



**RACSA**  
Red de Aprendizaje sobre Compensación  
por Servicios Ambientales



# MEMORIA



Organizado por Fundación Natura Bolivia y la Red de Aprendizaje sobre  
Compensación por Servicios Ambientales (RACSA)

Con el auspicio de:



PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE PAISAJES

## Contenido

---

<b>Resumen ejecutivo</b>	<b>1</b>
<b>Objetivos y resultados esperados</b>	<b>2</b>
<b>Presentaciones</b>	<b>2</b>
<b>Comentarios y debates</b>	<b>7</b>
<b>El futuro de la RACSA: plenaria</b>	<b>9</b>
<b>Conclusiones y recomendaciones</b>	<b>12</b>

## Resumen ejecutivo

---

En noviembre del 2009 la Red de Aprendizaje sobre Compensación por Servicios Ambientales (RACSA) volvió a reunir en La Paz, después de tres años. Desde entonces ha habido avances importantes respecto a las iniciativas y conceptos de compensación por servicios ambientales (CSA) en Bolivia, y el rol de la RACSA se ha hecho más obvio. Este encuentro fue un espacio importante para conocer el progreso de las iniciativas de compensación por servicios ambientales los Valles Cruceños, pero también para conocer iniciativas nuevas que se desarrollan en el occidente del país. El evento contó con la participación de 49 personas, entre ellos estaban presentes representantes de varios municipios de los valles cruceños, invitados de Chuquisaca, representantes de las prefecturas del Beni, Santa Cruz, La Paz y Oruro, representantes de la cooperación internacional como USAID y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, organizaciones no gubernamentales como Conservación Internacional, AVINA, Fundación Trópico, WWF, WCS y FAN<sup>1</sup>, además de representantes del Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP), el Parque Nacional Tunari y el Ministerio de Planificación, entre otros. A través de las presentaciones y debates, queda claro que en este momento existen oportunidades importantes para impulsar el tema de CSA como herramienta para la conservación y el desarrollo sostenible, las cuales debemos aprovechar.

Luego de inaugurar el evento, la Directora Ejecutiva de Fundación Natura Bolivia, Maria Teresa Vargas, habló del concepto de CSA y mostró como ejemplo la iniciativa exitosa del Municipio de Comarapa, utilizando un “sobrevuelo” en Google Earth para explicar los planes de conservación para sus cuencas. El Honorable Alcalde de Comarapa, Noel Rojas, y el Presidente de la Cooperativa de Servicios Públicos Caballero, Marcelo Quemaya, entraron en detalle sobre la iniciativa de Comarapa cuando les tocó exponer, demostrando cómo se ha creado una iniciativa local sostenible de gestión ambiental, mediante una alianza público-privado que busca compensar a los propietarios “proveedores” del servicio ambiental hídrico por la conservación de las cuencas de aporte al agua potable y para riego.

La presentación de Robert Rueda, Director Ejecutivo del Instituto de Capacitación del Oriente (ICO), fue complementaria, indicando que hasta la fecha se han logrado constituir 53 Reservas de Patrimonio Natural (REPANAs) para proteger varias cuencas de los Valles Cruceños y proveer agua a decenas de comunidades. Una experiencia similar y reciente fue expuesta por Janeth Sandi de la Fundación Participación y Sostenibilidad (PASOS) junto a la Presidenta del Concejo Municipal de Alcalá, Hilda Salazar. En Alcalá, ubicada en el Departamento de Chuquisaca, se ha iniciado un proyecto para crear Áreas Naturales de Siembra de Agua (ANSAs) que, igual que la experiencia de ICO, busca promover el involucramiento local para conservar áreas críticas para la generación de agua.

Nigel Asquith, Director de Políticas y Estrategias para la Fundación Natura Bolivia e investigador de la Universidad de Harvard, presentó las lecciones aprendidas sobre CSA de dos publicaciones; primero *Las Conversaciones de Bellagio*, que recopila las lecciones aprendidas de experiencias globales de CSA, y luego *Tratos Justos para Servicios Hidrológicos en Bolivia*, que revisa las experiencias nacionales y locales para llegar a nueve conclusiones. Ambas publicaciones han influido en el desarrollo de la estrategia de SERNAP de “arreglos recíprocos por servicios ambientales” para conservar las áreas protegidas de Bolivia. Dicha estrategia fue introducida por Olaf Westermann de SERNAP/Cooperación de Dinamarca como parte de su presentación sobre las potencialidades para la conservación de los servicios ambientales del Parque Nacional Tunari en Cochabamba.

En la tarde se dio espacio para debatir si había un rol futuro para la RACSA: ¿En caso que sí, cuál era, y si no, qué tipo de herramienta sería de mayor utilidad para los miembros? Hubo un consenso que se debe mantener y potenciar un espacio de debate y aprendizaje sobre servicios ambientales como la RACSA, y para ello se recomendó lo siguiente:

1. Conformar un grupo de trabajo de pocas instituciones y/o actores dispuestos a aportar recursos y tiempo para reunirse y definir, en un espacio de concertación, aspectos como la misión, visión, objetivos y agenda mínima de la RACSA como instancia de debate y articulación.

---

<sup>1</sup> World Wildlife Fund, Wildlife Conservation Society y Fundación Amigos de la Naturaleza.

2. Hacer un mayor esfuerzo para entablar espacios de diálogo con las instancias del gobierno nacional y a las administraciones de los parques nacionales/SERNAP en el tema de CSA.
3. Recopilar leyes y políticas relevantes al tema de servicios ambientales y cambio climático en Bolivia y alrededor de América Latina, para conocer mejor el marco legal y político actual y potencial.
4. Aprovechar el contexto nacional para incidir en el desarrollo de políticas y leyes que influyen en la gestión de los servicios ambientales.

## Objetivos y resultados esperados

---

### Objetivo general

Conocer el avance de las iniciativas y conceptos de los actores bolivianos en cuanto a la gestión de los servicios ambientales y analizar el rol de la RACSA como herramienta de apoyo en este tema.

