



Los Servicios Ambientales: ¿un negocio o una necesidad?

Adriana Aurazo - Partner

Environmental, Health & Safety Management Division



Servicios Ambientales son...

Funciones ecológicas que la naturaleza nos brinda **gratuitamente**, y que al utilizarlas para nuestras **actividades diarias** de **subsistencia** se convierten en **servicios** (socio) ambientales.

No necesitan del ser humano para su mantenimiento, son **auto-renovables**.

Funciones ecológicas identificadas como necesarias para los sistemas económico-sociales de **generación de valor**.

¿Qué son los Pagos por Servicios Ambientales?

El Pago por Servicios Ambientales (PSA) es un mecanismo de **compensación** flexible, directo y promisorio, donde los proveedores de servicios ambientales reciben un **pago** por parte de los usuarios de tales servicios.

¿Qué dice la Legislación Peruana?

El Estado establece **mecanismos** para valorizar, retribuir y mantener la provisión de los **servicios ambientales**, procurando lograr la conservación de los ecosistemas, la diversidad biológica y los demás recursos naturales.

Naturaleza Jurídica de los Servicios Ambientales

Considerando que los servicios ambientales **se obtienen sin alterar ni modificar los recursos** de los que se derivan, a la luz de nuestro Código Civil éstos podrían ser considerados como **frutos del recurso natural**, concedido al titular de una concesión y por ende serían de su **propiedad**, con lo que se le otorgaría el derecho de disponer de él.

A light blue background collage featuring a city skyline, a globe with a hexagonal grid, and a stylized globe with diagonal stripes.

Algunos ejemplos de bienes y servicios ambientales...

Ecosistemas	Bienes Ambientales	Servicios Ambientales
Agrícolas	Cultivos alimenticios, recursos genéticos, fibras.	Mantiene funciones de cuenca, de habitat de aves y organismos de suelos, conserva materia orgánica de suelos, secuestra carbono.
Forestales	Madera, agua para tomar e irrigar, alimentos, recursos genéticos, productos forestales no maderables.	Remueve contaminantes del aire, emite aire, mantiene ciclo de nutrientes, mantiene funciones de cuenca, mantiene biodiversidad, genera suelos, secuestra carbono, termo-regulador climático, mantiene habitat para vida salvaje, belleza escénica, recreación.
Agua dulce	Agua para tomar e irrigar, peces, recursos genéticos, energía hidráulica.	Regula flujos de agua, diluye y porta desperdicios, mantiene ciclo de nutrientes, mantiene biodiversidad, hábitat acuático, corredor de transporte, belleza escénica, recreación.
Pasturas	Ganadería, recursos genéticos, agua para tomar e irrigar.	Mantiene funciones de cuenca, mantiene ciclo de nutrientes, remueve contaminantes del aire, emite oxígeno, mantiene biodiversidad, genera suelos, secuestra carbono, mantiene hábitat para vida salvaje, belleza escénica, recreación.
Costeros	Peces, alimentos marinos, sal, algas, recursos genéticos	Modera impactos de tormentas, mantiene habitats marinos y terrestres, mantiene biodiversidad, diluye y trata desperdicios, mantiene ciclo de nutrientes, mantiene biodiversidad, provee puertos y rutas de transporte, mantiene habitat para vida humana y salvaje, belleza escénica, recreación.

Programa de Pagos por Manejo de Cuencas...

¿Qué es?

El **pago por servicios de manejo de cuencas** es un mecanismo utilizado para proporcionar incentivos financieros, o en especie (la compra de tierras o la financiación de las actividades de protección), a los titulares y administradores de tierras para adoptar prácticas vinculadas a la mejora de los servicios ambientales que brindan las cuencas.

¿Quién impulsa estos programas?

Los programas suelen ser impulsados tanto por **intereses privados** (aunque su número es escaso) y **entidades gubernamentales** destinadas a influir en las prácticas de uso de la tierra que afectan la calidad del agua y su flujo.

¿Con qué propósito se crean?

Estos mecanismos de pago están diseñados para **mejorar las prácticas de manejo de la tierra** y en algunos casos proporcionar **asistencia técnica, educación y planificación general** en cuanto a la ordenación de cuencas hidrográficas.

