



Supported by the International Institute for Environment and Development (IIED)
and the World Bank, Bank-Netherlands Watershed Partnership Program

Resumen: Mercados para los servicios de las cuencas hidrográficas – En contexto

Los esquemas de pago por servicios de cuencas hidrológicas (PWS) a menudo se parecen muy poco al diseño de los planes y programas originales en los que están basados. Por ejemplo, en el caso del programa de pagos por servicios de ecosistemas (PSE) del gobierno de México, al principio el equipo que lo diseñó, recomendó al gobierno las siguientes acciones: establecer cuotas de uso de agua a un nivel que enviara una señal a los beneficiarios a cerca del valor del servicio, destinando un porcentaje de estas cuotas para pagos a los proveedores del servicio, llevando a cabo un sistema de subasta inversa como base para seleccionar a los proveedores del servicio a recibir estos pagos, y buscar como meta las áreas de bosque que pudieran convertirse en las áreas de mayor riesgo. Sin embargo, de acuerdo con el artículo de Carlos Muñoz Piña, en la práctica, existe muy poco traslape entre las áreas de bosque en mayor riesgo y aquellas que se encuentren incluidas en otros criterios.

Otras áreas de bosque que pueden ser elegidas para los esquemas de los pagos incluyen aquellas muy cercanas a áreas protegidas, aquellas situadas en áreas montañosas prioritarias, en las áreas de recarga de un acuífero que ha sido sobre explotado, en una zona donde el agua es escasa o de alto riesgo a inundaciones, en tierras donde habitan comunidades indígenas, o localizadas en zonas corriente arriba de los compradores o servicios potenciales. Otros factores para calificar son, por tipo de bosque, y si están o no incluidas dentro de algún plan de protección de las cuencas hidrológicas. La prioridad más alta se le da a la protección de los bosques de niebla, por lo alto en los pagos ofrecidos, ya que se había pensado que tenían gran valor en el suministro de agua. En México aproximadamente el 3.4% de las áreas boscosas son de bosque de niebla, constituyendo el 6.6% de las áreas elegibles para estos pagos y el 12% de las áreas que realmente reciben los pagos (Segura 2004; Muñoz Piña, Guevara et al. 2005). Un análisis reveló que, en 2003, durante el primer año del programa Mexicano, 11% de los bosques para los que se hicieron los pagos, tenían alto riesgo de conversión. Y para el segundo año este número fue mayor al doble de un 28%.

Los pagos hechos dentro del programa se han hecho a tasa fija por un periodo de tiempo dado. Ya que la participación de los propietarios de la tierra es voluntaria, su voluntad de hacerlo indica que el nivel de los pagos ofrecidos por lo menos excede los costos de oportunidad de sus actividades actuales. Un enfoque alternativo podría ser el sistema que usa subastas invertidas (por ejemplo uno en que los contratos son otorgados en base a los precios más bajos). Este enfoque podría revelar a más detalle los costos de los propietarios de la tierra y podría ser más eficiente pero ha sido rechazado por impráctico. Los intentos de enfocar este programa en aquellas áreas de mayor deforestación fueron políticamente inaceptables, por que parecía como una recompensa a aquellos dueños de la tierra que ya habían violado las medidas legales para prevenir la deforestación.

En México como en Costa Rica, los pagos a los propietarios de la tierra son dados por periodos de tiempo limitado y son programados para terminar en 2008. El gobierno argumenta que los pagos son necesarios para apoyar una transición hacia el uso sustentable del bosque. Los pagos también se tienen provistos para apoyar el futuro desarrollo de acuerdos más directos basados

en los mercados entre los proveedores y los consumidores de los servicios de las cuencas hidrológicas a nivel local.

En México otra fuente inicial de conflicto fue que el Ministerio de Finanzas (el cual se opuso a destinar fondos debido a las inconsistencias con la política fiscal nacional), y la Comisión Nacional de Agua (por que los fondos públicos eran insuficientes para cubrir los costos de la infraestructura para el suministro convencional de agua). También fue políticamente difícil el incrementar los cargos por uso de agua a los municipios, dado que la sobre explotación de los acuíferos principalmente ha sido causada por la falla en la vigilancia de los límites de extracción hecha por los rancheros y usuarios agrícolas, quienes reciben subsidios eléctricos para bombear al agua gratuitamente desde los acuíferos.

Sin embargo, el programa fue finalmente aceptado por todas partes involucradas claves teniendo en cuenta que con el apoyo político adecuado generado por el los intereses traslapados de protección ambiental, reducción de la pobreza, suministro de agua y conservación de los bosques. La fuente de motivación clave para esta iniciativa fue la presión política para transferir fondos de áreas urbanas a áreas rurales, más que la demanda por los servicios de las cuencas hidrológicas. Sin embargo, este consenso puede cambiar con el incremento de las presiones sobre el suministro de agua y la concienciación sobre estas presiones con antelación.

