



**Red Latinoamericana de Cooperación Técnica
en Parques Nacionales, otras Áreas
Protegidas, Flora y Fauna Silvestres**

Conferencia Electrónica

Pago por Servicios Ambientales en Áreas Protegidas

11 de Agosto al 5 de Septiembre de 2008

Programa FAO/OAPN

**Fortalecimiento del Manejo Sostenible de los
Recursos Naturales en las Áreas Protegidas
de América Latina**

2008



Organización de las Naciones
Unidas para la Agricultura y la
Alimentación



Organismo Autónomo Parques
Nacionales
Ministerio de Medio Ambiente y
Medio Rural y Marino de España

Documento preparado por Eugenio Figueroa*, Consultor FAO, en el marco del Programa FAO/OAPN (Organismo Autónomo Parques Nacionales, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España) "Fortalecimiento del Manejo Sostenible de los Recursos Naturales en las Áreas Protegidas de América Latina".

* Profesor investigador de la Universidad de Chile: clases de pre y post grado en economía, economía de los recursos naturales, economía ambiental, economía agraria y negocios internacionales. Director Ejecutivo del Centro Nacional del Medio Ambiente (CENMA).

Responsable técnico

Mario Mengarelli
Oficial Forestal de la FAO y
Secretario Técnico de la REDPARQUES
Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe
Av. Dag Hammarskjöld 3241, Vitacura, Santiago, CHILE
Tel.: (56-2) 923 2213, Fax: (56-2) 923 2101
E-mail: Mario.Mengarelli@fao.org
<http://www.rlc.fao.org/es/tecnica/parques>

Kyran Thelen
Coordinador del Programa FAO/OAPN
"Fortalecimiento del Manejo Sostenible de los Recursos Naturales en las Áreas Protegidas de América Latina"
Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe
Av. Dag Hammarskjöld 3241, Vitacura, Santiago, CHILE
Tel.: (56-2) 923 2163, Fax: (56-2) 923 2101
E-mail: kyranthelen@gmail.com

Moderadora de la Conferencia Electrónica:

Joscelyn Rojas
Geógrafa, Universidad de Chile
Investigadora asociada al equipo consultor

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, del Organismo Autónomo Parques Nacionales de España, y de los Gobiernos de los países miembros de la REDPARQUES, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS DE PSA Y VALORACIÓN DE SERVICIOS AMBIENTALES	8
Servicios ecosistémico y posibles compradores	8
Elementos que facilitan u obstaculizan la implementación de PSA en APs	8
Financiamiento de APs a través de un sistema de PSA	10
Determinación del valor de los servicios ambientales	10
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL SISTEMA DE PSA	11
Administración del Sistema de PSA en APs	11
Áreas Privadas de Conservación	11
Formas de Pago en el Sistema de PSA	11
INSTITUCIONALIDAD Y GESTIÓN DE UN SISTEMA DE PSA EN APS	12
Marco legal y normativo en la implementación de PSA en APs	12
Estructura Institucional para los sistema de PSA	13
Debilidades y obstáculos legales e institucionales en la implementación de PSA en APs	13
EXPERIENCIAS CON PSA	14
Experiencias de PSA recogidas	14
Elementos claves en las experiencias de PSA	22
Replicabilidad de las experiencias de PSA en otras APs	23
CONCLUSIONES	23
RECOMENDACIONES	24
CONTACTOS	25

RESUMEN EJECUTIVO

Este informe sintetiza la discusión realizada en la Conferencia Electrónica sobre Pago por Servicios Ambientales (PSA) en Áreas Protegidas (APs) que se llevó a cabo entre el 11 de agosto y el 5 de septiembre de 2008.

Ésta se efectuó como parte del Estudio Pago por Servicios Ambientales en Áreas Protegidas de Latinoamérica, realizado para la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) por un equipo consultor dirigido por Eugenio Figueroa B.

La Conferencia Electrónica contó con intervenciones de 21 profesionales de 11 países con conocimiento en sistemas de pagos por servicios ambientales, quienes abordaron los temas de implementación de PSA y valoración de servicios ambientales, administración e institucionalidad de sistemas de programas de PSA y, finalmente, experiencias con PSA.

Implementación de programas de PSA

Señala la discusión respecto qué servicios ambientales deben ser considerados en un sistema de PSA, quiénes deben ser los compradores de este servicio e indaga en torno a métodos de valoración de servicios ambientales. Finalmente, sintetiza los elementos que facilitan u obstaculizan la implementación de PSA en APs, a la vez que menciona los mecanismos de financiamiento que se aplican actualmente o que hacen falta para concretar experiencias de PSA.

Administración del Sistema de PSA

Analiza la forma de administración del sistema de PSA en APs, tanto en los casos públicos como privados. Hace mención a la modalidad de destinos de la recaudación del sistema de PSA en APs, los cuales deben ir en relación al manejo y gestión del sistema en su totalidad.

Institucionalidad y Gestión de un Sistema de PSA en APs

Hace referencia a marcos legales y normativos pertinentes para la implementación de PSA existentes en la región, al igual que examina la estructura institucional que da coherencia al funcionamiento de los sistemas de PSA, identificando fortalezas y debilidades para cada país documentado en el transcurso del debate.

Experiencias con PSA

Recoge 16 experiencias relacionadas a diversos ámbitos, ya sean propuestas de PSA para el desarrollo y la conservación de algunos países de la región, lineamientos y políticas que se están aplicando para facilitar implementaciones futuras de PSA, así como reseñas de casos en conocimiento de los especialistas participantes, identificando elementos claves para lograr experiencias exitosas que puedan ser replicadas.

Finalmente, se entregan conclusiones y recomendaciones desprendidas de estas 4 semanas de participación.

INTRODUCCIÓN

Las áreas protegidas proveen diversos servicios ambientales que brindan bienestar a la sociedad. Muchos de estos servicios son aprovechados como insumos por el sector turístico, hidroeléctrico o forestal, sin que exista un pago por el flujo de tales servicios. Esta situación sería producida debido a la inadecuada valoración de los servicios aportados por la naturaleza, lo que pone en peligro el flujo sostenido de los servicios en el tiempo.

El pago por servicios ambientales es una herramienta que internaliza el valor que poseen los servicios ecosistémicos mediante el pago a quienes modifiquen o mantengan el uso de la tierra mediante actividades sustentables con el fin de mantener la provisión de estos servicios. De esta forma, los servicios generados pueden incorporarse a mecanismos de pagos para su conservación. Estos mecanismos no están estandarizados pues responden a las distintas realidades locales y legislativas de cada país.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en coordinación con el Organismo Autónomo de Parques Nacionales (OAPN) de España por medio del Programa FAO/OAPN de Fortalecimiento del Manejo Sostenible de los Recursos Naturales en las Áreas Protegidas de América Latina y con la cooperación de la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres (REDPARQUES), han promovido la discusión y el intercambio de opiniones y experiencias en torno al tema de las áreas protegidas y el establecimiento de mecanismos para su financiamiento en la región, organizando la Conferencia Electrónica que este informe reporta en detalle.

La Conferencia Electrónica tuvo el propósito de analizar las experiencias de los países de Latinoamérica y el Caribe en pagos por servicios ambientales en áreas protegidas. Los resultados de esta conferencia, reportados en este informe, serán empleados, en conjunto con los resultados de otras actividades sobre el tema, incluyendo estudios de casos y un seminario/taller de expertos a realizarse en Quito Ecuador, entre el 23 y el 26 de septiembre de 2008, en la preparación de un documento técnico y un manual orientado a ayudar a las instituciones de los países de la región que quieran iniciar o mejorar la implementación de PSA.

La realización de la Conferencia Electrónica, entre el 11 de agosto y el 5 de septiembre de 2008, contó con 86 intervenciones, de 21 profesionales en 11 países con conocimiento y a veces con experiencia en sistemas de pagos por servicios ambientales, provenientes del ámbito gubernamental, universidades, sector privado, organizaciones no gubernamentales (ONGs) y organismos internacionales.

Los objetivos principales se relacionaron con la recopilación de las diversas experiencias en los países de la Región sobre el Pago por Servicios Ambientales en Áreas Protegidas en América Latina, el intercambio de información, experiencias y conocimientos entre las personas e instituciones involucradas en actividades relacionadas con servicios ambientales en áreas protegidas, y el utilizar los resultados obtenidos para mejorar el financiamiento de los sistemas nacionales de áreas protegidas de la región.

La discusión se organizó en torno a cuatro temas analizados durante las cuatro semanas de duración de la conferencia. En la primera semana se trataron aspectos relacionados con la implementación de programas de PSA y la valoración de servicios ambientales. En la segunda semana, se trató el tema de la administración y gestión de

sistemas de programas de PSA. En la tercera semana se discutió acerca de la institucionalidad y gestión de un sistema de PSA en áreas protegidas; mientras que en la cuarta semana, la discusión volvió sobre todos los temas tratados, los puntos más importantes debatidos, y trató sobre las recomendaciones y conclusiones de los participantes en la conferencia electrónica. Finalmente, las experiencias con programas de PSA, correspondiente al cuarto tema, se abordadas de manera continua durante las cuatro semanas de la conferencia electrónica.

Los temas antes señalados, orientaron el funcionamiento de la conferencia, y fueron los elementos motivadores de la discusión. No obstante, los participantes podían introducir otros temas relacionados directamente con PSA, especialmente los relacionados a sus experiencias en áreas protegidas.

La Tabla 1 muestra las preguntas utilizadas para motivar la discusión en cada tema:

Tabla 1. Temas y preguntas realizadas

Temas	Preguntas
<p>Implementación de PSA y valoración de servicios ambientales</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Cuáles son los servicios ecosistémicos ofrecidos por las Áreas Protegidas (APs) en su país que podrían ser incorporados a un sistema de Pago por Servicios Ambientales (PSA) y quiénes son los posibles compradores de tales servicios? ▪ ¿Cuáles son los elementos claves que facilitan o son obstáculos para implementar un mecanismo de PSA en APs? ▪ ¿Sería posible obtener recursos para el financiamiento de las APs, a través de un sistema de pago por servicios ambientales en su país? ▪ ¿Cuáles son las maneras más apropiadas de determinar el valor de los servicios ambientales?
<p>Administración y gestión de sistemas de programas de PSA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Quién debiera administrar la gestión de un sistema de pagos por servicios ambientales en AP? ▪ ¿Las áreas privadas de conservación deberían incluirse en el sistema de gestión de PSA en APs? ▪ ¿Cuál debería ser el destino del pago recaudados por el sistema de PSA?
<p>Institucionalidad y gestión de un sistema de PSA en APs</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Hay una política o marco legal nacional específico y un cuerpo normativo para implementar los mecanismos de PSA en APs en su país? ¿Debería haber uno/uno? ▪ ¿Qué estructura institucional propondría para la gestión del sistema de PSE? ▪ ¿Cuáles son las mayores dificultades legales e institucionales existentes para implementar un PSA en APs?
<p>Experiencias con PSA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Qué experiencias exitosas de PSA en APs conoce que existen en su país o en otros países? ▪ ¿Qué elementos han sido claves en dicha experiencia? ▪ ¿Es replicable esa experiencia de PSA en otras APs?

Fuente: Elaboración propia

IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS DE PSA Y VALORACIÓN DE SERVICIOS AMBIENTALES

Servicios ecosistémico y posibles compradores

En relación a los servicios ecosistémicos ofrecidos por las APs que podrían ser incorporados a un sistema de PSA, la discusión destacó aquellos vinculados tanto a servicios de provisión, de regulación, como de tipo cultural y de soporte. A este respecto, los primeros se asocian a la producción de alimentos, madera, productos medicinales e hidrológicos; los segundos, se ligan a actividades tales como la fijación, reducción, secuestro, almacenamiento y absorción de gases de efecto invernadero (por ejemplo captura de carbono); prevención y control de la erosión de los suelos, de plagas y de desastres naturales; protección, provisión y limpieza del agua en las cuencas hidrográficas; protección de la biodiversidad para su conservación y uso sostenible, científico, farmacéutico y de banco genético, para su investigación, mejoramiento, así como para la protección de ecosistemas y formas de vida. Los terceros, denominados servicios de tipo cultural, se vinculan a la belleza escénica, recreación, uso público, ecoturismo, etc. Dando cabida al paisaje como valor estético y/o valor espiritual, así como también, se abre el espectro a temáticas unidas a la educación y la investigación, lo cual debiera servir para estimular la comprensión del ambiente y así valorar las múltiples funciones de las APs. Mientras que los últimos servicios llamados de soporte o base se relacionan a funciones regulatorias ecosistémicas que repercuten en el bienestar de la sociedad, como por ejemplo el equilibrio del clima y la regulación hídrica.

En cuanto a quiénes son los potenciales compradores de los servicios ambientales, en la discusión se señaló que para el caso de los servicios de regulación, por ejemplo de servicios de tipo hídrico, los compradores son los beneficiarios directos adscritos al área de influencia del AP; es decir, consumidores residenciales, industriales, agrícolas, empresas hidroeléctricas, empresas mineras, empresas pesqueras, prestadores de servicio de agua potable, pisciculturas, embotelladoras de agua, etc. Los cuales deben hacerse responsables de sus hábitos de producción, consumo y manejo de residuos. Para el caso de pagos por servicios culturales, la generalidad rescata que el comprador es principalmente quién directamente visita el lugar. Siendo a través del pago del ticket de entrada al AP la manera como se efectúa el acuerdo vinculante. Vale decir que esta es la modalidad más recurrente y con mayores números de experiencias dentro de América Latina, la cual responde a que la población no cuestiona mayormente el motivo por el cual está pagando. No así para servicios como los de regulación o base, en donde el usuario o consumidor ya indica haber pagado por el bien final y no concibe relacionarse con la profundidad de la dimensión que subyace a un determinado producto.

