



Mecanismos de compensación relacionando bosques con agua en Centroamérica y El Caribe de habla hispana

Comité Nacional de Bienes y Servicios Ambientales de Honduras (CONABISAH)

Autores: Juan Blas Zapata y Manuel A. Martínez, Agenda Forestal Hondureña, con apoyo de FAO-Facility

Resumen ejecutivo

EL Comité Nacional de Bienes y Servicios Ambientales de Honduras (CONABISAH) es una instancia de incidencia y coordinación nacional de acciones tendentes a promover la valoración, negociación y compensación por servicios ambientales en el país. Lo reconoce la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) mediante Acuerdo Ejecutivo 113-2002.

El Comité ha impulsado la compensación por servicios ambientales (CSA) como ente de incidencia, no de ejecución. Ha logrado notables avances a nivel nacional a través de diversos actores, organizaciones no gubernamentales (ONG) y Municipalidades. Ha privilegiado como bien y servicio ambiental primordial al agua, considerada como estratégica para el desarrollo local y nacional y relacionada muy estrechamente con el bosque. Está integrado por instituciones públicas y privadas que, en forma voluntaria, brindan su apoyo al desarrollo de actividades encaminadas a la apropiación del tema, por lo que el Gobierno lo reconoce al más alto nivel, firmando el Acuerdo Ejecutivo antes citado. Las alianzas entre actores diversos del sector público, la sociedad civil, ONG y la cooperación internacional han contribuido a los alcances a nivel nacional, con impactos a nivel local.

El CONABISAH incentivó la creación de una oficina técnica de bienes y servicios ambientales en el Ministerio de Recursos Naturales y Ambiente, con el fin de promover, impulsar, apoyar y dar seguimiento a la CSA, entre otros, mediante la apertura de una oficina que se ha instaurado en forma definitiva. Uno de sus más importantes logros es la inclusión del tema de servicios ambientales en algunos instrumentos legales, como la nueva Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, en la política hídrica y forestal, así como en el anteproyecto de la Ley de Aguas. Los miembros del Comité, en forma voluntaria y constante, han trabajado hasta alcanzar ese reconocimiento e inclusión en los instrumentos que deben regir el patrón de conducta de la población frente a los recursos naturales. Otro hito no menos importante es su amplia contribución en la elaboración y socialización de una Estrategia Nacional de Bienes y Servicios Ambientales, que ha sido oficializada por el presidente de la República mediante el Acuerdo 990-2007. También ha trabajado en la elaboración del Programa Nacional Forestal (PRONAFOR), el cual es parte de la política agroalimentaria del país y cuenta con un subprograma dedicado y desarrollado como Bosque, Agua y Servicios Ambientales. Los eventos anteriores y especialmente las experiencias de campo registradas por dos inventarios realizados en diferentes períodos nos aseguran que el tema sigue su marcha ascendente y, aunque hay mucho camino por recorrer, se puede deducir el alto grado de compromiso de varios actores locales y nacionales.

Executive summary

The National Committee of Environmental Goods and Services of Honduras (CONABISAH) is an example of coordinated actions at the national level, aiming to promote the valuation, negotiation and compensation by environmental services in the country.

It is recognized by the Secretary of Natural Resources and Environment (SERNA) by means of Executive Agreement No 113-2002.

The Committee has boosted the payment for environmental services (PES) as a means of advocacy, not implementation. It has made remarkable progresses at the national level through various actors, including nongovernmental organizations (NGOs) and municipalities. It has privileged water, considering it as environmental good and service strategic for national and local development and related very closely with the

forest. The Committee is composed by public and private institutions that, on a voluntary basis, provide support for the development of activities aimed at the appropriation of the subject, so that the government recognizes it at the highest level, signing the Executive Agreement before cited. Partnerships between various public sector actors, civil society, NGOs and international cooperation have contributed to the national scope with local impacts. Partnerships between various public sector actors, civil society, NGOs and international cooperation have contributed at the national scope with local impacts.

The CONABISAH encouraged the creation of a technical Department of Environmental Goods and Services in the Ministry of Natural Resources and Environment to promote, support and monitor the Payment for Environmental Services, among others, by opening an office that has been established definitively. One of the most important achievements is the inclusion of the issue of environmental services in certain legal instruments, as the new Forestry Law, Protected Areas and Wildlife in the forest and water policy, as well as the preliminary draft of the Water Act. Members of the Committee voluntarily and consistently worked to achieve this recognition and inclusion in the instruments that regulates the population behaviour in relation to natural resources. Another milestone is represented by its large contribution in the development of a National Strategy on Environmental Goods and Services, which has been made official by the President through the Agreement 990-2007. The Committee has also worked in developing the National Forest Program (PRONAFOR), which is part of the country's food policy and counts on a subprogram dedicated and developed as Forest, Water and Environmental Services. The previous events and particularly the field experiences recorded by two inventories made at different times, assure us that the issue continues its upward march, and although there is much to be done, we can deduce the high degree of commitment of various local and national stakeholders.