### Objetivos específicos

- Difundir las experiencias exitosas de CSA a actores claves del sector público, privado y de la sociedad civil
- Impulsar el desarrollo de políticas públicas sobre CSA
- Debatir las oportunidades y limitantes para la gestión de servicios ambientales en Bolivia
- Analizar el rol de la RACSA y cómo puede ser de mayor utilidad para sus miembros

### Resultados esperados

Los participantes:

- Incrementan su conocimiento sobre las iniciativas de CSA como herramienta de conservación
- Conocen las oportunidades y limitantes para la gestión de servicios ambientales
- Impulsan políticas e iniciativas de CSA donde sea apropiado
- Tienen claro cuál debe ser el rol y actividades de la RACSA en el futuro

## Presentaciones

---

### Avances con respecto a iniciativas de CSA en Bolivia

#### María Teresa Vargas

*“Recuento de los avances en servicios ambientales hídricos”*

Las iniciativas de compensación por servicios ambientales (CSA) son una herramienta para incentivar la conservación de ecosistemas y asegurar la provisión de múltiples servicios ambientales para la sociedad. Implican el movimiento de alguna retribución, de la gente que se benefician directamente del servicio ambiental, hacia quienes están cuidando o protegiendo ese servicio. Un ejemplo de un esquema exitosa de CSA es el del Municipio de Comarapa, al sur del Parque Nacional Amboró, que ha sido diseñada para incentivar la conservación de bosques nublados a través de una compensación justa, desde los agricultores aguas abajo, quienes dependen de un flujo continuo de agua para el riego de sus cultivos, hacia los propietarios de tierra aguas arriba, por el costo de mantener



María Teresa Vargas facilitando el encuentro

su bosque de pie en vez de cortarlo para usos agropecuarios. A través de un “sobrevuelo” con Google Earth los participantes pudieron conocer las cuencas de Comarapa que entrarán al esquema de conservación, en orden de prioridad. El tipo de compensación a ser entregada en Comarapa está todavía bajo negociación, pero en Pampagrande al este, 41 propietarios de la cuenca alta de Los Negros están protegiendo más de 3.000 ha de bosque a cambio de una caja apícola y entrenamiento por cada hectárea conservada.

### **Nigel Asquith**

*“Pagos por servicios hídricos: las lecciones de experiencias globales”*

Una conferencia realizada el 2007 en el Centro de Bellagio en Italia reunió a 24 expertos para conversar sobre las lecciones aprendidas de experiencias globales de pagos por servicios hidrológicos (PSH). El resultado es una publicación llamada *Pagos por Servicios Hídricos: Las Conversaciones de Bellagio*. Entre las lecciones aprendidas, Asquith destacó tres aspectos que son críticos para el debate sobre el marco institucional y legal: indicó que los protagonistas de PSH deberían anticipar involucrarse activamente con instituciones nacionales, leyes y políticas en el proceso de explorar PSH, pero no deberían esperar a que se establezcan las condiciones legales perfectas, sino que deberían intentar influenciar las condiciones a medida que avanzan. En relación a las necesidades de investigación para PSH, mencionó que la experiencia sugiere una empinada curva de aprendizaje y que en vez de intentar arreglar todos los detalles por adelantado, se puede hacer ajustes finos sobre la marcha, particularmente en cuanto a los esquemas financiados por usuarios. Finalmente, con respecto a la importancia de las iniciativas de PSH para la reducción de la pobreza, notó que los programas de PSH no pueden ignorar a los pobres, pero que el PSH no debe ser visto como una herramienta milagrosa para el alivio de la pobreza, ya que a menudo habrá relaciones costo-beneficio difíciles entre maximizar los servicios hídricos y maximizar la reducción de la pobreza.



*Nigel Asquith delinea las lecciones globales aprendidas sobre pagos por servicios hídricos*

Existen también las siguientes nueve lecciones para negociar tratos justos para los servicios hidrológicos en Bolivia, las cuales fueron publicadas en el libro *Tratos Justos para Servicios Hidrológicos en Bolivia*:

1. Los mecanismos de mercado para la gestión de recursos hídricos pueden mejorar los medios de vida rurales, sin embargo los impactos más significativos probablemente no sean los pagos directos, sino sus impactos indirectos. Mientras tanto, los pobres pagan altos costos por gestiones deficientes del agua.
2. El gobierno central tiene poco impacto en la promoción o el desincentivo de mecanismos de gestión de recursos hídricos basados en el mercado y mejoras de vida; ya sea de manera directa o mediante políticas sectoriales.
3. En Bolivia existe un número muy limitado de sitios donde la compensación por mantenimiento de flujo de agua es factible en términos sociales, económicos y biofísicos (37 cuencas, todas en la cordillera oriental del país y 10 con mayor potencial biofísico y social).
4. La descentralización ha permitido el control local en el manejo de los recursos naturales, lo que facilita el desarrollo local de mecanismos de mercado.
5. Los derechos de propiedad formales o legales en Bolivia son tan escasos que los inversores muchas veces tienen que trabajar con propietarios “de facto” de la tierra.
6. En Bolivia, los “proyectos” de manejo de cuencas de gran escala, tradicionalmente han sido de arriba hacia abajo (“top down”), liderados por agentes externos, y han fallado. Para ser exitosos, los esquemas basados en el mercado deben ser desarrollados localmente.
7. Dada la falta de confianza en las instituciones, los mecanismos de gestión de recursos hídricos basados en el mercado, sólo van a funcionar si las personas tienen confianza unas en otras (esto sugiere una escala pequeña).
8. Existen varias experiencias exitosas de largo plazo, de iniciativas similares a las de mercado para la gestión de recursos hídricos en Bolivia, las mismas que pueden servir de modelos para la acción y discusión.

9. Existe muy poca capacidad para generar ideas innovadoras en el manejo de cuencas, por tanto el desarrollo de iniciativas exitosas de mercado, requiere de inversiones en recursos humanos y financieros.