A modo de síntesis, los participantes en la discusión indicaron que a la hora de identificar a potenciales compradores se debe considerar la escala del servicio ambiental en cuestión, puesto que no es lo mismo tranzar, por ejemplo, bienes de provisión que bienes de soporte. Acerca de éstos, aparecen compradores tanto a nivel global, regional y local. Por ende, la valoración y el alcance del proyecto de PSA son fundamentales.

Elementos que facilitan u obstaculizan la implementación de PSA en APs

Las intervenciones en la conferencia electrónica sugieren que entre los elementos facilitadores para la implementación de mecanismos de PSA en APs destacan:

- El contar con una clara definición y establecimiento de una *estructura operativa* que ponga en ejecución el PSA, a partir de reglamentaciones y normas claras y precisas.
- Una organización y sensibilización de la población urbana y rural, de modo tal que constituya un sistema *de comunicaciones* orientado a los segmentos pertinentes que motive a reconocer el servicio y a pagar.
- El disponer de personal e infraestructura que apoya la ejecución de un programa de PSA. A la vez de contar con el conocimiento de los sitios por parte del personal especializado que pudiesen ser viables por su riqueza florística o faunística y su estado de conservación que incluso se encuentra previamente delimitado por una zonificación.

Ahora bien, en cuanto a los obstáculos identificados, se señala:

- La falta de un mecanismo para implementar dicho sistema, dada por la dificultad de conseguir financiamiento para el diseño del sistema PSA.
- Una carencia de normatividad suficiente que obligue a que se considere dentro de los gastos un pago obligatorio. Vacío legal que conlleva a imprecisiones y retrocesos, lo que origina interpretaciones interesadas y por ende conflictos entre autoridades, entre usuarios y entre proveedores.
- La incapacidad actual de generar un mercado para generar un claro sistema de PSA.
- La extensión territorial de algunas APs, muchas de las cuales se encuentran aisladas y distantes, con muchas limitaciones de acceso y prestación de servicios.
- La necesidad de regularizar la posesión y propiedad de las tierras en las unidades y ofrecer la implementación de una estructuración adecuada, incluidos los recursos materiales y humanos, para aplicar de manera efectiva un sistema de prestación de estos servicios.

Se menciona la problemática de la propiedad o tenencia de la tierra. Tema que, según sea la constitución de las APs en cada país, compone uno de los principales aspectos que facilita u obstaculiza la implementación de mecanismos de PSA. Ello principalmente debido a que para algunos especialistas, el hecho de que las APs sean de propiedad estatal dificulta la implementación principalmente por que se encuentran en un estado de protección, motivo por el cual si no se viabiliza el pago, dichas áreas continuarán en su estado de conservación. Situación que torna “forzosa” la intención de cambiar la gestión de un parque u otra zona bajo la denominación de resguardo.

Por lo tanto, el que las tierras sean en su mayoría de dominio estatal abre una nueva ventana de debate, ya que otras opiniones apuntan en un sentido diametralmente opuesto, al sentenciar que al ser áreas públicas y no privadas, la implementación debería facilitarse, pues éstas zonas ya cuentan con una vocación sensibilizada al tema, poseen además un personal disponible y herramientas comunicacionales que le permitirían enfrentar una implementación de mejor manera. Sin embargo, estas opiniones dejan de lado la situación generalizada del bajo presupuesto que actualmente las APs poseen, situación que podría ser revertida con la implementación de sistemas de PSA.

Financiamiento de APs a través de un sistema de PSA

Para la obtención de recursos se concuerda que los PSA son mecanismos válidos para el financiamiento de APs. Actualmente, la modalidad de utilización de esos recursos o el ítem en dónde serán empleados al interior del sistema de APs, exige una posterior discusión en profundidad, la cual no se generó en la conferencia. A este respecto, se señaló que sería poco probable obtener un financiamiento amplio de las APs con el sistema de PSA debido a que son múltiples los factores a considerar en éstas áreas, en dado caso el financiamiento adquirido sería sólo para cubrir cuestiones muy concretas de mantenimiento.

Las APs poseen condiciones que permiten reunir los requisitos para implementar sistemas de PSA. Por ejemplo poseen oferta, beneficiarios, consta con claridad qué servicios ambientales se brindan y hay actividades a desarrollar para privilegiar la provisión del servicio ambiental. Por ende, parece ser que los problemas de base se encuentran en un presupuesto limitado que impide hacer valoraciones y estudios previos de factibilidad, así como también en una carencia de prioridad de los temas ambientales en la agenda pública.

En el desarrollo de la conferencia se señaló que la financiación para APs y la determinación del valor de los servicios ambientales es un tema que avanzará sobre la base del entendimiento de proveedores y beneficiarios de las ventajas de un manejo sostenible, con lo cual será posible valorar y financiar los servicios ambientales generados por las APs.

Del mismo modo, otro aporte quedó carente de discusión. Se trata de la observación para contar con un aporte financiero provenientes de países industrializados. Glosa que se fundamenta en el patrimonio biodiverso, cuyos ecosistemas generan un potencial aporte a la humanidad.

Determinación del valor de los servicios ambientales

En las APs se determinan variados posibles servicios ambientales que pueden incluirse dentro de un sistema de PSA, los cuales requieren distintos métodos de valoración, muchos de los cuales aún no han sido determinados. Vale decir que el mayor esfuerzo en la actualidad es dar marcha a la realización de estudios de valorización económica ambiental de los ecosistemas, ya sea de servicios de usos consuntivos, no consuntivos o servicios culturales. Así también debe hacerse esfuerzos por propiciar un mercado para la comercialización de servicios ecosistémicos.

En la literatura ambiental se identifican cinco formas principales para valorar los beneficios de la protección ambiental: el valor intrínseco, el valor ecológico o funcional, el valor expresado mediante preferencias sociales, el valor económico y el valor financiero. Las cinco formas de expresar valor son necesarias e importantes en la toma de decisiones.

Ahora, el valor financiero o valor de uso y cambio que involucre un pago de un bien o servicio ambiental varía y está dado en algunos casos por: precios en el mercado o en mercados asociados de los bienes, identificación de beneficiarios, calidad, cantidad y presencia del bien y servicio, así como la demanda.

Pero aún cuando existen muchas metodologías se observa que todas ellas ofrecen ventajas y desventajas y aún no se percibe un consenso acerca de alguna de ellas.

Entre los métodos usualmente difundidos, destacan el método de la valoración contingente y la medición a través del costo de oportunidad sumándole los costos de las actividades de conservación, restauración u otras que son necesarias según si se desea mantener o mejorar el servicio ambiental.

ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL SISTEMA DE PSA

Administración del Sistema de PSA en APs

La forma que debe tener la administración del sistema de PSA en APs genera opiniones divergentes, pues hay quienes sostienen que dicha gestión debe centrarse en la misma AP donde opere el sistema de pagos, mientras que otros señalan que ésta debe ceñirse a las determinaciones de una administración central o un consejo que cuente con la representación de todos los sectores competentes en el tema ambiental, a saber: gobierno, empresa privada, ONGs, etc., así como quienes sean beneficiarios del pago.

De manera complementaria, los especialistas concuerdan en que sea cual fuere la administración del sistema de pagos ésta debe estar totalmente reglamentada y debe ser monitoreada a nivel nacional por un organismo contralor altamente técnico, que asegure que exista una compensación integral al ecosistema comprometido

Áreas Privadas de Conservación

Los expertos consultados por las categorías de conservación de uso privado concuerdan en que éstas deberían considerarse e incluirse al sistema de gestión de PSA, ya que se indica que no debe perderse la visión integral ecosistémica. No obstante, algunas intervenciones reparan en una diferenciación entre áreas de uso públicos y privados, diferencia que se debería expresar en términos de los requisitos exigidos para su inclusión en el programa, plazos, modalidades de pago etc.

Formas de Pago en el Sistema de PSA

Al indagar respecto a cuál debería ser el destino de la recaudación del sistema de PSA en APs, existe un consenso respecto de que el uso de los fondos recaudados deben ir en estrecha relación al manejo, gestión y administración del sistema del cual proviene, de modo que se pueda reinvertir y consolidar la conservación y la preservación de los ecosistemas, así como potenciar la generación de un mayor beneficio ecosistémico a lo largo del tiempo, lo cual incrementaría los beneficios a los diferentes sectores de la sociedad.

Ahora bien, la forma en que estos pagos son distribuidos no ha sido mayormente discutido, dejando pendiente la respuesta a la pregunta de si el sistema de PSA sería la mejor herramienta para un financiamiento completo de las APs o si tal vez, sólo permite financiar parcialmente su funcionamiento. A este respecto, surgió la propuesta de destinar el pago a la existencia de un fondo fiduciario cuyo excedente o sus intereses vayan en directa relación al fomento de proyectos de desarrollo sustentable y restauración de los sitios que proveen el servicio ambiental, asegurando con ello que se continúen elaborando valorizaciones de espacios no regulados en beneficio de un fondo patrimonial, para no depender del presupuesto anual asignado como ocurre en la mayoría de los países de la región.

INSTITUCIONALIDAD Y GESTIÓN DE UN SISTEMA DE PSA EN APS

Marco legal y normativo en la implementación de PSA en APs

De modo general, la opinión es que no existe un marco normativo vigente que sea específico a la implementación de PSA en APs. Sin embargo, se rescata aquellos avances o constataciones de pequeños esfuerzos en la materia.

Para el caso de República Dominicana, altamente expuesto en la conferencia, se reconoce a los servicios ambientales ofrecidos por los ecosistemas a través de la Ley 64-00 que crea la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARENA) y la Ley 202-04 sobre APs. Sin embargo, la SEMARENA ha conformado un equipo técnico encargado de definir las líneas estratégicas, y una estructura normativa para la aplicación de PSA, que incluirá una política a escala nacional, así como algunos proyectos piloto para la implementación de PSA.

En el caso de Chile sólo hay menciones de PSA orientados específicamente al sector forestal privado, como ocurre con, por ejemplo, la Ley de Bosque Nativo promulgada el 30 de Julio del 2008. No obstante, se espera que el reciente proyecto de ley que propone la creación del Ministerio de Medio Ambiente se apruebe y con ello se revierta la actual débil orientación. Se menciona la propuesta realización de un proyecto de investigación por parte del Instituto Forestal (INFOR), que está siendo financiado con recursos públicos y que propone un modelo de desarrollo del PSA para el país.

Costa Rica, por su parte se rige por normas como la Ley Forestal 7575, donde se reconoce el pago a cuatro servicios ambientales: protección del agua para uso urbano y rural, mitigación de gases de efecto invernadero, protección de la biodiversidad y belleza escénica. PSA que se han implementando desde 1995, especialmente vinculados a la reducción, absorción, fijación y almacenamiento de carbono, reconociendo la reforestación, manejo del bosque, protección y más recientemente, el resguardo de árboles individuales en fincas. Experiencias que han sido recogidas y ampliamente documentadas, por el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO). De igual modo, se actualizó el canon del agua, distribuyéndose en un 50% al fortalecimiento institucional del departamento de aguas del Ministerio de Ambiente, un 25 % para pago de servicios ambientales en donde se genera el agua que administra FONAFIFO y el otro 25 % para invertir en Áreas protegidas.

Para el caso de Argentina, no se mencionó conocimiento de un marco legal ni la existencia de políticas específicas que propicien programas de PSA.

Perú cuenta con una Ley Forestal que incorpora el concepto de PSA desde el año 2000. Asimismo, encarga al Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) la realización de estudios de valoración económica y PSA, así como avanzar en la elaboración de los Lineamientos para la Estrategia Institucional para PSA aprobados el 2007. Dicha institución pretende fortalecer sus funciones al traspasar sus competencias desde su dependencia al Ministerio de Agricultura al recientemente creado Ministerio del Medio Ambiente.

En el caso de Nicaragua, existe la Ley 217 General de Medio Ambiente y Recursos Naturales y las reformas a la ley 647. Sin embargo, hay poca claridad en cuanto a los mecanismos de aplicación de PSA, ya que algunas experiencias se han realizado a través de algunas ONGs de manera muy aislada, o bien, a través de los Gobiernos Municipales.

En México, el concepto de servicios ambientales está integrado en los instrumentos de ejecución de política forestal: el Programa Nacional Forestal 2001-2006, el Programa Estratégico Forestal para México 2025 (PEF 2025), así como en el órgano rector normativo y jurídico que es la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Finalmente, si bien un marco legal se hace necesario para la implementación de sistemas de PSA en APs, se reconoce que no es una condición fundamental para ello. Se constata que la reglamentación que pueda generarse guiará a futuras experiencias de PSA en cuanto a la difusión de conocimientos que puedan ser implementados, pero debe reconocerse que se han rescatado experiencias de pagos con una base normativa precaria, dejándose en claro que la confiabilidad entre proveedores y demandantes es la clave para el éxito de un sistema de pagos.

Por tanto, la formulación de un cuerpo *ad hoc* debería utilizar en una etapa incipiente los cuerpos, normativas o instituciones existentes.

Estructura Institucional para los sistema de PSA

Se señaló anteriormente la importancia del reconocimiento de un marco legal para implementar programas de PSA, pero más importante es establecer la institucionalidad que se encargue de operativizar el cobro y pago de los servicios ambientales. Por ello, se evidencia que se necesita congregarse en un organismo de nivel nacional un conjunto de competencias provenientes de distintos ámbitos que le permitan a dicho organismo resguardar los intereses del sistema de PSA.