1. Presentación

Los primeros esfuerzos nacionales en el tema de bienes y servicios ambientales (BSA), relacionados con bosque y agua, datan de 1997, cuando se realizó un estudio de valoración económica del recurso agua en el parque nacional La Tigra, que proporciona aproximadamente el 30% del agua que consumen los habitantes de la ciudad capital de Tegucigalpa. A partir de esa fecha se realizaron otros estudios y experiencias que dieron pie para que, en 2001, mediante el Proyecto Corredor Biológico Mesoamericano (CBM/SERNA) y la Agenda Forestal Hondureña (AFH) se constituyera el Comité Nacional de Bienes y Servicios Ambientales de Honduras (CONABISAH), reconocido por la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), mediante Acuerdo Ejecutivo 113-2002. Al Comité lo conforman instituciones del sector ambiente, públicas y privadas, productores y usuarios de bienes y servicios ambientales, cooperación internacional, gremios profesionales y personas interesadas. El surgimiento y reconocimiento está dado por el Acuerdo mencionado y su evolución se da a conocer mediante el señalamiento de una serie de acontecimientos sucedidos a partir de 2002 que indican su mayor o menor incidencia en el tema a través del tiempo.

En 2003, el Comité desarrolla el I Foro Nacional de Pago por Servicios Ambientales. Promueve los PSA para contribuir al manejo de los recursos naturales, protección de los bosques y del agua, como parte del desarrollo socioeconómico de las comunidades pobres que viven en las partes aledañas a las cuencas hidrográficas. Partiendo de las conclusiones del foro, inicia un proceso participativo para la elaboración de una Estrategia Nacional de Bienes y Servicios Ambientales, la que se consolida en 2005 mediante una serie de talleres de consulta en diferentes regiones del país. La Estrategia se aprobó y oficializó mediante Acuerdo 990-07.

En 2004, se desarrolla el III Foro Regional de Pagos por Servicios Ambientales (Jutiapa, Atlántida). Su objetivo fue contribuir a la armonización de las políticas, estrategias, convenios y tratados internacionales enfocados a los bienes y servicios ambientales, como vía del desarrollo sostenible en Centroamérica. En 2004 se trabaja en el PRONAFOR, conformado por cuatro sub-programas, uno de los cuales se denomina Bosque, Agua y Servicios Ambientales, orientado a desarrollar la competitividad en materia de servicios ambientales que brindan los ecosistemas; fija objetivos y metas de manejo alrededor de las siete cuencas hidrográficas más importantes del país y de 400 microcuencas, creando condiciones legales, normativas y operativas que permitan la gobernabilidad, valoración, negociación y compensación por servicios ambientales.

En 2003, la Escuela Agrícola Panamericana del Zamorano, institución miembro del CONABISAH, financiada por el Programa para la Agricultura Sostenible en Laderas de América Central (PASOLAC), de la Cooperación suiza, elabora el primer inventario de experiencias de PSA en Honduras. En 2008 y con el fin de conocer el avance de estos últimos, se realiza el segundo inventario y caracterización nacional de acciones

en PSA (SERNA-CONABISAH-PBPR, 2008) y se obtiene, como resultado, un incremento de experiencias. De las once registradas en 2003, seis se encontraban en estado activo y cinco en estado potencial. En dicho trabajo sólo fue posible obtener evidencia de una experiencia relacionada con los mercados de carbono (9%) —la cual era potencial— y 10 relacionadas con los servicios hidrológicos (91%). En 2008, de las 39 iniciativas registradas entre activas y potenciales, sólo 3 no son hídricas, lo que evidencia la incidencia del CONABISAH en la priorización del agua y su relación con el bosque; los resultados se pueden ver en el cuadro 1 del anexo.

El CONABISAH, con apoyo de la Comisión de Recursos Naturales del Congreso Nacional de la República, ha incorporado los PSA en la nueva Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, mediante definiciones de la parte conceptual y sugerencias importantes para la determinación de tarifas por el servicio hídrico, prevaleciendo el bien común y que los PSA deben garantizar la protección de los bosques productores de servicios. La nueva Ley Forestal enfoca su interés en la protección de los ecosistemas, considerándolos un recurso estratégico para el desarrollo económico, social y ambiental, lo que obliga al Comité a adecuar e innovar el mercadeo de los servicios que presta la naturaleza gratuitamente y que costarían muchísimo si se intentase construir artificialmente. Por ello deberá continuarse con el reconocimiento mediante compensaciones o pagos por servicios ecosistémicos (PSE) y seguir la labor de vinculación de productores y comunidades locales (tal como se desarrolla en la represa del Coyolar entre usuarios del valle de Comayagua y las comunidades de la cuenca hidrográfica que suministra el agua para el valle, donde se mueve una actividad económica de impacto nacional y concurren miembros del CONABISAH para contribuir al desarrollo y sostenibilidad del proceso).

