

4.1.c. IDEA Y RUTA CRÍTICA DE PROYECTO

Formulación de Proyecto de Fortalecimiento de Procesos Agroambientales de Producción Sostenible para Restaurar y Favorecer la Conectividad en Zonas y Ecosistemas Priorizadas del Corredor Biológico Mesoamericano¹

I. Presentación

Hay interés por desarrollar en la Región Centroamericana experiencias de desarrollo sostenible, que sirvan como modelo para generar lecciones aprendidas como apoyo a la formulación de políticas y toma de decisiones a nivel nacional y regional, orientadas a reducir la fragmentación de ecosistemas y la disminución de la pobreza en la región. En este sentido se ha planteado la necesidad de formular un programa bajo un enfoque participativo en los países de la región que serán considerados para su ejecución a partir de un proceso de selección en la etapa de diseño. El programa complementario a otros proyectos que se implementan en la región, se visualiza bajo la bandera de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) y como elemento de la implementación del Programa Estratégico Regional para la Conectividad (PERCON²), con el asesoramiento técnico y la facilitación del SNV y MNP.

Para la formulación del Programa se ha realizado un trabajo orientado a desarrollar el Perfil del Programa (*Idea de Proyecto*), para pasar luego al *Diseño del Programa*. Para el Perfil se han identificado las oportunidades y las capacidades disponibles en la Región Centroamericana, seleccionando los temas estratégicos centrales que permitirán estructurar un modelo de gestión en zonas piloto para atender los problemas de conservación y generación de oportunidades económicas para las poblaciones respectivas contribuyendo a la generación de empleo decente³ y la reducción de la pobreza. Estos temas estratégicos son la base para estructurar una *ruta crítica* en donde se profundiza un enfoque de participación de actores locales, nacionales y regionales, el apoyo de iniciativas en curso en la región como el Proyecto de Modelación de Indicadores de Presión de la Biodiversidad (MCABIO-1), la conformación de un equipo base de trabajo integrado por asesores de la CCAD, SNV y MNP y la participación de especialistas en los temas seleccionados.

A partir de la aprobación de la *Idea de Proyecto* por parte del Consejo de Ministros de la CCAD, se inicia el *Diseño del Programa* el cual se prevé de agosto de 2007 a febrero de 2008, para fortalecer la gestión de fondos para el financiamiento de la implementación del Programa en todas sus fases previstas. Los ejes estratégicos a considerar en el Diseño de Programa son: proceso de ordenación y planificación territorial, procesos de fortalecimiento institucional y organizacional, procesos de valoración económica de los recursos naturales, procesos de actividades económicas sostenibles, procesos para el mejoramiento de condiciones socioeconómicas de la población, procesos de desarrollo de capacidades y comunicación, y Procesos de monitoreo y evaluación.

La *Idea de Proyecto* que se elabora en este documento contempla una introducción general, la caracterización y problemática de la Región Centroamericana, análisis de capacidades instaladas, identificación de oportunidades, la selección de los temas estratégicos de intervención, la programación de actividades y los requerimientos de recursos para ejecutar el Diseño del Programa.

¹ Elaborado por Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo (SNV) por mandato de CCAD. Equipo Técnico: Gerardo Barrantes Moreno (consultor), María Victoria Urquijo (Consultora), Amparo van der Zee (SNV), Milton Fernández (SNV), Tonnie Tekelenburg (Netherlands Environmental Assessment Agency - MNP), Roberto Sosa (SNV).

² El PERCON es uno de los Programas Estratégicos Regionales para la consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano (CBM) y su Misión es convertirse en uno de los principales instrumentos de orientación y ejecución de las acciones regionales, nacionales y locales, para mejorar la conectividad ecológica, la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y los ecosistemas, aprovechando sus bienes y servicios ambientales en beneficio y mejora de la calidad de vida de la sociedad mesoamericana.

³ Conforme a criterios de OIT.

II. Introducción

La búsqueda y el alcance de un modelo de desarrollo socio-económico y cultural, en armonía con la naturaleza, es un propósito de la sociedad centroamericana. Un modelo de desarrollo equilibrado y sostenible implica, necesariamente, la atención de aspectos claves que en la actualidad se han empezado a reconocer. Quizá el más importante es la aceptación generalizada de que el capital natural, además de proporcionar materias primas, constituye una fuente de bienestar y seguridad para la población. Esta relación intrínseca entre la calidad ambiental, la disponibilidad de recursos y el bienestar de los pueblos, justifica el esfuerzo social por mejorar la manera y los fines de aprovechar la naturaleza.

Los aportes que se hagan a los procesos de desarrollo y la conservación que se impulsan de manera importante en la región centroamericana, deben representar una oportunidad para una articulación eficiente y efectiva entre las diversas iniciativas que se desarrollan en la región. Se espera que los proyectos respondan a las necesidades actuales de protección de la biodiversidad, aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Efectivamente, cualquier iniciativa a desarrollarse en la región, debería estar orientada a capitalizar los diversos esfuerzos que se han realizado hasta ahora; procurando que dicho esfuerzo adicional signifique un valor agregado importante para seguir avanzando en esos grandes procesos hacia la conservación activa y el desarrollo que impulsa la región. Todos esos esfuerzos relacionados con la generación y disponibilidad de información, la existencia de un marco legal, de políticas e institucional importante, así como lo que se ha logrado en cuanto a los esfuerzos organizacionales, son la base principal para afrontar el reto de reducir la pobreza en la región, con la condición de que esa reducción de la pobreza y, consecuentemente, generación de riqueza socioeconómica, responda a: i) un uso sostenible de los recursos naturales, ii) recuperar zonas degradadas ecológicamente, iii) proteger zonas de importancia para la biodiversidad y los recursos hídricos, y iv) consolidar el sistema de áreas protegidas y los corredores biológicos como estrategia para disminuir la fragmentación ecosistémica en la región centroamericana.

De hecho, Centroamérica, en su proceso de integración, viene proponiendo una agenda basada en dos grandes componentes, vinculados entre sí. El primero relacionado con la disminución en la fragmentación de los ecosistemas; fragmentación que está amenazando los procesos ecológicos, y con ello, el flujo de bienes y servicios ambientales que sustentan el desarrollo económico y social de la región, además de que acrecienta la vulnerabilidad de la población y el territorio. El segundo está relacionado con la disminución en los índices de pobreza, que tanto afecta a la región; tomando en consideración que esa disminución debe estar basada en la generación de oportunidades productivas con un enfoque de producción sostenible, donde se procure la capitalización del capital natural en Centroamérica, en función de la generación de ingresos económicos sostenibles y empleos decentes para la población.

El aprovechamiento del capital natural en la región tiene que darse bajo los objetivos de maximizar el bienestar de la población, procurando minimizar los impactos negativos que las actividades humanas tienen sobre el ambiente, con el fin de conservar la base de recursos naturales en el tiempo. Dicha optimización del capital natural depende, sustancialmente, de la disponibilidad de: (i) información confiable, actualizada y consistente, al alcance de los actores relacionados directa o indirectamente con el manejo de los recursos naturales; (ii) un marco jurídico e institucional compatible con el desarrollo sustentable; y, (iii) la definición de un conjunto de políticas y de los respectivos instrumentos que no solo atiendan lo ambiental, sino que integre los aspectos económico y social.

En este sentido, la idea de proyecto que se desarrolla está enmarcada en esos propósitos de generar un conjunto de oportunidades para el desarrollo socioeconómico de la región, a la vez que se impulsan mecanismos e instrumentos de distinta naturaleza para consolidar la conservación activa de una base importante del capital natural disponible. Específicamente se busca promover, por un lado, iniciativas hacia un mejoramiento de las condiciones de conservación de los recursos naturales en el Corredor Biológico Mesoamericano; y por el otro lado, iniciativas que atiendan las necesidades de un mejoramiento en las condiciones de producción que permita a la población tener un mejor nivel en la calidad de vida.

Impactos esperados con el proyecto

Con el proyecto se pretende abordar aspectos claves en la formulación e implementación de un modelo orientado a mejorar los niveles de conservación de los recursos naturales y los niveles de desarrollo económico

inclusivo⁴ y social en la región. Dentro de esos aspectos están la gobernabilidad, el desarrollo institucional, la organización de actores, la promoción de actividades productivas sustentables, la definición de áreas para la protección y conservación, el desarrollo de instrumentos (legales, económicos inclusivos, institucionales, técnicos), la coordinación interinstitucional e intersectorial, la creación de capacidades en recurso humano, equipo, e infraestructura, el mercadeo, la comercialización y cadenas de valor, el financiamiento, el monitoreo y evaluación, entre otros.

Los resultados principales se esperan en términos de un mejoramiento en el nivel de ingresos, el nivel de empleo, superficies en conservación, niveles organizacionales, mecanismos de coordinación, aplicación de instrumentos de fortalecimiento a la conservación y la producción sostenible. Los efectos principales están orientados a reducir el índice de pobreza en la región, disminuir la fragmentación de ecosistemas, lograr mayor estabilidad y crecimiento en el nivel de empleos decentes, y mejorar e incrementar la generación de ingresos sostenibles.

Como impactos regionales se espera que el proyecto aporte elementos que incidan en las políticas regionales, el fortalecimiento del desarrollo institucional regional, el desarrollo legal, el fortalecimiento del desarrollo organizacional, el surgimiento de medidas de salvaguardas, el fortalecimiento de organismos regionales, el fortalecimiento de acuerdos comerciales regionales, la disponibilidad de experiencias y modelos de producción sostenible replicables, y el fortalecimiento y consolidación de un sistema de monitoreo para la región.

Características relevantes de la región centroamericana

Centroamérica es una región con siete países: Guatemala, Belice, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá y una población de más de 34 millones de habitantes, con una tasa de incremento poblacional anual cercana al 2.3%. Se estima que la población de la región para el 2025 llegará a los 59 millones de habitantes, según los datos del PNUD⁵. De los 34 millones de habitantes, 6.7 millones son indígenas, estando la mayor concentración en Guatemala con 66%⁶.

Por otro lado, Centroamérica es rica en recursos naturales. Posee una vasta extensión de bosques naturales, suelos muy fértiles, suficiente agua para el desarrollo productivo y el consumo humano, amplia variedad de recursos marinos y costeros, aire limpio, una amplia diversidad biológica, entre otras cosas. El potencial de ese capital natural disponible en la región, es muy amplio y variado, y actualmente representa la mejor oportunidad para elaborar una estrategia de desarrollo basada en el manejo sostenible de los recursos naturales y en la generación de un flujo de ingresos económicos que sustenten los requerimientos que demanda el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Se estima que la cobertura forestal en la región era de 181 millones de hectáreas en 1996 (35% del territorio). En la región se encuentra el 8% de la superficie de manglares del mundo y la segunda barrera de arrecifes del planeta. Centroamérica posee cerca del 12% de las costas de Latinoamérica y el Caribe, incluyendo 567,000 hectáreas de manglares, 1,600 kilómetros de arrecifes coralinos y unos 237 mil kilómetros cuadrados de plataforma continental⁷.

La diversidad de ecosistemas va desde volcanes hasta bosques húmedos tropicales, por lo que se considera una de las regiones de alta variación biogeográfica en el mundo. La existencia de ecosistemas de espacios reducidos determina que la región mantenga uno de los mayores números de plantas por unidad de área. Esa amplia riqueza natural ha sido y es, la base en la que se ha sustentado el desarrollo social y económico de la región. Por lo tanto, es evidente y clara la necesidad de conservar esa riqueza y promover un uso sustentable de la misma, garantizando de esta forma la satisfacción de las necesidades de las futuras generaciones.

Aunque la región cuenta con una diversidad de ecosistemas, el bosque es uno de los recursos naturales más importantes con que cuenta Centroamérica para su desarrollo. En él se interrelacionan otros recursos como el agua, la biodiversidad, el suelo, el aire, el paisaje, etc. La posibilidad de usar el suelo de acuerdo a la aptitud depende del ordenamiento y la planificación del territorio, que debe conjugarse con las políticas de desarrollo que se implementen con relación al aprovechamiento integral y sustentable del bosque.

⁴ SNV, 2007. La inclusividad económica se entiende como la integración de pequeños negocios como proveedores de bienes y servicios en cadenas de valor y clusters para competir en los mercados en un marco de concertación público – privada, innovación tecnológica, integración de empresas desde producción de materias primas (insumos) hasta distribución en mercados finales y con la presencia de empresas líderes mas PYME's.

⁵ Estado de la Región en Desarrollo Humano Sostenible 1999

⁶ Estado del Ambiente y los Recursos Naturales en Centroamérica, CCAD 1998, citado en CCAD 2004.

⁷ CCAD, 2004.

Una consecuencia de la planificación inadecuada del uso del territorio⁸ es la fragmentación de la cobertura forestal. Un ecosistema fragmentado en su estructura y composición, es más susceptible a ser convertido al uso agrícola y vulnerable a las distorsiones externas; por consiguiente, es de menor valor social, económico y ambiental para la región. En ese sentido es importante implementar una política de ordenamiento territorial que sea efectiva e incorpore mecanismos que promuevan el manejo sustentable del bosque, consoliden el sistema de áreas protegidas, incentiven la conservación activa de áreas privadas cubiertas con bosque, y amplíen la gama de bienes y servicios aprovechables en términos económicos, incentivando el uso óptimo de los suelos en cuanto a diferentes opciones productivas identificadas, obteniendo un balance entre estas y las opciones de mercados.

