de investigación, similar a la existente en Costa Rica, proporcionará datos en cuanto a las dinámicas en los hábitats forestales bajo cambios en las condiciones, al igual que bajo diferentes regímenes de manejo. Esta información será además la base para el trabajo de modelación implementado por estudiantes que deberá dar respuesta a las preguntas básicas en cuanto al crecimiento y rendimiento que surgen de la planificación de MSB. Además, esta información será vinculada con actividades de conservación de biodiversidad en el componente INTAGRACOM de este proyecto.

### *2.1.3 Sub- Componente: “Eliminando barreras a las inversiones en plantaciones forestales en Mesoamérica” (REFCOM)*

#### *Justificación*

Las plantaciones forestales cumplen un papel importante en la economía al generar ingresos para inversionistas y comunidades, pero además contribuyen a: la conservación de la biodiversidad; a la mitigación y adaptación al cambio climático y a la desertificación; a la recuperación de áreas degradadas; y a la regulación del agua. En Mesoamérica, las plantaciones forestales pueden dar rendimientos relativamente altos (productos forestales tales como madera, pulpa, leña y otros productos no maderables) al igual que una serie de servicios ambientales.

---

<sup>24</sup> Por ejemplo: ESNACIFOR y *Rainforest Alliance* en Honduras; NPV e ICTA en Guatemala; Huracán en Nicaragua; FUNDECOR en Costa Rica.

<sup>25</sup> Por ejemplo, en el contexto de los proyectos de MADELEÑA y TRANSFORMA, se establecieron redes operacionales que incluían al sector privado, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales al igual que representantes de organizaciones de la comunidad.

Los primeros intentos por promover las plantaciones forestales en América Latina, estuvieron enfocadas casi exclusivamente en reducir la deforestación por medio de incentivos para la siembra de árboles; se dio prioridad a especies exóticas, ignorando los mercados y las consideraciones ambientales y de productividad. Algunos países en Mesoamérica han tenido éxito en promover las plantaciones forestales, mientras otros están aún en las etapas iniciales de promoción. En la actualidad, existe o se prevé una escasez generalizada de madera en la región. Durante los últimos diez años, han surgido diferentes esquemas promocionales basados en pagos por servicios ambientales, utilizando especies tanto exóticas como nativas, manifestando alguna preocupación por la calidad genética y productividad de los árboles que se siembran, pero aún ignorando las fuerzas que impulsan el mercado especialmente al nivel global. Por otro lado, la globalización ha creado nuevas oportunidades de negocios y nuevos elementos competitivos de tensión para la producción forestal, en especial a nivel industrial.

A nivel nacional, las decisiones de inversión se formulan generalmente con respecto a varios factores que afectan, directa o indirectamente, la estrategia del inversionista para maximizar sus retornos financieros. La información con respecto a estos factores y sus impactos, son aspectos clave para cualquier decisión de inversión y obviamente se necesita evaluar los factores que afectan la competitividad y el atractivo de las inversiones en el sector forestal Mesoamericano. Estos factores, que afectan la inversión extranjera directa en la producción e industrias forestales, se deben analizar y comprender para que la región pueda atraer recursos extranjeros financieros, comerciales y técnicos y utilizarlos para contribuir en el desarrollo de las áreas rurales. Atraer la inversión extranjera debe ir acompañada de estrategias y acciones que aseguren beneficios tanto ambientales como sociales, tal como la promoción de Asociaciones Público Privadas y Comunidad-Privadas para la inversión forestal, donde el CATIE puede participar como facilitador.

Para cumplir esta meta, se deben diseñar herramientas institucionales y financieras innovadoras que promuevan la reforestación de áreas deforestadas o degradadas al igual que un manejo multifuncional de las plantaciones forestales. Además, estas herramientas deben permitir una inserción de las plantaciones forestales al contexto de numerosas políticas y mecanismos nacionales, regionales e internacionales tal como el FLEG de América Latina y el Caribe (iniciativa del Banco Mundial) o PERFOR a nivel regional.

REFCOM trabajará con los actores del sector forestal de los países Centroamericanos para desarrollar e implementar herramientas innovadoras para promover el establecimiento de plantaciones forestales para la producción y comercialización sostenible de madera. REFCOM pretende enfocarse en las opciones metodológicas para cultivar bosques que suministran diversos tipos de productos a diferentes plazos, mientras conserva la biodiversidad y mejora los suelos. Además REFCOM se apoya en la valiosa experiencia del CATIE y de las instituciones nacionales en Centro América para desarrollar un modelo sostenible para los pequeños productores (p. ej., Proyectos “Leña” y “Madeleña” –Proyecto de Cultivos Arbóreos Multiusos), y para mejorar las posibilidades para que los productores puedan contribuir en la restauración de los ecosistemas naturales a través de plantaciones forestales análogas.

### *Objetivos*

El objetivo de REFCOM es de “promoción de sistemas eficientes para cultivar bosques de una manera ecológicamente viable y económicamente rentable, teniendo en cuenta las especies, sitios y técnicas de silvicultura adecuadas, al igual que los aspectos sociales y organizacionales, para la producción de productos, bienes y servicios para el mercado local y global”.

*Los objetivos específicos son:*

1. Analizar y definir zonas y especies prioritarias para las plantaciones forestales y otros tipos de bosques cultivados en Mesoamérica.
2. Desarrollar mecanismos para la producción y manejo de especies forestales prioritarias en plantaciones forestales y otros tipos de bosques cultivados (bosques sembrados, bosques secundarios, bosques análogos, jardines forestales) que contribuyan a la conservación de la diversidad genética.
3. Analizar y diseñar mecanismos financieros compatibles con una producción forestal económica y ecológicamente aceptable, que conserven la diversidad genética, organizados a pequeña, mediana y gran escala en zonas prioritarias.

*Productos*

- 1.1 Se han identificado zonas prioritarias (para los distintos productos forestales) basados en consideraciones ecológicas, socio-económicas, de mercado y calidad del sitio.
- 1.2 Se han definido criterios para la selección de especies.
- 1.3 Se han desarrollado mapas de distribución de especies para las zonas prioritarias.
- 1.4 Se ha comparado germoplasma local, adaptado naturalmente a las zonas prioritarias, con germoplasma exótico y especies exóticas.
  
- 2.1 Se han diseñado regímenes de silvicultura y de manejo tomando en consideración la eficiencia y calidad de los bienes y servicios forestales producidos en bosques cultivados.
- 2.2 Se han aplicado, especialmente en las zonas prioritarias, métodos para monitorear y evaluar el crecimiento y rendimiento en bosques cultivados
- 2.3 Se han aumentado y hecho accesibles para los socios en las zonas prioritarias análogos espaciales y mezclas de especies a los ecosistemas forestales colindantes
  
- 3.1 Se han diseñado mecanismos de crédito apropiados para la producción forestal, con un enfoque especial en flujos de caja en plantaciones forestales y bosques cultivados.