2. Descripción del contexto natural, social e institucional del caso

Honduras tiene una extensión de 112,492 km² de topografía accidentada y de suelos muy pobres y pedregosos. Cuenta con un área de uso preferentemente forestal de 9.8 millones de ha, equivalentes al 87 % del territorio, de los cuales 4.8 millones tienen cobertura forestal (Evaluación Nacional Forestal, FAO, 2006), cuya distribución, según tenencia de la tierra, es 47% nacional; 23% ejidal y 30% privada. La superficie de bosques latifoliados, incluyendo manglares, se estima en 2.6 millones de ha, concentrándose en la zona nororiental. Los bosques de pino se localizan principalmente en la parte centro oriental y occidental y cubren una extensión aproximada de 1.7 millones de ha. Según estudios de la FAO, entre 46,000 y 67,000 ha se pierden anualmente debido al avance de la frontera agropecuaria, incendios forestales y tala ilegal, especialmente en bosques latifoliados, lo que representa 1.7 millones de ha de tierras de vocación preferentemente forestal afectadas por la deforestación. Datos estadísticos de la AFE-COHDEFOR registran que, en los últimos cinco años, ha habido un promedio de 1800 incendios por año. El clima se define como tropical caluroso en las tierras bajas y varía gradualmente hasta llegar a templado en las tierras más altas. El régimen de precipitaciones es variable y oscila entre los 900 y 3300 mm según las distintas regiones. El país se divide en 19 grandes cuencas hidrográficas que descargan un promedio anual de 92,813 millones de metros³ cúbicos de agua, equivalente a una oferta de 1524 metros³ por segundo. El 52% de las cuencas hidrográficas presenta conflictos de uso actual y capacidad, lo que ha generado varias iniciativas para su manejo. Es notorio el número creciente de microcuencas declaradas como productoras de agua, pasando de 116 en 1994, a 486 en 2007 y las cuales representan un área total de 340,031 ha. Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), el país posee 7.7 millones de habitantes.

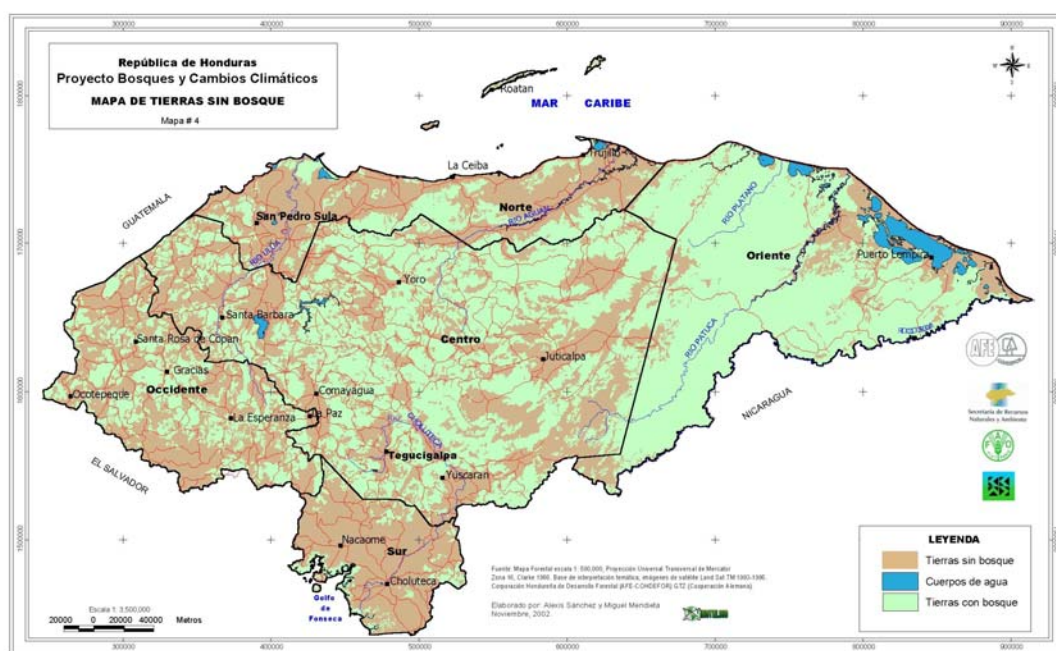
Entre septiembre de 2003 y agosto de 2006 se trabajó en forma coordinada bajo el liderazgo de la SERNA y con el apoyo de la AFH-FNPP, hasta aprobar la Estrategia Nacional de Bienes y Servicios Ambientales de Honduras, como instrumento guía para el Estado. Dichas entidades son las responsables de su implementación y de todos los sectores que directa o indirectamente se relacionan y benefician de los ecosistemas del país. A la vez establece el marco de necesidades y oportunidades para que instituciones públicas y privadas orienten sus esfuerzos políticos, técnicos, financieros y logísticos en las áreas de acción de mayor interés. El PRONAFOR es a largo plazo (2004-2221) y se ha formulado para enmarcar los objetivos del desarrollo forestal; contempla, entre sus cuatro subprogramas, el tema de servicios ambientales, denominado Bosque, Agua y Servicios Ambientales, cuyo objetivo es posicionar al sector forestal, como política de Estado, valorizando y aumentando su contribución al desarrollo productivo, social y ambiental, optimizando las ventajas comparativas y promoviendo la competitividad de los bienes y servicios generados o producidos por los bosques naturales y plantaciones forestales. Además, formula objetivos y metas para siete cuencas prioritarias y para 400 microcuencas que proporcionan agua para consumo humano, principalmente.