**Noel Rojas y Marcelo Quemaya**

*“El fondo de compensación por los servicios ambientales de la cuenca del Río Comarapa”*

El 63% del territorio del Municipio de Comarapa es parte del Parque Nacional Amboró, por lo que su Plan de Desarrollo Municipal 2008-2012 lo define como municipio con vocación conservacionista (productor de servicios ambientales), además de turística y agropecuaria. La agricultura bajo riego, que en su mayoría depende del agua de los ríos que nacen en la cuenca alta, es la base de la economía del municipio (más del 80%). Por otro lado, el agua para consumo humano depende totalmente del agua captada de las fuentes naturales. Bajo el principio que las personas que tienen derecho a usar los servicios ambientales de la cuenca del Río Comarapa deberían aportar para asegurar su sostenibilidad, se creó un fondo de compensación por los servicios ambientales hídricos (CSAH), para la protección de la cuenca de aporte del Churo Negro.



*El Alcalde Noel Rojas explica el esquema de CSA de Comarapa*

El fondo es producto de una alianza público-privado, suscrita entre el Gobierno Municipal de Comarapa, la Fundación Natura Bolivia, la Cooperativa de Servicios Públicos Caballero Ltda., y los regantes de la Asociación de Riego y Servicios del Río Comarapa, cuya duración se espera sea superior de a los 10 años. Todas las partes que firman el convenio han comprometido aportes al fondo (total de aproximadamente 103.000 Bs por año) y asignado un representante al directorio del mismo (reunión de las partes), instancia que decide sobre la administración y destino de los recursos captados, tomando en cuenta el reglamento de funcionamiento del fondo local que fue aprobado por las partes. De acuerdo con la explicación del Alcalde Rojas, esta alianza se alimenta de los resultados de un estudio de valoración económica del SAH realizado por el CIAT, y de experiencias exitosas de CSAH que se estaban implementando en otras cuencas vecinas con apoyo de la Fundación Natura y en el Municipio de Célica en Ecuador. Luego Natura contrató a un experto para analizar la estructura tarifaria de Cooperativa de Servicios Públicos Caballero Ltda. para posibilitar la aplicación de un esquema de CSAH.

En cuanto al proceso para crear el fondo, los actores sociales de Comarapa aceptaron la propuesta planteada por el Alcalde de Comarapa y se emitió una ordenanza y resolución que respalda la participación del municipio en dicha iniciativa. Aparte, los socios de la cooperativa votaron por amplia mayoría para incorporar en la factura de consumo de agua potable una tasa de pago por SAH equivalente al 15% del valor del consumo mensual. Luego los regantes de Saipina cuenca abajo acordaron un aporte inicial de 10bs/ha/año, mientras que los regantes de Comarapa han comprometido aportar un monto aún no definido. El fondo lo administra la cooperativa de agua potable, en una cuenta diferenciada donde se depositan los



*Marcelo Quemaya de la cooperativa de Comarapa también presentó*

aportes comprometidos de las instituciones participantes. Hasta ahora el fondo ha permitido realizar compensaciones a perpetuidad de terrenos críticos para la preservación de las fuentes de agua y se está negociando las posibilidades para realizar compensaciones anuales directas a propietarios en forma de cercos vivos, alambre para el encierro de ganado, apicultura y fruticultura, entre otras.

Otras actividades de conservación siendo realizadas en el Municipio de Comarapa incluyen el proyecto de reforestación por frutales (GTZ-PROAGRO, Prefectura y comunidades), que promueve la reforestación de 20 hectáreas con especies nativas a cambio de 7.5 hectáreas de frutales (2 por 1). También se ha negociado la clausura de 200 ha de áreas degradadas con alambre a cambio de la siembra de cuatro hectáreas de pasturas. Finalmente, con el apoyo de la Prefectura se está capacitando personas en la producción de miel a partir de las abejas nativas (meliponas).

## **Olaf Westermann**

*“Acuerdos de reciprocidad para la conservación y aprovechamiento de servicios ambientales en el Parque Nacional Tunari”*

En adición a su rol en la regulación del flujo de agua, lo cual determina el riesgo de inundación y deslizamientos, la Cordillera del Parque Nacional Tunari es la principal fuente de abastecimiento de agua para consumo humano y riego para la ciudad de Cochabamba y los municipios vecinos. También es un reservorio de los servicios ambientales de biodiversidad, belleza paisajística (turismo y recreación) y potencialmente del secuestro de carbono. En la actualidad en la franja sur de la Cordillera existen varios problemas relacionados a la degradación de los servicios ambientales; como por ejemplo la expansión de la frontera agrícola, el sobrepastoreo y el excesivo riego por inundación producen la degradación de la tierra como también erosión, derrumbes e inundaciones. Esto tiene consecuencias cuenca abajo, por ejemplo el daño de la infraestructura, la pérdida de la producción, la escasez de agua y la contaminación.

El Parque Nacional Tunari es una de cuatro áreas sugeridas como prioritarias para la implementación de pequeños proyectos, dentro de la estrategia del SERNAP para arreglos recíprocos en áreas protegidas de Bolivia. Los criterios sugeridos de factibilidad para elegir los sitios son los siguientes:

1. Un servicio hídrico está siendo proporcionado
2. Las cuencas deben ser pequeñas y simples
3. Las cuencas deben tener un grado de amenaza (aunque no demasiado)
4. Algunos proveedores cuenca arriba
5. Algunos beneficiarios cuenca abajo
6. Relativa claridad en los derechos de propiedad y tenencia de tierra
7. Percepción local de la relación bosque-agua

Además, cualquier iniciativa de arreglos recíprocos de servicios ambientales en el Parque Nacional Tunari debe enmarcarse en el nuevo enfoque de gestión territorial con responsabilidad compartida del SERNAP y el concepto de “Manejo del Paisaje Bio-Cultural” que se está proponiendo para el parque.



*Olaf Westermann presentando las potencialidades para arreglos recíprocos en el Parque Nacional Tunari*

Debido a la complejidad de la situación en la franja sur de la Cordillera, Westermann recomienda enfocar un proyecto piloto de arreglos recíprocos en el proyecto de embalse de Misicuni, que busca proveer agua a 2.500.000 personas en y alrededor del Parque Nacional Tunari. Para asegurar que los servicios hidrológicos sean considerados en el proyecto Misicuni—particularmente la disponibilidad continua y de largo plazo de agua para el embalse y la reducción de sedimentación—se propone proteger o regenerar el bosque y cobertura vegetal de las cuencas, implementar medidas de conservación de suelo y construir obras hidrológicas (gaviones, barreras etc.) en los ríos y quebrados para el manejo de torrentes. Los compradores o beneficiarios de un potencial arreglo recíproco de servicios hídricos podrían ser el mismo Proyecto Misicuni y/o los compradores de agua potable, agua para riego o hidroelectricidad del proyecto. Los vendedores o proveedores de servicios ambientales serían las comunidades alrededor de la represa y el SERNAP, que podrían beneficiarse con recursos para proyectos de desarrollo sostenible o para la gestión del parque.