*Líneas estratégicas para la Implementación de REFCOM*

Este sub-componente será implementado por el Proyecto FINNFOR junto con los Servicios Nacionales Forestales, en áreas prioritarias de los países de Centro América, en colaboración con el Comité Técnico de Bosques (CTB), socios estratégicos de investigación y desarrollo al igual que plataformas de discusión de actores múltiples (p.ej., bosque modelo, redes operacionales anteriormente establecidas, comités de cuencas).

Las líneas estratégicas principales para la implementación de este sub-componente son:

1. Análisis de la situación de las plantaciones forestales y otros bosques cultivados en áreas prioritarias seleccionadas de Centro América, utilizando criterios que serán desarrollados por un grupo de coordinación que incluye las instituciones nacionales forestales y representantes de las universidades.
2. Desarrollo de modelos innovadores de bosques cultivados que contemplen el uso sostenible de la diversidad genética en áreas forestales estratégicas.
3. Análisis de mecanismos financieros para el establecimiento y manejo de plantaciones forestales.
4. Creación de un fondo semilla para comunidades seleccionadas para promover el establecimiento de plantaciones forestales.

#### *2.1.4 Sub-Componente: “Manejo territorial integrado y transversal de plantaciones forestales, sistemas agroforestales y bosques naturales” (INTEGRACOM)*

##### *Justificación*

El manejo integrado del paisaje es un enfoque promocionado por el CATIE para lograr el manejo óptimo de los componentes del paisaje en busca del bienestar de la sociedad y para la sostenibilidad del ecosistema. El proyecto MAP FINNFOR sigue esta filosofía, pero se enfoca más específicamente en el manejo del bosque y sistemas agroforestales. Estos sistemas son representados en FINNFOR por tres sub-componentes: FORMACOM (bosques naturales), REFCOM (plantaciones y bosques secundarios) y AFTCOM (sistemas agroforestales).

El objetivo principal de este proyecto es la identificación, análisis y eliminación de barreras para lograr una producción sostenible de bienes y servicios forestales en Mesoamérica. En sistemas forestales y agroforestales, con frecuencia estas barreras son temas compartidos que deben ser manejados tanto con un enfoque específico del sistema (directamente a través de los sub-componentes del proyecto) como con una perspectiva integrada (a través de un componente transversal). Entre las barreras principales tenemos: carencia de competitividad de la inversión forestal, una pobre capacidad organizacional de los actores, y la inhabilidad de las instituciones políticas y de mercado de equilibrar la necesidad de bienes forestales y los servicios ecosistémicos.

Por otro lado, el uso sostenible de la diversidad genética, la consideración del manejo territorial y la conectividad entre ecosistemas, y el manejo de la información, son temas complementarios que también están enlazados con los tres sub-componentes de FINNFOR y que deben ser manejados de manera transversal. Por lo tanto, este cuarto sub-componente – INTEGRACOM – se ha creado para tratar los asuntos que se deben implementar en FINNFOR de manera integral. Este sub-componente evita que haya una duplicación de esfuerzo y de recursos que de otra manera tendrían que invertir en cada sub-componente por separado. La única excepción es en el caso de AFTCOM, cuyo enfoque central es el de revisar los temas legales y de políticas en los SAF.

##### *Objetivos*

El objetivo de INTEGRACOM es el de integrar las acciones respecto las necesidades compartidas entre REFCOM, AFTCOM y FORMACOM que contribuirá a la perspectiva de manejo territorial integrado de sistemas forestales y agroforestales de este proyecto MAP “FINNFOR”.

*Los objetivos específicos son:*

1. Mejorar la competitividad de la inversión forestal, capacidad organizacional de los actores, y la habilidad de las instituciones políticas y de mercado de asignar recursos para el desarrollo de bienes y servicios ecosistémicos.
2. Aumentar el uso sostenible de la diversidad genética en ecosistemas forestales y agroforestales estratégicos dentro del Corredor Biológico Mesoamericano.
3. Fortalecer el manejo territorial y la conectividad para el uso sostenible de ecosistemas forestales y agroforestales estratégicos en el Corredor Biológico Mesoamericano, con la participación directa de alianzas locales, nacionales y regionales.
4. Brindar un sistema de manejo centralizado de información para los actores del MAP (productores de bienes forestales y servicios ambientales; gobiernos; alianzas locales, nacionales y regionales; y equipos técnicos y de coordinación de proyectos).

*Productos*

- 1.1 Un análisis regional macro-económico del sector forestal brinda información sobre su contribución a la economía regional y beneficios ambientales.
- 1.2 Capacidad de manejo y organizacional de los productores forestales aumentado.
- 1.3 Un sistema eficiente de verificación e incentivos adecuados mejoran la competitividad de las inversiones forestales y fortalecen las instituciones relacionadas al sector público forestal.
- 1.4 Los productores forestales tienen el acceso a mercados de productos forestales tradicionales y no-tradicionales con el precio neto más alto posible.
- 2.1 Conocimiento acerca de la diversidad genética y biología reproductiva de especies arbóreas en ecosistemas forestales y agroforestales estratégicos aumentado.
- 2.2 Introducción de germoplasma diversa para la siembra de los sistemas de producción aumentado.
- 3.1 Las alianzas locales, nacionales y regionales para el manejo territorial en las áreas prioritarias se consolidan, adaptan y juegan un papel importante en el MAP.
- 3.2 Se desarrollan y validan estándares para evaluar la contribución de sistemas de producción forestal y agroforestal a la conectividad funcional y otros procesos ecológicos.
- 3.3 Se evalúan los impactos potenciales del cambio climático en bosques naturales, sistemas de producción forestal y agroforestal, y para especies arbóreas en peligro o económica/ecológicamente significativas, y se formulan respuestas de manejo.
- 3.4 Se preparan propuestas para los mecanismos de aplicación de REDD dentro de los países.
- 4.1 Se desarrollan bases de datos con la información más actualizada sobre temas relevantes
- 4.2 Sitio Web diseñado y brindando información a los actores del MAP.
- 4.3 Se agrupan en un Sistema de Información Geográfico (SIG) centralizado, en capas de información relacionado espacialmente, generados para las áreas prioritarias del MAP, para producir mapas y para apoyar el monitoreo del proyecto.

Este sub-componente será implementado por el Proyecto FINNFOR junto con el Sistema Nacional Forestal de esos países Centro Americanos, en colaboración con el Comité Técnico de Bosques (CTB), socios estratégicos de investigación y desarrollo al igual que con las plataformas de discusión con múltiples actores locales (p. ej., bosques modelo, redes operacionales anteriormente establecidas, comités de cuenca).