En septiembre de 2007 se aprueba la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre que incorpora, en sus artículos 11 y 44, el tema de los Bienes y Servicios Ambientales y las relaciones que deben prevalecer entre

oferentes y proveedores. La política del Sector Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, como parte de su misión, establece: «Contribuir al desarrollo económico, social y ambiental del país, a través de la generación sostenida de bienes y servicios ambientales, de manera que el recurso forestal y las áreas protegidas constituyan un pilar fundamental en la estrategia nacional de lucha contra la pobreza (ERP) y la reducción de la vulnerabilidad ambiental». Entre sus objetivos específicos contempla: «Promover la participación de municipalidades y comunidades en el manejo de las microcuencas protectoras de agua y fomentar mecanismos para el pago de servicios ambientales».

En 2008, se aprueba la Política Hídrica Nacional; se establecen líneas dirigidas a la valorización integral de los recursos hídricos y al reconocimiento del justo valor ambiental, social y económico de los recursos hídricos; dentro de los instrumentos estratégicos se menciona el uso de «cánones hídricos de bienes y servicios hídricos establecidos e implementados» y «cánones y tarifas que incluyan el costo de la conservación y preservación del recurso hídrico» y «un sistema nacional de incentivos para el uso racional del recurso hídrico».

Fig. 1. Mapa de tierras sin cobertura boscosa, República de Honduras



3. Los participantes y sus roles

Al CONABISAH lo integran representantes de instituciones de los sectores público y privado aglutinados por objetivos comunes. Busca la coordinación de acciones tendentes a promover la valoración, negociación y compensación por los servicios ambientales. Entre los otros actores están los beneficiarios y proveedores de servicios ambientales diseminados en todo el país, en las Municipalidades y Juntas administradoras de agua de los municipios.

El CONABISAH cuenta con una amplia participación voluntaria; la participación de sus miembros se sujeta al compromiso que cada uno tiene con la protección y conservación de los recursos naturales (bosque-agua) del país. Carece de presupuesto específico. Las aportaciones para trabajos puntuales se obtienen por la gestión de sus miembros, quienes combinan objetivos personales e institucionales; otra fuente de ingresos son los proyectos alrededor del CONABISAH. Las aportaciones técnicas las ofrecen los miembros del Comité conformado por profesionales en áreas multidisciplinarias afines a la conservación y utilización de los recursos naturales. La coordinación del Comité la ejerce la SERNA, con el apoyo de una Secretaría desempeñada por la AFH y de todos sus miembros y cooperantes.

El CONABISAH no es un ente ejecutor a nivel de campo en la generación de experiencias de PSA. Sin embargo, dentro del rol de algunos miembros, la Agenda Forestal Hondureña, con el apoyo de un proyecto de la FAO y los Países Bajos (FNPP), y como miembro activo del CONABISAH, ha impulsado una

experiencia de campo en la cuenca hidrográfica que alimenta la represa del Coyolar, conformada por los ríos Zenón, Bermejo y los Chivos que, una vez que pasan por la represa, se convierten en el río San José, de donde toman el agua las poblaciones de la villa de San Antonio y de San Juan de Flores, en el departamento de Comayagua. También se han involucrado otros miembros del Comité. Entre éstos, la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente, responsable del tema a nivel nacional, con intereses específicos en la zona de la represa del Coyolar, donde posee un generador hidroeléctrico sin trabajar, en mal estado; la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), la que tiene distritos de riego en el valle de Comayagua, cuyos canales se nutren de la represa; la AFE-COHDEFOR, anteriormente responsable de la administración forestal del Estado; el Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), ya que, entre sus atribuciones, están: «Promover, ejecutar y supervisar el sistema de valoración por bienes y servicios ambientales productivos en el área de su competencia» y «Administrar el sistema de valoración de bienes y servicios ambientales producidos por las áreas protegidas» y la Escuela Nacional de Ciencias Forestales (ESNACIFOR). Además, se han incorporado dos Municipalidades, la de la villa de San Antonio y la de Comayagua. Estos actores se han involucrado en el proceso de capacitación y acercamiento entre los diferentes usuarios del valle, donde operan grandes productores de verduras y variados productos agrícolas para consumo nacional y exportación, Juntas de agua y comunidades de las subcuencas que nutren el embalse. Entre los avances del proceso de PSA se pueden mencionar:

- Establecimiento de un fondo semilla por parte de los usuarios (riego), las Juntas de agua y la Municipalidad de la Villa de San Antonio, como parte del canon que pagan por el agua.
- Gestión apoyada por usuarios (riego) y Municipalidades, de un proyecto de reforestación de la cuenca, por un monto de un millón y medio de lempiras, aprobado por SERNA.
- Convenios de colaboración entre usuarios (riego), Municipalidad de la Villa de San Antonio y la Junta directiva de las comunidades de la parte media y alta de la cuenca.
- Capacitación de los actores, principalmente oferentes y usuarios, bajo el entendido que los PSA se traducen en obras y gestiones de compensación y no necesariamente en pagos en metálico.
- Se cuenta con un plan de acción consensuado por las partes que será firmado por ellas y refrendado por el ministro de la SERNA.
- Se ha logrado gestionar la merienda escolar para algunas comunidades que carecían de la misma.

Existen muchas actividades pendientes de realizar como mejorar las vías de acceso, dotar de fluido eléctrico a ciertas comunidades y asistencia técnica agroforestal, entre otras.

4. Esquema de gestión y organización

El CONABISAH se enfoca principalmente en la coordinación de los procesos de difusión e implementación de acciones establecidas en la Estrategia Nacional de Bienes y Servicios Ambientales, con la participación de integrantes de instituciones gubernamentales y privadas y de la cooperación internacional vinculada al manejo de los recursos naturales. En el momento actual, existen especiales razones para valorar el binomio bosque-agua, especialmente por el calentamiento global y sus consecuencias. La gestión parte de iniciativas que surgen en las reuniones que el Comité celebra, en proyectos adscritos a las instituciones gubernamentales y en aquellos que comparten objetivos con el Comité. La Unidad Técnica de Servicios Ambientales de la Dirección de Gestión Ambiental de la SERNA, con apoyo de la AFH, hace las convocatorias para planificar actividades del Comité o para integrar comisiones para la gestión específica de algunos de los temas relacionados con las actividades planificadas como parte de la Estrategia.

Principales funciones del CONABISAH

- Proponer políticas, normas y estrategias relacionadas con la gestión de los BSA en el país, privilegiando el agua y su relación con el bosque.
- Apoyar a la SERNA en la implementación de la Estrategia Nacional de Bienes y Servicios Ambientales.
- Asesorar y recomendar metodologías y técnicas para la valoración económica y compensación por servicios ambientales.

- Capacitar, asesorar, apoyar e intercambiar experiencias con instituciones y organizaciones involucradas e interesadas en la valoración y pago por servicios ambientales.
- Institucionalizar e internalizar costos de los BSA en el sector público y privado del país.
- Promover experiencias locales y participar en capacitaciones, campañas de información, divulgación y sensibilización en el tema.
- Acompañar eventualmente en la gestión de fondos locales, nacionales y externos, para el apoyo de algunas experiencias locales.
- Asesorar en la elaboración de propuestas de compensación por servicios ambientales (CSA) entre productores y consumidores cuando procede; analizar tarifas que consideren la CSA/PSA en microcuencas que son competencia de municipalidades y de interés comunitario.
- Generación, sistematización, evaluación e intercambio de experiencias locales, nacionales e internacionales.

5. Mecanismo financiero / compensación y gestión

El CONABISAH, siguiendo los lineamientos de la Estrategia Nacional de Bienes y Servicios Ambientales, promueve instrumentos que faciliten o establezcan la obtención de fondos u otras retribuciones para viabilizar los PSA a través de las organizaciones oferentes y beneficiarias, con el apoyo de las instituciones relacionadas para tal fin. La Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, establece, a través del art. 44, la «CONCERTACION DE PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES. Los oferentes públicos y privados de los bienes y servicios ambientales producidos por los bosques tales como: agua, fauna, captura de carbono, clima, recreación u otros, y los demandantes de dichos bienes y servicios deberán concertar el pago de las tarifas por el servicio, prevaleciendo el bien común, derecho a la negociación y el desarrollo de las respectivas comunidades. Los pagos por bienes y servicios ambientales deberán garantizar la protección de los bosques productores de los servicios. La negociación de los acuerdos en el ámbito nacional e internacional, tendrá como base los resultados del estudio de valoración económica de los servicios ambientales que deberían ser realizados por el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) a través del Sistema de Investigación Nacional Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (SINFOR). Con respecto al servicio hidrológico, la concertación del pago entre proveedores y usuarios será negociada entre los Consejos Consultivos Forestales Comunitarios; cualquier otro órgano que se cree en la materia sin fines de lucro y las Corporaciones Municipales garantizando el abastecimiento de agua para todo uso. Los fondos se destinarán para la protección, conservación, manejo y mantenimiento de las cuencas y microcuencas».