## **Robert Rueda Villaroel**

*“Gestión comunal del agua de consumo humano”*

En la región de los Valles Cruceños se encuentran las cabeceras de las cuencas más importantes del Departamento de Santa Cruz. Sin embargo, las comunidades rurales de los valles sufren de una escasa disponibilidad de agua en cantidad y calidad. Esta situación se debe en primer lugar a la pérdida de caudal

de las vertientes naturales, causada por la pérdida de cobertura vegetal en las nacientes debido al sobrepastoreo, la expansión de la frontera agrícola, y la extracción forestal, siendo la agricultura y ganadería la principal actividad económica de la zona. El agua es altamente contaminada debido a las heces fecales y osamentas de los animales domésticos, los residuos de agroquímicos, basura y otros, y el deterioro de los sistemas de distribución del agua. Finalmente, las organizaciones administradores del agua cuentan con una limitada capacidad de gestión.

Como solución a la problemática, el Instituto de Capacitación del Oriente (ICO) ha ido desarrollando una gestión integral del agua que busca fortalecer la organización de base que administra el agua, establecer mecanismos de protección física y legal de las fuentes de agua, y mejorar los sistemas de distribución del recurso. Esto se hace mediante la sensibilización de actores claves sobre la problemática y solución potencial; el fortalecimiento organizativo a través de capacitaciones y talleres; y el establecimiento de cercos de protección. Si el objetivo es mejorar la cantidad de agua, hay que identificar el área de recarga del acuífero natural; si el objetivo es la calidad, se debe identificar el área mínima para reducir la contaminación. Luego se facilita las negociaciones entre la organización administradora del agua (OAA) y los propietarios del área de protección. Las opciones incluyen la sesión voluntaria, la compra del predio y compensaciones, como por ejemplo la construcción de bebederos.



*Robert Rueda de ICO contando la historia de las REPANAs*

Se gestiona la aprobación de ordenanzas y resoluciones por las subprefecturas como respaldo. Para desarrollar el proceso de legalización se revisan los documentos de propiedad y se concierta la declaratoria de la REPANA con los propietarios. Luego los documentos son registrados y protocolizados ante un notario, con el propósito de tramitar el reconocimiento legal de la existencia de una REPANA ante la Superintendencia Forestal, ya que la Ley Forestal permite el establecimiento de Reservas Privadas de Patrimonio Natural.

Los resultados logrados por la iniciativa incluyen las siguientes: la participación de 4.928 familias de 46 comunidades; 53 REPANAS (2.745,50 ha) establecidas física y legalmente (ante la notaria, además dos cuentan con derechos reales ante la Superintendencia Forestal); incremento del 38% del caudal de agua en 10 años de protección (con disponibilidad del agua todo el año); la reducción de los niveles de contaminación significativamente; la conversión de las REPANAs en refugios para la fauna silvestre; el fortalecimiento de 46 OAA; la inclusión de la temática en las acciones y presupuestos de los gobiernos municipales y sub-prefecturales. Entre los factores limitantes experimentados por ICO, se tiene: la ausencia de títulos de propiedad, el limitado saneamiento de tierras, el proceso de negociación y la falta de recursos suficientes para ofertar compensaciones. Por otro lado, como factores facilitadores se ha notado que el agua moviliza a la gente a actuar y hay interés por parte de las comunidades como también de los actores gubernamentales para aportar a este tipo de acciones.

### **Janeth Sandi e Hilda Salazar**

*“Establecimiento de Áreas Naturales de Siembra de Agua (ANSAs) con participación de actores locales para su preservación y gestión, en comunidades del Municipio de Alcalá, Chuquisaca”*

La Fundación Participación y Sostenibilidad (PASOS) fue fundada en junio del 2000 como organización sin fines de lucro con enfoque en la generación, ejecución y evaluación de propuestas integrales de desarrollo rural territorial con efectos sostenibles en lo económico, productivo y social. Su área de acción es Chuquisaca Norte y Centro, abarcando los municipios de Río Chico, Presto y El Villar-Alcalá-Sopachuy. El proyecto de Áreas Naturales de Siembra de Agua (ANSAs) del Municipio de Alcalá se inició en julio del 2008 y terminó en octubre del 2009, con el aporte financiero del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el gobierno municipal, familias locales y la Fundación PASOS. El objetivo general era de

incrementar la cantidad y mejorar la calidad del agua disponible, a través de: a) la conformación y fortalecimiento de organizaciones campesinas; b) la instauración de áreas naturales de siembra de agua; y c) el establecimiento de condiciones para el acceso y uso de alimentos agrícolas por familias campesinas.

Entre los resultados logrados hasta la fecha, se han elaborado y validado normas de funcionamiento de las organizaciones campesinas (EPSAs); capacitado miembros de las EPSAs; elaborado e iniciado la implementación de planes de manejo y aprovechamiento; elaborado contratos que garantizan el funcionamiento legal de las ANSAs por al menos 10 años; promulgado una ordenanza municipal; protegido 91 ha físicamente; establecido huertos familiares; capacitado a mujeres; realizado una campaña de desparasitación a niños y niñas; y desarrollado ferias educativas sobre el agua, medio ambiente y la nutrición.



*Hilda Salazar, Presidenta del Concejo Municipal de Alcalá, comunica su experiencia*



*Janeth Sandi de Fundación Pasos explica el esquema de las ANSAs*

A futuro, se busca establecer ANSAs en todo el municipio (17 comunidades). En esta primera fase se ha trabajado en cinco comunidades, y en la segunda fase se incorporarán otras cinco. Además, se está gestionando recursos para trabajar en siete comunidades adicionales, para un total de 17 comunidades (y 300 ha a protegerse). Entre los retos para el proyecto está el de conseguir mayores recursos públicos para las actividades; consolidar la técnica; consolidar las organizaciones campesinas; aprovechar las áreas naturales protegidas de manera sostenible como fuente de ingreso económico (ej. apicultura); y consolidar las acciones físicas y de capacidades para mejorar la calidad y cantidad del agua para las futuras generaciones.