¿Cómo funcionan los programas?

El diseño del programa depende casi enteramente de que se perciba que existe un **problema** que puede ser resuelto por un programa de protección de cuencas hidrográficas.

(State of Watershed Payments: An Emerging Marketplace)

¿Cómo funcionan los programas?

Por lo general, los recursos se les pagan a los propietarios sobre la base de un **contrato firmado**. Los contratos estipulan las condiciones que los propietarios tienen que cumplir y la cantidad, tiempo y la forma en que se harán los pagos.

Estos objetivos se establecen por un **período determinado** de tiempo que puede ser **renovado**. En algunos casos, los contratos establecen **sanciones** que pueden derivar en la separación definitiva de los propietarios de tierras del programa de PSA, en función de la gravedad del incumplimiento y la frecuencia de su ocurrencia.

¿Cómo funcionan los programas?

Es común a muchos programas tener un administrador que ayude a diseñar, promover, negociar, dar seguimiento y monitorear las transacciones.

Los principales actores, colaboradores, financiadores o quienes hacen el pago para las iniciativas de protección de la cuenca han sido **gobiernos municipales responsables** de la protección de las fuentes de agua potable, empresas de agua potable y generadores hidroeléctricos (tanto públicas como privadas) que han llegado a darse cuenta de que la inversión en conservación del hábitat que rodea su cuenca es un buen negocio.

La **protección de la cubierta forestal** de las cuencas hidrográficas ha demostrado ser, en muchos casos, una manera muy rentable de garantizar la calidad del agua abundante y buena.

¿Quién se beneficia de estos programas?

Los beneficiarios de los pagos para programas de manejo de cuencas son en su mayoría **propietarios de tierras aguas arriba**. Estos pueden ser individuos, grupos indígenas o comunidades rurales.

En unos pocos casos, **los beneficiarios son algunas áreas protegidas** (parques nacionales o reservas privadas).

La experiencia en América Latina

De todas las regiones, América Latina cuenta con la experiencia de más larga duración y más robusta en la aplicación de estos mecanismos.