Se propone organismos tales como las Secretarías de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable como idóneas para hacerse cargo de los programas de PSA. No obstante, se destaca lo realizado en países de la región por organismos ya consolidados, a saber el caso costarricense para las áreas privadas con el funcionamiento del FONAFIFO y para las áreas públicas lo correspondiente al canon de aguas.

En el caso de República Dominicana, se reporta una propuesta de estructura institucional en funcionamiento. Se trata de un equipo técnico que incluye una asamblea general, con participación de todos los actores de la sociedad civil, el sector público y el sector privado, con la inclusión de un consejo directivo, una gerencia para el PSA y dos unidades (una técnica y otra administrativa) y a los beneficiarios. La gerencia, además tendría asistencia técnica subcontratada, para el monitoreo y seguimiento.

En el caso mexicano, se menciona a la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) como aquella institución que gestione junto con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) este pago sobre todo por su experiencia en lo referente al tema de biodiversidad, y crear un Consejo en el que participen diversas instancias como, por ejemplo la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) o la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).

Debilidades y obstáculos legales e institucionales en la implementación de PSA en APs

Hasta ahora no todos los países de la región presentan un cuerpo normativo que les permita implementar programas de PSA. En el caso de APs esta carencia de un marco legal lo dificulta más, puesto que las APs en muchos países son de propiedad estatal, siendo el mismo Estado quien en caso de existir PSA cobraría dichos pagos para el

financiamiento del manejo de las APs que proveen los servicios ambientales. En el caso de APs públicas, cuyo derecho de tierras no esté en manos del Estado, se hace imperiosa una regulación que garantice la efectividad del sistema, incluyendo a las comunidades que se encuentren insertas dentro de las APs a fin de garantizar que el incentivo económico modifique sus prácticas en el uso de la tierra.

Otra barrera importante que presentarían los esquemas de PSA en APs, es que se cree que estas tierras no otorgan beneficios adicionales por estar bajo alguna categoría de protección y no presentar costos de oportunidad. De esta manera, de no existir pago alguno por el servicio ambiental proporcionado por el AP, el Estado o su propietario mantendría tal protección y el usuario del servicio ambiental seguiría recibiendo el mismo servicio. Sin embargo, la calidad del servicio ambiental brindado se debe justamente al costo e inversiones que el propietario asume en prácticas sustentables, por lo tanto, el pago por el servicio ambiental representa su valor y compensa los costos que representan la protección.

Otro obstáculo se encuentra en la dificultad de conseguir financiamiento para el diseño de sistemas de PSA e implementación de proyectos pilotos. Una oportunidad de superarlo es contar con el apoyo de organizaciones internacionales y el apoyo técnico de países que ya cuentan con experiencias en este ámbito.

EXPERIENCIAS CON PSA

Experiencias de PSA recogidas

Las experiencias en PSA que fueron reportadas en la conferencia electrónica se presentan a continuación, resumidas en los 16 cuadros siguientes:

Cuadro 1

Experiencia	País
Programa de Pago por Servicios Ambientales para el desarrollo y la conservación de la Reserva de Biosfera del Sureste de Nicaragua. Caso de estudio: Municipio San Juan del Norte	Nicaragua
Breve descripción	

El presente estudio consistió en el desarrollo de un programa para implementar mecanismos de Pago por Servicios Ambientales en el municipio de San Juan del Norte, en la Reserva de Biosfera del Sureste de Nicaragua (RBSEN), en Nicaragua. El servicio ambiental seleccionado es el de protección de biodiversidad y el de belleza escénica. El primero está dirigido a las agencias y organismos internacionales interesados en fortalecer las iniciativas de conservación de la biodiversidad, así como a las empresas transnacionales que se dedican a la investigación científica en busca de productos comerciales derivados de la existencia de material genético. Mientras que el segundo va dirigido al turista nacional e internacional amantes de la naturaleza y las aventuras silvestres que puede encontrar en el municipio San Juan del Norte y sus alrededores.

La valoración económica del servicio ambiental protección de biodiversidad se basó en el costo de oportunidad, cuyo valor de referencia estimado para definir un monto de PSA es de US\$33.4/mz/año. Con este monto de referencia se estimó un requerimiento de ingresos equivalente a US\$ 48,286/año para el equivalente de proteger 1,000 hectáreas de importancia para la protección de la biodiversidad, a lo que hay que añadir el costo de operación de una oficina de PSA que se estima en US\$24,350/año. En el caso de belleza escénica como servicio ambiental se determinó una disposición de pago de US\$ 8/turista/visita.

Contacto

Xiomara Medrano

Cuadro 2

Experiencia	País
Programa de Pago por Servicios Ambientales para el desarrollo y la conservación de la Reserva de Biosfera del Sureste de Nicaragua. Caso de estudio: Municipio El Castillo	Nicaragua
Breve descripción	
<p>El presente estudio consistió en el desarrollo de un programa para implementar mecanismos de Pago por Servicios Ambientales en el municipio El Castillo en la Reserva de Biosfera del Sureste de Nicaragua (RBSEN). Se seleccionaron los servicios ambientales protección de biodiversidad, belleza escénica y agua. El primero está dirigido a las agencias y organismos internacionales interesados en fortalecer las iniciativas de conservación de la biodiversidad, así como a las empresas transnacionales que se dedican a la investigación científica en busca de productos comerciales derivados de la existencia de material genético. El segundo se dirige al turista nacional e internacional amantes de la naturaleza y de las aventuras silvestres que puede encontrar en el El Castillo y sus alrededores. El de agua se dirige a la población local y a los turistas que disfrutan de las bellezas escénicas como consumidores de agua. Además, de la industria y el comercio en el municipio.</p> <p>La valoración económica del servicio ambiental protección de biodiversidad se basó en el costo de oportunidad, cuyo valor de referencia estimado para definir un monto de PSA es de US\$33.4/mz/año. Con este monto de referencia se estimó un requerimiento de ingresos equivalente a US\$ 48,286/año para el equivalente de proteger 1,000 hectáreas de importancia para la protección de la biodiversidad, a lo que hay que añadir el costo de operación de una oficina de PSA que se estima en US\$24,350/año. En el caso de belleza escénica como servicio ambiental se determinó una disposición de pago de US\$ 8/turista/visita. Para el el servicio ambiental agua el valor de referencia que dio la disposición de pago residencial es de US\$ 0.037/m3. La aplicación de estos valores a la demanda actual genera un ingreso potencial agregado (belleza escénica y agua) de US\$ 19,245/año.</p>	
Contacto	
Xiomara Medrano	

Cuadro 3

Experiencia	País
Programa de Pago por Servicios Ambientales para el desarrollo y la conservación de la Reserva de Biosfera del Sureste de Nicaragua. Caso de estudio: Reserva Natural Punta Gorda	Nicaragua
Breve descripción	
<p>El presente estudio consistió en el desarrollo de un programa para implementar mecanismos de Pago por Servicios Ambientales en la Reserva Natural Punta Gorda (RNPG) en la Reserva de Biosfera del Sureste de Nicaragua (RBSEN), en Nicaragua. El servicio ambiental seleccionado es el de protección de biodiversidad y está dirigido a las agencias y organismos internacionales interesados en fortalecer las iniciativas de conservación de la biodiversidad, así como a las empresas transnacionales que se dedican a la investigación científica en busca de productos comerciales derivados de la existencia de material genético en la RNPG.</p> <p>La valoración económica del servicio ambiental protección de biodiversidad se basó en el costo de oportunidad, cuyo valor de referencia estimado para definir un monto de PSA es de US\$ 33.4/mz/año. Con este monto de referencia se estimó un requerimiento de ingresos equivalente a US\$ 1, 446,543/año, a lo que hay que añadir el costo de operación de una oficina de PSA que se estima en US\$ 24,350/año.</p>	
Contacto	
Xiomara Medrano	

Cuadro 4

Experiencia	País
Programa de Pago por Servicios Ambientales para el desarrollo y la conservación de la Reserva de Biosfera del Sureste de Nicaragua. Caso de estudio: Archipiélago Solentiname – Refugio de Vida Silvestre Los Guatuzos	Nicaragua
Breve descripción	
<p>El presente estudio consistió en el desarrollo de un programa para implementar mecanismos de Pago por Servicios Ambientales en el Archipiélago de Solentiname y el Refugio de Vida Silvestre Los Guatuzos, en la Reserva de Biosfera del Sureste de Nicaragua (RBSEN) en Nicaragua. Los servicios ambientales seleccionados son los de protección de biodiversidad y belleza escénica y están dirigidos a las agencias y organismos internacionales interesados en fortalecer las iniciativas de conservación de la biodiversidad, así como a las empresas turísticas que se dedican a la visitación y turismo en busca de sitios atractivos y diversos para atender visitantes nacionales y extranjeros. La valoración económica del servicio ambiental protección de biodiversidad se basó en el costo de oportunidad, cuyo valor de referencia estimado para definir un monto de PSA es de US\$ 33.4/mz/año. Con este monto de referencia se estimó un requerimiento de ingresos equivalente a US\$ 965,714/año, para 20,000 hectáreas a lo que hay que añadir el costo de operación de una oficina de PSA que se estima en US\$ 24,350/año.</p>	
Contacto	
Xiomara Medrano	

Cuadro 5

Experiencia	País
Mensaje de S.E. la Presidenta de la República con el que inicia un Proyecto de Ley que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente.	Chile
Breve descripción	
<p>El actual modelo de funcionamiento de la institucionalidad ambiental se basa principalmente en la coordinación de instituciones para la operación de instrumentos de gestión ambiental. Cuando dichos instrumentos no existen, la coordinación se hace altamente dificultosa, generando en la mayoría de las ocasiones omisión de la intervención o derechamente ineficiencia. Al analizar la distribución de funciones regulatorias, normativas y fiscalizadoras para cada uno de los componentes ambientales, se desprende que en cada una de éstas tienen injerencia dos o más servicios públicos o ministerios sectoriales. Adicionalmente, cada uno de éstos tiene una visión sobre el recurso desde el punto de vista del sector que representa, lo que en muchas ocasiones genera conflictos entre dos o más sectores sobre la protección del recurso, lo que termina produciendo, finalmente, competencias sobrepuestas entre distintos sectores y disputas sobre la correcta aplicación de las regulaciones y normas de cada uno de estos, dando señales equivocadas a la comunidad y al sector privado. El rediseño busca racionalizar las competencias de manera que sea una autoridad la que entregue las directrices normativas y regulatorias con respecto a la protección de los recursos ambientales, con lo cual se ordenarán las competencias sectoriales y se facilitará la coordinación al interior del aparato público.</p>	
Contacto	
Valentina Durán Medina	

Cuadro 6

Experiencia	País
Lineamientos para el desarrollo de la política en materia de servicios ambientales derivados de ecosistemas forestales de Guatemala.	Guatemala
Breve descripción	
<p>Documento que alberga algunas definiciones en materia de servicios ambientales, que han sido aplicadas y/o propuestas para su uso en el país y posteriormente se presenta una síntesis de los principales servicios ambientales y prácticas de manejo que los generan en el contexto del sector de bosques en el país. Asimismo, presenta algunas características que deben ser observadas para el diseño y negociación de un marco de política en esta materia. A parte de características generales que deberán ser observadas se identifican algunas de carácter específico y responden a los insumos generados con el estudio preliminar de demanda y oferta de servicios ambientales de bosques y la opinión jurídica en torno al tema que fueron desarrollados durante el presente proyecto. De manera particular se señalan aspectos como el contenido mínimo que debe tener el marco de política, una propuesta de sus objetivos y una descripción sucinta de sus líneas de política.</p>	
Contacto	
Ogden Antonio Rodas	

Cuadro 7

Experiencia	País
Programa de Pago por Servicios Ambientales para el desarrollo y la conservación de la Reserva de Biosfera del Sureste de Nicaragua. Caso de estudio: Municipio San Carlos	Nicaragua
Breve descripción	
<p>El presente estudio consistió en el desarrollo de un programa para implementar mecanismos de Pago por Servicios Ambientales en el municipio de San Carlos en la Reserva de Biosfera del Sureste de Nicaragua (RBSEN) en Nicaragua. El servicio ambiental hídrico fue el seleccionado y está dirigido a los usuarios del agua en el municipio, particularmente a los que son abastecido por acueductos. La valoración económica del servicio ambiental hídrico se basó en el método de disposición de pago, cuyo valor de referencia fue de US\$ 0.056/m³. Los ingresos con base en una demanda de agua estimada de 255,780 m³/año, son de US\$ 14,324/año. Faltando incluir la demanda de agua en el sector agropecuario para los que tienen riego; la industrial. Por su parte, el monto estimado para compensar a los propietarios de tierras dispuestos a dejar parte de su finca a conservación del recurso hídrico, se basó en el método del costo de oportunidad, cuyo valor de referencia estimado para definir un monto de PSA es de US\$ 33.4/mz/año.</p>	
Contacto	
Xiomara Medrano	