El rol de este sub-componente del proyecto será, sobre todo, el de dotar a las agencias de implementación nacionales y locales el conocimiento y herramientas necesarias para al manejo de bosques naturales en las áreas del proyecto y para poder monitorear los cambios en el ambiente natural y humano.

## **ANEXO 3. PERSONAS E INSTITUCIONES CONTACTADAS<sup>26</sup>**

### **Reuniones en GUATEMALA**

#### **Oficina Técnica Nacional (OTN) – Guatemala**

- MSc. Jorge Jiménez, Representante del CATIE y Director de Proyección y Desarrollo
- MSc. Julio López Payés, Coordinador de Proyectos

#### **The Nature Conservancy (TNC)**

- Estuardo Secaira, Asesor para Ciencias y Manejo para la Conservación

#### **Federación Ganadera de Guatemala:**

- Dr. Juan Manuel Ruiz, Asociación Ganadera de Raxruhá
- Sr. Guillermo Rivera, Presidente
- Sr. Leonel Gómez, Gerente

#### **Instituto de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (ICTA)**

- Sr. Mario Moscoso, Director General
- Sr. Álvaro Orellana, Coordinador Técnico de Proyectos

#### **Instituto del Ambiente, Recursos Naturales y Agricultura (IARNA), Universidad Rafael Landívar (URL)**

- MSc. Juventino Gálvez, Director
- MSc. Pedro Pineda, Investigador en Estadística Ambiental
- Ing. Hernán Perla, Investigador de Proyecto, VLIR-URL-IARNA
- Ing. Jerónimo Pérez Irungaray, Investigador, Unidad de Información Ambiental Estratégica

#### **Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales en América Central (CEPRENAC)**

- Sr. David Anthony Smith Wiltshire, Secretario Ejecutivo

### **Reuniones en EL SALVADOR**

#### **OTN – El Salvador**

- Modesto Juárez, Representante del CATIE

#### **Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA)**

- Ing. Miguel Martínez, Gerente de Transferencia de Tecnología
- Ing. Fredis Hernán Lara, Gerente de Planificación
- Ing. René Francisco Núñez, Técnico de Proyecto, Oficina de Planificación

---

<sup>26</sup> Reuniones en 2007 sobre prioridades / oportunidades para la formulación de un programa agroambiental (discusión de la primera propuesta PAACA, ahora denominado MAP). Además, en 2008 se llevaron a cabo talleres en 6 países.

## **Dirección General de Bosques, Cuencas y Riego**

-Ing. Guillermo Mayorga, Director

## **Plan Trifinio: Comisión Trinacional**

-Lic. Julián Muñoz, Secretario Ejecutivo

-Sr. Eduardo Rodríguez Herrera, Ejecutivo de Planificación Territorial

## **Programa Salvadoreño de Investigación sobre Desarrollo y Medio Ambiente (PRISMA)**

-Hernán Rosa, Director

## **Comisión Centroamericana para el Ambiente y Desarrollo (CCAD)**

-Marco González, Secretario

## **Reuniones en HONDURAS**

### **OTN – Honduras / Focuecas**

-Dr. Hans Kammenbauer, Líder del Proyecto Focuecas II (CATIE/Asdi)

- MSc. Mina Palacios, Representante del CATIE

-Sr. José Manuel González, Coordinador para la Cuenca La Soledad, Valle de Ángeles, Honduras (Focuecas II)

-Sr. Juan Manuel Medina, Asesor Técnico, OTN Honduras

### **Consejo Agroforestal – Honduras (IICA –Honduras)**

-Luis Torres, Grupo Internacional para la Cooperación en el Sector Agroforestal

### **Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG)**

-Héctor Hernández, Ministro de Agricultura y Ganadería

### **Banco Centroamericano para la Integración Económica (BCIE)**

-José G. Flores, Coordinador del Proyecto CAMBio

-Jorge Luis Galindo, Especialista en Política, Proyecto CAMBio

-Patricia Ynestroza, Especialista en MIPYMEs, Proyecto CAMBio

-Oscar Murga, Proyecto CAMBio

### **Dirección de Investigación, Ciencia y Tecnología Agropecuaria, Secretaría de Agricultura y Ganadería (DICTA-SAG)**

-Sr. Rosalio Rosales, Sub-Director General, DICTA-SAG

-Ing. Miguel Nolasco, Director de Investigación, DICTA-SAG

### **Global Water Partnership**

-Fabiola Tábora, Secretaria Ejecutiva Regional

### **Agenda Forestal**

-Juan Blas Zapata, Director Ejecutivo

### **Unidad de Planificación Estratégica y Gerencia, Secretaría de Agricultura y Ganadería (UPEG-SAG).**

-Rogelio Ortega, Sub Director, UPEG-SAG

## **Reuniones en NICARAGUA**

### **OTN – Nicaragua**

- Estela Alemán, Representante del CATIE

### **Grupo de Apoyo Técnico, OTN - Nicaragua (GAT) (Funcionarios del CATIE trabajando en Nicaragua)**

-Jeremy Hagggar, Elias Ramirez, Marlon López, Elia Kuan, Verónica Gottret, Nestor Castellón

### **Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA)**

-Sr. Denis Fuentes, Director de Planificación

### **Ministerio de Agricultura, Ganadería y Forestal (MAGFOR)**

-Ariel Bucardo, Ministro de Agricultura, Ganadería y Forestal

-Luis Osorio, Asesor al Ministro de MAGFOR

### **Embajada de Suecia en Nicaragua, Agencia de Desarrollo y Cooperación Internacional (Asdi)**

-Marija Brdarski, Asesora Regional, Recursos Naturales y Ambiente

-Anna González, Oficial de Programas

### **Embajada de Finlandia, Managua, Nicaragua**

Elina Sana, Asesora, Desarrollo Regional para Centroamérica

### **Nitlapán**

-Arturo Grigsby, Director

-Elías Ramírez, Coordinador Nacional, Proyecto GEF Silvopastoril

### **Embajada Real de Noruega en Nicaragua**

-Anne Flatin, Primer Secretario

-Torleif Kveim, Asesor

-Jorge Ríos, Supervisor del Proyecto en Nicaragua

### **Proyecto CATIE/Noruega Innovaciones**

-Jeremy Hagggar, Coordinador del Proyecto

-Verónica Gottret, Experta en Agronegocios

## **Reunión con el Comité Consultivo Inter-agencial (CCI) para la Estrategia Regional Agroambiental y de Salud (ERAS) (CATIE, 11 y 12 de junio, 2006)**