## Comentarios y debates

---

Esta sección resume el contenido de las preguntas, respuestas y comentarios realizados por los participantes y expositores.

### Conceptualización

- La CSA es un instrumento que complementa otras posibilidades para la gestión de los recursos naturales.
- Es importante resaltar el hecho que la CSA trata de la gestión comunitaria para preservar y mejorar los servicios ambientales, para combatir las percepciones de algunos grupos que la CSA surge de una conciencia neoliberal, una posición que complica cualquier discusión en Bolivia y hace perder la perspectiva.
- En el caso del proyecto de Misicuni, se dijo que el término “pago” era demasiado limitado, y que sería mejor hablar de un “sistema de compensaciones”.

### Involucramiento de actores locales

- El reto inicial para el caso de Comarapa fue conseguir que la gente aprobara la propuesta, particularmente con respecto a los socios de la cooperativa de agua y la asociación de regantes, ya que había un grupo que consideraba que el agua era gratis, por lo que fue necesario convencerlos. También hubo un grupo de propietarios que querían más dinero por parcelas. Juntar a los regantes, cooperativa y el municipio fue un gran paso, aunque se notó que el Municipio de Saipina (que se beneficia del proyecto) todavía no ha entrado al esquema.

- Respecto a la coordinación entre los actores de las iniciativas de CSA al sur del Parque Nacional Amboró con la administración de dicha área, se reconoció que debería haber mayor esfuerzo para coordinar con el parque. Sin embargo, se notó también que estas iniciativas no se tratan de otra fuente de financiamiento potencial para el parque, pero pueden ser aliados para ayudar a disminuir la presión sobre el área protegida. Además, que a veces por el tamaño pequeño de los proyectos no se amerita una relación con el SERNAP, aunque sí con los municipios en los alrededores de los parques.

### Impacto sobre la pobreza

- La mayoría de los esquemas de CSA son voluntarios, por lo tanto se considera que nadie que sienta que su bienestar sea afectado negativamente participaría en esquemas de esta naturaleza. La evidencia anecdótica indica que los esquemas de CSA diversifican los ingresos de los más pobres. También se nota que en la mayoría de los casos, son los pobres quienes viven en las zonas donde se busca proteger el bosque. Se destaca el programa “Trabajando por el Agua” de Sudáfrica, que tiene un enfoque específico en el alivio de la pobreza; por otro lado, se tiene el programa de China que no es voluntario y por lo tanto podría ser perjudicial a los pobres potencialmente, aunque no existe información sobre el respecto.

### Estudios científicos

- Algunos participantes destacaron la falta de estudios científicos detallados para respaldar muchas iniciativas de CSA, pero otros afirmaron que no se debe esperar a contar con toda la ciencia deseable, mientras se pierden los ecosistemas críticos. También se destacó que ninguno de los esquemas conocidos a nivel global, sean nacionales o locales, han contado con estudios detallados antes de iniciar esquemas de CSA, y que la falta de los mismos no ha sido un impedimento para desarrollar estos esquemas.
- En el caso de las iniciativas relacionados con servicios ambientales hidrológicos, la publicación *Las Conversaciones de Bellagio* explica unas reglas generales elaborados por hidrólogos expertos que pueden servir como base para guiar iniciativas de CSA.

### Derechos y temas legales

- Dado la existencia de leyes que prohíben por ejemplo hacer cambios de uso de suelo en riberas y en pendientes mayores a 45 grados en Bolivia, la gente de las cuencas bajas podría en teoría exigir a la gente de la parte alta no deforestar. Sin embargo, en la práctica es poco probable que se cumplan las leyes debido a la falta de capacidad para implementar dichas leyes. Por lo tanto, se recomienda utilizar incentivos en vez de crear conflictos entre actores, como mecanismo más eficiente de conseguir objetivos de conservación de áreas críticas.
- No obstante, sería bueno conocer mejor la legislación relevante sobre los recursos hidrológicos dado la importancia que tiene para nuestras actividades.
- Se hizo notar que la ley de riego tiene origen en temas ideológicos y políticos, y que mientras busca proteger los derechos de riego, genera otros tipos de problemas, incluyendo conflictos entre regantes. No se ha terminado el avance del registro de riego en todo el país.
- Respecto al Parque Nacional Tunari, se destacó que ha habido amenazas de parte de comunidades aguas arriba que si no los pagaban iban a cortar el agua. La gente se escandalizaba, pensando que se intentaba privatizar el agua, que se avasallaba sus derechos, pero es importante ser claro respecto al tema de derechos. En este caso hubo una diferencia en percepción; los regantes pensaban que tenían derechos territoriales cuando de hecho solo tenían derecho al fruto del agua.

### Oportunidades a nivel nacional

- Ya existe una estrategia nacional de REDD (Reducción de Emisiones por la Deforestación y Degradación de bosques), y se está incorporando elementos adicionales relacionados con el agua y la biodiversidad. En este nuevo contexto la discusión sobre CSA se ha vuelto mucho más relevante.
- En el contexto nacional, un esquema de CSA liderado por SERNAP podría tener un impacto mayor que los esquemas pequeños, pero el problema es que es mucho más difícil e ineficiente enfocar o ajustar los esquemas a escala grande. Por ejemplo, está el caso de Costa Rica, donde los pagos no reflejen costos de oportunidad. Quizás el modelo nacional más apto para Bolivia es el de Ecuador, denominado *Sociobosque*.

- También se hace notar que en muchos casos (como por ejemplo en Brasil) conviven esquemas pequeños y grandes, y que las políticas deberían posibilitar ambos enfoques.
- No se trata solamente de un enfoque de arriba hacia abajo o viceversa. Hay que involucrar al Estado también, y alinear las iniciativas con una política nacional. No obstante, se notó que a menudo la participación del Estado en los debates sobre CSA no fue al nivel esperado, a pesar de las invitaciones.