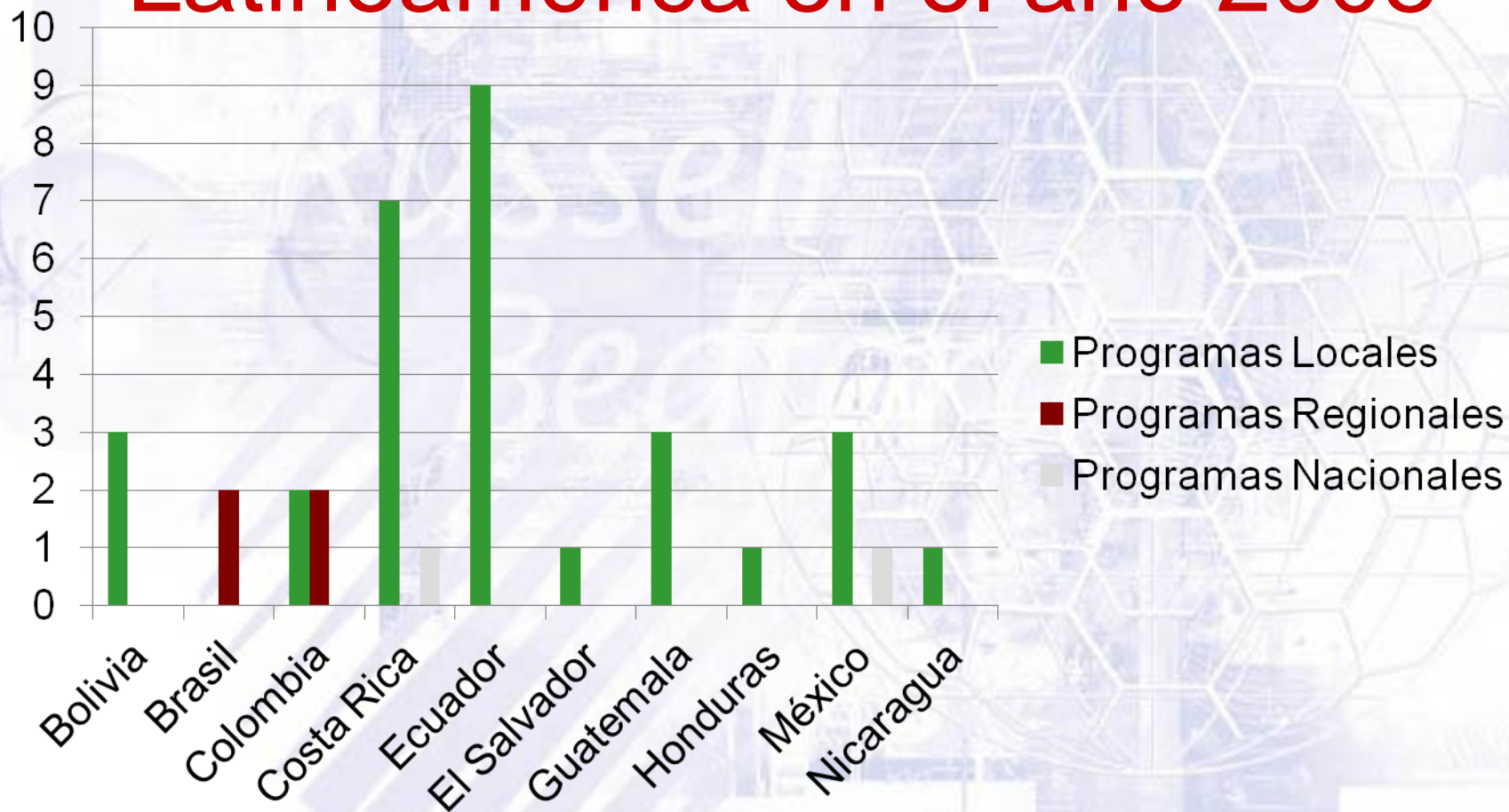
Del total de 216 programas identificadas para la preparación del documento ***State of Watershed Payments: An Emerging Marketplace***, **101** se localizan en esta región.

De ese total, 36 resultaron ser los programas activos en 2008, representando una amplia de los programas locales, regionales y nacionales en diez países (**Ecuador** lidera la lista con 9, seguido de **Costa Rica** con 7. Perú no figura en la lista).

¿Por América Latina?

- Búsqueda de mecanismos innovadores de financiación para los proyectos de organismos de conservación.
- Gran cantidad de grupos de poder interesados en los instrumentos económicos que efectivamente puedan influir en los procesos de toma de decisiones a diferentes niveles de gobierno.
- Las organizaciones de medioambiente y desarrollo han participado activamente en la difusión de experiencias y creación de redes entre los profesionales, haciendo que los instrumentos sean accesibles y aplicables de un país a otro.
- Los gobiernos de la región tienen la capacidad de ejecución limitada y débil.

Programas activos en Latinoamérica en el año 2008



Programas activos en Latinoamérica por año



La Cuenca del Plata es una de las grandes reservas mundiales de agua dulce, también **es una de las tres más amenazadas.** Saltos del Moconá, río Uruguay entre Argentina y Brasil





Mapa de las dos principales cuencas endorréicas de la Meseta del Collao. El sistema: Lago Titicaca - Río Desaguadero - Lago Poopó - Salar de Coipasa y la cuenca del Salar de Uyuni

Programa en Espirito Santo, Brasil

En el 2009 el estado de Espirito Santo en Brasil, aprobó el **Programa de Productores de Agua**, cuyo objetivo es compensar económicamente a los propietarios (productores lácteos) que poseen remanentes de bosque nativo (bosque en pie) en áreas estratégicas hidrológicas a fin de conservar y aumentar la calidad y caudal del agua. Estos productores de leche son compensados en base al **número de litros de leche que** no son capaces de producir cuando se cierran las zonas a los pastos.

Este programa es una colaboración entre varias agencias estatales, tales como el Secretaría de Agricultura (SEAG), el Banco de Desarrollo de Espírito Santo (BANDES), Agencia Nacional del Agua (ANA) y el Instituto *BioAtlântica* (IBIO).