Alan González, Asesor Regional para Mesoamérica, Mecanismo Mundial, Naciones Unidas, FIDA

Alberto Salas, Coordinador para Biodiversidad y Uso Sostenible, UICN – Mesoamérica

Carlos Manuel Chacón, Uso de la Tierra / Especialista Privado de Conservación, TNC

John Beavers, Director América Central, TNC

Jorge Iván Restrepo, Director IRBIO

Kathia González Hernández, Consultora, FAO/SCAC

Manuel Jiménez Umaña, Experto en Política Agraria, Secretario, CORECA-CAC

Manuel Serrano, Consultor de Seguimiento y Evaluación, ACICAFOC

Miguel Gómez, Director, RUTA

Milagro Saborío Rodríguez, Especialista en Desarrollo Rural Sostenible, IICA  
Mónica Castillo, Especialista de Planificación, Secretaría Ejecutiva de CCAD  
Raúl Solórzano, Coordinador Regional, FNPP/FAO

## **ANEXO 4. RELACIÓN DEL MAP CON LOS PROGRAMAS DE PROYECCIÓN EXTERNA Y DE EDUCACIÓN DEL CATIE**

### *Anexo 4.1. Proyección externa: rol en el MAP de las Oficinas Técnicas Nacionales del CATIE*

Las Oficinas Técnicas Nacionales (OTN) de CATIE deben ser la plataforma institucional en cada país para promover y facilitar los servicios del CATIE además de canalizar información a y desde las organizaciones nacionales: muchos socios del CATIE han comentado que se podrían beneficiar mucho más de los resultados y metodologías del CATIE si los proyectos hicieran actualizaciones frecuentes. El MAP brinda la oportunidad de transformar el rol de las OTNs del CATIE de uno de implementación y administración técnica a otra de movilización de socios nacionales, desarrollo de redes y plataformas para influenciar las políticas, iniciando y catalizando procesos, programas, proyectos y actividades relacionadas con el desarrollo rural sostenible, comunicación, planificación estratégica y diseminación de los resultados y metodologías del CATIE a cuerpos nacionales incluyendo Ministerios, Institutos Nacionales de Investigación y Desarrollo, Universidades y ONGs.

No obstante, el impacto de este renovado rol dependerá no solo de un financiamiento básico mejorado, pero también de una mejor comunicación entre los Programas del CATIE y las OTN y en la disponibilidad oportuna de la información en formas que faciliten su uso por los tomadores de decisiones. Por tanto, el éxito respecto estas dos últimas metas dependerá, respectivamente, en un cambio de cultura institucional del CATIE y en la maximización del uso de herramientas electrónicas modernas para conectar distintas unidades, incluyendo las OTN y los programas; por ejemplo, Web, SIG, bases de datos, sistemas de expertos y otras herramientas de modelación.

Algunas de estas mismas herramientas también se pueden utilizar para canalizar de vuelta la información de los países y OTN a los programas y otras unidades en la Sede. La UCP propuesta para el MAP, obviamente tendrá un rol clave en la transferencia de información tanto dentro de la institución como con otras organizaciones. Por lo tanto, las OTNs deben actuar como antenas para el MAP y el CATIE; por ejemplo, para asegurar que las actividades del MAP atiendan a las prioridades nacionales y que la Sede de CATIE (los programas) reciba a tiempo la información necesaria para aprovechar las oportunidades que ofrecen las nuevas iniciativas sectoriales, intersectoriales y otras.

Otro rol estratégico que jugarán las OTNs con el apoyo del MAP, es de asegurar un uso adecuado de los productos y servicios del CATIE en la formulación y evaluación de políticas y regulaciones, en especial a nivel nacional. CATIE, a través del trabajo conjunto de las OTNs y los programas, deberá ser reconocido a nivel nacional como un socio estratégico.

Se deberán presupuestar fondos dentro del MAP para cubrir los costos de participación y apoyo de las OTNs. Esto podría incluir los costos de participación en / organización de comités asesores locales (p. ej., restablecer un comité consultivo nacional en cada país); reuniones técnicas, de planificación y para presentar informes; y comunicación con los actores nacionales clave. Algunos fondos del MAP también se deben reservar para que las OTNs puedan cubrir los costos del personal de los programas de CATIE cuando se necesiten insumos técnicos para nuevas actividades para desarrollar temas cubiertos por el programa MAP; por ejemplo, capital semilla

para elaborar propuestas, estudios de factibilidad, informes de sistematización estratégica y síntesis en temas prioritarios para las necesidades políticas y para la comunicación de resultados (estudios de caso, talleres, experiencias de proyectos, síntesis de las tesis de estudiantes, etc.).

Estos fondos designados o competitivos, administrados por las OTNs, también podrían utilizarse para financiar acciones específicas, que se llevarían a cabo con o por organizaciones nacionales o locales, que contribuyen a la implementación de convenciones ambientales en cada país (particularmente CBD, CMNUCC y CNUCLD) al igual que acuerdos y estrategias regionales desarrollados para estos países por el CCAD y el CAC. Todos estos fondos para los socios del CATIE y del MAP serán otorgados bajo estrictos acuerdos de costos compartidos que establecen que los socios deben contribuir al menos la misma cantidad que los fondos proporcionados a través del MAP.

Es importante resaltar, como en los otros componentes del MAP que, los fondos del MAP no van a reemplazar el financiamiento actual que el CATIE brinda a las OTNs. Los fondos del MAP se utilizarán para apoyar actividades adicionales en las áreas mencionadas. Cada año, las OTNs incluirán explícitamente en sus Planes Operativos Anuales los productos y actividades que serán apoyados por el MAP y harán informes regulares acerca de su progreso, como una manera de asegurar que se de el seguimiento necesario al uso que se le está dando a los recursos del MAP en este caso.

Por lo tanto, en varias formas, el MAP podría contribuir significativamente en reorientar el enfoque de las OTNs de CATIE, especialmente promoviendo la colaboración entre las OTNs y el CATIE (programas) y entre las OTNs y los socios nacionales. Esto ya ha iniciado con una fuerte participación de las OTNs en el proceso de consulta en cada país, lo que fue un paso clave en la elaboración de esta propuesta. Se ha reconocido la importancia de la participación de las OTNs y los socios durante la elaboración de los nuevos proyectos/actividades, no solo como la base de su colaboración en la implementación de los mismos, pero también como una contribución clave a la creación de una cultura institucional donde la colaboración interdisciplinaria, los procesos inter-departamentales y el trabajo en equipo son la norma.