### Competencias

- En muchos casos la protección de los recursos hídricos corresponde a los gobiernos municipales, por lo que es importante involucrarlos. En otros casos las cooperativas asumen las tareas relacionados con la conservación y mejoramiento del manejo del agua por responsabilidad; para asegurar por ejemplo que no se reduce la fuente de agua potable o para riego, o para que dure una represa.

### Sostenibilidad

- Para asegurar la sostenibilidad de la iniciativa de Comarapa, la cooperativa busca incluir artículos en su estatuto y prever problemas, realizando reuniones de las partes signatarias al convenio para la creación del fondo de agua.
- Para la sostenibilidad de los proyectos de ICO, se afirmó que hay que aprovechar la preocupación de la gente local sobre la sequía de los vertientes para concientizar, y que sean ellos mismos quienes cuidan sus recursos naturales. Hay que incluir el tema en la normativa.

### Replicabilidad y escala

- Se notó que a menudo las iniciativas pequeñas son relativamente costoso dado la cantidad de recursos que hay que invertir, y que habría que pensar cómo hacerlo a una escala más amplia para aprovechar economías de escala.
- Por otro lado, ICO estima un costo de inversión de US\$1000 por hectárea conservada, y considera que lo vale dado la importancia del recurso hídrico en la actualidad, y dado que este recurso será aún más crítico en el futuro. También hay que resaltar que conservar bosque cuesta muy poco en comparación con la construcción de infraestructura de represas y riego.
- Se destaca el valor de las iniciativas pilotos como modelo para facilitar replicaciones y permitir construir políticas públicas que permitirían hacer iniciativas a una escala mayor.
- ICO está trabajando con una organización en La Paz para replicar su experiencia exitosa con las REPANAs.

## El futuro de la RACSA: plenaria

---

En la última parte del encuentro se realizó una plenaria para debatir el futuro de la RACSA, y aquí se presenta los resultados del debate abierto, organizados por temática.

### Objetivo de la red

Las opiniones fueron divididas respecto a los objetivos de la red. Mientras que algunos participantes hicieron énfasis en que la RACSA siempre había sido un espacio abierto de aprendizaje, articulación, intercambio y difusión de información sobre el conocimiento y experiencias de CSA, otros plantearon nuevos objetivos potenciales para ser evaluados. La sugerencia principal era que la red debería buscar posicionarse como referente en Bolivia para servicios ambientales, y que en particular, debería posicionarse ante el Estado de manera formal como instancia de aporte técnica a la discusión y a los procesos de gestión referentes al tema. Hubo consenso respecto a la necesidad de actuar como instancia de incidencia que puede convertir el tema de CSA en



*Gonzalo Ayala, Secretario de Recursos Naturales del Oruro, comenta los problemas ambientales de su departamento*

un asunto público; que existe la necesidad de estar involucrado en los procesos de construcción de leyes y políticas respecto a la gestión de los recursos naturales. Algunos participantes sugirieron que la RACSA debe incorporar al Estado como miembro activo de la red, igual que actores gubernamentales de nivel local y regional, y promover la creación de una política pública del Estado referente al tema de CSA.

Sin duda la RACSA debería posicionarse como referente sobre los incentivos económicos para servicios ambientales en Bolivia, ante el Estado como también ante los otros niveles de gobierno, el sector privado y la sociedad civil. Sin embargo, la Fundación Natura propone que se busca posicionar a la RACSA como referente para lograr el objetivo de difundir información y/o impulsar políticas públicas; no es un objetivo en sí "ser referente". En la actualidad se busca posicionar a la red mediante la realización de eventos, a los cuales se invitan actores claves, pero valdría la pena analizar en mayor detalle otras medidas para lograr una comunicación y posicionamiento más efectivo.

Por otro lado, mientras que la difusión y el debate de información han sido objetivos tradicionales de la RACSA, algunos participantes dijeron que la red debería ser también *generadora* de información técnica que apoya al Estado y a la sociedad civil. Sin embargo, se considera que corresponde a los miembros la generación de esta información, y a la red su distribución. Adicionalmente, se habló de la red como mecanismo que, a través de la interrelación de sus miembros, facilita la canalización de recursos económicos, además que la RACSA podría ayudar a facilitar a sus miembros información respecto a las tendencias de financiamiento internacional. Natura considera que la RACSA puede abrir espacios que permiten a sus miembros generar afinidades entre instituciones que pueden conllevar al encuentro de financiamiento nuevo, pero que no es objetivo de la RACSA generar este financiamiento.

## Enfoques temáticos



*Tania Gutierrez, Alcaldesa de Moro  
Moro, nos dio su punto de vista*

Respecto al enfoque de la red, hubo el pedido de ampliar el enfoque en CSA para poder discutir no solamente las herramientas de compensación sino también de transferencia y distribución de recursos (especialmente en el contexto de REDD). Como respuesta se asegura que la transferencia y distribución de recursos en el contexto de REDD entran dentro de los temas relacionados con la "compensación" por servicios ambientales y por lo tanto se considerará destacarlos para exposición y/o debate en una próxima reunión de la RACSA.

Hubo también el comentario que dentro de la RACSA debe ser posible analizar los mecanismos existentes para la conservación y gestión de servicios ambientales, sean de mercado o no. Como muestra de la ampliación se sugirió cambiar el nombre de "Red de Aprendizaje sobre la Compensación por Servicios Ambientales" a "Red de Aprendizaje sobre Servicios Ambientales", sin especificar la "compensación". Sin embargo, se hace notar que existen otras redes, como por ejemplo la Red de Aprendizaje sobre la Compensación (RAC), la red de la Articulación Amazónica Regional (ARA) y otros que tienen enfoques amplios sobre la conservación, y que la RACSA fue creada justamente

para llenar un vacío de información sobre una herramienta en particular; los incentivos económicos para la conservación. Hay diferentes tipos de incentivos económicos, no solamente los de mercado, y todos son bienvenidos al debate. También, el análisis comparativo con otros instrumentos de conservación entra como parte de la evaluación de las bondades de los incentivos económicos. Por lo tanto, se recomienda mantener el enfoque en la CSA, pero destacando que se debe y se puede analizar otros instrumentos para la conservación.