Los apoyos financieros para la realización de trabajos puntuales (como elaboración de documentos y participación y organización de eventos locales e internacionales) se han financiado con fondos de cada una de las instituciones nacionales, o gracias a proyectos de la cooperación internacional como parte del CONABISAH. El Comité no ha manejado un presupuesto propio, únicamente dispuso de un remanente que dejó un evento nacional; dicho remanente sirvió para cubrir algunas acciones acordadas en el seno del Comité. Lo anterior puede considerarse una debilidad, ya que la falta de un presupuesto limita la planificación de actividades que pudieran acelerar la implementación de la Estrategia Nacional de Bienes y Servicios Ambientales y sus experiencias locales, pero también constituye una importante ventaja cuando los miembros del CONABISAH están comprometidos en el seguimiento y sostenibilidad de las actividades planificadas, cuyos avances se demuestran en los datos generados por los inventarios realizados. El CONABISAH ha tenido claro que, cuando se habla de PSA, no se trata necesariamente de pagos en efectivo, sino de remuneraciones denominadas compensaciones por dejar de hacer o por hacer determinadas actividades que van en función de la protección de las fuentes de agua y de la cobertura forestal. Los casos sistematizados por el mecanismo FAO-Facility (Neteapa, Las Dantas, Valle de Ángeles y JAPOE), así lo demuestran.

6. Síntesis del surgimiento y evolución del CONABISAH y del mecanismo de Compensación por Servicios Ambientales (CSA) en Honduras

- Creación del CONABISAH, en 2002, el que ha incidido en una serie de acontecimientos posteriores a su creación.
- Creación de la Unidad Técnica de BSA en la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), la que asegura atención y seguimiento al tema.

- Participación y apoyo a la organización de foros, congresos y talleres nacionales y regionales de PSA.
- Participación activa y estrecha en la elaboración y aprobación de la Estrategia Nacional de Bienes y Servicios Ambientales.
- Incidencia en la elaboración del Programa Nacional Forestal (PRONAFOR), que dedica uno de sus cuatro subprogramas a los BSA: «Bosque, Agua y Servicios Ambientales», cuya finalidad a largo plazo es asegurar la cobertura forestal del país y su relación estrecha con otros recursos naturales como el agua.
- Incidencia en la promoción y elaboración de nuevos proyectos de manejo de cuencas hidrográficas, en los que se incluyen criterios de CSA.
- Se incrementan experiencias de CSA a nivel municipal, registradas en los inventarios elaborados.
- Se realizan intercambios de experiencias, giras de campo, con el fin de conocerlas *in situ*.
- Mediante reuniones con autoridades del Ejecutivo y la negociación con legisladores se logra la inclusión del tema PSA en la Política Forestal y en la nueva Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre.
- Inclusión del tema PSA en la política hídrica y en el anteproyecto de Ley General de Aguas.
- Miembros del CONABISAH, como Fundación Vida, Proyecto FOCUENCAS del CATIE y la Agenda Forestal Hondureña, con apoyo del mecanismo Facility de la FAO, han sistematizado experiencias de CSA.

7. Lecciones aprendidas y principales recomendaciones

- El CONABISAH, como instancia especial de promoción e impulso en Honduras de los servicios ambientales, ha cumplido en la medida de sus posibilidades con su papel de promotor del tema de compensación por servicios ambientales. Ha privilegiado el tema del bosque y del agua por su relación estrecha entre ambos recursos naturales. Por lo tanto, debe continuar fortaleciéndose como instancia para hacerle frente al reto de manejar más de 500 microcuencas hidrográficas muy frágiles a nivel nacional.
- El bosque y el agua son bienes y servicios ambientales que ofrecen la oportunidad para articular mercados para éstos y otros servicios ambientales, permitiendo el acercamiento entre productores y comunidades locales; la experiencia demuestra que las comunidades seleccionan como prioritario el recurso hídrico, lo que se evidencia por el sinnúmero de Juntas de agua que proliferan a nivel nacional, ya que existe una concepción clara sobre la problemática real que se experimenta, tanto por cantidad, como por la calidad de agua que demandan las poblaciones, cada vez con mayores restricciones.
- La perseverancia de los miembros del CONABISAH ha permitido el surgimiento de instrumentos legales que antes no existían, como la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre y las políticas forestal e hídrica. El CONABISAH ha incidido claramente en estos instrumentos, que dan mayor soporte a quienes tienen la responsabilidad de la protección de recursos como el agua y el bosque; la Ley ha traído consigo la creación de fondos, ya que destina el 1% del presupuesto nacional a la reinversión forestal y plantaciones, así como otro porcentaje similar para el manejo de áreas protegidas y vida silvestre, con un capital semilla de 60 millones de Lempiras (US\$ 1.00 = L19.00).
- Los proyectos a pequeña escala para generación de energía eléctrica renovable bajo esquemas de mecanismos de desarrollo limpio son una oportunidad clave para promover la implementación de nuevos esquemas de CSA. Esto tiene gran potencial para articular a oferentes y usuarios del servicio hídrico en un sistema integral de CSA.
- La protección del bosque y de las fuentes de agua ofrece una serie de beneficios conexos al manejo de los ecosistemas, como la protección de la biodiversidad y la belleza escénica. Ello amplía el rango de oportunidades al asociar bosque-agua para incorporar a nuevos actores.