#### *Anexo 4.2. Educación: rol en el MAP del Programa de Posgrado de CATIE*

*Importancia de los estudiantes como asistentes de investigación en los proyectos.* Estudiantes de posgrado, tanto del CATIE como de otras universidades, pueden hacer importantes contribuciones y obtener importantes beneficios al llevar a cabo su investigación de tesis en temas de interés para el MAP, incluyendo la documentación de las metodologías que se desarrollan. Por esta razón, se ha propuesto que se incluyan becas, a nivel de MSc, dentro del presupuesto del MAP. También en ciertos casos podrían jugar un rol similar los estudiantes de pregrado (locales y nacionales), pero se debe tener cuidado de no sobrecargar al personal de los proyectos del MAP con una cantidad grande de estudiantes que limitaría el tiempo que estos empleados tienen para otras actividades tales como el anclaje y comunicación institucional.

*Capacitando a profesionales de las organizaciones nacionales.* Durante el proceso de consulta para obtener aportes de los socios nacionales y regionales para esta propuesta, se recibió una solicitud y recomendación de que el CATIE busque maneras de facilitar la participación del

personal nacional es cursos estratégicos que por lo general se ofrecen solamente en la sede. Se comentó, en varias de estas reuniones, acerca de los efectos positivos de dicha participación en términos del desarrollo de un entendimiento en común y por lo tanto en las relaciones institucionales, además del beneficio que se logra por medio de la actualización del conocimiento de los profesionales en puestos influyentes. Por esta razón, se propone que una pequeña cantidad de fondos sean reservados para becas parciales para la participación en cursos estratégicos del CATIE; se deberá desarrollar y llegar a un acuerdo con el comité ejecutivo del MAP, OTNs y los comités consultivos nacionales, en cuanto a los criterios de selección y los mecanismos para hacer disponibles los fondos para las organizaciones socias actuales y potenciales y/o de manera abierta y competitiva.

*Preparación de posgrado para empleados de los socios nacionales estratégicos (p.ej. Nitlapán, Universidades Nacionales, PRORURAL, etc.).* En algunos casos, CATIE ha seleccionado instituciones estratégicas en países miembros con las cuales se ha desarrollado una relación a largo plazo para la implementación de proyectos y otras actividades (ejemplos recientes son Nitlapán en Nicaragua, CIPAV en Colombia, y municipalidades en Honduras y Nicaragua). Entre las actividades conjuntas, una de las más importantes, en vista del potencial impacto a largo plazo, ha sido o es la preparación del personal de estas organizaciones mediante una capacitación estratégica y además, en algunos casos, a nivel de MSc y PhD. Se propone utilizar el MAP para extender esta experiencia tan positiva de fortalecimiento institucional a otras organizaciones en los países meta, incluyendo organizaciones gubernamentales. En algunos casos, sería deseable la asignación de becas completas para un posgrado en investigación aplicada de temas identificados por el equipo del MAP, pero se podrían ofrecer becas parciales para beneficiar con fondos limitados a un número grande de casos de necesidad.

*Estudiantes diseminando información.* El objetivo de esta actividad es que los estudiantes (de CATIE y otros) participen en la comunicación de los resultados de sus propias tesis, generalmente a través de publicaciones, talleres, seminarios y cursos cortos en los territorios clave donde llevaron a cabo su investigación (y posiblemente de otras maneras y otros eventos). Esto le daría un valor agregado tanto a los estudiantes (componente de su educación) como al MAP (retroalimentación de los resultados a los participantes). Un mecanismo utilizado satisfactoriamente por el CATIE para lograr este objetivo ha sido el de contratar a estudiantes locales como consultores por períodos cortos inmediatamente después de terminada su investigación o la defensa de su tesis y antes de que vuelvan a su propio país o zona de trabajo. CATIE debería además tratar de comunicar los resultados de estas tesis a los tomadores de decisiones a través de la preparación de recomendaciones de política (“*policy briefs*”) y otros medios.

*Apoyo del MAP para temas transversales como sociología, suelos: especialidades requeridas tanto por el programa como por la escuela de posgrado (puestos de investigador-profesor).* En vista del tamaño y el alcance propuestos para el MAP, las contrataciones deberán tomar en cuenta las varias disciplinas que podrían ser requeridas y que podrían ser apoyadas a través de puestos nacionales o internacionales. Los programas de educación de posgrado y de capacitación del CATIE dependen de los proyectos para que les brinden no solo el tiempo de los consejeros de tesis y profesores que presentan los cursos, sino también para recibir constantemente información de tesis actualizada de los proyectos, lo que es una de las mayores atracciones de estos programas

de CATIE. En especial, en el caso del MAP, se debe hacer un análisis de las necesidades de incluir profesionales en los temas transversales, incluyendo el enfoque de género.

*Retroalimentación de los resultados del MAP a educación de posgrado y eventos de capacitación (parte del aprendizaje institucional).* Como se mencionó en el punto anterior, el MAP será un recurso importante del material que será presentado en los cursos de posgrado y los cursos cortos de capacitación: por ejemplo, tecnologías MST, enfoque de cadenas de valor y de paisaje. Además, estos eventos educativos brindarán un camino importante para la comunicación inmediata (escalamiento horizontal) de los resultados del MAP al igual que un impacto a largo plazo logrado a través de estas contribuciones al desarrollo del recurso humano en la región. Una de las mayores fortalezas del CATIE (¡tal vez su mayor fortaleza!) es la combinación de las funciones de Educación, Investigación y Proyección Externa; el MAP tendrá un rol importante en cada una de ellas y logrará un impacto a través de las tres.

*Facilitando enlaces con las Universidades nacionales que colaboran o reciben asistencia/insumos del MAP.* Algunos de los socios/clientes del MAP serán las universidades nacionales con las que la colaboración podría ser facilitada a través de la escuela de posgrado del CATIE. Esto podría incluir la identificación de potenciales estudiantes de posgrado y asistentes de investigación de cada país además de la participación de profesores de universidades nacionales en las redes, eventos de investigación y capacitación a nivel de paisaje (zona piloto) y a nivel nacional. Las universidades nacionales son otro canal clave para la comunicación de las tecnologías del MST del MAP al igual que de las metodologías de desarrollo. En coordinación con la escuela de posgrado, OTNs y comités consultivos nacionales, se hará un esfuerzo para identificar otras universidades interesadas en estos productos del MAP, incluyendo instituciones fuera de Mesoamérica; p.ej., universidades en Suramérica y en países desarrollados.