Cuadro 8

Experiencia	País
Sistematización de Experiencias de Compensación de Servicios Ambientales Hídricos en Guatemala	Guatemala
Breve descripción	
<p>Investigación que reúne 13 casos agrupados temáticamente, cuyas experiencias constituyen diferentes partes de un sistema que va: a) desde el desconocimiento social de cómo afecta el ambiente la calidad de vida de los habitantes de la ciudad de Guatemala, hasta la negociación de los actores sociales para el establecimiento de cuotas para el pago de servicios ambientales hídricos en el municipio de San Jerónimo Verapaz, y procesos de compensación de servicios ambientales con trabajo y en especie como parte del derecho consuetudinario de la población Maya de Tonicapán. b) Proyecto hidroeléctrico que no se pudo ejecutar en Río Hondo (S. D. Río Hondo Ltda.) por polarización social, al caso de aportar compensaciones (maíz, frijol y aperos de labraza) a desconocidos para que reforesten en áreas aledañas a los nacimientos de agua sin supervisión y control en el caso de Nahualá y Mazatenango. c) De solo obras de ingeniería civil como en Amatitlán a instrumentos financieros como el Fondo del Agua. d) De trabajar con muy pocos insumos técnicos como en Tecpán a procesos en función de las propuestas de los técnicos como en Huehuetenango y Chiantla.</p>	
Contacto	
Fernando Vargas	

Cuadro 9

Experiencia	País
Compensación Integral por Servicios Ambientales en las Cuencas Altas de la presa (Bosque Modelo) de Sabana Yegua, Azua R. D.	República Dominicana
Breve descripción	
La Fundación Sur Futuro, Inc., inició en el 2006 la ejecución del Proyecto Demostrando el Manejo Sostenible de Tierras en el Sistema de Cuencas Altas de la Presa de Sabana Yegua, participan en la ejecución además, la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARENA) en representación del Gobierno Dominicano, y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), con un financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM/GEF). Proyecto que cuenta con la aplicación mecanismos financieros innovadores, dentro de los cuales está el diseño y puesta en marcha de un programa de PSA	
Contacto	
Félix Ramón Ogando Liranzo	

Cuadro 10

Experiencia	País
Estudio de Factibilidad para la aplicación de un Sistema de Pago por Servicios Ambientales en el bosque modelo San Pedro en la alta cuenca del arroyo Piray Miní, Misiones, Argentina	Argentina
Breve descripción	
En la provincia de Misiones está la Selva Paranaense, parte del Bosque Atlántico de Sudamérica, uno de los bosques tropicales lluviosos más amenazados de la Tierra del cual subsiste solamente el 7%. El objetivo general es evaluar la factibilidad de un sistema de pago por servicios ambientales (PSA) en la cuenca del Arroyo Piray Mini y diseñar un esquema de PSA aplicable en la zona del Bosque Modelo San Pedro. Algunos de los objetivos específicos son: analizar las potencialidades de aplicación de un esquema de PSA; y analizar la demanda y la oferta de los servicios ambientales. Debido a que este estudio tiene un enfoque interdisciplinario, el mismo se basará en la combinación y adaptación de varias metodologías. Los resultados obtenidos serán utilizados para replicar la experiencia en otras cuencas de la provincia y como antecedente para aplicar PSA en otras regiones.	
Contacto	
Juan Antonio Martínez Duarte	

Cuadro 11

Experiencia	País
Plan de Desarrollo Forestal	México
Breve descripción	

Como parte del Plan de Desarrollo Forestal 2006-2011 a partir de marzo del presente año, el Gobierno del Estado implementó el pago de Aportaciones de Mejoras por Servicios Ambientales que tiene como objetivos estimular a que los productores forestales mantengan, conserven o aumenten la cobertura forestal natural o inducida, apoyar la conservación de Bosques en Áreas Naturales Protegidas y Plantaciones Forestales con fines de protección o restauración y compensar mediante el pago de \$1,500.00/hectárea a los dueños o poseedores de bosques, por el servicio ambiental hidrológico del bosque. Los organismos descentralizados o áreas responsables de recaudar el cobro por el servicio del agua en cada municipio, cobrarán esta aportación en el recibo para posteriormente depositarlo en la cuenta de un Fideicomiso, administrado por un comité con representación de todas las dependencias involucradas (municipal, estatal y federal). Actualmente cuenta ya con un capital semilla de \$30.000.000 y mediante un programa detallado con reglas de operación, asignación y evaluación será canalizado a los beneficiarios.

Contacto

Lorena Vera Márquez

Cuadro 12

Experiencia	País
Experiencias en el Perú	Perú
Breve descripción	
<p>En el Perú aún no se puede hablar de experiencias exitosas de PSA, sobre todo porque no se han podido concretar los mecanismos para poder hacer estos pagos una realidad. Sin embargo hay muchas iniciativas entre las que podemos nombrar: 1) Valoración del pago por el servicio ambiental de provisión de agua proveniente del Parque Nacional Yanachaga – Chemillén, cuenca del Río San Alberto. Oxapampa. 2) Valoración del pago por el servicio ambiental de provisión de agua proveniente de la Reserva Nacional Salinas y Aguada Blanca, Cuenca del Río Chili. Arequipa. 3) Compensación por Servicios Ecosistémicos en cuencas del Alto Mayo, San Martín. 4) Pago por el servicio ambiental de belleza escénica por parte de operadores turísticos en el Parque Nacional Manu, en la que existe la aprobación de 8 operadores turísticos dispuestos a hacer PSA.</p>	
Contacto	
Jorge Roca	

Cuadro 13

Experiencia	País
Experiencias en torno a belleza escénica	República Dominicana
Breve descripción	

<p>La experiencia más exitosa es la relacionada con el servicio ambiental belleza escénica, uso público, ecoturismo, interpretación, recreación y esparcimiento, que se ha venido aplicando por espacio de cerca de treinta años y que ha permitido crear un fondo a partir de los cobros por este SA para el manejo, administración y gestión de una parte del SINAP.</p> <p>Este pago se inició a mediados de la década del 80, con excursiones organizadas por la entonces Dirección Nacional de Parques, en autobuses de 48 y 54 pasajeros, exclusivamente a dos parques nacionales: Los Haitises y Del Este, con el discurrir del tiempo, se fueron haciendo muy populares estas visitas recreativas, de esparcimiento y de educación ambiental; y el sector turístico privado comenzó a interesarse también por el tema, al punto que hoy día, toda la movilización de visitantes a la zona de uso público de las AP, se hace a través de tour operadores, y la SEMARENA sólo juega un rol regulador y normativo.</p> <p>A lo largo de este período de aplicación de este PSA, se han podido definir tarifas de entrada a las áreas protegidas, tarifas para concesiones y licencias o permisos para observación de ballenas. Se ha definido un modelo matemático sencillo, para el establecimiento de los montos a pagar por concesiones.</p>
Contacto
José Manuel Mateo Félix

Cuadro 14

Experiencia	País
Desarrollo y evaluación de sistemas agroforestales como alternativa de uso Sostenible de la Tierra en 8 estados de Venezuela.	Venezuela
Breve descripción	
<p>Financiado por el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA), el proyecto se realiza tomando en cuenta el alto deterioro y la importancia para la región de la cuenca del Río Pereño, ubicada en el estado Táchira, abastecedora de agua del acueducto regional, que atiende una población de aproximadamente 800.000 habitantes, donde actualmente se cobra un impuesto a los usuarios del acueducto para la conservación de la misma, el Ministerio del Ambiente regional conjuntamente con otras instituciones del sector elaboró y presentó una propuesta o proyecto para el Manejo Integral de esta cuenca, bajo el enfoque de pago de Servicios Ambientales. Para este estudio se realizó un diagnóstico participativo de su situación y problemática, así como una evaluación económica del agua y una evaluación sobre la disponibilidad de sus pobladores (Productores) a apropiarse de esta propuesta. Sin embargo el proyecto no ha podido ser desarrollado, principalmente por factores legales y económicos. En este sentido sería importante su revisión y evaluación para el logro de apoyo internacional para su ejecución.”</p>	
Contacto	
Pedro Yañez	

Cuadro 15

Experiencia	País
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Nicaragua
Breve descripción	

En SINAP se está comenzando a trabajar con las GAP tanto marino-costeros como los GAP terrestres para todo el país. Además se ha culminado un Estudio de sostenibilidad financiera para dos áreas específicas, Isla de Ometepe y Refugio de Vida Silvestre Chacocente, esto con Apoyo de Flora y Fauna Internacional FFI. También está desarrollando algunos proyectos ecoturísticos con apoyo de la AID y el Instituto Forestal de Estados Unidos. Como propuesta a futuro están trabajando a nivel de idea en un estudio o estrategia de Mercado del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Contacto

Freddy Rivera Umanzor

Cuadro 16

Experiencia	País
Experiencia en México	México
Breve descripción	
<p>Uno de los elementos clave en México ha sido el interés de las comunidades que se han visto beneficiadas. En su mayoría son comunidades indígenas que han demostrado su compromiso mediante acciones que demuestran su profunda conciencia en la interacción de la vida humana con el medio ambiente. Las experiencias de participación social que existen son múltiples y variadas, por ejemplo en Chiapas, las organizaciones campesinas venden la captura de carbono a la compañía francesa Fórmula Uno, que promueve carreras de autos. Por otra parte, ejidatarios de Michoacán venden un paquete de servicios ambientales, incluyendo el cuidado del hábitat de las Mariposas Monarca; en Coatepec, Veracruz, la sociedad paga en su recibo mensual de agua una cantidad adicional que se destina a los dueños del bosque, y de igual manera se hace, en Saltillo, Coahuila, donde existe la campaña permanente denominada "Una razón de peso". Con estas acciones se busca asegurar el vital líquido para el consumo humano.</p> <p>En Oaxaca, algunas comunidades brindan su conocimiento y conservación in situ de plantas con un potencial medicinal a instituciones de investigación y compañías farmacéuticas. Como parte de las políticas públicas establecidas por el gobierno federal y estatal, está el establecimiento de subsidios para incentivar a los poseedores y propietarios de tierras forestales a conservarlas y existió interés por participar en este tipo de programas por parte de los mexicanos.</p>	
Contacto	
Lorena Vera Márquez	

Elementos claves en las experiencias de PSA

Para lograr que una experiencia de PSA se exitosa se requiere potencialmente que el programa esté inserto en un marco legal adecuado, con instituciones con capacidades suficientes para llevar el programa a término, contar con fuentes financieras estables y suficientes, además de garantizar un acuerdo de voluntad política que apoye el programa y un esquema de rendición de cuentas que garantice transparencia.

Como hemos visto, la implementación de un sistema de PSA no es tarea fácil, sin embargo los beneficios que esta empresa trae consigo bien valen el esfuerzo.

Replicabilidad de las experiencias de PSA en otras APs

Hubo consenso al señalar que las experiencias de PSA son perfectamente replicables. Especialmente cuando se trata de experiencias asociadas a servicios de belleza escénica, el ecoturismo, la interpretación temática, la educación ambiental, la recreación y esparcimiento en APs, puesto que son los casos de mayor incidencia actual dentro de América Latina y el Caribe.

No se debe olvidar que al reproducir estas experiencias, se tienen que tomar en cuenta las particularidades y características de cada región o país, es decir, se deben incorporar los ajustes para cada realidad y condiciones propias.

CONCLUSIONES

A partir de las opiniones vertidas durante las cuatro semanas de duración de la Conferencia Electrónica, fue posible consignar determinados puntos que serán importantes a debatir en el seminario/taller de expertos pronto a realizarse en Quito Ecuador, entre el 23 y el 26 de septiembre de 2008. Dichas conclusiones señalan que:

- Existe claridad respecto a los servicios ecosistémicos que deben ser considerados en la implementación de PSA en APs.
- Sin embargo, se tiene presente que esta modalidad de pagos es incipiente en América Latina. Condición que permite identificar problemas en la estructura operativa en aplicaciones de PSA.
- Si bien un marco normativo no es condición necesaria para la implementación de PSA, se precisa que un cuerpo legal facilitaría la ejecución de programas de PSA en APs.
- Se debe converger hacia una figura de administración que garantice la transparencia del proceso y que pueda ser monitoreada por un organismo contralor altamente técnico.
- Se deben incorporar a las APs privadas al sistema de PSA, ya que la naturaleza no conoce límites jurídicos.
- Las experiencias recogidas manifestaron que no existen casos altamente documentados de PSA en APs. Los mayormente mencionados corresponden a casos vinculados al servicio de belleza escénica y recreación, con garantía de ser replicados debido al éxito y fácil aceptación por parte de la comunidad usuaria.
- Asimismo, coexisten diversos estudios potenciales de ser implementados, pero falta la voluntad política de hacerlos realidad.
- Se hizo manifiesta la importancia de los temas ambientales al reseñar el fortalecimiento institucional que está ocurriendo de manera simultánea en diversos países de la región. Hecho constatado, por ejemplo con la creación de Ministerios de Medio Ambiente en aquellos países carentes de institucionalidad ambiental.

RECOMENDACIONES

A continuación se presentan las recomendaciones extraídas de la Conferencia Electrónica que son destinadas a enriquecer las futuras experiencias en torno a la temática de PSA en APS

- Es necesario potenciar las investigaciones que permitan valorizar adecuadamente los servicios ambientales.
- Se debe debatir en profundidad la situación de propiedad y tenencia de áreas destinadas a la protección a fin de regularizar los alcances -según sean públicas o privadas- para la implementación de sistemas de PSA.
- Se requiere generar una fuente de financiamiento estable para viabilizar a largo plazo experiencias de PSA en APs. En ello el diseño del sistema de PSA es fundamental.
- Se debe sensibilizar a la opinión pública respecto a los beneficios de los servicios ambientales con la finalidad de romper las barreras ante la disposición a pagar.
- Se requieren esfuerzos para documentar concienzudamente aquellas experiencias conocidas de PSA en APs, las que al ser reseñadas de manera vaga obstaculizan el conocimiento y las metodologías que permitirían replicar dichas experiencias.

CONTACTOS

Equipo Consultor

Eugenio Figueroa B.