- Nuevos espacios y retos se abren cuando el ciclo de fenómenos se acorta, como son las frecuentes y extremas sequías e inundaciones que tanto daño hacen al país, lo que obliga a redoblar esfuerzos. El CONABISAH deberá continuar con la labor de nutrir el Comité con nuevos actores y ampliar su radio de acción con la diligencia que ameritan dichos fenómenos que cada vez se vuelven más inclementes y ocasionan muerte y destrucción, con el retraso consiguiente al desarrollo de los países.
- Concluimos que la atención focalizada que el CONABISAH ha dado al agua y su relación con el bosque es un acierto por el papel primordial que juegan esos recursos en la vida y el desarrollo de las comunidades y los pueblos. Bien vale plasmar como parte de los esfuerzos de incidencia del CONABISAH lo que la Política del Sector Forestal, de las Áreas Protegidas y Vida Silvestre contempla entre sus ocho líneas de acción, como «el Manejo integrado de las microcuencas y el fomento a la conservación del medio ambiente y la reforestación nacional». Es todo un reto para la SERNA con el apoyo del CONABISAH, ya que la CSA es una herramienta innovadora y práctica para minimizar la vulnerabilidad ambiental de los ecosistemas y para mejorar las condiciones socioeconómicas de las comunidades, una de las lecciones más importantes a tener en cuenta.
- Los hechos y eventos nos demuestran el avance alcanzado, pero se tiene una tarea muy grande por delante. Sólo el caso emprendido en el embalse del Coyolar representa un gran desafío, pero aquilata a quienes, con la experiencia ganada, pueden llevarla a otras regiones, porque los hechos dicen más que las palabras.

Anexo

Siglas y acrónimos usados

AFH	Agenda Forestal de Honduras
AFE-COHDEFOR	Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal
AMITIGRA	Amigos de la Tigra
BSA	Bienes y servicios ambientales
CBM	Corredor biológico mesoamericano
CONABISAH	Comité Nacional de Bienes y Servicios Ambientales de Honduras
CSA	Compensación por servicios ambientales
ESNACIFOR	Escuela Nacional de Ciencias Forestales
ICF	Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre
INE	Instituto Nacional de Estadística
JAPOE	Junta Administradora de Agua Potable y Disposición de Excretas de Jesús de Otoro
JMA	Junta municipal de agua
ONG	Organizaciones no gubernamentales
PASOLAC	Programa para la Agricultura Sostenible en Laderas de América Central
PRONAFOR	Programa Nacional Forestal de Honduras
PSA	Pago por servicios ambientales
PSE	Pago por servicios ecosistémicos
SAG	Secretaría de Agricultura y Ganadería
SINFOR	Sistema de Investigación Nacional Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre
SERNA	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente

Referencias bibliográficas

- CONABISAH (2003). *Inventario de acciones actuales de Pagos por Servicios Ambientales en Honduras*. Tegucigalpa, Honduras. 238 p.
- _____ (2004). *Bienes y servicios ambientales de Honduras: una alternativa para el desarrollo sostenible*. Tegucigalpa, Honduras. 27p.

- _____ (2005). Estrategia Nacional de Bienes y Servicios Ambientales de Honduras, versión electrónica, consultada el 29 de Diciembre 2007, disponible en www.agendaforestalhn.org/bienes_servicios.html
- Congreso Nacional de Honduras (2007). *Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre*.
- MARENA-SERNA (2005). *Estudio de Valoración Económica del Agua en la Microcuenca de la Quebrada Guarguerence, Subcuenca del Río de Mejocote*. Tegucigalpa, Honduras. 106p.
- Martínez, C.R. (s.f.). *Marco Legal para los PSA*. Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente. Taller sobre servicios ambientales. Copán. HN. 12 diapositivas.
- PASOLAC (2002). *Pago por servicios ambientales: conceptos, principios y su realización a nivel municipal*. PASOLAC/Corredor Biológico Mesoamericano. Managua, NI. 72 p.
- _____ (2007). Taller Nacional de Pagos por Servicios Ambientales, como un Mecanismo de Compensación para Comanejadores de Áreas Protegidas y Zonas Productoras de Agua, Copán Ruinas. Consultado el 28 de diciembre de 2007. Disponible En [Http://Www.Pasolac.Org.Ni/Eventos](http://Www.Pasolac.Org.Ni/Eventos)
- SERNA-CONABISAH (2004). III Foro Regional de Pagos por Servicios Ambientales, La Ceiba, Atlántida. Consultado el 26 de diciembre de 2007. Disponible en www.rehnap.org/documentos/3foro2004.pdf
- SERNA (2007). *Memoria del IV Foro Regional de Pagos por Servicios Ambientales*.