*Manejo de becas para estudiantes integrados al MAP.* La escuela de posgrado de CATIE brinda un servicio a los proyectos y programas tal como el MAP, que compensan parcialmente por los servicios profesionales que el personal del proyecto/programa brindan a la escuela de posgrado. Además esta sección del CATIE maneja la infraestructura y administración de los eventos de capacitación en la sede, y por lo tanto, puede jugar un rol importante en asegurar que el MAP pueda diseminar los resultados de manera efectiva y eficiente. La escuela de posgrado del CATIE también juega un papel importante en dirigir y asistir a los estudiantes con sus aplicaciones para potenciales recursos para becas, al igual que manejando sus fondos (estipendios) y otros servicios. El establecimiento de fondos complementarios a través de algún tipo de capacitación ofrecida a cambio de la cancelación de una deuda (“*debt-for-training swap*”) es una opción interesante a ser explorada a través del MAP y otras instituciones de financiamiento; es decir, el programa tiene el potencial de igualar las contribuciones de los países para crear un “fondo de capacitación” de cuotas atrasadas (deudas) que se deben al CATIE por concepto de membresía. A cambio, el MAP contribuiría al fortalecimiento del capital humano de organizaciones públicas (al igual que algunas no gubernamentales); p. ej., PRORURAL.

## ANEXO 5. EJEMPLOS DE ACTIVIDADES CLAVE POTENCIALES Y PRODUCTOS POR NIVELES

*Anexo 5.1. Ejemplos de actividades potenciales y productos clave a nivel de finca, cooperativas y asociaciones de productores (COAs)<sup>27</sup>*

- Información mejorada de mercados respecto a producción agrícola (incluyendo arbórea) que facilita la toma de decisiones a nivel de finca.
- Propuestas de esquemas de seguros agrícolas, que integran parámetros climáticos.
- Diseminación de tecnologías y germoplasma, adaptados a los cambios climáticos previstos y sus consecuencias (p. ej., cambio en el riesgo por plagas, enfermedades e incendios)
- Desarrollo, prueba y diseminación de metodologías de planificación MST a nivel de finca.
- Prueba de metodologías de evaluación del impacto de uso de la tierra, a nivel de parcela y de finca, en el manejo y conservación de la biodiversidad
- Se diseminan *vía* MAP (y otros proyectos/socios), tecnologías de conservación de suelos y de agua, adaptadas a las diferentes zonas eco-regionales de Mesoamérica
- Metodologías de investigación, desarrollo y de capacitación participativa (p. ej., continuar el desarrollo y promoción del enfoque de escuelas de campo para productores) para desarrollar y diseminar tecnologías que mejoran la competitividad además de reducir el riesgo ambiental y económico
- Opciones de diversificación documentadas, sintetizadas y ofrecidas *vía* base de datos, Internet y otros medios electrónicos y publicados (p. ej., inventarios de especies y de sistemas prometedores)
- Se desarrollan y promueven estrategias mejoradas de comunicación entre productores, sus organizaciones, sus proveedores de servicios y el sector privado
- Se sugieren y se prueban estrategias y mecanismos de asistencia y capacitación técnica efectivas y atractivas, que benefician tanto a productores como a proveedores de servicios locales
- Se diseñan y prueban mecanismos para enlazar al CATIE con todos los actores a nivel de finca
- Sistematización de las experiencias agrícolas/ambientales en zonas piloto de Mesoamérica (manejo, tecnologías, conocimiento tradicional, etc.)
- Se facilita el establecimiento de una red de sitios/ensayos/sistemas y fincas ejemplares para investigación y desarrollo, enfocado en la inter-fase agrícola ambiental
- Se apoya y promueve el desarrollo y prueba de esquemas de certificación, formatos y variables de monitoreo (a nivel de finca) prácticas, para su uso por parte de las COAs
- Contribuciones para crear un marco favorable para el desarrollo de pequeñas y medianas empresas eco-amigables y cadenas de valor relacionadas
- Desarrollo de métodos para facilitar el enlace de las COAs con el sector privado (con cadenas de valor) a nivel local, nacional e internacional

---

<sup>27</sup> Muchas de estas actividades y productos correspondientes al nivel de finca y de paisaje serán la responsabilidad de los proyectos que contribuyen y se benefician del MAP. La planificación detallada de las actividades del proyecto no están cubiertas por esta propuesta del MAP; el enfoque de esta presentación está en las actividades de valor agregado y los productos específicos del MAP.

- Desarrollo y facilitación de métodos para promover redes de innovación para cadenas de valor específicas
- Intercambio del personal de los proyectos, ONGs, COAs y/o autoridades locales; se facilita el trabajo en red entre las iniciativas de cadenas de valor locales para el escalamiento vertical y horizontal
- Se desarrollan métodos de evaluación y capacitación para determinar/demostrar los costos y beneficios reales de los distintos esquemas de certificación/opciones de mercado
- Se desarrollan métodos, herramientas y materiales para fortalecer las COAs; por ejemplo, enfoques de diagnóstico y capacitación para mejorar el control de calidad del producto al igual que el manejo financiero y empresarial

*Anexo 5.2. Ejemplos de actividades potenciales y productos clave a nivel de paisaje*

- Facilitación y desarrollo de mecanismos de gobernanza, procesos, diálogo e instituciones participativas, equitativas y efectivas que generen decisiones concertadas entre los distintos actores (p. ej., comités de cuenca, de corredores biológicos y de bosques modelo)
- Fortalecimiento de la construcción de liderazgo y alianzas para el manejo efectivo del paisaje (más contribuciones al capital social al igual que al capital humano)
- Se analizan y recomiendan cambios a nivel local (p. ej., municipal) en las políticas/regulaciones en agricultura y recursos naturales renovables; por ejemplo, se facilitan y asiste en la implementación de Planes de Desarrollo Municipal ejemplares, en especial los capítulos de agricultura, ambiente y sectores relacionados
- Diseño e implementación de mecanismos financieros efectivos para emprender las acciones necesarias para la restauración de paisajes (incluyendo el Fondo de Pequeñas Donaciones para la Restauración de Áreas Protegidas; Fondo Ambiental Municipal) (ver 6.9.1).
- Intercambio del personal de los proyectos, ONGs y/o autoridades locales; se facilita el trabajo en red entre las iniciativas territoriales para el escalamiento vertical y horizontal
- Se desarrollan e implementan mecanismos, herramientas (incluyendo sistemas de apoyo de decisiones) e indicadores de monitoreo simples junto con los actores locales para promover, utilizar y monitorear MST, PSA y servicios ecosistémicos a escala local/municipal
- Se adoptan modelos/enfoques de planificación a nivel local; por ejemplo, métodos para evaluar los posibles riesgos y respuestas a la “Adaptación al cambio climático”, se refuerza la planificación y el manejo de corredores biológicos

*Anexo 5.3. Ejemplos de actividades potenciales y productos clave a nivel nacional*