Consultor

Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe
Santiago, Chile

Tel: (56-2) 678-3419

Fax: (56-2) 678-3413

efiguero@econ.uchile.cl

Paulina Reyes V.

Investigadora Asociada del Equipo Consultor

Santiago, Chile

Tel: (56-2) 299-4102

paulina.reyes.v@gmail.com

Joscelyn Rojas V.

Investigadora Asociada del Equipo Consultor

Santiago, Chile

Tel: (56-2) 299-4102

joscer@gmail.com

Oficina Regional FAO-Santiago, Chile

Mario Mengarelli

Secretario Técnico de la REDPARQUES

Oficial Forestal

Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe
Santiago, Chile

Tel.: (56-2) 923 2213

Fax. (56-2) 923 2101

Mario.Mengarelli@fao.org

<http://www.rlc.fao.org>

Kyran Thelen

Consultor

Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe
Santiago, Chile

Tel.: (56-2) 923 2163

Fax: (56 2) 923 2101

Kyran.Thelen@fao.org

<http://www.rlc.fao.org>

Anexo 1

Resumen Final de Intervenciones¹

Tema 1

Implementación de Programas de PSA y Valoración de Servicios Ambientales

¿Cuáles son los servicios ecosistémicos ofrecidos por las APs en su país que podrían ser incorporados a un sistema de Pago por Servicios Ambientales (PSA) y quiénes son los posibles compradores de tales servicios?

“Conforme al plan estratégico que sobre la implementación de este mecanismo ha diseñado el país, los servicios ambientales o ecosistémicos contenidos en el SINAP en las áreas protegidas y que podrían ser incorporadas a un sistema de pagos por servicios ambientales, son: Secuestro y fijación de gases de efecto invernadero, Protección y producción de agua en las cuencas hidrográficas, Conservación de biodiversidad, Belleza escénica, uso público y ecoturismo, Protección (prevención y mitigación) contra desastres ocasionados por fenómenos naturales y otros servicios ambientales.

Como posibles compradores, y de hecho con compromisos asumidos con la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales de República Dominicana, se destacan entre otras las siguientes instituciones de carácter público:

- a. Corporación de Empresas Eléctricas Estatales (CDEEE).
- b. Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA).
- c. Corporación de Acueducto de Santo Domingo (CAASD).
- d. Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI).
- e. Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santiago (CORAASAN).
- f. Compañías de Telecomunicaciones.
- g. Tour operadores turísticos / Consorcios hoteleros.

Sr. José Manuel Mateo Félix
República Dominicana

“En la Argentina, provincia de Misiones, uno de los importantes servicios ambientales del Corredor Verde (APs) que podría ser incorporado a un sistema PSA, es la protección del agua de las cuencas hidrográficas. Los posibles compradores de tal servicio son los pobladores de la cuenca inferior que se abastecen del agua.”

Sr. Juan Antonio Martínez Duarte
Argentina

¹ Las intervenciones han sido ordenadas según temas establecidos en el programa de la Conferencia electrónica.

“En el Perú se tienen normas sobre las Áreas Naturales Protegidas -ANP, los mismos que han sido calificados como Reservas de la Humanidad, sin embargo no se tiene en consideración el VALOR AMBIENTAL, que presentan dichas áreas como ecosistemas frágiles, por ejemplo el Parque Nacional Huascarán - PNH, al margen de contar con presupuestos y recursos humanos, la actividad turística, la proximidad de pueblos altoandinos y la presencia de empresas mineras; todos en su conjunto no garantizan la conservación y preservación de estos ecosistemas. Con referencia a quienes son los potenciales compradores de los Servicios Ambientales, son las empresas Hidroenergéticas, las mineras, pesqueras, prestadores de servicio de agua potable y los que se dedican a la agricultura de agroexportación. Los fundamentos deben partir por las ganancias y/o ingresos económicos que obtienen por el uso del agua, sin dejar de lado el mayor problema por lo que deberían pagar por el costo de tratamiento de las aguas vertidas.

Las empresas prestadoras de agua para consumo humano, no pagan a quienes hacen el esfuerzo de conservar y preservar los ecosistemas en las nacientes de las aguas o cabeceras de las microcuencas hidrográficas. Las empresas mineras por su ubicación en las cuencas y de consumo diario de agua y por transformar dichos ecosistemas y dejar sin posibilidad de generación de aguas limpias deben pagar desde las fases de exploración hasta el post-cierre de minas. Como una propuesta es que se puedan implementar Programas de Cuantificación de Daños y perjuicios que generen las empresas en general y pagar en un fondo especial para la remediación de los ecosistemas degradados.”

Sr. Sandro Castillo Trejo
Perú

"Las ofertas de servicios de las APs son muchas y son particulares y diferentes según el área específica, como también tendrán fuentes de financiamiento distintas. Hay dos o tres SA generales que me parecen relevantes. A) Los servicios hídricos cuando el área se encuentra cerca de centros importantes de consumo de agua. En este caso los compradores son los beneficiarios (consumidores residenciales, industriales, agrícolas, hidroeléctricas, pisciculturas, bebidas, por nombrar algunos). B) Belleza escénica cuando existen condiciones de agua, fauna y flora singulares que efectivamente presentan un grado de apreciación alto para el desarrollo de actividades de turismo, recreación y otras múltiples actividades recreativas y culturales. El comprador es quién directamente visita el lugar. En tercer lugar C) el servicio educacional que es posible capturar por las personas para comprender y valorar las múltiples funciones de las APs. Aquí quién pareciera ser el comprador es un agente intermediario como el Ministerio de Educación cumpliendo un rol que le es pertinente."

Sr. Jorge Armando Cabrera Perramón
Chile

"Pretendo como director del Instituto de Capacitación y Entrenamiento Agropecuario involucrarme en el tema de PSA tanto desde el punto de vista de capacitación como el de gestión de estos servicios, estamos en fase de acopiamiento de información y las ideas que este foro me inducen a analizar son las siguientes:

El Perú, como con seguridad tienen conocimiento, es un país mega diverso cuya ubicación, características geográficas y biodiversidad consecuente, constituyen fuente inagotable de servicios ambientales, de todo tipo. Los posibles compradores de estos

servicios pueden encontrarse a nivel local, regional, de país y también externo o global.

Características ambientales, biodiversas, escénicas entre otras han sido identificadas por antiguos y modernos pobladores del Perú, reportadas en crónicas y trabajos científicos como los de Raymondy, Humboldt entre otros científicos que recorrieran estas tierras. Estas han sido razones incuestionables para que desde el año 1965, el estado iniciara la creación de Aéreas Protegidas que hoy suman 63 bajo 10 figuras diferentes amparadas legalmente por el estado y a la cual se han adicionado a la fecha 14 aéreas mas de conservación privada, sumando un total de 18'500,000 ha que se acercan al 15% de territorio nacional.

Existe una fuerte corriente entre científicos, abogados y técnicos involucrados en el tema a considerar el factor ambiental en las políticas de desarrollo sostenible, con equidad, responsabilidad social, y respeto a la naturaleza, tanto desde las canteras del estado como desde el sector privado, todos llanos a considerar el PSA como herramienta básica para lograrlo, lo que consideraría un elemento clave a favor. En contra señalaría están las visiones cortoplacistas de individuos, compañías nacionales y transnacionales que en busca de rápidas ganancias no escatiman en destruir áreas que asegurarían sostenibilidad a los que de ellas dependen.

En cuanto a la financiación para AP y la determinación del valor de los servicios ambientales, me parece que es un tema que avanzará en base al entendimiento de proveedores y beneficiarios de las ventajas de un manejo desarrollo sostenible y en función de las metodologías de la ciencia económica será posible valorar y financiar los servicios ambientales generados por las AP."

Sr. Jorge Isaac Roca Tavella
Perú

"La verdad es que los PSA a nivel de nuestro país han estado un poco estancados hasta cierto punto. Aunque sí está contemplado en el marco jurídico Nicaragüense, hasta la fecha lo que se está haciendo es incentivando a los productores a hacer conservación y no se está cobrando el IVIS.

Algo interesante de nuestro sistema de áreas protegidas es el potencial que éstas ofrecen, pero hasta la fecha no se han establecido bien los mecanismos para los PSA, y eso nos hace estar un poco débiles como país, de alguna manera a través de algunos proyectos se hace, pero muy someramente aún."

Sr. Freddy Rivera Umanzor
Nicaragua

"Nuestra legislación forestal establece cuales son los SA que brindan los bosques y plantaciones forestales:

- Mitigación de gases de emisiones de gases de efecto invernadero (fijación, reducción, secuestro, almacenamiento y absorción).
- Protección del agua para uso urbano, rural o hidroeléctrico
- Protección de la biodiversidad para su conservación y uso sostenible, científico y farmacéutico, de investigación y de mejoramiento genético, así como para la protección de ecosistemas y formas de vida.
- Belleza escénica natural para fines turísticos y científicos.

•
Entre los diferentes compradores, los hay a nivel internacional, sobre todo para aquellos servicios que tienen importancia a nivel global como lo relacionado con evitar gases efecto de invernadero y posibilidades de aprovechar los beneficios de proteger y hacer usos racional de la biodiversidad, por otro lado están los usuarios nacionales de esos SA como son empresas que usan o se benefician de las funciones del bosques relacionadas con el control del ciclo hidrológico, los que se benefician de la protección del paisaje (cadenas de hoteles, aerolíneas locales, operadores turísticos, etc.), que deben o deberían pagar por esos beneficios que le proveen los bosques para sus actividades o negocios."

Sr. Oscar Sánchez Chávez
Costa Rica

"Los servicios ecosistémicos que ofrecen las ANPs en México serían todos los que pudiesen prestar las ANPs debiéndose considerar que los ecosistemas que forman parte de un ANP deberían tener un valor más alto (por el estado de conservación y la calidad del bien o servicio) pero que en general podrían clasificarse en 3 tipos:

- a) Servicios de Provisión: Como la producción de alimentos, madera, productos medicinales e hidrológicos. Una de las principales funciones que cumplen en la actualidad las ANP, sin duda alguna, lo constituye la oferta de servicios ambientales.
- b) Servicios de Regulación: Captura de carbono, equilibrio del clima, control de la erosión de los suelos, de plagas y de desastres naturales (como los huracanes), conservación de la biodiversidad, provisión y limpieza del agua y banco genético.
- c) Servicios Culturales: Como el paisaje estético y el valor espiritual o religioso de algunas especies de plantas y animales y como espacios de recreación.

Los posibles compradores de los servicios que hemos detectado son todos aquellos beneficiados por el bien ambiental y el servicio que éste proporciona.

En México, la Comisión Nacional Forestal ha sido la encargada de instrumentar el pago con fundamento en los instrumentos de ejecución de política forestal: el Programa Nacional Forestal 2001-2006, el Programa Estratégico Forestal para México 2025 (PEF 2025), así como en el órgano rector normativo y jurídico que es la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Este pago se otorga no sólo a propietarios o poseedores de terrenos dentro de áreas protegidas, sino a cualquiera que cumpla con los requisitos establecidos en la Reglas de operación que se establecen para este procedimiento.

Los servicios ambientales que brindan los ecosistemas forestales de manera natural o por medio del manejo sustentable de los recursos forestales, se definen en la ley como: la provisión del agua en calidad y cantidad; la captura de carbono, de contaminantes y componentes naturales; la generación de oxígeno; el amortiguamiento del impacto de los fenómenos naturales; la modulación o regulación climática; la protección de la biodiversidad, de los ecosistemas y formas de vida; la protección y recuperación de suelos; el paisaje y la recreación, entre otros."

Sra. Lorena E. Vera Márquez
México

"No Brasil temos diversos serviços ecossistêmicos oferecidos pelas áreas protegidas, destacando a regulação climática, conservação da biodiversidade, manutenção de sítios de beleza cênica, conservação de recursos hídricos entre outros. Alguns destes

já estão incorporados em sistemas de cobrança, contudo esse é ainda um processo incipiente e sub-explorado no Brasil. O sistema federal de áreas protegidas abrange mais de 75.000.000 de hectares, em 300 unidades distintas, porém poucas destas unidades estão hoje explorando atividades turísticas, por exemplo, com a cobrança de taxas dos visitantes. Já dispomos de um marco legal que viabiliza essa cobrança, tanto para a visitação quanto para o uso de imagens, falta no entanto um impulso maior para a implementação desses serviços. Outro grande potencial está vinculado ao fornecimento de água para abastecimento público, o que já é explorado em algumas unidades, ficando as concessionárias do serviço obrigados a repassar o pagamento para as unidades. Estamos no momento também implementando um mecanismo para compensação das áreas de reservas florestais nas propriedades agrícolas através da compra de áreas no interior de unidades de conservação da natureza"

MODERADORA: *"En Brasil tenemos diversos servicios ecosistémicos ofrecidos por áreas protegidas, destacando la regulación climática, conservación da biodiversidad, mantención de sitios de belleza escénica, conservación de recursos hídricos entre otros. En algunas de estas áreas ya están incorporados los sistemas de cobros, sin embargo esto sigue siendo un proceso incipiente y sub-explorado en Brasil. El sistema federal de áreas protegidas incluye más de 75.000.000 hectáreas, en 300 unidades distintas. Sin embargo, pocas de estas unidades están hoy realizando un aprovechamiento de actividades turísticas, por ejemplo con la aplicación de cobro de entradas a los visitantes.*

Ya disponemos de un marco legal que haga posible este cobro, tanto para la visita como para el uso de imágenes; no obstante, aún carece de un impulso más grande para la implementación de estos servicios. Otro gran potencial está relacionado con el suministro de agua para el abastecimiento público, que es explotado en algunas unidades, dejando a las concesionarias del servicio requerido para aprobar el pago de las unidades. También estamos poniendo en práctica un mecanismo para compensar áreas de reservas forestales en propiedades agrícolas mediante la compra de zonas al interior de unidades de conservación natural"

Sr. João De Deus Medeiros
Brasil

¿Cuáles son los elementos claves que facilitan o son obstáculos para implementar un mecanismo de PSA en APs?