Luego, se mencionó que la RACSA debe incluir la reducción de la deforestación, la conservación de la biodiversidad y el mejoramiento de la pobreza en adición a la gestión de los recursos hídricos como áreas temáticas. Todos estamos de acuerdo en este respecto, y con el apoyo y sugerencias de los miembros se espera identificar otros tipos de iniciativas para ser compartidas en el próximo encuentro de la red.

## Gobernanza

La preocupación en relación a este tema fue, si la RACSA requiere de una agenda permanente, con secretaria y quizás personalidad jurídica, o si se puede mantener como un grupo de aprendizaje sin la necesidad de mayores niveles de complejidad. El motor de motivación de una red son los elementos de interés común que alcanzan a movilizar a sus miembros, en consecuencia, cuando se ha encontrado elementos aglutinadores de interés común, la estructura es un tema secundario. Se destacó que no se intenta formalizar una red, sino mantener un grupo de aprendizaje sobre CSA, el mismo que viene promoviendo este tipo de debates desde el 2006; es solamente que no existe una agenda permanente. Sin embargo, si esperamos que otros actores asuman responsabilidades, implica la necesidad de definir una agenda. También, si buscamos tener una incidencia efectiva en las políticas de nivel nacional, sería pertinente contar con una agenda de corto y mediano plazo<sup>2</sup>.

Algunas participantes consideran que la RACSA requiere una agenda breve y realizable, y que se requiere concertar una visión, misión y objetivos, con un plan de acción que especifique fechas y los actores responsables. Por otro lado, algunas participantes dijeron que colocar agenda y responsabilidades perpetua el enfoque de arriba hacia abajo, que la RACSA es más una oportunidad para recolectar ideas y experiencias.



*Alfredo Duran, de la Universidad Mayor de San Simón, aporta al debate*

La segunda pregunta era sobre cómo se financian las redes. Sobre el tema, algunos de los presentes indicó que las redes que tratan más de impulsar políticas públicas suelen buscar fondos cuando hay necesidad de reunirse, y cuentan con una secretaria voluntaria. Por otro lado, si el objetivo es intercambiar conocimiento, se requiere una serie de herramientas y la organización de los miembros de acuerdo con sus capacidades. Uno de los participantes dijo que hay que mantener el interés común con cosas que no demanden recursos monetarios pero sí compromiso e interés, y que formalizar a la red es una manera de asegurar que se manifiesta explícitamente el compromiso de los miembros; que no sea algo rígido pero que haya algo que nos mantenga en comunicación. Sin embargo otros consideraban que se requiere dinero y que se debe buscar un “padrino” o “madrina” que apoye con recursos al proceso de construcción de la iniciativa de la RACSA; que se conforme una comisión para plantear la visión, misión y objetivos etc. de la red. Hubo la sugerencia que los miembros podrían demostrar su compromiso a la red aportando cuando haya reuniones, por ejemplo pagando su pasaje y estadía. Donantes como AVINA pueden aportar pero dicen que debe haber contrapartida de los miembros de la red.



*Gisela Ulloa tenía una idea clara de qué debe ser el rol de la RACSA*

Para definir estos temas en mayor detalle, se propuso la conformación de un grupo de trabajo pequeño, con la participación de instituciones o personas como: ICO, FAN, CIAT, Gisela Ulloa y Natura. Otro participante respondió como alternativa que se abre un espacio participativo en vez de crear un grupo pequeño. Parece útil reunir un grupo más pequeño para debatir estos temas, pero podría estar abierto a todos los que estén dispuestos a cubrir sus gastos de participación, como aspecto práctico y también como muestra de compromiso.

Uno de los temas que el grupo tendrá que tocar sería el tema del liderazgo de la RACSA. Se reconoció que es difícil que una sola organización lidere una red, y que se debe delegar o ir cambiando el punto focal de la red. Se dijo además que se podría establecer puntos focales temáticos o regionales para que cada actor o región contribuya a y se beneficie de los temas que más les interesan. Aparte, se podría diferenciar los tipos de liderazgo entre los que aportan financieramente y asumen responsabilidades; los que cuentan con iniciativas y participan en el proceso; y otros expertos que pueden participar de manera específica.

<sup>2</sup> Se entiende “corto” plazo como uno o dos años y “mediano” plazo como tres a cinco.

## Actividades

Entre las actividades específicas sugeridas para la RACSA la más destacada era la de desarrollar una página web que permite identificar iniciativas y compartir información. Se notó que la Red de Aprendizaje sobre la Conservación (RAC) de Redesma/CEBEM tiene una página web que clasifica información en diferentes áreas temáticas, pero no existe un grupo temática de servicios ambientales en la actualidad en la RAC. Por lo tanto, sería posible añadir una página para la RACSA como página interna de la RAC, tomando en cuenta la ventaja que la RAC ya tiene la infraestructura establecida y muchos miembros inscritos. Aparte, hubo las siguientes sugerencias de actividades:

- Elaborar un boletín de la RACSA (respecto a este tema habría que destacar la distribución trimestral del boletín SinergiA que incluye a la RACSA, además existen los boletines de los miembros (por ejemplo el boletín de Natura *Naturalia*, pero vale considerar si es necesario generar otro boletín para Bolivia);
- Buscar y difundir metodologías estándares para la implementación de iniciativas de CSA;
- Hacer un mapeo de los nichos legales gubernamentales para poder desarrollar una estrategia y actividades para la incidencia sobre servicios ambientales; y
- Hacer un mapeo de entidades que trabajan en el tema de servicios ambientales en la actualidad.

El grupo de trabajo a conformar podría considerar el tema del boletín y los mapeos para determinar si los miembros estarían dispuestos a asumir unas de estas responsabilidades, para no cargarlo todo al punto focal actual. Con respecto a la página web, parece que hay un acuerdo que la RACSA debería contar con un espacio virtual para intercambiar información, por lo que la Fundación Natura se compromete a investigar las opciones. Respecto a las metodologías, tal como se ha hecho en el evento sobre REDD realizado en Pando el año pasado, se difundirá diferentes opciones de herramientas metodológicas para el uso de los miembros en la medida que aparecen. No es el rol de la red imponer estándares, pero se podría hacer recomendaciones.