- Construcción de una capacidad institucional para el manejo integrado de inter-fases agrícola-ambiental para una mejor implementación de la ERAS a nivel nacional
- Ayudar a las instituciones nacionales a producir, acceder, sintetizar y diseminar información en formas que faciliten su uso en la toma de decisiones públicas y privadas en los sectores agrícolas y ambientales, al igual que en programas inter-sectoriales, incluyendo recomendaciones de políticas (“*policy briefs*”), talleres y otros eventos
- Comunicación general para crear una conciencia nacional en cuanto a la importancia de las convenciones ambientales internacionales
- Promoción de redes nacionales de organizaciones de investigación, educación y asistencia técnica, incluyendo participantes del sector privado

- Aumento en la coordinación con las instituciones nacionales y las agencias de desarrollo internacional, incluyendo una participación en los programas sectoriales e inter-sectoriales (p. ej., el “cluster” de Cacao y de PRORURAL en Nicaragua)
- Enfoques de planificación/modelos a nivel nacional; por ejemplo, métodos para evaluar los posibles riesgos/respuestas a la “Adaptación al Cambio Climático” (biodiversidad/ plagas-enfermedades/ respuestas hidrológicas/ mapeo de la distribución de cultivos/...)
- Contribuciones para la creación de condiciones favorables para el desarrollo de pequeñas y medianas empresas eco-amigables y cadenas de valor relacionadas
- Impactos en las políticas y regulaciones nacionales en cuanto a agricultura y recursos naturales, incluyendo sugerencias de incentivos para la producción eco-amigable al igual que sanciones para compensar por los costos ambientales, de producción y del comercio ilegal
- Un aumento significativo en la colaboración con los Gobiernos como resultado del apoyo brindado para la formulación de políticas nacionales agrícolas y ambientales
- Desarrollo de métodos, tarifas e indicadores, incluyendo una cuantificación y valoración de los costos reales y beneficios, para promover/utilizar MST, PSAs y diferentes esquemas de certificación
- Promoción y facilitación de programas sectoriales e inter-sectoriales para la implementación nacional de planes de MST
- Desarrollo de esquemas y procesos de gerencia territorial, basados en la integración y síntesis de elementos técnicos y conceptuales de diversas disciplinas (p. ej., agrícola, ambiental, económica, social), que toman en consideración las posibles consecuencias de los tratados de libre comercio, cambio global y la globalización en general
- Evaluación (social, biológica, económica) de las implicaciones de actividades y planes agrícolas a gran escala incluyendo proyectos de biocombustibles
- Colaboración con las universidades nacionales para aumentar su currículo en temas agro-ambientales (también relevante a nivel regional; p. ej., promoción de intercambios)

*Anexo 5.4. Ejemplos de actividades potenciales y productos clave a nivel regional*

- Contribuir en la implementación de la Estrategia Regional Agroambiental y de Salud (ERAS)
- Resultados y herramientas desarrollados por el MAP se utilizan a nivel regional por organizaciones financieras y privadas (p. ej., BCIE y Nestlé) para la implementación de incentivos y esquemas de certificación que recompensen las buenas prácticas agrícolas (productos agrícolas y forestales)
- Aumento significativo en la colaboración con el CCAD, CAC, UICN, FAO, RUTA, IICA y otras organizaciones regionales que conlleva a un uso más eficiente de los recursos
- Quienes toman decisiones y hacen políticas utilizan los resultados y herramientas desarrollados por el MAP para la formulación de políticas regionales y para implementar programas agrícolas y ambientales; por ejemplo, posicionamiento comercial de la región Mesoamericana buscando valor agregado; implementación de convenciones a escala regional; medidas regionales para anticipar (sistemas de advertencia previa) y facilitar la adaptación al cambio climático
- Apoyo a redes de café, cacao, bosques modelo, etc.
- Se facilita el intercambio/ colaboración entre Departamentos de Gobierno (p. ej., de los “puntos focales” para la ERAS)

- Seguimiento y apoyo brindado al CBM (Corredor Biológico Mesoamericano)
- Apoyo a los acuerdos regionales para el desarrollo de esquemas de indicadores geográficos consistentes (Denominación de Origen, etc.)
- Desarrollo con el CCAD de una estrategia regional para el “Cambio Climático y Variabilidad” (ERCC).
- Bases de datos regionales: p. ej., sector cafetalero (Atlas, etc.); biodiversidad (IRBIO); mapas de esquemas de PSA
- Red de zonas piloto/ socios, para la investigación y desarrollo agro-ecológico, y la educación permiten un intercambio de conceptos, metodologías, resultados, etc.
- Una red de organizaciones de educación superior en temas agro-ambientales.

*Anexo 5.5. Ejemplos de actividades potenciales y resultados clave a nivel del CATIE*

- Se fortalece la participación de estudiantes nacionales y de posgrado en los proyectos de CATIE
- Mayor incorporación de las lecciones aprendidas en los programas de educación y de capacitación del CATIE y universidades nacionales
- Se fortalece el posicionamiento y reconocimiento del CATIE como institución regional agro-ambiental, y como eje de una plataforma/red agro-ambiental de organizaciones nacionales, regionales e internacionales
- CATIE, en colaboración con sus socios, ha aumentado su capacidad de: sintetizar y diseminar el conocimiento a través de publicaciones y otros medios de comunicación; organización de conferencias regionales e internacionales, talleres y otros eventos; educación continua y a distancia/ medios electrónicos (p. ej., compilación de todas las experiencias en la región sobre PSA)
- Diversificación de las oportunidades de financiamiento del CATIE
- Establecimiento de una plataforma regional, que atrae recursos humanos y otros, tanto del sector público como privado, y que apoya al MAP
- Se mejora la capacidad del CATIE de lograr impacto político a nivel regional y nacional
- Un mejor alineamiento-armonización y responsabilidad de los programas de CATIE con otros programas/ instituciones regionales y nacionales
- Refuerzo de la integración interna y coordinación de CATIE (programa-programa; programa-OTN; escuela de Posgrado-programas; proyecto-proyecto; etc.)
- CATIE aumenta su oferta de metodologías, herramientas y sitios que facilitan la investigación, desarrollo y educación respecto a la inter-fase agricultura-ambiente
- Fortalecimiento de la educación y capacitación de CATIE, incluyendo socios académicos nacionales e internacionales, ofreciendo el mejor programa agrícola-ambiental (en América Latina)
- El programa de proyección externa de CATIE apoya una red de territorios modelo manejados de forma colaborativa bajo un liderazgo local
- Autoridades locales, técnicos y científicos, al igual que autoridades nacionales, aumentan significativamente el uso de la información generada, obtenida o sintetizada por CATIE (actividades de comunicación del CATIE son llevadas a un nuevo y mayor nivel)
- CATIE desarrolla, utiliza y promueve procesos de planificación, monitoreo y evaluación mejorados que facilitan y recompensan los procesos inter-sectoriales