Programa en Espirito Santo, Brasil

Desde marzo de 2009, el proyecto está beneficiando a los agricultores a partir de cinco ciudades de Espirito Santo (AfonsoCláudio, Alfredo Chaves, Alto Río Novo, Brejetuba, y Mantenópolis) en tres cuencas hidrográficas (Benavente, Guandu, y São José).

Los contratos se firman por tres años y pueden renovarse por un máximo de diez años. Después de un año de cumplimiento, los propietarios reciben un promedio de \$74 (R \$ 135) por cada hectárea protegida por año. Los recursos para este programa a nivel estatal provienen de las tarifas de agua, así como las regalías de exploración de petróleo (3 %), el gas natural (10 %), y la producción de energía hidroeléctrica. 60 % de estos recursos son utilizados para hacer los pagos a los propietarios de tierras.

Fuente: Water Producers Program: Fernando Veiga, Tha Nature Conservancy Brasil

Fondo Nacional del Agua en Ecuador

Existen mecanismos sostenibles para vincular a los usuarios de agua con los propietarios de tierras y los ecosistemas naturales. En la región andina se han creado **fondos fiduciarios de agua**, entidades vinculadas por un contrato legal entre los miembros fundadores, en general instituciones o empresas que representan a los principales usuarios del agua. Dicho contrato designa una institución financiera independiente para administrar el fideicomiso, incluyendo la gestión de capital de inversión y garantizar que los beneficios se destinan a las actividades de protección de la cuenca en cumplimiento del Contrato del Fondo o de los estatutos.

Una Junta de Gobierno, integrada por representantes de todas las organizaciones contribuyentes, prestan servicios de supervisión sobre el cumplimiento y orientaciones sobre el uso de los recursos a través de un presupuesto anual y un plan operativo. La entidad operacional principal es una Secretaría Técnica, designada por la Junta de Gobierno, y está a cargo de la planificación estratégica de negocios y gestión de proyectos.

Fondo Nacional del Agua en Ecuador

El Fondo Nacional del Agua de Quito (FONAG) es un ejemplo de un fondo fiduciario para el agua, un fideicomiso a 80 años, según lo definido por las regulaciones locales financieras. Estos fondos, a su vez se invierten en proyectos de conservación críticos que involucran el fortalecimiento de los parques y áreas protegidas, el apoyo a las familias rurales para restaurar las tierras degradadas y la adopción de prácticas agrícolas sostenibles, reforestación y educación de los niños en la gestión sostenible del agua.

Las actividades de protección de cuencas financiadas a través de FONAG entre el 2000 y el 2008, ascendieron a \$9,3 millones. El modelo de Quito se está replicando o se piensa replicar en muchas ciudades andinas como Palmira, Cali, Bogotá, Medellín y Cartagena (Colombia), Lima (Perú) y Zamora, Espíndola, Ambato, Riobamba y Cuenca (Ecuador).

Caso de Perú

-
- Video1:
http://www.youtube.com/watch?v=u7glVotrPBE&feature=em-share_video_user
-
- Video2:
http://www.youtube.com/watch?v=AOaSZLo4-IQ&feature=em-share_video_user

Notas Finales

- Los servicios ambientales plantean una mirada interesante hacia el desarrollo sostenible.
- Es necesario contar con **normativa clara**, que dirija el proceso y facilite la internalización de las externalidades.
- Es pieza clave contar con **estudios e investigaciones** que permitan trazar una línea base que revele cuál es el valor real de nuestra biodiversidad.
- Los programas de manejo de cuencas podrían internacionalizarse y ser más efectivos sobre todo si se considera que **las cuencas que nacen en los andes desembocan en el Océano Atlántico** y por ende cumplen una función no sólo para los países andinos sino para los ecosistemas de Brasil, por ejemplo.

Conclusión

Los servicios ambientales actualmente son una **necesidad** que puede llegar a convertirse en un negocio exitoso, con beneficios para todos

Gracias!

Adriana Aurazo C. - Partner

Environmental, Health & Safety Management Division

Russell Bedford Perú S.R.L.

Member of Russell Bedford International

E-mail: aaurazo@russellbedford.com.pe