La preocupación fundamental es que el ritmo de aprovechamiento y mal manejo forestal y la explotación irracional del recurso, favorecen aún más la fragmentación y fragilidad de la cobertura forestal. Por lo tanto, se prevé que en el mediano plazo exista una escasez crítica del recurso tanto en cantidad como en calidad. Adicionalmente, el crecimiento del mercado nacional e internacional de la madera, supone un aumento de la presión sobre los bosques nativos, situación que puede devenir en su agotamiento, si no se establecen y aplican las políticas apropiadas de manejo sustentable de los bosques, y se promueven cambios tecnológicos que incrementen la eficiencia en la transformación de la madera. Ante esta situación, es clara la necesidad de considerar el valor del bosque en función de la diversidad de bienes y servicios que de él se derivan, más allá de sus aportes en términos de madera, de modo que se reconozca una importancia mayor de los bosques al desarrollo regional.

En contraste con su riqueza natural, la región enfrenta crecientes problemas ambientales, que incluyen:

- Una gestión inadecuada y una distribución desigual de los recursos hídricos. Si bien en la última década el acceso al agua potable ha mejorado, se estima que todavía hay un tercio de los centroamericanos que no tiene conexión de agua.
- Pérdida de la disponibilidad de caudales de agua en cantidad y calidad apropiadas para el consumo humano por usos productivos en desmedro de la población pobre.
- La contaminación de las aguas es un problema creciente y no se logra establecer un sistema eficaz de tratamiento de aguas servidas. Se considera que aproximadamente el 80% de las aguas negras en la región se descargan sin tratamiento alguno.
- Una creciente degradación del ambiente urbano, más evidente en lo relacionado con el manejo, tratamiento (o su inexistencia) y la disposición final de desechos y en términos de contaminación (aire, agua, suelo),
- La distribución desigual de la tierra y la inseguridad en las propiedades (por ejemplo de los derechos, el robo, el abigeato, la quema de cultivos, etc.) no estimulan la inversión y dificultan los esfuerzos por introducir planes de ordenamiento territorial.
- Degradación de los humedales, recursos marinos y zonas costeras debido a la sobre pesca, el desarrollo industrial y el turismo masivo, así como el llamado turismo de segunda residencias que está siendo una de las principales amenazas en las zonas costeras de la región.
- La deforestación y la pérdida de la biodiversidad a pesar de la creación de una serie de áreas protegidas. Se estiman que existe alrededor de 416.000 hectáreas de deforestación anual.
- Una alta erosión y degradación de suelos originadas por prácticas de producción agrícolas no sostenibles, entre otras razones por el uso inapropiado de pesticidas persistentes.
- Pérdida de cobertura vegetal y fragmentación de los hábitats, afectando la conectividad ecológica, incrementando los procesos de deterioro ambiental, la degradación de los ecosistemas y provocando mayores niveles de vulnerabilidad ambiental y social.

Por las circunstancias sociales que rodean a la región centroamericana en donde el 50.8% de la población vive en condiciones de pobreza y el 23.0% está en extrema pobreza, se hace manifiesto un círculo vicioso del cual la región no ha podido salir. Más aún, el número total de pobres en la región aumentó debido al mayor crecimiento de la población. Además, el 76% de las personas en extrema pobreza viven en las zonas rurales, lo que la hace ver como condenada a vivir en la pobreza sin oportunidades para salir adelante y tener un futuro prometedor. Como elementos condicionantes de este círculo vicioso se pueden mencionar:

- a) El incremento de la población de la región a 50 millones en el 2015⁹, con mayor presión sobre los ecosistemas y presupuestos fiscales.

⁸ En general, un uso no planificado de la tierra.

⁹ Sin incluir los Estados del Sur-sureste de México.

- b) Los altos niveles de pobreza, considerando que la sobrevivencia de muchos hogares depende de recursos naturales de libre acceso, sobre explotados y agotados.
- c) Predominancia de sistemas productivos poco amigables ecológicamente o inadecuados a la capacidad y vocación de uso de las tierras, deteriorando la capacidad de reproducción de bienes y servicios ambientales.
- d) Bajos rendimientos de los cultivos y la ganadería debido a bajos niveles tecnológicos, niveles mínimos de capital de trabajo y bajos niveles de manejo.
- e) Los bienes y servicios ambientales no son (o son débilmente) valorados económicamente ni compensados por el mercado, limitando la capacidad de autosostenibilidad de la conservación y manejo de los espacios naturales.
- f) Los mecanismos y medidas para la gestión de los recursos naturales no son suficientes o no se aplican efectivamente. El aprovechamiento de los recursos naturales, no se guían por una planificación del desarrollo territorial, ni son reguladas por una normativa ambiental y/o movida por incentivos económicos apropiados.
- g) La institucionalidad y asignación presupuestaria de los estados nacionales se ha debilitado progresivamente, afectando las autoridades ambientales que enfrentan limitaciones de recursos humanos y materiales.
- h) La falta de incentivos para sistemas de aprovechamiento de recursos y producción sostenible ambientalmente.
- i) El conocimiento científico y la pericia técnica no son suficientemente comunicados ni aprovechados plenamente, la información para llevar a cabo la planificación y la toma de decisiones está usualmente dispersa, es de uso complejo y difícil acceso.
- j) La falta de voluntad política a diferentes niveles, desde lo local, nacional y regional, influida por una comunicación e información deficiente.

El gran desafío es que la región alcance la capacidad de convertir el círculo vicioso de pobreza – degradación a un círculo virtuoso de riqueza – conservación - reproducción. Esto le hace explorar todos los esfuerzos necesarios para que se construyan las capacidades suficientes (legales, institucionales, políticas, organizacionales, técnicas y económicas) para dotar a la población de un conjunto de oportunidades que permitan capitalizar eficientemente el capital natural y lograr de manera efectiva incidir en la reducción de la pobreza que agobia a la región. La misión fundamental en la región ha de estar explicada por lograr el desarrollo social y la inclusión económica respetando los equilibrios ecológicos necesarios para garantizar la dinámica social digna en el futuro.

Aunque ha ***faltado énfasis en el enfoque de economía ambiental***, no cabe duda, como se ilustra a continuación, que ha habido esfuerzos regionales y nacionales para resolver estos problemas, tanto a través de estrategias de reducción de la pobreza como de planes y programas para proteger el ambiente y mejorar el manejo de los recursos naturales, así como para reducir la vulnerabilidad física, social, económica, ambiental, y reducir el impacto de los desastres. Sin embargo, esto apenas es la base para empezar a construir las soluciones reales que demanda el empobrecimiento social y la degradación de ecosistemas. En ese sentido, cualquier esfuerzo por dinamizar toda esa plataforma construida, de manera que incida en la formulación de políticas públicas inclusivas¹⁰ y la toma de decisiones a todo nivel orientadas al bienestar humano ambientalmente sostenible, representa una oportunidad sustantiva para la región.

Capacidades instaladas en la región centroamericana para enfrentar los retos del desarrollo sostenible

La Agenda de la Integración, sus órganos y estructuras, han venido propiciando mayor participación de los diferentes sectores de la sociedad civil, un regionalismo abierto, el combate a la corrupción, la erradicación de la pobreza y la conservación y el manejo del ambiente. En general, se busca afianzar legal e institucionalmente el desarrollo sostenible, el buen uso de los recursos naturales y la racionalización del gasto público. Centroamérica, frente al nuevo orden internacional y en el marco de la globalización, pretende alcanzar el desarrollo económico atendiendo a las prioridades principales para combatir la pobreza y mejorar sus índices de desarrollo humano, conservando y utilizando racionalmente los recursos naturales (CCAD 2004).

En términos de capacidades, hay que reconocer que Centroamérica inició a finales de los ochenta e inicios de los noventa, un importante proceso de integración regional, en el cual, la agenda ambiental ha jugado un rol trascendental en esas transformaciones hacia un modelo de desarrollo sostenible para la región. En efecto, la región ha venido construyendo capacidades políticas, legales, institucionales, técnicas y organizacionales, con el fin de lograr con su riqueza natural, ese capital natural que posee, un desarrollo basado en los criterios de

¹⁰ SNV, 2007, Ibid.

sostenibilidad ambiental, económica y social para garantizar el mejoramiento constante de la calidad de vida de los habitantes de la región. Este fue uno de los principales acuerdos a los que llegó la región al formular la Alianza para el Desarrollo Sostenible de Centroamérica (ALIDES) en el año de 1990, y que ha motivado el interés por continuar forjando el desarrollo y la gestión de los recursos naturales bajo un enfoque regional. Este es un instrumento legal de carácter vinculante para los Estados¹¹ de la región que representa una de las principales plataformas legales que le permite avanzar en los esfuerzos regionales por alcanzar un modelo de desarrollo sostenible en Centroamérica.

La Alianza para el Desarrollo Sostenible de Centroamérica (ALIDES) define el desarrollo sostenible con el que se ha comprometido la región, *como un proceso de cambio progresivo en la calidad de vida del ser humano, que coloca a éste como centro y sujeto primordial del desarrollo, por medio del crecimiento económico con equidad social, la transformación de los métodos de producción y de los patrones de consumo, que se sustenta en el equilibrio ecológico y el soporte vital de la región. Este proceso implica el respeto a la integridad étnica y cultural regional, nacional y local, así como el fortalecimiento y la plena participación ciudadana, en función de la calidad de vida de las generaciones futuras.*

Los objetivos Generales de ALIDES son:

- ◆ Hacer del istmo una región de paz, libertad, democracia y desarrollo, a través de la promoción del cambio de actitudes personales y sociales que aseguren la construcción de un modelo de desarrollo sostenible en lo político, económico, social, cultural y ambiental, en el marco de la Agenda 21.
- ◆ El manejo integral sostenible de los territorios para garantizar la conservación de la biodiversidad de la región para nuestro beneficio y el de la humanidad.
- ◆ Transmitir a la comunidad internacional los alcances de la Alianza así como la importancia y los beneficios comunes que se derivan del apoyo a este modelo centroamericano sostenible.
- ◆ Fomentar condiciones que fortalezcan permanentemente la capacidad y participación de la sociedad para mejorar la calidad de vida presente y futura.

Por otro lado, se constituyó, en 1991, el Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) que es el marco institucional de la Integración Regional de Centroamericana. El objetivo fundamental es la realización de la integración de Centroamérica, para constituir la en una Región de Paz, Libertad, Democracia y Desarrollo, sustentada firmemente en el respeto, tutela y promoción de los derechos humanos. La región también cuenta con un marco institucional ambiental regido por la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) con estructuras ejecutivas en la Secretaría General del SICA, en donde se privilegian tres grandes sectores: lo económico, lo social y lo ambiental, a fin de ser consistentes con la visión misma del Desarrollo Sostenible planteado en la ALIDES. Además, de un alto grado de adhesión de los países a los instrumentos internacionales en materia ambiental, la región cuenta con un conjunto de Tratados regionales que han ido estructurando una red normativa vinculante para los Estados de la Región, tales como: Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de Áreas Silvestres prioritarias en América Central, el Convenio Regional para el manejo y conservación de Ecosistemas Naturales Forestales y el Desarrollo de Plantaciones Forestales, el Acuerdo Regional sobre el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y el Convenio Regional sobre Cambio Climático.

Es importante resaltar que la misión de la CCAD que consiste en el Plan Ambiental de la Región Centroamericana (PARCA), cuyo propósito es *Contribuir al Desarrollo Sostenible de la Región Centroamericana, fortaleciendo el régimen de cooperación e integración para la gestión ambiental*, para lo cual se enfoca en la armonización regional de políticas y sistemas de gestión ambiental, la búsqueda de posiciones concertadas en los foros internacionales, la promoción del manejo compartido de ecosistemas, el fortalecimiento de instituciones ambientales, la regionalización de experiencias exitosas de gestión de espacios naturales y la promoción de nuevos arreglos institucionales que propicien el manejo descentralizado, participativo y equitativo de los recursos naturales.

Como un instrumento para avanzar en los esfuerzos de conservación, en los países de Centroamérica se creó un Sistema de Áreas Protegidas, que ha estado ligada a diferentes factores y prioridades a través del tiempo, iniciando con el establecimiento de áreas dedicadas específicamente a la recreación y turismo, la protección de sitios arqueológicos y el manejo de especies amenazadas, hasta llegar en años recientes a la creación de áreas de uso múltiple para enfrentar procesos de deterioro ambiental y proteger la generación de bienes y servicios

¹¹ Así lo ha señalado la Corte Centroamericana de Justicia desde sus primeras opiniones consultivas

ambientales, entre otros aspectos¹². En algunos países se dieron en distintas épocas circunstancias políticas especiales que determinaron la creación de áreas en forma masiva, dedicadas principalmente a la conservación de cierto recurso o ecosistema específico. Todos estos procesos han llevado a que en la actualidad, conforme datos del IICAMP en 2006, se cuente con un total de 743 áreas protegidas legalmente declaradas, las cuales tienen una extensión aproximada de 143,908 Km², lo que representa algo mas del 25% del territorio centroamericano.