Cuadro 1. Experiencias de PSA hídricos para uso comunitario

Experiencia	Ubicación	Mercado*	Situación
PSA en la microcuenca del río Neteapa, Morocelí	Morocelí, El Paraíso	Hídrico – C	Activa
PSA en la microcuenca del Chagüite, Morocelí	Morocelí, El Paraíso	Hídrico – C	Activa
Compensación en la microcuenca de las Dantas	Yuscarán, El Paraíso	Hídrico – C	Activa
Compensación en las microcuencas de Guinope	Guinope, El Paraíso	Hídrico – C	Activa
PSA en la microcuenca Las Amayas, Campamento	Campamento, Olancho	Hídrico – C	Activa
PSA en la microcuenca del río Coyolar, Flores	La Villa, Comayagua	Hídrico – C	Activa
PSA hídricos en el Parque Nacional Pico Bonito	Atlántida y Yoro	Hídrico – C	Activa
Fondo ambiental en el sector del Ramal del Tigre	Tela, Atlántida	Hídrico – C	Activa
PSA en la cuenca del Cajón	Comayagua, Yoro, Cortés	Hídrico – C	Activa
PSA en la microcuenca del río Cumes	Jesús de Otoro, Intibucá	Hídrico – C	Activa
PSAH en la subcuenca del río Copán	Copán Ruinas, Copán	Hídrico – C	Activa
PSA en la microcuenca La Escabrosa	San Nicolás, Copán	Hídrico – C	Activa
Contratos vinculantes en la microcuenca Soledad	Valle de Ángeles	Hídrico – C	Activa
PSA en la microcuenca del río Aguán, Yoro	Yorito, Yoro	Hídrico – C	Inactiva
PSA en Bonito Oriental, Trujillo	Trujillo, Colón	Hídrico – C	Inactiva
Servidumbres ecológicas en el lago de Yojoa	Cortés	Hídrico – C	Inactiva
PSA en la cuenca del río Tulian, Cortés	Puerto Cortés, Cortés	Hídrico – C	Potencial
PSA en la cordillera del Merendón, SPS	San Pedro Sula, Cortés	Hídrico – C	Potencial
PSA en el Parque Cerro Azul Meambar	Cortés y Comayagua	Hídrico – C	Potencial
PSA en la microcuenca en Cianuro	Santa Bárbara	Hídrico – C	Potencial
PSA en la microcuenca de Guarguerence	Flores, Lempira	Hídrico – C	Potencial
PSA en el Parque Nacional La Tigra	Francisco Morazán	Hídrico – C	Potencial
PSA en la subcuenca de Reitoca	Reitoca, Fco. Morazán	Hídrico – C	Potencial
PSA en microcuencas de 5 municipios de Olancho	Olancho	Hídrico – C	Potencial
PSA en el área piloto Texiguat	El Paraíso	Hídrico – C	Potencial
PSA en la microcuenca las Laras	Danlí, El Paraíso	Hídrico – C	Potencial
Proyecto hidroeléctrico La Esperanza	La Esperanza, Intibucá	Hídrico – MDL	Activa

Proyecto hidroeléctrico Cuyamel	Cuyamel, Cortés	Hídrico – MDL	Activa
Proyecto hidroeléctrico Cortecito y San Carlos	Cuyamelito	Hídrico – MDL	Activa
Proyecto hidroeléctrico Zacapa	Zacapa, Santa Bárbara	Hídrico – MDL	Activa
Proyecto hidroeléctrico Cececapa	Santa Bárbara	Hídrico – MDL	Activa
Proyecto hidroeléctrico Yojoa	Santa Cruz, Cortés	Hídrico – MDL	Activa
Proyecto hidroeléctrico la Gloria	Baléate, Colón	Hídrico – MDL	Activa
Proyecto hidroeléctrico Río Blanco	San Fco. de Yojoa, Cortés	Hídrico – MDL	Activa
Proyecto hidroeléctrico Cuyamapa	El Salto, Yoro	Hídrico – MDL	Activa
Microcentral hidroeléctrica regional río Yure	Taulabé, Comayagua	Hídrico – MDL	Potencial
Bosques Pico Bonito	Atlántida y Yoro	Carbono – MDL	Activa
PSA en el área piloto Sico y Paulaya	Iriona, Colón	Carbono – MDL	Potencial
PSA en el RVS Cuero y Salado	La Ceiba, Atlántida	B. Escénica	Potencial
Total	39		

*Hídrico - C: para uso comunitario; Hídrico - MDL: para hidroeléctricas con MDL; Carbono - MDL: secuestro.