*Ramiro Ibañez contribuyó la perspectiva del SERNAP*

## Conclusiones y recomendaciones

---

El debate sobre la compensación por servicios ambientales dentro del gobierno nacional ha madurado y su ejemplo claro es la introducción en la estrategia del SERNAP de esquemas de reciprocidad o CSA. Las lecciones de Bellagio nos enseñan que no hay que esperar que las condiciones legales y políticas estén perfectas para desarrollar iniciativas de CSA, sino que hay que intentar influenciarlas en el camino. Estamos en ese camino y no cabe duda que en este momento existen oportunidades sin precedente en este país para difundir la utilidad de los incentivos económicos como herramienta para conservar ecosistemas críticos y mejorar el bienestar de los pobres. Es necesario aprovechar el contexto nacional e internacional, donde los debates globales sobre un posible mecanismo de REDD abren espacio al tema de CSA a escala mayor, y la propuesta de “REDD+” posibilitaría la protección de otros servicios como los hídricos y de biodiversidad. Por otro lado, el SERNAP está iniciando el proceso de socialización de su estrategia de arreglos recíprocos por servicios ambientales en las áreas protegidas del país. Finalmente, no debemos olvidar la oportunidad presentada por el proceso de la creación del marco legal para la Nueva Constitución Política del Estado.

El estudio *Tratos Justos* en el 2006 indicó que históricamente el gobierno central había tenido poco impacto en la promoción o desincentivo de mecanismos de compensación por servicios ambientales hídricos basados en el mercado, pero no podemos decir lo mismo respecto al potencial mecanismo global de REDD, e incluso con respecto a los recursos hídricos dado el desarrollo de la estrategia de SERNAP. En este contexto, el tema de la CSA vuelve mucho más relevante a nivel nacional y la RACSA debería influir para que el gobierno nacional ocupe un rol positivo respecto a la creación de un marco para arreglos recíprocos o compensación por servicios ambientales en Bolivia. La presencia de representantes nacionales en este evento todavía fue muy escasa, por lo que hay que buscar la forma de generar un dialogo efectivo. La recomendación es hacer un esfuerzo mayor para involucrar al gobierno nacional, como también a las administraciones de las áreas protegidas y las organizaciones sociales e indígenas, en el debate de CSA.

La descentralización ha facilitado el desarrollo local de las iniciativas de CSA, como prueban los ejemplos de los municipios de Comarapa y Alcalá. En estos casos se destaca la sostenibilidad generada a través del involucramiento de actores locales; la creación de alianzas públicos-privados donde participan gobiernos municipales, organizaciones no gubernamentales, cooperativas de servicios públicos, asociaciones de regantes, organizaciones sociales y otros. Sabemos que los arreglos recíprocos en Bolivia han acompañado al manejo de cuencas desde la época pre-colonial; son sistemas de gestión compartida, gobernados por reglas consuetudinarias y desarrolladas localmente—justamente el tipo de manejo comunitario de recursos naturales que el gobierno central busca promover.

Cabe destacar que estos tipos de arreglos no son limitados al oriente sino que tienen una larga historia de éxito en el occidente; en Chuquisaca y Cochabamba entre otros departamentos. La exposición de Fundación Pasos, con la Presidenta del Concejo Municipal de Alcalá (Chuquisaca), y la presentación de las potencialidades de los arreglos recíprocos para la gestión del Parque Nacional Tunari (Cochabamba), además de la presencia del Secretario de Recursos Naturales de Oruro y de representantes de la Prefectura de La Paz, entre otros, demuestran que este tema es de relevancia para toda Bolivia.

Con respecto al objetivo del evento, de conocer el avance de las iniciativas y conceptos en cuanto a la CSA, esto se cumplió con las presentaciones y debates sobre el progreso de las iniciativas del Municipio de Comarapa y de ICO, y con la exposición de proyectos e ideas previamente desconocidas por la mayoría de los miembros en cuanto al Municipio de Alcalá, el Parque Nacional Tunari/estrategia Socioagua de SERNAP y las lecciones de Bellagio. La difusión de las experiencias exitosas de CSA apoya el impulso del desarrollo de políticas públicas, que también fue facilitado por la presencia de actores claves como ser los Secretarios de Recursos Naturales de las prefecturas del Beni y Oruro, representantes de las prefecturas de La Paz y Santa Cruz, los alcaldes o presidentes del concejo de Moro Moro, Comarapa y Alcalá, además de representantes del SERNAP y del Ministerio de Planificación del Desarrollo. A pesar que el tiempo no permitió desarrollar un espacio específico para debatir las oportunidades y limitantes para la gestión de servicios ambientales en Bolivia, el tema fue tratado durante el día, particularmente en cuanto a las oportunidades a nivel nacional y los limitantes en cuanto a la disponibilidad de información y el conocimiento de la legislación relevante, entre otros temas tocados.

Respecto al futuro de la RACSA, hubo un debate saludable en el cual las participantes aportaron diferentes puntos de vista. No alcanzó el tiempo para llegar a un consenso sobre la mayoría de los temas debatidos, pero se acordó de crear un grupo de trabajo más pequeño, y varias instituciones e individuos mostraron su voluntad para comprometer algo de recursos y tiempo para asegurar que se cumple la tarea de analizar los temas a mayor detalle, durante una jornada próxima.

Las recomendaciones para avanzar son las siguientes:

1. Conformar un grupo de trabajo de pocas instituciones y/o actores dispuestos a aportar recursos y tiempo para reunirse y definir, en un espacio de concertación, aspectos como la misión, visión, objetivos y agenda mínima de la RACSA como instancia de debate y articulación.
2. Hacer un mayor esfuerzo para entablar espacios de diálogo con las instancias del gobierno nacional y a las administraciones de los parques nacionales/SERNAP en el tema de CSA.
3. Recopilar leyes y políticas relevantes al tema de servicios ambientales y cambio climático en Bolivia y alrededor de América Latina, para conocer mejor el marco legal y político actual y potencial.
4. Aprovechar el contexto nacional para incidir en el desarrollo de políticas y leyes que influyen en la gestión de los servicios ambientales.