Ese capital social presente en las áreas protegidas, y su visualización como activo para el desarrollo social y económico, hacen que en un período en que aumenta la demanda de recursos y se reducen los presupuestos de los gobiernos, se haga necesario formular nuevos planteamientos para conseguir que las áreas protegidas puedan seguir contribuyendo al bienestar de la sociedad como lo señala McNeely (1993). Para ello, será necesario integrarlas en esquemas más amplios de planificación, prestarles mayor apoyo, fortalecer la capacidad de ordenación y aumentar la cooperación internacional. Además, tanto los gobiernos como las organizaciones internacionales de conservación reconocen que es necesario aplicar nuevos planteamientos para establecer una relación más positiva con la población que vive en las áreas protegidas y en las zonas circundantes.

Según McNeely, es a los gobiernos a los que corresponde la principal responsabilidad de la ordenación de las áreas protegidas, dada su función fundamental como activos nacionales y los beneficios generalizados que reportan a la sociedad. Las inversiones con fines de conservación son tan legítimas y tan esenciales para el bienestar de la sociedad como las que se realizan en sectores tales como la defensa, las comunicaciones, la justicia, la salud y la educación. Las áreas protegidas benefician a la nación y al mundo, y ello explica que las áreas protegidas más destacadas estén reconocidas en la Convención sobre el patrimonio mundial.

Un esfuerzo complementario al Sistema de Áreas Protegidas, y de gran envergadura, que la región ha venido realizando, es la iniciativa regional de desarrollo sostenible, constituida por el Corredor Biológico Mesoamericano (CBM)¹³ que goza de amplio respaldo y simpatía en la Comunidad Internacional. El CBM se ha ido convirtiendo en parte integral de nuestra visión de Región y, trascendiendo lo meramente ambiental, articula ejes de integración económica y social y forma parte de la Estrategia de Transformación y Modernización de Centroamérica para el siglo XXI, vinculándose en forma directa con los objetivos del Milenio, con cuyas metas están comprometidos todos los países de la región. El 1997, en la Cumbre de Presidentes de Panamá se adoptó el siguiente concepto del CBM:

“Un sistema de ordenamiento territorial compuesto de áreas naturales bajo regímenes de administración especial, zonas núcleo, de amortiguamiento, de usos múltiples y áreas de interconexión organizado y consolidado. que brinda un conjunto de bienes y servicios ambientales a la sociedad centroamericana y mundial proporcionando los espacios de concertación social para promover la inversión en la conservación y uso sostenible de los recursos naturales, con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la región”.

En este contexto, el CBM es una iniciativa para impulsar el desarrollo y consolidación de acciones que promuevan un nuevo equilibrio entre las necesidades de sustento de los habitantes de la región, la dinámica económica imperante y el potencial de los recursos naturales de acuerdo con ciertos criterios ecológicos, económicos y sociales en los siete países centroamericanos y los Estados del sur de México.

Por lo descrito anteriormente, es claro que la Agenda Ambiental Centroamericana está conformada por un conjunto de convenios regionales de cooperación, de políticas y de programas regionales para su implementación. Entre estos los Programas Estratégicos Regionales para la consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano, que sumados a los principios de ALIDES representan claros ejemplos de voluntad y de búsqueda de estrategias para lograr un uso sostenible de los recursos naturales.

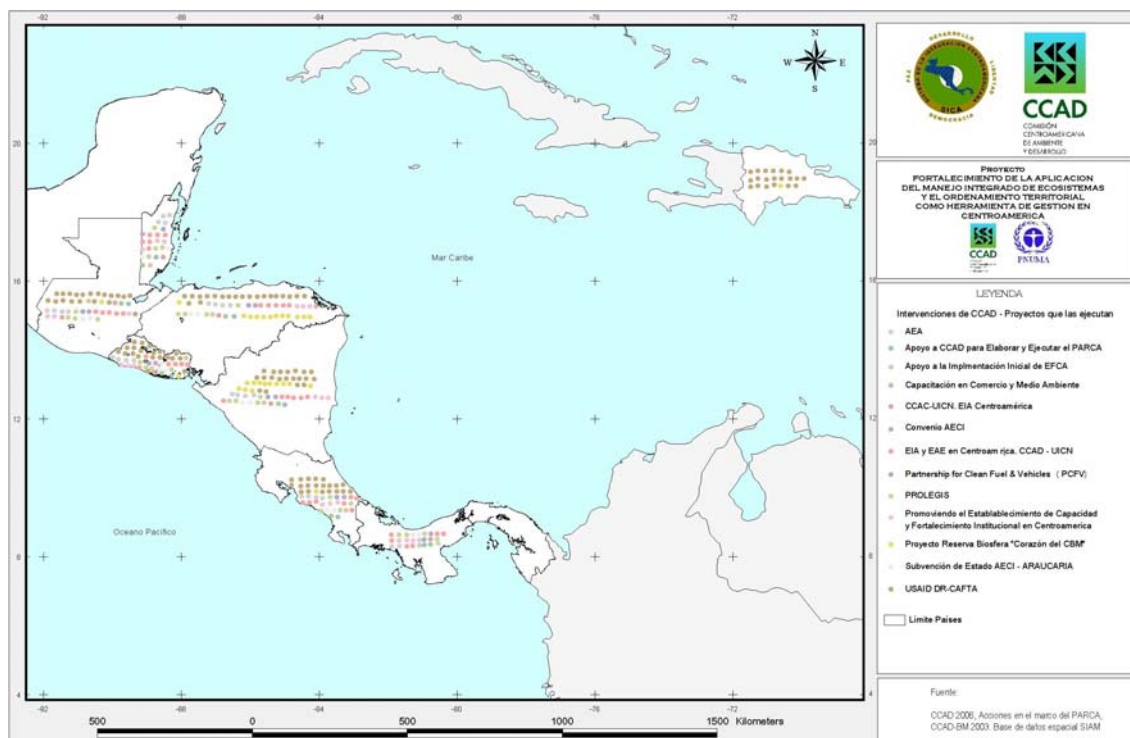
Sin embargo, todo ese andamiaje institucional, político y legal, opera de forma sectorial limitando el abordaje adecuado de los problemas que cada vez mas demandan intersectorialidad. Además, no necesariamente funciona con la fluidez y eficacia que la problemática regional y los nuevos procesos asociados a la globalización y a la liberalización comercial (ALCA, PPP, CAFTA, etc.) demandan. Para enfrentar los problemas regionales, hacer frente a las negociaciones comerciales y políticas con importantes socios y actores extraregionales, y para fortalecer la posición de los países miembros, en un mundo globalizado, es necesario que los países de la región

¹² CCAD, 2004.

¹³ La creación del Corredor Biológico Mesoamericano fue formalmente avalada por los Jefes de Estado de la Región, reunidos en una Cumbre Presidencial en Panamá el 12 de julio de 1997.

unifiquen y armonicen cada vez más sus políticas, estrategias y normas, y desarrollen mecanismos altamente eficientes de coordinación interinstitucional e intersectorial. Dentro de las debilidades se identifica que la información relacionada entre los sectores y temáticas no es suficiente para conocer y valorar las implicancias transectoriales de las decisiones, formular las políticas necesarias, y la toma de decisiones oportunas que permita avanzar hacia el desarrollo sostenible.

La cooperación internacional, a través de proyectos y programas, viene participando en los procesos de desarrollo regionales y particularmente apoyando los esfuerzos que la CCAD promueve para incorporar la dimensión ambiental.



En este punto se hace necesario fortalecer la capacidad de toma de decisiones de la CCAD y de coordinación y facilitación de su Secretaría Ejecutiva, a través del mejorar la calidad y oportunidad de la información sobre la situación ambiental y los impactos de las intervenciones de los diferentes actores, así como de la existencia de experiencias piloto bajo un enfoque de modelo replicable que sirvan para desarrollar capacidades en los países y reducir las asimetrías existentes. Estos elementos permitirán, también, mayor incidencia en las decisiones de otras Secretarías y en las globales del SICA, a la vez que proporcionarán importantes insumos para la toma de decisiones en los países.

A nivel nacional la legislación, en materia ambiental, ha desarrollado un importante número de iniciativas, leyes, reglamentos y reformas a ordenamientos ya existentes, y la creación de nuevas instituciones o entidades encargadas de velar por la gestión ambiental. Se han organizado programas y proyectos, planes y estrategias nacionales, utilizados para tener una incidencia inmediata sobre el manejo de los recursos naturales y control de la degradación ambiental. Sin embargo, el reconocimiento de daños ambientales y, en particular, la promoción de la conservación de la biodiversidad en la región, no son temas transversalmente abordados en los planes institucionales ni por los sectores de la sociedad. Las entidades a cargo de la administración de los recursos naturales no logran el peso político suficiente o influencia en los gabinetes económicos y su asignación presupuestaria es limitada. Por tanto, en la mayoría de las ocasiones, las actividades de conservación se llevan a cabo en contextos y coyunturas esporádicas que trascienden las responsabilidades de los Ministerios de Ambiente de los países.

La debilidad en la aplicación del marco legal e institucional regional está relacionada con la limitada difusión y asimilación del contenido de estos instrumentos, la incorporación de sus disposiciones de parte de los diferentes sectores, así como con la falta de mecanismos efectivos de carácter operativo. Las políticas regionales, si bien son un referente para los países, estas no constituyen instrumentos vinculantes. Aun así, el proceso de armonización regional de las políticas, constituye una plataforma importante para fortalecer la integración.

En algunos países, las estructuras institucionales y responsabilidades, tienden a estar separadas entre varias entidades, y aún no se logra la suficiente coordinación interinstitucional para una adecuada gestión. Aunque se cuenta con instrumentos legales para la gestión ambiental, no hay una aplicación efectiva. Una de las causas es que los actores sociales no conocen el contenido particular de las leyes ni los mecanismos técnicos y operacionales para cumplirlo. Por otro lado, los entes encargados de velar por su cumplimiento no disponen de recursos suficientes, ni sus mecanismos institucionales están organizados en forma adecuada para facilitarlos. Es necesario lograr un mayor conocimiento y comprensión del instrumental político, institucional, técnico, económico y legal, así como una mayor apropiación por parte de todos los actores y sectores de la sociedad para lograr el cambio efectivo hacia un modelo de desarrollo sostenible como el que ha propuesto seguir la región centroamericana.

El Corredor Biológico Mesoamericano y los Programas Estratégicos Regionales para su consolidación.

El CBM propone un abordaje en base a la experiencia de la región para enfrentar, a la vez, la necesidad de conservar el patrimonio natural y cultural de Mesoamérica, reducir la vulnerabilidad social y ambiental, y mejorar la calidad y expectativas de vida de los habitantes de la región. Los desafíos y oportunidades que ofrece la globalización podrían ser enfrentados y aprovechados conjuntamente por los países de Mesoamérica, bajo el concepto de desarrollo sostenible de ALIDES que se expresa en el CBM, a la vez que materializa la aplicación del enfoque de ecosistemas que promulga el Convenio de Diversidad Biológica, del cual los países centroamericanos son signatarios.

Como resultado del proyecto regional *Establecimiento de un Programa para la Consolidación del CBM*, y con los aportes de instituciones multilaterales, agencias de cooperación bilateral y organizaciones internacionales, los países formularon los Programas Estratégicos Regionales para la consolidación del CBM, enmarcados en los principios y objetivos de ALIDES, los cuales plantean la conservación y uso sostenible del patrimonio natural de la región, teniendo las Áreas Protegidas, el Pago por Servicios Ambientales y la Producción Sostenible entre las principales estrategias para alcanzar los fines de conectividad ecológica y desarrollo. Estos programas son instrumentos para orientar acciones, armonizar procesos, coordinar esfuerzos y optimizar recursos. Su implementación es responsabilidad de los países y se realiza a través de acciones de las instituciones y de otros actores en los niveles regional, nacional y local. Para su efectividad requiere la coordinación e integración de agendas entre los sectores y se apoya en programas y proyectos de cooperación internacional: PROMEBIO, PERTAP, PERCON y, recientemente, un Programa de Ecosistemas Forestales.

El Programa Estratégico Regional para la Conectividad (PERCON), una plataforma de vinculación entre conservación y producción sostenible

Las prácticas productivas inadecuadas y la deforestación, son los factores que mayor amenaza representan para la estabilidad y existencia de los recursos naturales, provocando la pérdida y fragmentación de los hábitats, incrementando los procesos de deterioro ambiental, la degradación de los ecosistemas y mayores niveles de vulnerabilidad ambiental y social. La pérdida de cobertura vegetal, contribuye a profundizar las condiciones de pobreza y vulnerabilidad de los habitantes de la región. Mesoamérica presenta un 57% de su territorio bajo la categoría de Crítica/En Peligro, un 30% Vulnerable y solo un 6% como Estable/Intacto, por lo que muchos especialistas la consideran, “uno de los sitios críticos” del planeta en materia de biodiversidad.