"El mecanismo clave para la implementación de PSA en República Dominicana, es la definición y establecimiento de una estructura operativa que ponga en ejecución el PSA, a partir de reglamentaciones y normas claras y precisas. En este tramo de la planificación, es donde precisamente está trabajando actualmente el país, a través de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARENA).

Otro aspecto es terminar de llegar a acuerdos con los posibles compradores de los SA, sobre todo para los casos a, b, c, e y f de los servicios ambientales identificados en la intervención anterior [a) *Corporación de Empresas Eléctricas Estatales (CDEEE)*, b) *Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA)*, c) *Corporación de Acueducto de Santo Domingo (CAASD)*, e) *Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santiago (CORAASAN)*, y f) *Compañías de Telecomunicaciones*], ya que en el

caso del acápito d, este está muy desarrollado y avanzado. De igual modo, mejorar y fortalecer la capacitación sobre este tópico”

Sr. José Manuel Mateo Félix
República Dominicana

“El principal obstáculo es la falta de un mecanismo para implementar dicho sistema, por la dificultad de conseguir financiamiento para el diseño del sistema PSA.”

Sr. Juan Antonio Martínez Duarte
Argentina

“Podríamos pensar en que la propiedad o tenencia de la tierra constituye uno de los principales aspectos que facilita u obstaculiza la implementación de un mecanismo de PSA en APs. Si el área protegida en cuestión es totalmente de propiedad del Estado los arreglos para el pago al proveedor de SA serían relativamente fáciles. En cambio, cuando en el área protegida existen derechos de propiedad o derechos adquiridos en el uso de la tierra el arreglo para los acuerdos y el pago al proveedor podrían convertirse en obstáculos o limitaciones.”

Sr. Ramón Ovidio Sánchez Peña
República Dominicana

“Las empresas nacionales y transnacionales en general tienen mucha presencia en la formulación y aprobación de las leyes a nivel del poder legislativo y de gobiernos regionales o locales.

Un mecanismo en la que se pueda incidir para el cumplimiento de PSA, es a través de la propia Organización y Sensibilización de la población urbana y rural, o aquellos que ocupan un territorio de cuencas. Si las propuestas salen de las poblaciones y por ley estarían siendo consultadas y aprobadas en los niveles gubernamentales.”

Sr. Sandro Castillo Trejo
Perú

"Entre varios ya citados, uno importante: Un sistema de comunicaciones orientado a los segmentos pertinentes que motive a reconocer el servicio y a pagar. El sistema debe ser finamente elaborado y desarrollado pues debe considerar aspectos muy diferentes a un sistema estándar. Por ejemplo: ¿qué falta comunicar? ¿Conocimiento, actitud, conducta? ¿A qué grupos se debe llegar? ¿Se debe desarrollar los mensajes para cada segmento; Serán mensajes racionales o emocionales?"

Sr. Jorge Armando Cabrera Perramón
Chile

"Creo lo que más dificulta la implementación de un mecanismo en las áreas protegidas es el hecho de que sean, en su mayoría, de propiedad del Estado y segundo, el hecho de que ya estén protegidas. Por ejemplo, una represa hidroeléctrica en cuya cuenca existen áreas protegidas recibe el beneficio del agua, en calidad y cantidad. La represa (embalse) no se ve afectada por sedimentos, ni la maquinaria por la mala calidad del agua.

¿Qué razón tendría esta empresa para pagar por este servicio ambiental "agua en cantidad y calidad"?? NINGUNA. Si no paga, el Estado seguirá manteniendo las áreas protegidas y la empresa seguirá recibiendo los servicios. Por lo tanto la única manera de hacer pagar a esta empresa sería mediante una ley que la obligase. Frente a esta situación la empresa podría demandar por que el Estado la está forzando a pagar sin recibir beneficios adicionales en relación a la situación previa o alegar que se trata de un impuesto específico a la generación de energía (otras empresas vecinas no pagan).

Cuando se trata de belleza escénica, es más fácil. Se cobra una entrada a quien quiera disfrutar del AP, que es lo que hace la mayoría de los parques del mundo. Pero también hay problemas si se le quiere vender a las empresas turísticas como un servicio que favorece su negocio. Al igual que en el caso anterior no tienen necesidad de pagar. Las áreas (del Estado o privadas) están ahí, protegidas. Si paga o no paga, la situación no cambia.

Por supuesto que si las áreas protegidas están protegidas sólo en el papel, la situación cambia, ya que con los nuevos recursos se podría mejorar su manejo y en consecuencia la calidad de los servicios. (¿Incentivo al mal manejo???)

Es distinto cuando se trata de propiedades (privadas) no protegidas, en las que puede haber un mal manejo que provoque un empeoramiento en la cantidad o calidad del agua, que afecte a la empresa que la utiliza. En este caso la empresa puede tener una buena razón para pagar. (Caso de la empresa productora de Whiskey, que cansada de que las vacas arruinaran la calidad del agua, elemento base para su producción, terminó comprando casi toda la cuenca... que es el caso extremo)

P.S. Espero con interés la respuesta de los especialistas en el tema"

Sr. José Antonio Prado
Chile

"En primer lugar tiene que haber un marco jurídico en el país que establezca los mecanismos bien claros y definidos para implementar el sistema y lo otro es la decisión política que haya en relación a la temática por parte de los Ministerios y por parte del Ejecutivo y del legislativo que son claves en todo el proceso, ya que en principio porque son los que legislan y deben visionar que es lo que queremos hacer con nuestro Recursos Naturales hacia el futuro y sobre todo pensando en mejorar la calidad de vida de las personas que habitan y han habitado toda su vida en las áreas protegidas.

No creo en los obstáculos porque ya que esto dependerá de que las propuestas estén bien claras y definidas para que sean aprobadas y implementadas".

Sr. Freddy Rivera Umazor
Nicaragua

"Básicamente el que las tierras sean en su mayoría de dominio estatal."

Sr. Oscar Sánchez Chávez
Costa Rica

"Una de las claves de éxito que facilita implementar un mecanismo en ANPs es que en ellas se cuenta con personal e infraestructura que apoya la ejecución de un Programa de Pago de Servicios Ambientales, asimismo el conocimiento de los sitios por parte del personal especializado que pudiesen ser viables por su riqueza florística o faunística y su estado de conservación que incluso se encuentra previamente delimitado por una zonificación.

Aún no se cuenta con una normatividad suficiente que obligue a que se considere dentro de los gastos un pago obligatorio o a generar un mercado. En buena parte de los servicios Ambientales que se manejan no hay esquemas suficientes para su identificación, evaluación y seguimiento.

Entre los principales obstáculos para México ha sido la distribución en la tenencia de la tierra debido a que los propietarios de las tierras no forzosamente contemplan el seguimiento de conservación y protección de los bienes."

Sra. Lorena E. Vera Márquez
México

"Atualmente o maior desafio para o Sistema Nacional de Unidades de Conservação relaciona-se a regularização fundiária. É necessário primeiro regularizar a posse e titularidade das terras nas unidades e prover a implementação de uma estruturação adequada, incluindo recursos materiais e humanos, para implementar de maneira efetiva um sistema de fornecimento destes serviços.

Uma alternativa que se constrói no momento é a implementação de parcerias, envolvendo outros setores do governo federal, e também com a iniciativa privada, notadamente através de concessões para exploração dos serviços no interior das áreas protegidas. No momento o MMA esta implantando um programa em parceria com o Ministério do Turismo, desenvolvendo ações para o desenvolvimento do turismo em 6 Parques Nacionais, os quais servirão como um piloto para avaliação."

MODERADORA: *"Actualmente, el mayor desafío para el Sistema Nacional de Unidades de Conservación se relaciona a la regularización de tierras. Es necesario primero regularizar la posesión y propiedad de las tierras en las unidades y ofrecer la implementación de una estructuración adecuada, incluidos los recursos materiales y humanos, para aplicar de manera efectiva un sistema de prestación de estos servicios.*

Una alternativa se basa en la aplicación de asociaciones, con la participación de otros sectores del gobierno federal, y también con la iniciativa privada, especialmente a través de concesiones para explorar los servicios dentro de las áreas protegidas. Por el momento, MMA está implementando un programa en colaboración con el Ministerio de Turismo, desplegando acciones para el desarrollo del turismo en 6 Parques Nacionales, lo que servirá como piloto para su evaluación."

Sr. João De Deus Medeiros
Brasil

¿Sería posible obtener recursos para el financiamiento de las APs, a través de un sistema de pago por servicios ambientales en su país?

"La respuesta de primera entrada es sí. El SINAP de República Dominicana, contiene los elementos para la aplicación de los pagos por servicios ambientales, identificados

en el marco del plan estratégico definido para la aplicación de este mecanismo. Ahora bien, el SINAP de República Dominicana, desde la década del 80, ha venido recibiendo aportes económicos que se pueden considerar importantes, por el cobro del servicio ambiental, relacionado con belleza escénica, uso público, ecoturismo, interpretación, recreación, esparcimiento y educación ambiental.

Las recaudaciones por este concepto, han permitido en alguna medida, que se podría considerar importante, el financiamiento de diversos programas de manejo de algunas de las áreas que constituyen el SINAP, con lo cual, la implementación de un sistema riguroso y bien planificado de pago por servicios ambientales derivados de las áreas protegidas, sin duda, que se constituiría en un mecanismo importante para su financiamiento”.

Sr. José Manuel Mateo Félix
República Dominicana

“Si. Es necesario diseñar primero y luego implementar un sistema de PSA, para obtener recursos para el financiamiento de las APs.”

Sr. Juan Antonio Martínez Duarte
Argentina

“Si, en la República Dominicana se está iniciando la puesta en práctica de una experiencia piloto conocida como Plan de Acción para el Establecimiento de una Iniciativa de Pago por Servicios Ambientales en la Cuenca del Río Yaque del Norte. Aunque existen otras oportunidades, los recursos para este mecanismo provienen de la Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas Estatales (CDEEE), a través del uso de agua de presas para generación de energía.”

Sr. Ramón Ovidio Sánchez Peña
República Dominicana

“A nivel de Latinoamérica, que cuentan con mayor biodiversidad y ecosistemas con potencial de aporte a la humanidad, los países industrializados son los que deberían aportar con recursos económicos para implementar programas y proyectos para el pago de servicios ambientales.”

Sr. Sandro Castillo Trejo
Perú

"Hoy las áreas protegidas del Estado de Chile son financiadas directamente por el presupuesto nacional del Estado y en algunos casos hay tarifas de acceso a estos lugares que pagan los visitantes.

Hay varios Parques Nacionales y algunas Reservas naturales del Estado donde sería posible aplicar el sistema de la venta del servicio ambiental con una probabilidad alta de éxito. Hay condiciones en estos lugares que permiten reunir los requisitos para implementar estos mecanismos: por ejemplo: hay oferta, hay beneficiarios, está claramente identificado el servicio ambiental y hay actividades a desarrollar para privilegiar la provisión del servicio ambiental."

Sr. Jorge Armando Cabrera Perramón
Chile

"En un futuro es posible, aunque por ahora es muy remoto, ya que el presupuesto del Estado es bastante limitado para la protección del ambiente, no porque se quiera sino porque estamos en un proceso de cambio del sistema y es bastante difícil al corto plazo, debido a que nuestro País ha sido muy golpeado por muchos factores adversos y estamos en proceso de restaurarnos e instalarnos bien para ordenar muchas cosas que las encontramos desordenadas."

Sr. Freddy Rivera Umanzor
Nicaragua

"Hay una fuente establecida en función de la protección del recurso hídrico, que destina el 25% del canon de aprovechamiento de agua, establecido por decreto 32868 MINAE para que se invierta en las APs que protegen dicho recurso."

Sr. Oscar Sánchez Chávez
Costa Rica

"Sería poco probable obtener un financiamiento amplio de las APs con el sistema de PSA debido a que son múltiples los factores a considerar en éstas áreas, en dado caso el financiamiento adquirido sería sólo para cubrir cuestiones muy concretas de mantenimiento."

En nuestro país existen diferentes formas de tenencia de la tierra dentro de las áreas protegidas, es decir, las tierras en su gran mayoría no son nacionales o federales, sino son de carácter social o privada, consecuentemente, el pago por servicios ambientales se les otorga a los propietarios, quienes deben cubrir una serie de requisitos y compromisos de conservación. Es por ello que los recursos del pago de servicios ambientales no están dirigidos a financiar las acciones de conservación que realiza la administración de las áreas protegidas. No obstante, el que dichos recursos lleguen a los propietarios implica que de cualquier forma redundan en acciones de conservación de los predios elegidos dentro de las áreas protegidas."

Sra. Lorena E. Vera Márquez
México

"O Sistema Nacional de Areas Protegidas (SNUC) já fornece o marco legal para tanto, contudo no momento a operacionalidade desse modelo é ainda inviável em muitas unidades. O Brasil é um país de dimensões continentais, e muitas das áreas protegidas ficam isoladas e distantes, com muitas limitações de acesso e prestação de serviços. Outras, ainda que numa situação mais favorável, carecem ainda de recursos humanos e materiais para a implementação desses serviços."