- Personal del CATIE tiene oportunidades e incentivos para aumentar su conocimiento de enfoques interdisciplinarios, en especial respecto a la inter-fase agrícola-ambiental (mejora del capital/ recurso humano del CATIE)
- El CATIE desarrolla su capacidad como organización que aprende
- CATIE brinda una plataforma para “escuelas de pensamiento” que desarrollan y diseminan nuevos conceptos y enfoques interdisciplinarios para tratar efectivamente los retos y oportunidades

## **ANEXO 6. EJEMPLOS DE SOCIOS POTENCIALES PARA EL MAP Y MANERAS DE PROMOVER LA PARTICIPACIÓN.**

### *Anexo 6.1. Participación de socios locales, nacionales y regionales en el MAP*

Se han mencionado algunos de los mecanismos para asegurar la integración/ participación real de socios potenciales nacionales y regionales del MAP, cuando se hace referencia a los diferentes aspectos de la implementación en el texto principal. No obstante, en vista del rol central que deberían asumir estas organizaciones dentro del MAP, para asegurar la apropiación, el anclaje y escalamiento vertical y horizontal, se brinda la siguiente lista para ayudar a determinar su nivel actual y futuro de participación en la:

1. Elaboración de la propuesta del MAP (conceptual e implementación) y de las notas conceptuales/ propuestas de nuevos proyectos (componentes) del MAP
2. Preparación de los planes estratégicos y de mediano plazo; además a que grado fueron consultados los documentos de planificación nacionales y regionales (de los Gobiernos, SICA, ONGs, etc.) para la elaboración de estos planes del CATIE/ MAP
3. Preparación de un plan de trabajo anual para cada proyecto en MAP y/o en la integración de estos planes de proyectos para elaborar el plan anual general del MAP
4. Implementación directa de partes de un proyecto de MAP (p.ej., proyecto PCC; al menos ocho COAs tendrán este rol) o de un proyecto/ actividad del MAP (p. ej., financiados a través de fondos canalizados a través del MAP; ver sección 6.9)
5. El comité asesor externo del MAP (p.ej., CCI de ERAS) y/o el comité asesor de un proyecto MAP (p. ej., comités nacionales y regionales del PCC) que discutirán acerca de las evaluaciones e informes anuales al igual que acerca de la planificación, prioridades y oportunidades
6. Redes (existentes) promocionadas, facilitadas o apoyadas por el MAPo proyectos del MAP.
7. Propuestas conjuntas presentadas a servicios alternativos de financiamiento (p. ej., a Fontagro)
8. Zonas piloto en áreas donde coinciden diferentes organizaciones (p. ej., CATIE y UICN en Trifinio, Lachua en Guatemala y en la frontera Caribe de Costa Rica-Panamá)
9. Implementación de programas de capacitación y educación (principalmente a nivel universitario)
10. Publicaciones (especialmente manuales), cursos virtuales, material audiovisual, presentaciones y otras contribuciones para facilitar la diseminación *vía* programas de capacitación

En todos estos casos, la relación debe ser recíproca para asegurar el apoyo mutuo, asimilación de nuevas estrategias, desarrollo de metodologías, etc. En otras palabras, CATIE debería hacer un estudio de las organizaciones socias para determinar como el MAP puede contribuir a sus prioridades, planes y proyectos a diferencia de buscar atraerlos para contribuir a las prioridades, planes y proyectos del MAP. Se debe tener cuidado para evitar un traslape, pero trabajar temas en común en los mismos territorios podría resultar en sinergias: por ejemplo, nuevos conceptos, metodologías y tecnologías. CATIE va a seguir desarrollando en base de su larga experiencia de cómo implementar proyectos regionales, utilizando zonas piloto/ territorios clave, apoyando a los socios nacionales y regionales. Se promoverá la colaboración con organizaciones regionales a

nivel de evaluaciones/ planificación. En el caso de la CCAD y la UICN, el CATIE propone que participen tanto en el comité asesor externo del MAP como a través de reuniones bilaterales/ multilaterales frecuentes para apoyar/implementar actividades propuestas por dichos socios; por ejemplo, la estrategia regional de cambio climático (ERCC) que prepara la CCAD.

#### *Anexo 6.2 Socios potenciales para el MAP<sup>28</sup>*

- Donantes. MRE-Noruega, Asdi-Suecia y MRE-Finlandia son socios potenciales clave del MAP; también se les ha informado de esta propuesta al CNULD-MM-FIDA, GEF, AECI e INIA en España
- ONGs internacionales con presencia en América Central (p. ej., UICN, *Rainforest Alliance*, TNC, CI, *World Neighbours*)
- Cuerpos políticos regionales (CCAD, CAC, COMISCA, CEPREDENAC)
- Organizaciones financieras (p. ej., Rabobank, BCIE, IFC, BM, BID)
- Alianzas Público Privadas (PPP) (p. ej., Nestlé, Mars, industria láctea en Guatemala, Honduras y Nicaragua)
- Agencias de implementación (p. ej., UNDP, MM, RUTA, IICA)
- Organizaciones internacionales de investigación (p. ej., CIFOR, CIRAD, CIAT, NINA, USDA, INIA [España])
- Universidades Europeas y Norteamericanas (p. ej., Universidad de Ciencias Naturales, Noruega; NTNU, Noruega; SLU Suecia; Universidad de Gales Bangor; Universidad de Idaho, USA)
- Gobiernos Mesoamericanos (vía las OTNs del CATIE)
- Instituciones regionales de educación (p. ej., INCAE, EARTH, ZAMORANO)
- ONGs regionales (p. ej., PRISMA)
- Organizaciones regionales de productores e indígenas (p. ej., ACICAFOC)
- ONGs estatales (p. ej., INBio)
- Gremios nacionales de productores
- Universidades estatales
- Programas nacionales de desarrollo rural (p. ej., PRORURAL)
- Gobiernos locales (municipalidades y grupos de municipalidades)
- ONGs locales
- Pequeñas y medianas empresas rurales en los sectores forestales y agrícolas
- Asociaciones y cooperativas de campesinos locales (COAs)
- Otras agencias y proyectos de desarrollo (p. ej., ORGUT y FONDEAGRO en Nicaragua)
- Comités comunitarios de desarrollo local (p. ej., Concejos municipales del agua)
- Universidades y escuelas técnicas (p. ej., CETA, Nicaragua)

---

<sup>28</sup> Enumerados de global a local; el orden no indica prioridad y se han mencionado solo un grupo reducido de ejemplos para efectos ilustrativos. Una vez que se haya establecido el MAP, será necesario buscar la colaboración y el acuerdo de muchos socios diferentes para cada (o tipo de) acción/ proyecto específico.