El PERCON plantea como objetivo general, mejorar la conectividad ecológica entre áreas protegidas y ecosistemas priorizados en el CBM. Esto implica reducir la fragmentación de ecosistemas e implementar iniciativas de desarrollo agroambiental sostenible. Los resultados que aspira el programa son:

- I. Iniciativas para la recuperación y gestión de la conectividad ecológica en el CBM, implementadas;
- II. Lineamientos e instrumentos para la gestión de corredores biológicos, armonizados regionalmente y en aplicación;
- III. Actividades económicas sostenibles que contribuyen a la conectividad biológica, promovidas e;
- IV. Información sobre la conectividad de los ecosistemas en el CBM, generada y difundida.

Estos dos últimos resultados constituyen la referencia central para la idea de proyecto que se estructura en relación con PERCON¹⁴.

¹⁴ Para más detalles ver PERCON, Anexo 1: Resultados y estrategias operativas.



El modelo de presiones de la biodiversidad en Centroamérica (MCABIO)

La Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), firmó el 20 de octubre del 2005, un memorando de entendimiento con el Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo (SNV), para desarrollar una Modelación de las Presiones de la Biodiversidad en Centroamérica (MCABIO-1) auspiciado por Netherlands Environmental Assessment Agency (MNP), con el objetivo principal de llevar a cabo una evaluación de la conservación de la biodiversidad en la región.

Esta experiencia, que se enmarca en el Programa Regional de Monitoreo y Evaluación de la Biodiversidad (PROMEBIO), en su primera fase finalizó el modelo regional que permite calcular indicadores georeferenciados como biodiversidad remanente, representatividad de ecosistemas dentro del sistema de áreas protegidas, calidad de la biodiversidad en las áreas protegidas. En la segunda fase, se trabaja en la relación entre la biodiversidad y el bienestar humano, entre pobreza y pérdida de biodiversidad, y en integrar los modelos nacionales en un modelo regional mesoamericano. El modelo MCABIO - 1 tiene la capacidad de estimar la pérdida histórica de biodiversidad en las zonas de conectividad de CBM, de generar la estadística geo-referenciada sobre la situación de pobreza en estas regiones, y estimar a futuro los impactos a la biodiversidad, la distribución de uso de la tierra (agricultura, ganadería forestación) y el impacto a la biodiversidad de la implementación de diferentes opciones políticas. Todo ello constituye una capacidad que se viene instalando en la región y que sin duda contribuirá a la toma de decisiones oportunas y eficaces con elementos sólidos en cuanto a los impactos ambientales de las decisiones y su correspondencia con el desarrollo sostenible.

En el contexto descrito y en función del consumo de los resultados de la modelación y otras iniciativas consistentes, se le ha encomendado al Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo la elaboración de la presente **Idea de Proyecto y Ruta Crítica** para obtener recursos necesarios para el **Diseño de un Programa de Conectividad** en la región. Además, el apoyo en la gestión de fondos ante la Embajada de Holanda en Nicaragua y el Directorado General de Cooperación Internacional de los Países Bajos (DGIS) una vez la **Idea de Proyecto** sea aprobada por el Consejo de Ministros de la CCAD.

Los ecosistemas como fuente de bienes y servicios ambientales

La interpretación socioeconómica de los ecosistemas está basándose cada vez más en el flujo de bienes y servicios ambientales¹⁵ que proveen. Estos flujos se conciben como los beneficios sociales que brindan los ecosistemas naturales, principalmente los ecosistemas boscosos. Dichos beneficios sociales están directamente relacionados con la calidad y cantidad de los ecosistemas que los brindan, así como con la integridad en sus funciones ecológicas. Cuanto más deterioradas estén esas funciones, el bienestar de la población tiende a deteriorarse ya que los servicios ambientales que proveen dichas funciones tienden a desaparecer. Es por eso que la conservación y uso sostenible de los recursos naturales deben garantizar, a través del mantenimiento integral de las funciones ecológicas que explican el equilibrio del ecosistema, la permanencia del flujo de servicios ambientales que sustenten las necesidades actuales y futuras de la población para el mejoramiento de su bienestar (Barrantes 2006).

No es de extrañar, entonces, que se esté promoviendo el mecanismo de pago por servicios ambientales de los ecosistemas naturales, como reconocimiento de los beneficios sociales y económicos que de él se derivan. Es reconocido el interés por su implementación como una estrategia para la generación de recursos financieros que permita la auto sostenibilidad de los procesos de conservación de los ecosistemas para mantener el flujo de bienes y servicios ambientales a la sociedad. Ese interés empieza a ser manifiesto en distintas leyes y estrategias sobre medio ambiente que se han promulgado en los últimos años, y en la discusión frecuente del tema en distintos congresos y seminarios en el mundo. También se expresa ese interés en los organismos multilaterales como el Banco Mundial, Naciones Unidas, Fondo Mundial para el Medio Ambiente y otros, así como en los acuerdos internacionales tales como, la Cumbre de la Tierra en 1992, Cambio Climático y Diversidad Biológica. Este mecanismo puede considerarse como un incentivo económico positivo, dado que internaliza, dentro de los precios, el costo de brindar un servicio ambiental, promoviendo una distribución más equitativa de costos y beneficios asociados a la conservación entre los diferentes actores sociales involucrados.

Aunque hay experiencias de Pago por Servicios Ambientales en la Región Centroamericana, todavía no es un mecanismo consolidado debido a múltiples factores. Entre ellos se pueden mencionar: la falta de instrumentalización institucional en varios países, la falta de estudios técnicos que sustenten las decisiones, el limitado esfuerzo organizacional para la implementación del mecanismo, los limitados recursos financieros en los territorios, y la falta de una sistematización adecuada de las experiencias en función de un proceso para institucionalizar las experiencias de manera más consolidada. Es necesario visualizar el mecanismo de pago por servicios ambientales como una oportunidad para brindar financiamiento a los sectores rurales mediante la transferencia de fondos desde los centros urbanos a través del reconocimiento de los servicios ambientales dentro de las tarifas de agua, turismo, etc. Esta sería una forma de cohesión territorial en donde los usuarios de los servicios ambientales que normalmente están en gran proporción en las zonas urbanas, reconocen económicamente a los oferentes de estos que en su gran proporción están en las zonas rurales.

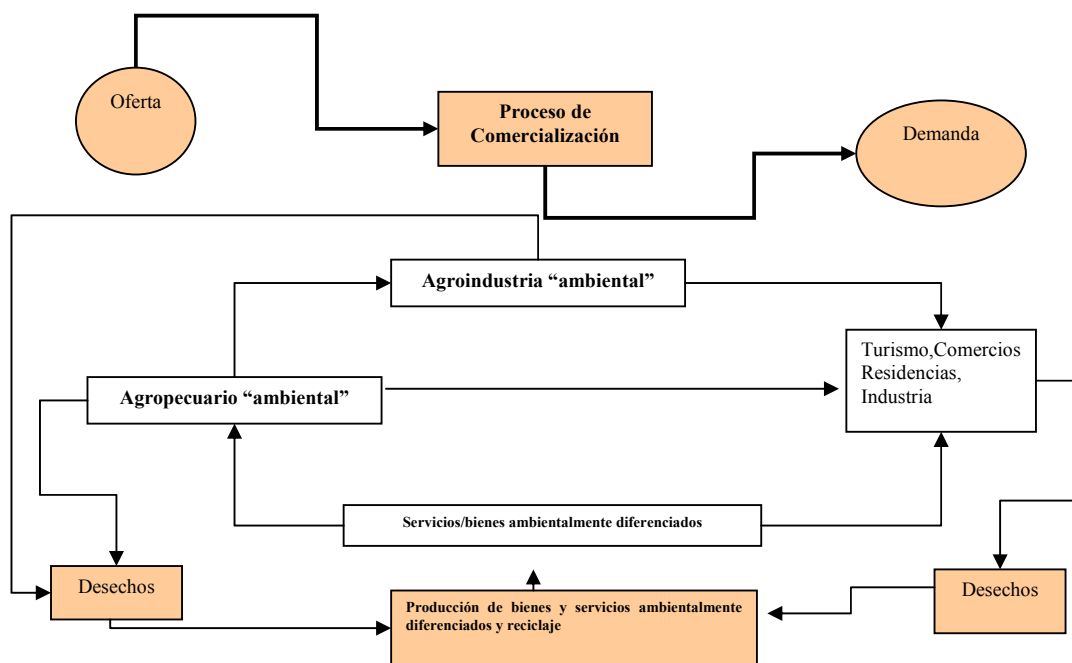
Concepto para mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de la población basada en la promoción de actividades productivas sostenibles

Dado que la pobreza en la región centroamericana se concentra en las zonas rurales, es necesario impulsar iniciativas que conduzcan a un mejoramiento de las oportunidades económicas para esta parte de la población. Es importante que la propuesta de desarrollo se oriente a la generación de empleos dignos, a mejorar sustancialmente las condiciones de ingresos y de accesos a infraestructuras y servicios sociales tales como salud, educación, seguridad, comunicaciones, electricidad, agua potable. Para alcanzar estos propósitos se plantea el siguiente esquema de desarrollo (Esquema 1) que busca dinamizar el sector agropecuario articulándolo a los distintos mercados a los cuales debe llegar. Además, considera el manejo de desechos como una función importante para resguardar la calidad de los recursos, principalmente la calidad de las aguas, aprovechando la posibilidad de desarrollar una industria basada en el reciclaje de desechos. Esto implica el desarrollo de esfuerzos crecientes para la adopción de Buenas Prácticas Productivas y de Manufactura y la internalización del costo ambiental en la producción de bienes y servicios. Al respecto Buenas Prácticas significa en primer lugar capitalización y mejores conocimientos. Esto incluye el manejo de humedad, semilla mejorada, y

¹⁵ **Servicio ambiental:** Son aquellos flujos de utilidad social que brindan los ecosistemas y que son aprovechados sin que estos se transformen o gasten durante su consumo. Por ejemplo, se puede citar la regulación hídrica, la regulación del clima, el paisaje, la fijación de carbono, etc. **Bien Ambiental:** Son todos los productos que brindan los ecosistemas silvestres para el aprovechamiento en las distintas necesidades de la sociedad, para el mejoramiento de su bienestar, ya sea en el ámbito productivo o en el de consumo, y que se gastan o transforman durante el proceso. Por ejemplo, entre los bienes ambientales que se pueden citar están: madera, mimbre, especies comestibles, carnes, agua, etc.

rotación de cultivos para minimizar riesgos y la obtención de rendimientos óptimos en espacios reducidos y mejor manejados en el nivel primario. Pero, y no menos importante, es la adopción de prácticas productivas en el procesamiento y fabricación de bienes de consumo intermedio y final a nivel industrial y la manufactura, como el uso de insumos ambientalmente amigables, la práctica del buen manejo de desechos y, en general, adopción de procesos y técnicas no contaminantes y ahorrrativas de agua y energía.

Con el esquema propuesto se espera tener incidencias en la generación de empleos decentes a través de la agroindustria, en el sector servicio/comercio, el proceso de mercadeo y comercialización, y con la promoción de una industria basada en el manejo de residuos y la internalización de los costos ambientales a nivel de precios en mercados crecientemente diferenciados.



Esquema 1. Análisis de procesos para impulsar el desarrollo con un enfoque de generación de empleo con alto valor agregado

La idea es promover un desarrollo agropecuario técnico y moderno, de alto valor agregado, aprovechando la mejor tecnología que sea accesible de acuerdo a cuestiones económicas y de rentabilidad. Los productos que se generen en este sector tienen tres vías principales: la provisión directa al consumidor final cuya cadena de valor es relativamente simple, la provisión a un proceso de transformación a través de la agroindustria antes de que llegue al consumidor final y la provisión de servicios relacionados a los anteriores. La agroindustria propuesta se espera que inicie con procesos simples para pasar sistemáticamente a procesos cada vez más complejos. Esto da tiempo para ajustar las capacidades locales en el avanzar hacia una agroindustria altamente desarrollada.

Un aspecto importante es la producción agropecuaria basada en un enfoque eco sostenible, sustituyendo los insumos inorgánicos contaminantes, por insumos orgánicos, la adopción de buenas prácticas productivas y de manufactura, el desarrollo de marcas ambientalmente diferenciadas, certificación orgánica, denominaciones de origen entre las principales. Para tal fin se espera generar una economía basada en el manejo de residuos para la producción de abonos, insecticidas, fungicidas y otros que ayuden en el control de plagas y enfermedades que afectan la producción agropecuaria. Con ese esquema de producción orgánica y eco sostenible se abren las posibilidades de consolidar mercados específicos para esos productos, procurando obtener precios diferenciados, y aprovechar las tendencias mundiales hacia un consumo de productos agropecuarios ambientalmente sanos y una creciente demanda de bienes y servicios de calidad (entre los atributos de calidad caben los de calidad ambiental).