Este caso de estudio fue presentado en un taller reciente en Titisee, Alemania, organizado por Sven Wunder de la CIFOR, en el cual los participantes compararon y revisaron varios casos de pagos por servicios de ecosistemas PES tanto de países desarrollados como en vías de desarrollo y discutieron consideraciones de diseño y problemas contextuales que tienen efectos de importancia en su implementación. La clave de éstos fueron los rudimentarios derechos de la tierra y la distribución asimétrica de la información, con la cual los costos de oportunidad son desconocidos por los compradores, y los vendedores desconocen los objetivos de la provisión de los servicios. Algunas de las preguntas claves surgidas durante este taller fueron: ¿si realmente existe algo nuevo en los esquemas de los PES, cuántos de ellos difieren de los esquemas tradicionales de subsidios agro-ambientales, y cuándo son estos necesarios y apropiados en lugar de otros enfoques de conservación?.

Parece claro que los pagos pueden ser una herramienta útil cuando los intercambios entre los propietarios de la tierra resultan difíciles – para aquellos en que los costos de oportunidad son altos, y existen intereses ambientales externos.

Sin embargo, siguen ocultos los *casos puros*, que lleven a cabo el criterio fundamental de hacer pagos condicionados con resultados cuantificables de servicios. Dada la importancia del contexto, y los retos presentados al implementar los enfoques de manejo en colaboración, surge la pregunta de si los modelos de mercados estándar puedan crear esperanzas irreales sobre los logros o si resultan suficientes para [ser guiados por la experiencia] guiar el diseño de programas PES. Lo que se ha logrado hasta ahora, reafirman la necesidad de un enfoque adaptativo de manejo, que pueda dar bases para formar la confianza que con el tiempo incremente las ganancias.

Para información adicional

Bibliografía y textos útiles

Comisión Nacional Forestal, [Programa de pago por Servicios Ambientales Hidrológicos](#)

Garduño, H. (2005). [Lessons from Implementing Water Rights in Mexico](#) (pdf) In: B. R. Bruns, C. Ringler and R. Meinzen-Dick, eds., *Water Rights Reform: Lessons for Institutional Design*. Washington, DC, International Food Policy Research Institute.

Marshall, Graham R. 2005. *Economics for Collaborative Environmental Management: Renegotiating the Commons*. Earthscan, London

Muñoz, C., A. Guevara, JM. Torres and J. Braña. 2005. [Paying for the Hydrological Services of Mexico's Forests: analysis, negotiations and results](#) (pdf) Working Paper, Instituto Nacional de Ecología, Mexico. Presented at workshop on "Payments for Environmental Services: Methods and Design in Developing and Developed Countries," Titisee, Germany, June 15-18 2005, sponsored by CIFOR and ZEF Bonn.

Segura, G. (2004). [Presentation on Public Payments for Watershed Services in Mexico. Ecosystems for Sale in an Unequal World](#), Breakout Session 3 A of the Global Synthesis Workshop on Markets, business and the environment - Strengthening corporate social responsibility, law and policy, held at the IUCN World Conservation Forum, Bangkok, Thailand.

Nuevo Recursos

Claassen, M., Damon M., King N.A., Letsoalo A., Moila N., Ramoelo A and Visser A. 2005. The feasibility of developing payments for catchment protection nservices and improved livelihoods in South Africa. South African Working Paper Series, Paper 1, June 2005. CSIR/IIED/DFID Project [Developing Markets for Watershed Protection Services and Improved Livelihoods in South Africa](#).

King, N. and Hattingh, H. 2005. The role of good governance in making payments for catchment protection services in South Africa. South African Working Paper Series, Paper 2, March 2005. . CSIR/IIED/DFID Project [Developing Markets for Watershed Protection Services and Improved Livelihoods in South Africa](#).

Nina Robertson and Sven Wunder. 2005. [Huellas frescas en el bosque: Evaluación de iniciativas incipientes de Pagos por Servicios Ambientales en Bolivia](#). CIFOR. Bogor Barat Indonesia.

Katoomba Group [PES Assessments](#) are available for Kenya, South Africa and Uganda

The Millennium Ecosystem Assessment technical volumes are now [available online](#) and can be ordered from [Island Press](#).

Sobre el Boletín Flows

El Boletín Flows es producido por Sylvia Tognetti, consultor independiente en ciencias y políticas ambientales, en colaboración y apoyo del proyecto IIED sobre Políticas de Aprendizaje en Acción: Desarrollo de Mercados para los Servicios de Protección de las Cuencas hidrológicas y Mejora de Sustentos, y el Banco Mundial, a través del Programa de Asociación de Cuencas Hidrológicas del Banco y los Países Bajos.

El Boletín Flows es un foro para múltiples perspectivas, y no necesariamente representa los puntos de vista de las organizaciones patrocinadoras.

El material de Flows puede ser usado libremente dando el crédito necesario de la fuente.

Para suscribirse por favor envíe un correo electrónico a join-flows@list.flowsonline.net

Para cancelar la suscripción, por favor envíe un correo electrónico a leave-flows@list.flowsonline.net

Flows también se encuentra disponible en español, para recibir esta versión, por favor envíe un correo electrónico subscribe-spanish@flowsonline.net

Los números anteriores del Boletín Flows se encuentran archivados en www.flowsonline.net

Traducción: Gracia P. González-Porter