Naquelas unidades onde estas condições são asseguradas, o retorno financeiro tende a mostrar-se bastante atraente, viabilizando o financiamento da área protegida. Temos ainda no Brasil um mecanismo que associa o pagamento pelo impacto não mitigável dos empreendimentos implantados no país; essa compensação ambiental é revertida para as APs."

MODERADORA: *"El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNUC) ya establece el marco jurídico, sin embargo, la operatividad del modelo sigue siendo inviable en muchas unidades. Brasil es un país de dimensiones continentales, y muchas de las*

áreas protegidas están aisladas y distantes, con muchas limitaciones de acceso y prestación de servicios. Además, incluso en una situación más favorable, aún carecen de los recursos humanos y materiales para la implementación de estos servicios.

En aquellas unidades donde se cumplen estas condiciones, el retorno financiero tiende a mostrarse muy atractivo, lo que permite la financiación del área protegida. Tenemos todavía en Brasil un mecanismo que asocia el pago a los impactos no mitigables de las empresas situadas en el país; esa compensación ambiental se invierte para las APs."

Sr. João De Deus Medeiros
Brasil

¿Cuáles son las maneras más apropiadas de determinar el valor de los servicios ambientales?

"Mediante el método de la valoración contingente se puede determinar el valor de los Servicios Ambientales."

Sr. Juan Antonio Martínez Duarte
Argentina

"Sobre este aspecto, hay muy poca experiencia en el SINAP de República Dominicana, ya que, el SA más desarrollado en término de cobro y pago, es el de belleza escénica, que dispone de un sistema de tarifas establecido, y de un modelo matemático muy sencillo, para la determinación del pago por concesiones de uso público.

Ahora bien, para el resto de los SA que hemos identificado potencialmente objeto de pago, aún no se han determinado los medios de valoración. Por lo menos, como en el caso del servicio ambiental hídrico, existe un análisis de los posibles demandantes, o lo que es lo mismo, posibles compradores, así como para el caso del servicio ambiental belleza escénica, sin embargo, para los otros servicios ambientales identificados como potencialmente derivados de las áreas protegidas, aún no se han identificado los posibles compradores."

Sr. José Manuel Mateo Félix
República Dominicana

"Una de las maneras usuales es a través del **Costo de Oportunidad para la Conservación**, lo cual toma en cuenta el rendimiento de usos alternativos de la tierra. Este método parecer ser apropiado para casos de terrenos marginales, como áreas degradadas, áreas de sobrepastoreo y áreas de agricultura de subsistencia."

Sr. Ramón Ovidio Sánchez Peña
República Dominicana

"Implementar los estudios de Valorización Económica Ambiental de los ecosistemas."

Sr. Sandro Castillo Trejo
Perú

"El valor del SA será resultado de negociar (compatibilizar, equilibrar, sincronizar) el COSTO del Servicio Ambiental con el VALOR del servicio ambiental. Si el valor se acerca al costo la probabilidad de éxito será alta.

El costo del servicio (precio de oferta) podrá calcularse por el costo de oportunidad sumándole los costos de las actividades de conservación, restauración u otras que son necesarias según si se desea mantener o mejorar el servicio ambiental.

El valor del servicio (precio de demanda) puede determinarse mediante la Valorización Contingente. En este caso la aplicación de la metodología debe considerar las innumerables recomendaciones económicas, estadísticas y econométricas que permiten obtener la verdadera disposición a pagar. Hay varios autores que han logrado optimizar el método consiguiendo valores reales de disposición a pagar."

Sr. Jorge Armando Cabrera Perramón
Chile

"La verdad por la poca experiencia en el tema, tal vez no pudiera aportar mucho pero creo que sería de acuerdo a la calidad misma del servicio brindado, es decir el estado de conservación de los ecosistemas o por decir algo las fuentes agua bien conservación o los bosque bien conservados."

Sr. Freddy Rivera Umanzor
Nicaragua

"La mejor forma para llegar a un valor por los SA es que el mercado mismo lo establezca, la otra opción es inducir ese mercado poniendo valores de referencia e ir ajuntando en el tiempo los mismos conforme el mercado va revelando la disponibilidad de pagar por los SA".

Sr. Oscar Sánchez Chávez
Costa Rica

"En la literatura ambiental se identifican cinco formas principales para valorar los beneficios de la protección ambiental: el valor intrínseco, el valor ecológico o funcional, el valor expresado mediante preferencias sociales, el valor económico y el valor financiero. Las cinco formas de expresar valor son necesarias e importantes en la toma de decisiones.

Ahora, el valor financiero es decir el valor de uso y cambio que involucre un pago de un bien o servicio ambiental varía y está dado en algunos casos por: Precios en el mercado o en mercados asociados de los bienes, identificación de beneficiarios, calidad, cantidad y presencia del bien y servicio, así como la demanda.

Pero aún cuando existen muchas metodologías se observa que todas ellas ofrecen ventajas y desventajas y aún no se percibe un consenso acerca de alguna de ellas. En México se ha optado por una serie de criterios de elegibilidad y prelación establecidos por la CONAFOR en las Reglas de Operación del Pago por Servicios Ambientales."

MODERADORA: Se adjunta el documento enviado para profundizar el tema de reglas de operación del PSA, llamado «Anexo_Reglas_Operacion_ProArbol2008-CONAFOR»

Sra. Lorena E. Vera Márquez
México

"O Brasil já mostra um certo avanço na análise de alternativas para a sustentabilidade financeira das APs, assim como na definição de metodologias para valoração dos serviços ambientais."

MODERADORA: *"Brasil ya ha mostrado algunos progresos en el análisis de alternativas para la sostenibilidad financiera de las APs, así como una definición de metodologías para la valoración de servicios ambientales."*

Sr. João De Deus Medeiros
Brasil

Tema 2

Administración y gestión del Sistema de PSA

“La gestión de PSA en AP debe ser administrado a nivel local, municipal o regional, de acuerdo sea el caso y las facilidades, pero totalmente reglamentado y debe ser monitoreado a nivel nacional por un organismo supervisor altamente técnico que asegure la sostenibilidad de los ecosistemas que brindan los servicios ambientales, es decir que asegure que el ecosistema sea compensado integralmente (incluye a los pobladores que lo habitan y colaboran para mantenerlo). Las áreas privadas pueden y deben ser incluidas en forma ordenada y reglamentada por constituirse muchas veces en una fuente importante de financiamiento y porque por lo general las áreas privadas solo alcanzan a ser una parte de un ecosistema el cual siempre debe verse en forma integral. En el Perú existe el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas del Estado SINANPE conducida por el INRENA y a cuya gestión se suman instituciones públicas a nivel nacional, regional, municipal y todos los actores privados vinculados.

Sr. Jorge Isaac Roca Tavella
Perú

¿Quién debiera administrar la gestión de un sistema de pagos por servicios ambientales en APs?

“Un Comité de Cuenca debería administrar la gestión de un sistema de pagos por servicios ambientales en AP.”

Sr. Juan Antonio Martínez Duarte
Argentina

“Conforme a los instrumentos legales de República Dominicana, tanto la Ley 64-00 sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales, y que por demás crea la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARENA), así como la Ley 202-04 sobre Áreas Protegidas, encargan a la SEMARENA de la aplicación de los PSA en áreas protegidas. En ese sentido, corresponde a la SEMARENA su administración. Ahora bien, la SEMARENA está definiendo una estructura institucional con la

participación de diferentes actores: Sociedad Civil, municipios, usuarios, etc., para la aplicación de PSA."

Sr. José Manuel Mateo Félix
República Dominicana

"Esto deberá depender de si el enfoque del mecanismo de PSA es público, privado o de uso restringido. Por ejemplo, para el caso señalado para la República Dominicana, el cual es de enfoque restringido, se ha contemplado un Arreglo Institucional compuesto por: Asamblea General, Consejo Directivo, Gerencia de PSA, Unidad Técnica, Unidad Administrativa y Beneficiarios (propietarios/usuarios de la tierra)"

Sr. Ramón Ovidio Sánchez Peña
República Dominicana

"La gestión de un sistema de PSA debería ser administrado en forma conjunta por varios sectores, con un consejo con representantes del gobierno, empresas privadas que se benefician del servicio, áreas protegidas, ONGs locales e internacionales y los beneficiarios del pago. Ese consejo debería tener un cuerpo ejecutivo que realice las tareas para que el sistema sea eficiente y efectivo."

Sra. María José Pacha
Argentina

"La organización que Administre las APs."

Sr. Oscar Sánchez Chávez
Costa Rica

"Definitivamente, el sistema debiera contar con una administración central, con un equipo que integre a todas las instituciones ambientales (públicas y privadas) que inciden en los temas de servicios ambientales, además, debieran contar todas las instituciones con un departamento espejo para dar el puntual seguimiento a los proyectos.

En el caso de las ANP's, la CONANP sería la Institución ideal para dar puntual seguimiento y trabajar en los posibles proyectos"

Sra. Lorena E. Vera Márquez
México

"No caso do Brasil o sistema é sub-dividido: União (governo federal), Estados e municípios. Cada um desses setores administra as APs sob sua jurisdição, e a cada um deles tem seus sistemas integrados de gestão, incluindo a gestão dos PSA em APs."

MODERADORA: *"En el caso de Brasil el sistema está subdividido: Unión (gobierno federal), Estados y Municipios. Cada uno de estos sectores administra las APs bajo su jurisdicción, y cada uno tiene sus sistemas integrados de gestión, incluida la gestión de PSA en APs."*

Sr. João De Deus Medeiros
Brasil

¿Las áreas privadas de conservación deberían incluirse en el sistema de gestión de PSA en APs?

“Si. La naturaleza no reconoce límites jurídicos.”

Sr. Juan Antonio Martínez Duarte
Argentina

“Si estas contienen servicios ambientales importantes, que puedan ser demandados y además existen potenciales compradores, deben ser incluidas en el mecanismo de PSA, ya que esto contribuirá aún más a que sus propietarios patrocinen y se empeñen en su conservación y preservación.”

Sr. José Manuel Mateo Félix
República Dominicana

“Si se acepta el PSA como un instrumento de conservación que reconoce la necesidad de crear la armonía necesaria entre los intereses de los propietarios de la tierra y los usuarios de los servicios ambientales, es claro que las áreas de conservación privada deberían ser incluidas en el Sistema de Gestión de PSA.”

Sr. Ramón Ovidio Sánchez Peña
República Dominicana

"Los PSA son de especial importancia y aplicación para las AP privadas ya que muchas veces no existen incentivos reales para que los privados puedan declarar sus tierras como APs. Especialmente en Argentina existen muy pocas AP privadas y podría ser un buen mecanismo de incentivo."

Sra. María José Pacha
Argentina

"Sí, pero como Áreas privadas, en esquemas diferenciados respecto a las AP públicas o estatales, las diferencias deben darse en términos de requisitos para el ingreso al programa, plazos, modalidades de pago etc."

Sr. Oscar Sánchez Chávez
Costa Rica

"Todas las áreas debieran ser parte del sistema de PSA si ayudan a cumplir los objetivos de conservación del área, para que éste siga produciendo sus servicios."

Sra. Lorena E. Vera Márquez
México

"Sim, o nosso sistema (SNUC) reconhece formalmente essa categoria de AP privada (Reserva Particular de Patrimônio Natural - RPPN), e nessas áreas o proprietário pode fazer o gerenciamento das cobranças pelos serviços prestados."

MODERADORA: *"Sí, nuestro sistema (SNUC) reconoce formalmente que la categoría de AP privadas (Reserva Privada de Patrimonio Natural - RPPN), y el propietario en estos ámbitos puede hacer la gestión de las tarifas por los servicios prestados."*

Sr. João De Deus Medeiros
Brasil

¿Cuál debería ser el destino del pago recaudados por el sistema de PSA?

"El destino debería ser la restauración hidrológica forestal de las cuencas hidrográficas."

Sr. Juan Antonio Martínez Duarte
Argentina

"Obviamente, ser reinvertidos en el manejo, gestión y administración del SINAP, consolidando de esta manera, la conservación y la preservación de los ecosistemas, los ambientes y los valores culturales que provean los SA demandados por los diferentes sectores de la sociedad."

Sr. José Manuel Mateo Félix
República Dominicana

"En todo caso, el destino del pago deberá beneficiar a los proveedores de los SA. Dichos proveedores podrán ser el propio Estado y propietarios o usuarios de la tierra."

Sr. Ramón Ovidio Sánchez Peña
República Dominicana

"Debería existir un fondo fiduciario donde el excedente o los intereses del mismo sirva para fomentar proyectos de desarrollo sustentable y restauración de los sitios que proveen el servicio ambiental."

Sra. María José Pacha
Argentina

"Reintegrarlo como pago en las Áreas que generan ese PSA, para asegurar su permanencia en el tiempo".

Sr. Oscar Sánchez Chávez
Costa Rica

"Directamente a la APs para cubrir las acciones de conservación de mediano y largo plazo, además de generar un fondo patrimonial por área protegida, para no depender del presupuesto anual asignado."

Sra. Lorena E. Vera Márquez
México

"Deveria reverter para a implemetação do sistema de areas protegidas."

MODERADORA: "El pago debería volver para la Implementación del sistema de áreas protegidas."

Sr. João De Deus Medeiros
Brasil

Tema 3

Institucionalidad y Gestión de un Sistema de PSE en APs

¿Hay una política o marco legal nacional específico y un cuerpo normativo para implementar los mecanismos de PSA en APs en su país? ¿Debería haber uno?

"La ley 64-00 que crea la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales en la República Dominicana, reconoce la existencia de los servicios ambientales ofrecidos por los ecosistemas y que establecerá mecanismos que permitan valorarlos e incluirlos en las cuentas nacionales. Sin embargo no hay una política o un marco legal específico o unas normas para la implementación de los PSA en APs.