La producción agropecuaria va a estar condicionada a las necesidades de demanda identificadas. El atender la demanda cambia el enfoque tradicional en el sector agropecuario de poner a producir toda la finca o a todos los productores, por un enfoque en que se determine la superficie de tierras que permita una oferta suficiente para el abastecimiento de la demanda. En este sentido, el análisis crítico de la demanda de productos agropecuarios,

será la base para equilibrar la oferta a la demanda de productos agropecuarios. Se debe analizar la demanda total de productos a nivel local y regional, y las fuentes de abastecimiento sean estas locales, regionales o nacionales.

En cuanto a la oferta, el reto está en satisfacer los requerimientos de cantidad, calidad, continuidad y precios. Para ello será imprescindible considerar seriamente los criterios de eficiencia en la producción para minimizar los costos de producción y hacer de la actividad agropecuaria una actividad competitiva, tanto a nivel nacional como regional e internacional. Ese es uno de los principales desafíos que enfrenta el sector agropecuario en la región.

En este proceso, el mercadeo y la comercialización juegan un rol crucial para alcanzar el propósito de dinamizar el sector agropecuario, integrándolo y articulándolo eficientemente a los demás sectores de la economía. Es necesario un mercadeo y comercialización al más alto nivel, capaz de consolidar mercados, de estar avanzado en los estudios de gustos y preferencias de consumidores para que se puedan ir ajustando los productos a esos cambios identificados. En este proceso es fundamental minimizar los costos de transacción para garantizar precios más competitivos al consumidor final.

En todo ese proceso juegan un rol importantísimo el sector técnico – científico presente en la región, integrado por los colegios, universidades públicas y privadas, centros de investigación agropecuaria, y otros que sean de formación y de investigación. Este sector es el llamado a satisfacer las demandas técnicas y tecnológicas que requiere la puesta en marcha del plan alternativo de desarrollo con la claridad de que sea competitivo a nivel nacional e internacional. Adicionalmente se requiere desarrollar esquemas de financiamiento adecuados a cada contexto.

Unidad básica de producción en el nuevo enfoque para el desarrollo del sector agropecuario

Para facilitar la implementación de las iniciativas identificadas, se ha planteado la finca como unidad de análisis para el nivel primario; y el territorio y los mercados para los procesos de encadenamiento con una lógica de cadena de valor. Para efectos de aplicación del esquema, la finca puede tener dos espacios fundamentales: los espacios para conservación y los espacios para producción (Esquema 2). Este planteamiento se orienta a un ordenamiento de la finca de tal forma que se optimice los diferentes tipos de utilización de tierra por ejemplo su uso en conservación y en producción. Al respecto vale aclarar que el uso de la finca en su mayor parte integra áreas de conservación con áreas de producción como requisito para el aumento de rendimientos de cultivos (granos básicos, frutales, maderables, leña y pastos), es decir corresponde al concepto de la finca integral o sea combianaciones de utilización de tierra en el mismo espacio. Este ordenamiento se deberá vincular claramente a opciones de mercados ambientalmente diferenciados efectivos para asegurar la efectividad y sostenibilidad de determinados usos de tierra en el tiempo.

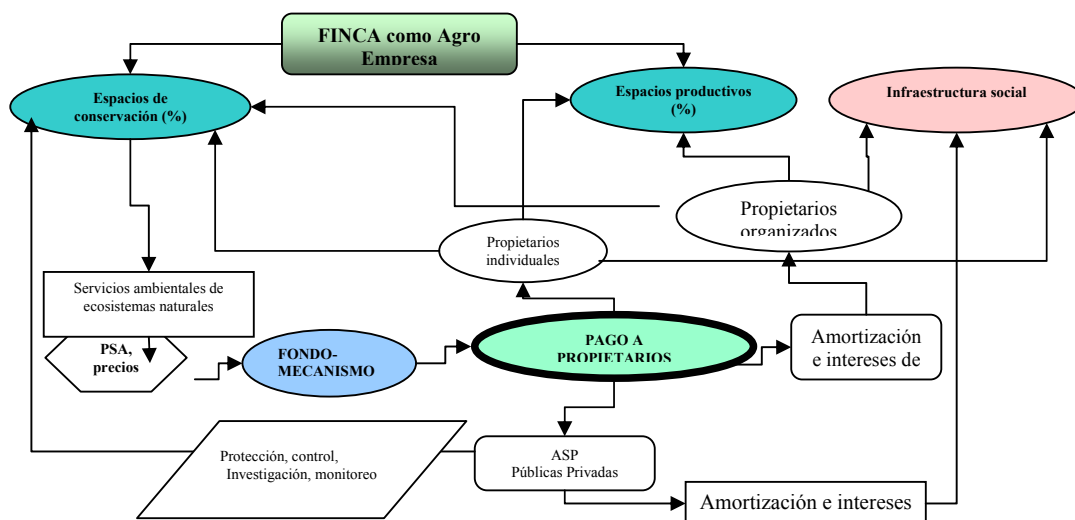
En cuanto a espacios en conservación, la principal función ambiental se manifiesta en el aprovechamiento de servicios ambientales que brinda; tales como agua, belleza escénica y recreación, resguardo de hábitat para biodiversidad o material genético, etc. Sin embargo, no necesariamente el espacio óptimo para producción debe estar en el nivel primario, sino que se estaría ajustando a los requerimientos de demanda que estaría enviando la señal del nivel primario, secundario y terciario que, a través de la implementación de un conjunto de políticas por el sector público y privado, absorberían mercados emergentes y diferenciados.

Se espera que los servicios ambientales que estarían brindando los espacios en conservación y los espacios en producción (por ejemplo el cultivo de café) sean reconocidos económicamente, convirtiendo a toda la finca en una agro empresa, articulada a una cadena de valor ambientalmente diferenciada. Esto estaría rompiendo con el paradigma donde sólo el espacio en producción es el que brinda rendimiento al propietario. Además, es una de las principales formas que se analizan para garantizar la conservación de espacios importantes y la valoración de los servicios ambientales que puede ofrecer la producción sostenible para el mantenimiento de los flujos ambientales que benefician a la sociedad mesoamericana.

Dado que son limitados los mecanismos y fondos que se puedan generar con la implementación de Pago por Servicios Ambientales (PSA)¹⁶, su asignación óptima se convierte en una alta prioridad. De hecho, por la génesis del mecanismo de PSA, cuya orientación es la conservación de ecosistemas naturales, hay que buscar la asignación de los fondos generados por el cobro de servicios ambientales, de tal forma que sean posibles resultados importantes desde el punto de vista social promoviendo un efecto multiplicador de los fondos. Es en

¹⁶ Cabe destacar que en este contexto se entiende el PSA en sus dos grandes acepciones y de una manera no excluyente: como pago por usos de unidades de tierra (principalmente por servicios globales) y como internalización de los costos ambientales de usos de la tierra en los precios de los bienes y servicios que se desprenden de estos usos (por servicios ambientales locales y globales).

este sentido que se ha considerado analizar el diseño y operativización de mecanismos de internalización de costos ambiental en los precios de bienes y servicios, como la creación y asignación de fondos del PSA, de modo que se puedan alcanzar a la vez objetivos de conservación y de desarrollo.



El esquema 2 grafica la propuesta de asignación del Pago por Servicios Ambientales, considerando el nivel de finca como unidad de análisis.

Con esta propuesta se espera alcanzar un ordenamiento en el uso de la finca y, con ello, un ordenamiento de los diferentes tipos de utilización de tierra, principalmente en lo que a conservación y uso agropecuario se refiere. El mecanismo de operación permite que el propietario efectivamente sea beneficiado con la productividad de toda su finca, y no sólo con la que se dedica a la producción agropecuaria y agroforestal. Otro aspecto digno de mencionar es que el esfuerzo por la conservación puede inducir a la práctica de una agricultura más eco sostenible. Incluso, dado que se espera que los esfuerzos se orienten a la articulación con los mercados correspondientes, eso va a requerir altos niveles de organización y basar las estrategias de producción en la satisfacción de la demanda y no de poner a producir toda la finca.

Concepto para garantizar la sostenibilidad financiera a las unidades productivas

Para maximizar los objetivos de desarrollo en la región mediante la aplicación del PSA, es necesario plantear que la capacidad de financiar directamente (o por sí solas), o a través del sistema financiero formal, las actividades productivas es prácticamente inviable para el sector rural de bajos recursos económicos y que normalmente vive en situación de pobreza. En este sentido, y más aún con las dificultades de acceso al crédito por parte de pequeños y medianos agricultores, se visualiza la posibilidad de utilizar los ingresos por PSA para sustentar créditos. Eso permitirá financiar actividades en los espacios de la finca dedicados a la producción agropecuaria y para infraestructura social que potencien, aún más, las capacidades que exigen actividades como el turismo, en caso de que se desarrolle a una mayor escala. Esa inversión social puede orientarse a resolver problemas de abastecimiento de agua potable, electrificación, centros de salud, centros educativos, centros de acopio para la producción agropecuaria, asistencia técnica, mercadeo, comercialización, entre otras.

Lo interesante del planteamiento anterior, es que los espacios en conservación y la compensación económica de los servicios ambientales vendrían a responder ante los compromisos de créditos que se adquieran con las entidades financieras correspondientes. Eso aumenta el acceso al crédito dado que el riesgo a la inversión se minimiza, al no quedar dependiendo de la incertidumbre que rodea al sector agropecuario. Además, serían los usuarios de los servicios ambientales los que estarían aportando los recursos para el pago de dichos compromisos financieros mediante el reconocimiento del pago de servicios ambientales.

Con la implementación de la propuesta planteada, se espera un conjunto de beneficios tanto para la conservación como para el desarrollo, dado que:

1. Con el esquema propuesto, el préstamo grande va ser pagado con el ingreso que genera el espacio de conservación y que es pagado por una demanda con capacidad de pago como el turismo, bienes y servicios ambientalmente diferenciados, agencias de investigación, y otros usuarios. El sistema induce a una transferencia de recursos desde fuera de la región hacia dentro de la región, como un pago a los beneficios de un servicio ambiental suministrado que no se había reconocido económicamente.

2. Se aumenta el objetivo de la conservación porque se constituyen bloques más compactos que son más eficientes en función de objetivos de conservación y la producción sostenible, minimizando el riesgo de la fragmentación de ecosistemas.
3. Hay beneficios adicionales relacionados con la existencia de condiciones favorables en términos ambientales, dado que se favorecen las actividades productivas, minimizando el riesgo sobre la inversión que se ha establecido para llevarlas a cabo.
4. Se aumenta el potencial de desarrollo y de conservación sin que se presenten conflictos antagónicos entre ambos objetivos; por el contrario se da la sinergia entre ellos.

El mecanismo anterior complementa las iniciativas nacionales en Programas institucionales dirigidos a apoyar los esfuerzos de producción también en grupos metas con limitaciones de acceso al crédito formal. Los países normalmente cuentan con una serie de mecanismos que están orientados a facilitar la reconversión productiva, a través de la asistencia técnica, las facilidades financieras, el apoyo institucional. Eso indica que hay que establecer los procedimientos correctos para que diferentes grupos de productores puedan acceder dichos mecanismos institucionales y aprovechar la oportunidad para mejorar las capacidades productivas apoyándolas y dirigiendo mayores esfuerzos hacia la producción sostenible y el desarrollo de mercados emergentes.

Aspectos organizacionales para sustentar modelos de producción sostenible

Un aspecto fundamental que se ha identificado como prioritario es la organización a todo nivel. En el ámbito social es necesario que existan capacidades de gestión social para visualizar el desarrollo que se espera en determinada comunidad. Es por ello, que uno de los primeros pasos es crear esta capacidad organizacional en función del desarrollo propuesto. Aunque la sociedad civil tiene sus formas de organización comunal, es necesario que en el marco del Plan de Desarrollo Propuesto, se establezca una forma plataforma de diferentes actores que conforman este sector de tal forma que sea lo suficientemente representativa. Este nivel de organización tendría que contar con una alta importancia e influencia relativa en las decisiones sobre la política del desarrollo.

Otro nivel de organización crucial es el de la producción y de productores a través de gremios y asociaciones. Es más factible avanzar hacia el modelo de desarrollo identificado si se puede organizar la producción, de tal manera que sea capaz de brindar la oferta requerida en los tiempos oportunos, la calidad y cantidad esperada, y con precios altamente competitivos. Más aún, en el sector agropecuario esto es una necesidad fundamental por lo heterogéneo del sector, la vulnerabilidad a las que está sometido, ya sea por precios en el mercado o por factores netamente ambientales.

Un nivel adicional al que se debe atender con prontitud es la organización institucional tanto pública como privada para la prestación de servicios. Es común encontrar traslapes institucionales que incrementan innecesariamente los costos de producción y de transacción. Es necesario que las instituciones cumplan su papel de facilitar los procesos que requiere la implementación de un plan estratégico territorial que fortalezca procesos agroambientales de producción sostenible conectividad para restaurar y favorecer la conectividad ecológica. Para que esto sea un proceso eficiente, es necesario que las instituciones valoren y respondan a propuestas que les planteen los actores en el territorio. De esta forma, se revierte el papel actual en donde las instituciones plantean lo que los actores necesitan, hacia otro, en donde las instituciones responden a lo que los actores o sectores les solicitan como prioritario en el territorio. Esto transfiere a los actores la responsabilidad de decidir por el desarrollo que aspiran.

Otro aspecto organizacional clave es el del sector técnico – científico, para que este responda oportunamente a los requerimientos que vaya planteando los tomadores de decisión y las necesidades del desarrollo. Es necesario tener un proceso continuo de cambio tecnológico relacionado con las demandas que se visualicen en los distintos sectores. No solo desde el punto de vista agropecuario, sino también desde el punto de vista social y de mercado. De ese modo, se tendría un proceso actualizado y moderno de investigación y transferencia de tecnología, acorde con los requerimientos de un Plan de Desarrollo Alternativo.

Ejes estratégicos identificados para el Diseño del Programa

De la presentación anterior sobre la Región Centroamericana, se identifican las siguientes oportunidades: Un desarrollo legal basado en leyes y acuerdos regionales, un desarrollo institucional base para impulsar un desarrollo sostenible, una base organizacional para los procesos de participación en la formulación de políticas públicas y toma de decisiones, un sistema de áreas protegidas, un Corredor Biológico Mesoamericano como concepto consensuado regionalmente, un conjunto de Programas Estratégicos Regionales, las tendencias hacia

una producción sostenible, la disponibilidad de información, la construcción de sistemas de monitoreo para la región.

A pesar de toda esa construcción de capacidades en la Región Centroamericana, los índices relacionados con la conservación y el desarrollo social no son lo suficientemente alentadores. Por el contrario, tienden a profundizarse hacia el deterioro, como el incremento en la fragmentación ecosistémica, el aumento de la pobreza y de la pobreza extrema, el agotamiento y sobreexplotación de los recursos naturales, la disminución progresiva de oportunidades económicas basada en la utilización de los recursos naturales, y la descapitalización del capital natural disponible. Ante el panorama anterior, la pregunta fundamental es ¿Por qué la Región Centroamericana, con la riqueza natural que posee y las capacidades instaladas disponibles, se está conduciendo hacia un deterioro progresivo y sistemático de fragmentación ecológica, agotamiento de recursos y pobreza? ¿Por qué la región no ha capitalizado las oportunidades? ¿Cuáles son los cuellos de botella que impiden aprovechar las oportunidades existentes?

Con el fin de buscar una alternativa solución y explicaciones a la problemática identificada, y potenciar las capacidades construidas en términos legales, institucionales, organizacionales, técnicas, se propone Diseñar un Programa para desarrollar modelos de implementación que aporten las lecciones para el fortalecimiento de las políticas públicas y la toma de decisiones que atiendan de manera efectiva la problemática. La idea de que el Programa sea visto bajo la óptica de Modelo es para poder replicarlo en otras zonas de la Región hasta llevarlo al nivel de intervención nacional. El Programa a formular, será un mecanismo para fortalecer capacidades y hacer frente a los problemas identificados aprovechando las oportunidades existentes, generando modelos replicables en la región. Para el Diseño del Programa se han identificado seis grandes ejes estratégicos, caracterizados bajo la lógica de proceso con visión de largo plazo:

- Proceso de ordenación y planificación territorial,
- Procesos de fortalecimiento institucional y organizacional
- Procesos de valoración económica de los recursos naturales
- Procesos de actividades económicas sostenibles
- Procesos para el mejoramiento de condiciones socioeconómicas de la población
- Procesos de desarrollo de capacidades y comunicación
- Procesos de monitoreo y evaluación

Para cada uno de estos ejes, en el proceso de diseño del programa deberá realizarse un diagnóstico de la situación actual, sus debilidades y fortalezas, identificando los factores que limitan el aprovechamiento de las oportunidades y la efectividad de la capacidad instalada existente, lo cual constituirá la línea de base a partir de la cual fijar las metas y las intervenciones para alcanzarlas. Además, plantear un Plan de Acción con cronograma y requerimientos de recursos, así como la identificación de actores relevantes para su ejecución y desarrollo, con el fin de lograr un mejoramiento significativo en la situación actual, con base en una meta previamente establecida.

Procesos de ordenación y planificación territorial

La ordenación y planificación territorial es un importante elemento para establecer un sistema de gestión de la biodiversidad y los recursos naturales. En este eje estratégico se pretende ordenar en el espacio y el tiempo el territorio para aumentar las capacidades y ofertas productivas de los ecosistemas, aprovechar las oportunidades y beneficios derivados de los bienes y servicios ambientales y estructurar y articular el desarrollo socioeconómico e institucional según un concepto rector de la región. En ese sentido como mencionado anteriormente es importante implementar una política de ordenamiento territorial que sea efectiva e incorpore mecanismos que promuevan el manejo sustentable de los diferentes tipos de utilización de tierra y el espacio. La gestión territorial fomentará procesos de concertación, toma de decisiones, y monitoreo y evaluación, sobre el uso y la conservación del territorio para garantizar un ambiente sano y un desarrollo equitativo y sostenible, mediante el fortalecimiento de capacidades en personas, instituciones y la institucionalidad entre organizaciones.

Procesos de fortalecimiento institucional y organizacional

En este eje estratégico se pretende, entre otras cosas, la creación de capacidades para el fortalecimiento en los ámbitos: legal, técnico, económico, administrativo, planificación, coordinación interinstitucional e intersectorial, gobernabilidad. Es necesario que se identifique la diversidad de instrumentos que pueden aportar de manera eficiente al logro de las metas propuestas, de modo que se puedan consolidar procesos de largo plazo en la región. La institucionalidad, y la institucionalización de los instrumentos, proporcionan sostenibilidad institucional

de los procesos que son fundamentales en el largo plazo. En el aspecto organizacional su fortalecimiento garantiza los procesos efectivos de participación en la formulación y el seguimiento de las políticas públicas, a la vez que puede ser un actor clave en la implementación de acciones concretas dentro del proceso.

Procesos de valoración económica de los recursos naturales

Los esfuerzos de la región en este eje estratégico se ha sustentado fundamentalmente en la constitución de un conjunto de áreas protegidas y del establecimiento de corredores biológicos para contrarrestar la pérdida de biodiversidad en la región. Sin embargo, mucho de esos procesos todavía no están consolidados, por lo que es necesario identificar y poner en práctica la diversidad de instrumentos que la región ha venido impulsando y promoviendo. Uno de los principales esfuerzos es el reconocimiento de los beneficios que brindan las áreas protegidas y los recursos naturales, en función de los bienes y servicios ambientales que estos brindan, y la consideración de que este es un capital social importante para sustentar el desarrollo.

El Pago por Servicios Ambientales (PSA) viene siendo uno de los principales mecanismos que se viene impulsando en la región, con el fin de que la sociedad reconozca el flujo de beneficios ambientales a través de un instrumento financiero que permita financiar los procesos de conservación que impulsa la región. A la par de este mecanismo de PSA es necesario identificar la diversidad de instrumentos técnicos, económicos, legales que se han venido desarrollando para garantizar el aprovechamiento sostenible de los ecosistemas y los recursos naturales, así como la consolidación de las estrategias que la región viene promoviendo en el marco de las áreas protegidas y los corredores biológicos.

Procesos de actividades económicas sostenibles

Las tendencias actuales se orientan crecientemente hacia la producción sostenible, en donde el consumidor está mandando señales cada vez más exigentes en cuanto a las técnicas y tecnologías de producción procurando que sean más amigables con el ambiente. Dentro de estos procesos están como instrumentos de gestión las certificaciones ambientales, el etiquetado, el surgimiento del mercado justo y otros mercados diferenciados emergentes. En este sentido es necesario identificar la diversidad de instrumentos técnicos, legales, institucionales, económicos, financieros que se han diseñado para fortalecer la producción sostenible en la región.

Un punto importante de este proceso es el de crear las capacidades para la inteligencia de mercados, el mercadeo y la comercialización de la producción, particularmente agropecuaria. Aunque también están surgiendo procesos de mercadeo y comercialización de bienes y servicios en la actividad secundaria y terciaria: bienes procesados y servicios (ecoturismo), que con más frecuencia se empiezan a impulsar en la región. El fortalecimiento del mercadeo representa una oportunidad de crear las capacidades para establecer los equilibrios entre oferta y demanda, minimizar los costos de transacción, garantizar mejores precios, etc. Por eso, es necesario que se identifiquen las diferentes ventajas e incentivos que se han desarrollado en la región para promover el mercadeo y la comercialización, tales como el apoyo a infraestructura como centros de acopio, accesos a tecnología, acceso al crédito, etc.

En cuanto a la tecnología es necesario identificar las diferentes opciones que más aportan a la generación de productividad, minimiza el costo económico, favorece la conservación ambiental, garantiza la calidad en la producción. La incorporación de la mejor tecnología aplicable estaría orientada a mejorar los niveles de ingreso y la calidad del empleo en la zona. Con el fin de aprovechar las ventajas competitivas con la introducción de tecnología moderna en la producción, es necesario identificar los diferentes mecanismos que han sido desarrollados para favorecer la producción sostenible.

Procesos para el mejoramiento de condiciones socioeconómicas de la población

En este eje estratégico se procura incidir en las condiciones básicas para el mejoramiento de la calidad de vida de la población. Tales como mejoramiento en las condiciones de infraestructura y acceso a la salud, la educación, la seguridad alimentaria, agua potable, servicios básicos de energía y comunicaciones. Las inversiones en estos campos representan una de las principales formas para redistribuir la riqueza generada con la producción y con la conservación de ecosistemas. Además, es una estrategia para cerrar la brecha entre ricos y pobres, al lograr mejora las condiciones de vida de la población.

Procesos de desarrollo de capacidades y comunicación

El fortalecimiento de este eje tiene como objetivo aprovechar la información, resultados y lecciones aprendidas para mejorar las capacidades locales, nacionales y regionales en la participación de procesos, la formulación de políticas, la toma de decisiones. Además, la comunicación eficaz y oportuna es un medio para garantizar la transparencia en los procesos de desarrollo, fortalecer la democracia, promover la cohesión social, aumentar la

confianza social, aumentar las capacidades para llegar a acuerdos, y fomentar procesos de desarrollo socialmente más aceptables.

Por lo anterior, es necesario establecer la situación actual en que se encuentra la región en términos de la comunicación y participación social en los procesos de toma de decisiones y la formulación de políticas públicas. Así también, identificar la diversidad de mecanismos e instrumentos con que cuenta la región para promover el mejoramiento de la participación ciudadana en los diversos procesos en donde esta juega un papel trascendental.

Procesos de monitoreo y evaluación

Este aspecto es básico en el enfoque del programa y debe constituir un importante elemento de diferenciación.

Para lograr una línea de base adecuada y un efectivo monitoreo de los impactos, tanto ambientales como económicos y sociales, se deberá vincular y optimizar la experiencia de MCABIO- 1, en una aplicación integral con disposición de la información oportuna para la toma de decisiones en todos los niveles. Esta capacidad deberá ser aplicada desde el diseño del programa aportando una base científica y conceptual sobre las relaciones entre servicios ecosistémicos de biodiversidad y bienestar humano, Asimismo la plataforma tecnológica para su monitoreo y evaluación.

El fortalecimiento y consolidación de los sistemas de monitoreo en la región, es una necesidad fundamental para establecer los niveles de avance que se van logrando con la implementación de la diversidad de medidas que se promuevan. Es necesario establecer un conjunto de indicadores con una visión integral que involucre la gestión de recursos naturales, los cambios socioeconómicos y el mejoramiento institucional y organizacional. Además, se requiere establecer una línea base para iniciar los procesos de monitoreo y hacer las comparaciones respectivas en el tiempo, con el fin de evaluar los logros en el mejoramiento en la condición de los recursos naturales, las variables sociales, la producción y el desarrollo institucional y organizacional. Es necesario hacer un diagnóstico de la situación del sistema de monitoreo con que cuenta la región y la situación en la que este se encuentra.

Producto o resultado esperado

Un programa diseñado en forma participativa que partiendo de los problemas, oportunidades y capacidades existentes en la región, se oriente a apoyar a los actores en las intervenciones para el fortalecimiento de procesos agroambientales de producción sostenible para restaurar y fortalecer la conectividad ecológica, y sistematice las experiencias para convertirlas en modelos replicables.

Consideraciones para la formulación del programa

En la formulación del programa se deberá considerar la problemática identificada, así como la capacidad instalada en la región y las asimetrías existentes entre los países. Se pretende que el programa tenga impacto regional con intervenciones locales que generen un modelo replicable para el desarrollo sostenible en la región.

Para hacer frente a los problemas identificados, se deberán evaluar los paradigmas que marcan la situación actual e identificar las acciones necesarias para su cambio a fin de alcanzar:

- Visión de desarrollo económico inclusivo con enfoque de largo plazo,
- Alianzas y asociatividad basado en objetivos comunes y complementariedades
- Visión de mercado y empresarial con enfoque de competitividad y sostenibilidad (responsabilidad social y ambiental)
- Identificación de nuevas oportunidades de negocios valorando los activos que representan los recursos naturales
- Procesos integrales de participación (gobernanza)

Principios que deberán asegurarse en el desarrollo de la formulación del programa

En la formulación, como en la implementación del programa, deberán asegurarse los siguientes principios:

- participación,
- equidad,
- descentralización,
- integración regional con inclusión económica
- intersectorialidad
- promoción de sinergias entre los países

El programa deberá:

- Promover procesos innovadores para incentivar la producción sostenible y la conservación de la función conectora de los ecosistemas en las áreas priorizadas, en el marco de los principios de ALIDES.
- Desarrollar capacidades para la transformación efectiva de la situación en las zonas de intervención en dirección de generación de empleos e ingresos ambientalmente sostenibles para la población.
- Abrir y fortalecer espacios de gobernanza y equidad.
- Facilitar el intercambio de experiencias y la armonización de instrumentos para la gestión local del desarrollo sostenible.
- Aportar insumos para la toma de decisiones a nivel regional, nacional y local, a partir del monitoreo integral (ambiental económico y social) de los impactos de las acciones del programa. (El medio para esto es el monitoreo y evaluación no de las acciones sino de las transformaciones de carácter económico, social y ambiental. Se deberán identificar indicadores que en el marco de MCABIO-1 permitan ese monitoreo efectivo).
- Fortalecer procesos de integración regional e inclusión económica

Criterios para la selección de las localidades en que se implementará el programa

El programa a formular se espera que se implemente en localidades seleccionadas durante la etapa de **Diseño del Programa** de común acuerdo con los actores locales, nacionales y regionales, considerando los siguientes criterios:

- Zonas priorizadas del CBM (ver anexo 2)
- Existencia de información de base,
- Actores locales organizados,
- Intervenciones de otros proyectos de cooperación o inversión nacional,
- Resultados de MACABIO- 1 sobre ICN, particularmente, relacionados a consultorías, estudios de casos y sectoriales (existentes y en curso en la presente fase de MCABIO- 1).
- Propuestas de corredores existentes en CBM; funcionales y no funcionales.
- Planes globales y sectoriales de desarrollo de cada país y ordenación y planificación territorial, particularmente, los planes de los ministerios de ambiente, agricultura, forestales, gobiernos municipales y mancomunados y arreglos de fomento de competitividad. Su dislocación territorial.

Ámbitos de intervención

Conforme a la idea de proyecto, en la formulación del programa se considerará la intervención entre otras, en las siguientes áreas:

- Promoción de Procesos Agroambientales de Producción Sostenible
- Creación de capacidades y desarrollo institucional
- Promoción de mecanismos para alianzas y acuerdos funcionales
- Promoción de eficiencia, competitividad y sostenibilidad
- Identificación y apertura de mercados (para productos y para BSA)
- PSA y mecanismos fiduciarios

Entre los efectos principales del programa se buscará:

Entre los efectos esperados se encuentran los siguientes:

- Contribución a la reducción del índice de pobreza en la región,
- Disminución de la fragmentación de ecosistemas,
- Aumento en el nivel de empleos,
- Generación de ingresos sostenibles.
- Inclusión económica y social

El proyecto habrá contribuido a:

- a) Mejorar las condiciones socioeconómicas de la población, reduciendo los índices de pobreza y mejorando las condiciones de empleo en la región.
- b) Consolidar las Áreas Protegidas como instrumento de conservación de la biodiversidad a través del reconocimiento de los bienes y servicios que estas generan en la producción sostenible de bienes y servicios.

- c) Desarrollar los corredores biológicos como instrumento para mejorar y conservar la conectividad ecológica y su contribución a la conservación y a la reducción de la vulnerabilidad.
- d) Afianzar el PSA como un mecanismo para la sostenibilidad de las áreas protegidas y como mecanismo para el fortalecimiento de la sostenibilidad ambiental de la producción de bienes y servicios.
- e) Desarrollar la producción sostenible, así como mecanismos y alternativas de mercadeo de los productos con valor agregado.
- f) Desarrollar indicadores y monitoreo ambiental, económico y social.
- g) El desarrollo institucional y fortalecimiento de las capacidades de los actores en los niveles regional, nacional y local.
- h) Mejoramiento de la gobernanza en los diferentes niveles

RUTA CRÍTICA PARA EL DISEÑO DEL PROGRAMA DE COOPERACIÓN

El proceso para formular el programa de cooperación, se plantea con un enfoque participativo, a desarrollarse en los niveles local, nacional y regional, considerando las asimetrías existentes entre los países, y utilizando la plataforma instalada en la región.

Se plantea conformar un equipo técnico para la formulación del programa, integrado por dos profesionales con experiencia en campos relacionados con: Economía, Biología, Sociología, Organización y desarrollo institucional. Uno de ellos se desempeñará como coordinador del equipo. Este equipo trabajará durante 6 meses en el diseño del programa. Para temas específicos se contratarán consultorías especializadas, que complementarán la formación y experiencia del equipo técnico generando en forma participativa, los diagnósticos (línea de base) y propuestas de metas e intervenciones para alcanzarlas.

Los temas a trabajar en las consultorías especializadas, cuya realización se extenderá en un plazo de dos meses, son los siguientes:

- Fortalecimiento institucional y organizacional
- Valoración económica de bienes y servicios ambientales
- Actividades económicas ambientalmente sostenibles
- Mejoramiento de condiciones socioeconómica de la población.
- Monitoreo y Evaluación

En cada tema se abordaran los aspectos de capacitación, comunicación y equidad como elementos transversales.

El equipo contará con el apoyo del Proyecto MCABIO- 1 en cuanto a indicadores, modelos, proyecciones, etc. Contribuyendo a mostrar el mapa de oportunidades que sustentará las áreas seleccionadas para las intervenciones del programa.

En el diseño del programa se deberá considerar la armonización y división de trabajo con otros donantes. Todas las acciones se realizarán, en la medida posible, en *coordinación* con otros donantes y proyectos promoviendo cofinanciamiento de las actividades.

Para la Administración y organización, el diseño del programa deberá prever la constitución de instancias adecuadas a los niveles de intervención con el fin de garantizar espacios de debate y de planificación conjunta entre los actores.

PROCESOS Y METODOLOGÍAS DE TRABAJO

Actividades

Las actividades a realizar se enfocan en cuanto a:

1. Recopilación de información (bibliográfica y mediante entrevistas con actores clave)
2. Procesamiento y análisis de información,
3. Validación de la información y propuestas temáticas con los actores en los niveles correspondientes
4. Elaboración de documentos temáticos
5. Integración de las propuestas temáticas como programa
6. Consultas y validación de propuesta de programa

El proceso de trabajo se desarrollará bajo la dirección y coordinación de la CCAD, la que delegará la construcción del Programa en una "unidad ejecutiva ad - hoc" compuesta por un equipo de asesores de la CCAD, SNV y MNP, con la participación de agencias relevantes del sector público y privado, consultores /as especializados en temas seleccionados y los actores correspondientes en cada etapa. (Ver cronograma)

RECURSOS

1. Equipo de planta para el diseño del Programa (1 coordinador y 1 especialista) por 6 meses (calculado a razón de US\$ 2.500 mensual): Total: US\$ 30.000,00
2. Consultores especializados (5) a razón 20 días por consultor en un lapso de tres meses. (calculado a razón de US\$ 250,00 d/c): Total US\$ 25.000,00
3. Eventos de consulta y validación US\$ 33.000,00
 - 3 eventos locales US\$ 3.000,00 c/u: Total US\$ 9.000,00
 - 3 eventos nacionales US\$ 3.000,00 c/u: Total US\$ 9.000,00
 - 1 regional (21 asistentes de los países): Total US\$ 15.000,00
4. Gastos de Movilización de los consultores en la región US\$ 5.000,00
5. Apoyo secretarial y logístico (materiales de oficina, asistencia secretarial, etc.) US\$ 1.500,00
6. Compra de información (mapas y otros), US\$ 3.000,00
7. Administración y facilitación del proceso de construcción: US\$8,000,00

Presupuesto total: US\$ 105.500,00

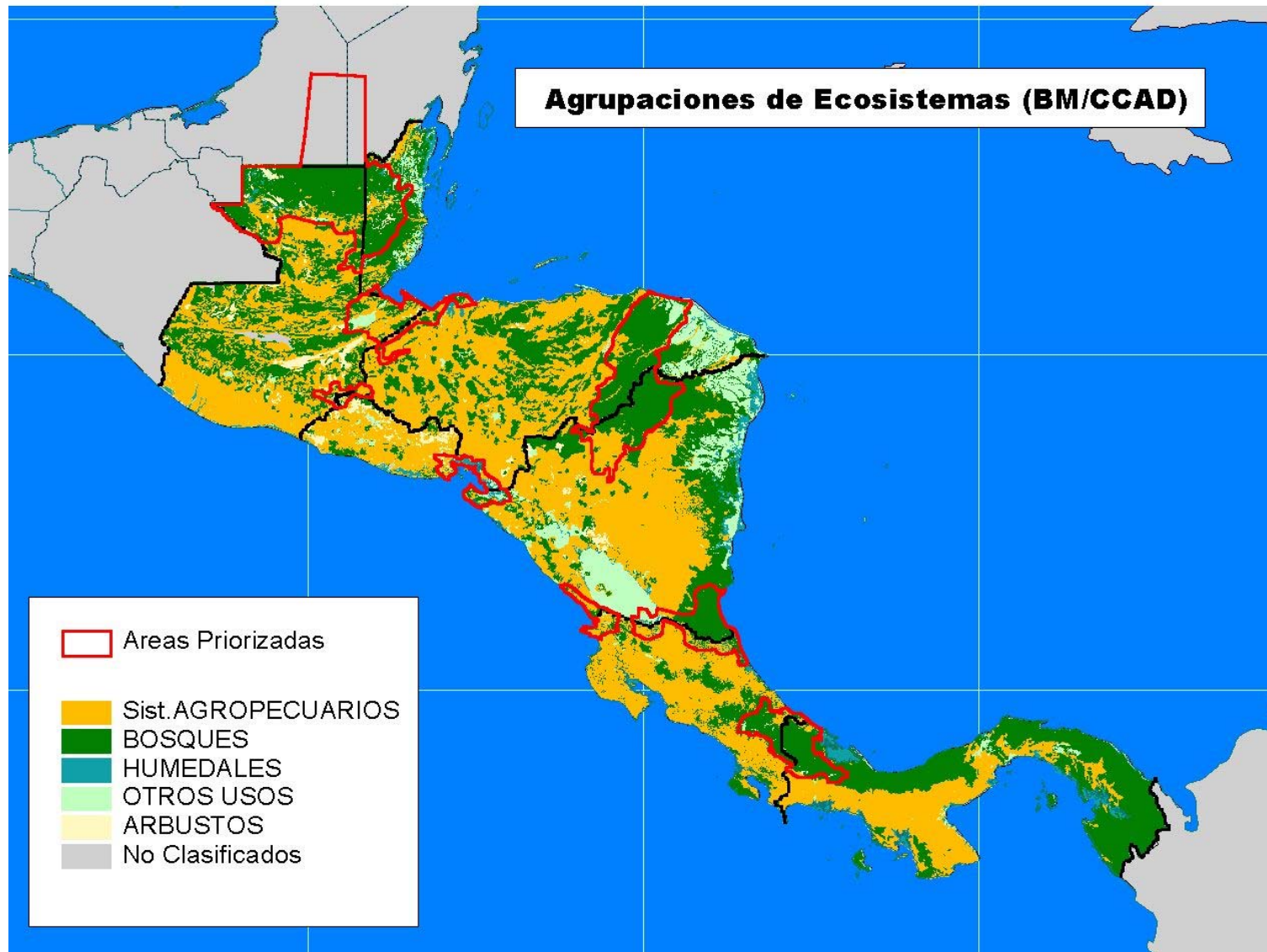
CRONOGRAMA (6 MESES)

ACTIVIDAD	SEMANAS																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Etapa 1: Conformación de unidad ejecutiva ad - hoc Contratación del equipo de planta para el diseño del Programa Contratación de consultores especializados Establecimiento de plan de trabajo por consultoría y plan integral	x	X																						
Etapa 2: Compilación, sistematización y análisis de información Propuesta preliminar de sitios para intervención del programa Elaboración de borradores preliminares para consulta por tema Coordinación con MCABIO-1 (SNV y mnp) Integración preliminar de los temas		x	x	x	x	x	x	x	X															
Etapa 3: Consulta y retroalimentación con actores locales y validación de propuestas temáticas Consulta de la propuesta conceptual integrada										x	x	x	x	X										
Etapa 4: Elaboración de primer borrador integrado con propuesta de sitios justificada														X	x	x								
Etapas 5: Consulta con actores nacionales de los países seleccionados y retroalimentación del borrador																	x	x	x					
Etapa 6: Elaboración 2do borrador (equipo de planta)																				x				
Etapa 7: Consulta con actores regionales y retroalimentación																					x	x		
Etapa 8: Elaboración de borrador final																						x	x	
Etapa 9: Presentación del borrador final al Consejo de Ministros																								X

Referencias

- Barrantes, Gerardo. 2006. Economic valuation of water supply as a key environmental service. Ecological Studies, Vol.185.
M.Kappelle (Ed.). Ecology and Conservation of Neotropical Montane Oak Forests. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2006.
CCAD. 2004. Estado del sistema centroamericano de áreas protegidas: Informe de Síntesis Regional.
J.A. McNeely. 1993. Áreas protegidas para el siglo XXI: Trabajando para proporcionar beneficios a la sociedad. <http://www.fao.org/docrep/v2900s/v2900s03.htm>
CCAD. 2004. Estado del sistema centroamericano de áreas protegidas: Informe de Síntesis Regional.
Corredor Biológico Mesoamericano, 2005. Programa Estratégico Regional para la Conectividad. Corredor Biológico Mesoamericano. Ira. Ed. Managua. EDITARTE.

ANEXO 2: AREAS PRIORIZADAS DEL CBM



ANEXO 1: PERCON, RESULTADOS Y ESTRATEGIAS OPERATIVAS

OBJETIVO GENERAL: Mejorar la conectividad ecológica entre áreas protegidas y ecosistemas priorizados en el CBM.

<p>Resultado 1 Iniciativas para la recuperación y gestión de la conectividad ecológica en el CBM, implementadas.</p>	<p><u>Indicadores Verificables Objetivamente:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Para el 2010, en al menos 3 áreas de conectividad de corredores biológicos transfronterizos y 7 áreas de conectividad de corredores biológicos locales de interés regional, cuentan con estructuras de organización y gestión formales que permiten su sostenibilidad. 2. Para el 2010, se cuenta con planes de acción y arreglos institucionales para el manejo sostenible de al menos tres nuevas áreas de conectividad de corredores biológicos transfronterizos y 7 nuevas áreas de conectividad de corredores biológicos locales. 3. Para el 2010, se ha incrementado en un 15% la superficie de tierras privadas con fines de conservación en áreas de conectividad 1. Para el 2010, comunidades indígenas, actores locales organizados y gobiernos locales de al menos 20 áreas de conectividad del CBM han recibido capacitación en gestión de corredores 	<p><u>Supuestos Externos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Existe interés y voluntad política de los países para la conectividad de los ecosistemas transfronterizos. ▪ Existe interés de la sociedad civil, especialmente de pueblos indígenas y propietarios privados, para trabajar coordinadamente en la gestión del CBM. ▪ Existen fondos disponibles nacionales e internacionales para inversiones en corredores.
<p>LÍNEAS DE ACCIÓN ACITIVIDADES ESTRATÉGICAS</p>		
<p>1. Promover el manejo y uso sostenible de las áreas de conectividad para el establecimiento de corredores biológicos locales y transfronterizos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Implementar el programa de capacitación del CBM. 1.2 Desarrollar mecanismos participativos para la gestión de las áreas de conectividad de los corredores biológicos del CBM. 1.3 Formular planes de acción el manejo integral de las áreas de conectividad de corredores biológicos transfronterizos y nacionales. 1.4 Promover la incorporación de tierras privadas, municipales, comunitarias, entre otras para aumentar la superficie y representatividad ecosistémica de las áreas que contribuyen a la conectividad ecológica. 	
<p>2. Fortalecimiento de las instancias de coordinación operativa para la gestión de las áreas de conectividad de los corredores biológicos priorizados del CBM.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2.1 Asesorar a los actores locales sobre aspectos legales, institucionales, productivos, comerciales y ambientales. 2.2 Facilitar el acceso a financiamiento a las instancias de coordinación que permitan una gestión eficiente y efectiva en las áreas de conectividad de los corredores biológicos priorizados. 	

<p>Resultado 2 Lineamientos e instrumentos para la gestión de corredores biológicos, armonizados regionalmente y en aplicación.</p>	<p>Indicadores Verificables Objetivamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Para el 2010, al menos 3 instrumentos técnicos, se han armonizado regionalmente y se están aplicando en áreas de conectividad. 2. Para el 2010, al menos en 3 países se está aplicando como mínimo un mecanismo financiero para apoyar la gestión en áreas de conectividad de los corredores biológicos prioritarios del CBM. 3. Para el 2010, al menos 3 países han desarrollado e implementado planes de contingencia para el manejo de riesgos por transporte marino en áreas de alta conectividad en corredores marinos. 	<p>Supuestos Externos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los gobiernos y actores sociales están dispuestos a aplicar los lineamientos armonizados.
--	---	---

LÍNEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS
<p>1. Desarrollar instrumentos y mecanismos de gestión ambiental armonizados para el CBM.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Identificar y evaluar la efectividad de los mecanismos utilizados. 1.2 Proponer y armonizar las políticas, mecanismos e instrumentos para la gestión de corredores y otras formas conectividad biológica. 1.3 Estandarizar un sistema regional de clasificación de ecosistema terrestres y marinos, e identificar áreas resilientes claves. 1.4 Diseñar mecanismos de coordinación y gestión de instancias bi y trinacionales en CBM. 1.5 Revitalizar la Política de Contingencia Ambientales Portuarias de Centroamérica. 1.6 Establecer e implementar planes de contingencia en áreas prioritarias de la región que protejan la conectividad de áreas marino costeras.
<p>2. Incidir en la incorporación de los principios y criterios del CBM en los programas y proyectos sectoriales claves.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2.1 Establecer agendas de trabajo conjunto para la consolidación del CBM con los sectores claves, tales como turismo, agricultura, energía y transporte. 2.2 Promover la incorporación de los principios y criterios técnicos para la gestión de la conectividad biológica en los planes de ordenamiento territorial, EIA y otros instrumentos. 2.3 Promover la incorporación en las actividades de comercio, industria e infraestructura de medidas preventivas y mitigatorias de los efectos sobre los ecosistemas y su conectividad.
<p>3. Desarrollar mecanismos de valoración y pagos por servicios ambientales.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3.1 Elaborar procedimientos armonizados de valoración económica de bienes y servicios ambientales y mecanismos para su aplicación. 3.2 Promover la incorporación de los principios y criterios de conectividad biológica en los sistemas regionales de acreditación y certificación ambiental de bienes y servicios de la biodiversidad. 3.3 Promover la creación de incentivos y mecanismos financieros innovativos para la gestión de corredores biológicos. 3.4 Implementar el plan de capacitación en los temas relativos a valoración y pago por servicios ambientales.

<p>Resultado 3 Actividades económicas sostenibles que contribuyen a la conectividad biológica, promovidas.</p>	<p>Indicadores Verificables Objetivamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Para el 2010, se están desarrollando al menos 10 experiencias de aplicación de sistemas de producción sostenibles, en áreas de conectividad de los corredores biológicos priorizados del CBM. 2. Para el 2010, funcionan al menos 5 canales de comercialización de productos, bienes y servicios provenientes de las áreas de conectividad de los corredores biológicos del CBM. 3. Para el 2010, al menos en 5 áreas de conectividad de los corredores biológicos priorizados del CBM, se sistematizan estudios de casos de actividades socio económicas que están contribuyendo a la conectividad. 1. Para el 2010, comunidades indígenas, actores locales organizados y Gobiernos Locales de al menos 20 áreas marino costeras de alta conectividad en la región han recibido capacitación en mejores prácticas de manejo. 4. Para el 2010, comunidades han aplicado actividades económicas sostenibles asociada a la pesca o el turismo sostenible en áreas marino costeras, incrementando sus beneficios económicos en un 5%. 	<p>Supuestos Externos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los países apoyan iniciativas económicas sostenibles en los corredores. ▪ Hay demanda para los productos, bienes y servicios provenientes del CBM.
--	---	---

LÍNEAS DE ACCIÓN	ACITVIDADES ESTRATÉGICAS
<p>1. Promover la aplicación de mejores prácticas forestales, agropecuarias y turísticas en la gestión de áreas de conectividad de los corredores biológicos transfronterizos y locales.</p>	<p>1.1 Difundir mejores prácticas en la región en el marco del plan de comunicación. 1.2 Desarrollar intercambios regionales sobre experiencias exitosas en el marco del plan de capacitación del CBM. 1.3 Establecer un fondo revolvante para la gestión de las áreas de conectividad de los corredores locales. 1.4 Realizar y/o sistematizar estudios de caso sobre la contribución de las actividades económicas sostenibles a la conectividad ecológica.</p>
<p>2. Facilitar el acceso a ecomercados internacionales</p>	<p>3.1 Apoyar los usuarios de la biodiversidad en la identificación de oportunidades de acceso competitivo a ecomercados, 3.2 Establecer una plataforma de servicios de apoyo para medianos y pequeños productores y a empresarios ecoeficientes en el CBM. 3.3 Promover el CBM como denominación de origen, para sus productos y servicios.</p>
<p>3. Impulsar el pago por servicios ambientales y compensatorios que contribuyan al mantenimiento y/o restauración de la conectividad.</p>	<p>4.1 Promover el reconocimiento y adecuada compensación de los conocimientos y prácticas tradicionales favorables a la biodiversidad en el CBM. 4.2 Impulsar experiencias pilotos de pagos por servicios ambientales en las áreas de conectividad de los corredores biológicos locales. 4.3 Promover la adopción de medidas preventivas y mitigatorias en el CBM. 4.4 Movilizar recursos técnicos y financieros para promover la restauración y mantenimiento de la conectividad biológica en el CBM.</p>

<p>Resultado 4 Información sobre la conectividad de los ecosistemas, y de los bienes y servicios producidos en el CBM, generada y difundida</p>	<p>Indicadores Verificables Objetivamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Para el 2010, las autoridades ambientales nacionales y regionales; otros sectores relacionados, tales como agricultura, forestales, turismo y pesca; y otras organizaciones; generan, sistematizan e intercambian información sobre su accionar e impacto en las áreas de conectividad de los corredores biológicos del CBM. 2. Para el 2010, la información generada en el marco de este Programa, esta disponible a través del SIAM. 3. Para el 2010, se han generado al menos 100 productos divulgativos sobre mejores prácticas en el CBM; y de apoyo a la toma de decisiones sobre estado, tendencias y perspectivas de la biodiversidad regional; difundidos como mínimo a través del portal del SIAM. 4. Para el 2010, se han identificado áreas prioritarias que confieren resiliencia a las áreas marino costeras de Centroamérica y se ha establecido un patrón básico que describe su conectividad. 5. Para el 2010, se conocen las bases generadoras de la conectividad de al menos un ejemplo de especies marinas relevantes para la economía local y regional. 6. Para el 2010 al menos 4 áreas prioritarias de la región han planificado su conservación y desarrollado una estrategia que relaciona la conectividad de amenazas de origen terrestres en ecosistemas marinos prioritarios para la región. 	<p>Supuestos Externos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los SINIAS y otros sistemas de información alimentan al SIAM. - Los sectores relacionados tienen interés en el intercambio de información.
<p>LÍNEAS DE ACCIÓN</p>		<p>ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS</p>
<p>1. Monitorear las áreas de conectividad de los corredores biológicos en el CBM.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Establecer un sistema regional de monitoreo del CBM. 1.2 Desarrollar instrumentos de monitoreo específicos para áreas de conectividad de los corredores biológicos. 1.3 Completar la definición y poner en operación un sistema armonizado de indicadores del estado y presión sobre la biodiversidad. 1.4 Promover las investigaciones o estudio que generen conocimiento sobre conectividad y su contribución a la sostenibilidad de las especies, incluyendo al hombre. 1.5 Identificar áreas prioritarias que confieren resiliencia a los sistemas arrecifales. 1.6 Establecer y dar a conocer patrones de conectividad física y biológicas entre las áreas marinas en Centroamérica en al menos una región prioritaria del CBM. 1.7 Establecer y monitorear procesos biológicos claves en sistemas marinos y terrestres del CBM. 1.8 Establecer patrones de conectividad para al menos una especie Marina de importancia económica y ecológica. 1.9 Desarrollo de planes para áreas costeras prioritarias de la región que vinculen la conectividad entre sistemas terrestres y marinos. 1.10 Desarrollar e implementar al menos dos estrategias de relevancia regional para reducir el impacto de fuentes de contaminación terrestres en sistemas marino costeros claves. 1.11 Establecer e implementar dos estudios de caso para monitorear el impacto de fuentes de contaminación de origen terrestre en sistemas marino costeros. 	
<p>2. Apoyar el funcionamiento del nodo temático de biodiversidad del SIAM</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Establecer alianzas entre instituciones y grupos de interés para generar e intercambiar información sobre la biodiversidad regional. 1.2 Generar y difundir en forma periódica información sobre el estado, tendencias y perspectivas de la biodiversidad regional. 1.3 Fortalecer las capacidades que contribuyan al manejo del sistema regional de información sobre biodiversidad y conectividad ecológica. 1.4 Establecer una base de datos sobre monitoreo de procesos biológicos claves de especies marinas en el CBM 	
<p>3. Mejorar la comunicación sobre los beneficios del CBM para el desarrollo regional, nacional y local.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Difundir los beneficios de la gestión de corredores locales. 1.2 Fortalecer las capacidades de los comunicadores y educadores ambientales nacionales y locales. 1.3 Determinar los beneficios del manejo de una especie marina en al menos un proceso ecológico clave. 	