No obstante, en el país existen algunos planes y propuestas para desarrollar programas de PSA. Se trata del caso de la cuenca del río Yaque del Norte en la vertiente norte de la cordillera Central y en la cuenca del río Yaque del Sur y sus afluentes que vierten en la presa de Sabana Yegua, entre otros esfuerzos otras cuencas más pequeñas, por lo que entendemos que debería diseñarse un plan que incluya las medidas de políticas y el marco legal por el cual se regiría el país, ya que estos mecanismos son vistos como la mejor alternativa para generar los recursos financieros que se necesitan para mantener las áreas protegidas y financiar el manejo sostenible de tierras y de esa forma revertir el deterioro que afecta las diferentes cuencas hidrográficas de nuestros países."

Sr. Félix Ramón Ogando Liranzo
República Dominicana

"No hay nada específico en Chile, pero hay indicios de reconocer el concepto PSA. Entre los lineamientos programáticos de la política forestal chilena, Gobierno de Chile, Ministerio de Agricultura, el número 5 se refiere a promover el uso sustentable de los recursos naturales y se menciona el PSA aunque orientado al sector privado. Lo mismo en la Ley del Bosque Nativo promulgada el 30 de Julio del 2008, se define la concepción y se plantean subsidios a la conservación, pero igualmente sólo al sector privado. Recientemente se ha creado el Ministerio del Medio Ambiente quién abordará el problema de las Áreas silvestres protegidas existiendo un plan de acción para la formulación de políticas y supervigilancia del Sistema de APs. Si bien el texto legal no habla explícitamente del PSA, éste tendría sus espacios para analizarlo.

Por el momento lo más específico, es una acción de fomento estatal. Es el financiamiento de un Proyecto de Investigación por parte de una entidad donante del Estado chileno al Instituto Forestal para que proponga un modelo de desarrollo del PSA en Chile. (Este está a mi cargo)

Estimando que es posible asignar recursos al sistema de APs en dependencia, parcial quizás, de los SA, estimo que debería haber un marco que promueva el mecanismo, utilizando en una primera etapa los cuerpos, normativas o instituciones existentes."

Sr. Jorge Armando Cabrera Perramón
Chile

"No conozco una política o marco legal nacional específico y un cuerpo normativo para implementar los mecanismos de PSA en APs en la Argentina. Pero, considero que debería haber uno en forma urgente."

Sr. Juan Antonio Martínez Duarte
Argentina

"En el Perú, INRENA es la Autoridad Nacional encargada de realizar y promover las acciones necesarias para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables, la conservación de la diversidad biológica silvestre y la gestión sostenible del medio ambiente rural. Esta institución ha dependido hasta la fecha del Ministerio de Agricultura, pero ahora con la creación del Ministerio del Medio Ambiente parece que dependerá de este nuevo ministerio y creo que sus funciones serán fortalecidas. Ya INRENA en acuerdo con su misión, incorpora, en el año 2000, el concepto de PSA en la Ley Forestal, luego durante los años 2001 y 2002 realiza 30 estudios de valoración económica y PSA, el 2003 realiza un taller Regional sobre Sistemas de PSA y crea el Grupo de Trabajo Institucional en PSA que avanza en el tema elaborando el 2004 los Lineamientos para la Estrategia Institucional del INRENA para el PSA aprobados el 2007.

Las mayores dificultades legales e institucionales para implementar los PSA se dan por los intereses generados principalmente en los Ministerios de la producción: Industria, Minería y Petróleo, Pesquería, Agricultura entre otros, influenciados y muchas veces corrompidos por lobbies de empresas interesadas a las que se suman la burocracia estatal. Un ejemplo de ello tenemos lo tenemos en la propuesta de recortar en 209,000 has el Parque Nacional Bahuaja Sonene contra la opinión técnica de la Intendencia de ANP para dar cabida a nuevos lotes de exploración de hidrocarburos. O el Decreto Supremo N° 015-2007-AG que deroga el artículo 41.2 y el Capítulo X del Título Segundo del Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas referidos a las Áreas de Conservación Municipal - ACM como áreas naturales protegidas complementarias al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas – SINANPE, importante retroceso en lo avanzado."

Sr. Jorge Isaac Roca Tavella
Perú

"Existe un marco legal que es la Ley 64-00 sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales y que a su vez crea la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARENA), así como la Ley 202-04 sobre Áreas Protegidas. Ambas leyes demarcan y definen la forma, medios y el marco institucional para la implementación de los PSA. Ahora bien, la SEMARENA, que es la encargada de manera institucional desde el Estado, de aplicar los PSA, ha definido una estrategia para la aplicación de este mecanismo, que involucra al sector Público, Privado y otras instancias de la Sociedad Civil.

En este contexto, la SEMARENA ha conformado un equipo técnico encargado de definir las líneas estratégicas, y una estructura normativa para la aplicación de PSA, que obviamente incluirá una política a escala nacional, así como algunos proyectos piloto para la implementación de PSA."

Sr. José Manuel Mateo Félix
República Dominicana

"Si, existe la Ley General de Medio Ambiente y los Recursos Naturales Ley 217. Asimismo sus Reformas a la ley 647. De igual forma lo establece el Reglamento de áreas protegidas de Nicaragua 01-2007, lo que no está claro aún es el mecanismo de aplicación ya que se hace, pero a través de algunas ONGs pero de forma muy aislado, también se hace a través de los Gobiernos Municipales pero con bastante dificultad, lo bueno sería ir abriendo esas brechas y ver como logramos hacer funcionar el sistema de PSA.

PARA LO CUAL NOSOTROS COMO PAIS ESTARIAMOS ANUENTES A QUE NOS APOYEN CON LA EXPERIENCIA QUE HAY EN OTROS PAISES Y RETOMARLA E IMPLEMETARLA EN NUESTRAS AREAS PROTEGIDAS.

Sr. Freddy Rivera Umanzor
Nicaragua

"No existe en Argentina una marco legal para implementar un mecanismo de PSA, a pesar de que muchas APs proveen de servicios básicos. Urgentemente deberían existir reformas legales que permitan flexibilizar la forma en que las AP reciben su financiamiento."

Sra. María José Pacha
Argentina

"Existe un marco legal para el PSA, todo amparado a la ley Forestal 7575, donde se reconocen el pago a cuatro servicios ambientales: agua, carbono, biodiversidad y belleza escénica. Se ha venido implementando desde el 95, especialmente carbono reconociendo reforestación, manejo del bosque, protección y más recientemente árboles individuales en fincas.

Toda esta experiencia ha sido debidamente documentada, por el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal, que es como la caja que paga estos servicios, en coordinación, por supuesto en algunos casos con el Sistema Nacional de Áreas de Conservación. Ambas instituciones son órganos desconcentrados del Ministerio de Ambiente.

El agua, como servicio, poco a poco ha venido ganando espacios en el pago del servicio ambiental por tanto por los privados como por algunas instituciones públicas que dan servicios de agua. Por ejemplo se actualizó el canon del agua, que fue establecido desde la mitad del siglo pasado y se dirigió a un 50% al fortalecimiento institucional del departamento de aguas, del Ministerio de Ambiente, un 25% para pago de servicios ambientales en donde se genera el agua que administra el Fondo Nacional de financiamiento Forestal y el otro 25% para invertir en Áreas protegidas. Para el 2009 habrá las áreas protegidas contarán con un monto cercano a los 800 mil

dólares que se invertirán en compra de tierras en las áreas que producen estos cánones. Estos ingresos se presupuestarán dentro del Fondo de Parques Nacionales. Desde el punto de vista legal, se hace necesario universalizar este pago para las instituciones fuertes que son usuarias del agua para consumo humano, riego e hidroelectricidad. Aquí tenemos un vacío legal y poca voluntad política, ya que hablamos de millones de dólares.

Es importante reconocer que debe existir el marco legal para el PSA, pero más importante es establecer la institucionalidad que se encargue de echar andar esta maquinaria del cobro y pago de los Servicios Ambientales.

Por otro lado el pago tiene que ver mucho en la tenencia de la tierra en ASP, al menos en los últimos años Costa Rica ha venido priorizando estos pagos en ASP, corredores y en los sitios que se reconocen como vacíos de conservación, debido a que los recursos son escasos, ¡siempre!

En cuanto a la tenencia vuelvo a rescatarlo. Se ha pagado a propietarios debidamente inscritos en ASP y a poseedores que hayan demostrado esta situación ante los tribunales agrarios. Pero tenemos un problema de fondo, los Servicios Ambientales, no han sido claramente definidos para que el mismo Estado se pague al mismo Estado. Digo, que cuando el agua se genera en un parque nacional y una empresa del Estado capta el agua fuera del mismo, no existe forma de resarcir ese pago. Lo cual considero injusto, y esto en cualquier legislación debe preverse, pero dirigiendo claramente los fondos que se capten hacia las ASP.

El PSA tanto su cobro como su pago debe haber una amplia participación tanto de usuarios, beneficiarios, privados y públicos e institucionales. Su fortalecimiento y permanencia dependerá que el PSA, sea una Política de Estado y no del Gobierno de turno.

Finalmente el PSA no debe poner en riesgo la integridad ecológica de las ASP, como promesa en la construcción obras de infraestructura dentro de ellas, de recibir dichos beneficios."

Sr. Marco Vinicio Araya Barrantes
Costa Rica

"Sí, la ley Forestal 7575, sus reglamento, sus reformas y normas conexas, además de una serie de decretos ejecutivos y manuales de procedimientos de como llevara adelante el programa."

Sr. Oscar Sánchez Chávez
Costa Rica

"En México, el concepto de Servicios Ambientales está integrado en los instrumentos de ejecución de política forestal: el Programa Nacional Forestal 2001-2006, el Programa Estratégico Forestal para México 2025 (PEF 2025), así como en el órgano rector normativo y jurídico que es la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Desde 1996, en la Exposición de Motivos de las modificaciones a la Ley General del equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente se manifestó que: "Los instrumentos económicos constituyen un mecanismo idóneo para hacer efectivos dos principios de la política ambiental: el que indica que quien contamine, haga un uso excesivo de

recursos naturales, o altere los ecosistemas, debe asumir los costos inherentes a su conducta y el que señala que quien conserve los recursos e invierta en la conservación ecológica, reconstruyendo el capital ambiental de la nación, debe recibir, por ello, un estímulo o una compensación". No obstante dicho principio no se vio reflejado de manera concreta en esta ley. Fue hasta la publicación de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, su Reglamento y sus derivaciones tales como el Programa Nacional... y el PROARBOL."

Sra. Lorena E. Vera Márquez
México

¿Qué estructura institucional propondría para la gestión del sistema de PSA?

"El organismo de aplicación a nivel nacional, debería ser la Secretaría de medio ambiente y desarrollo sustentable. Esta institución debería promover la conformación de comités de cuencas hidrográficas para implementar a través de ellas la gestión del sistema PSA."

Sr. Juan Antonio Martínez Duarte
Argentina

"En el marco de las líneas estratégicas para la implementación de PSE que ha definido la República Dominicana, el equipo técnico que trabaja en el mismo, ha conformado una estructura institucional que incluye una asamblea general, con participación de todos los actores de la Sociedad Civil, el sector Público y el sector Privado, que incluye además, un consejo directivo, una gerencia para el PSE y dos unidades (una técnica y otra administrativa) y a los beneficiarios. La gerencia, además tendría asistencia técnica subcontratada, para el monitoreo y seguimiento de la aplicación del PSE. De manera que más que proponer una estructura, al nivel en que se encuentra la aplicación del PSE en República Dominicana, ya existe una propuesta de estructura institucional."

Sr. José Manuel Mateo Félix
República Dominicana

"De hecho le corresponde para las áreas privadas al Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO) y para las áreas públicas lo correspondiente al canon de aguas."

Sr. Oscar Sánchez Chávez
Costa Rica

"Es complicado definir una estructura institucional para la gestión del sistema de PSA, ya que se pueden "trastocar" o limitar diferentes ámbitos de competencia. Si bien en estos momentos, en nuestro país la gestión del PSA está bajo el cargo de la Comisión Nacional Forestal y ella se encuentra dentro del sector ambiental.

Tal vez habría que pensar en alguna estructura, igual, bajo la directriz del sector ambiental, pero con la participación comprometida de los diferentes sectores de la administración pública federal (principalmente los económicos, industriales, fiscales, comerciales), de la sociedad civil organizada, sector académico y privado, de tal

manera que ello permita extender la información, compromisos y promoción de verdaderos mercados de servicios ambientales.

La CONABIO podría ser una institución que gestionara junto con CONAFOR este pago sobre todo por su experiencia en lo referente al tema de Biodiversidad y crear un Consejo en el que participen diversas instancias como la misma CONANP o CONAGUA."

Sra. Lorena E. Vera Márquez
México

¿Cuáles son las mayores dificultades legales e institucionales existentes para implementar un PSA en APs?

"Considero que no hay mayores dificultades legales o institucionales. Falta nada más la decisión y voluntad política para implementarlas.

Pongo a vuestra consideración un proyecto sobre PSA presentado a las 13as. Jornadas técnicas forestales y ambientales de la Universidad Nacional de Misiones."

MODERADORA: Se adjunta el documento de dicho proyecto (Anexo_Duarte et al-3.doc)

Sr. Juan Antonio Martínez Duarte
Argentina

"En términos legales no existen mayores dificultades, pues se conoce conforme la Ley 64-00 y la 202-04, que ya hemos citado, que la aplicación de este mecanismo, corresponde a la SEMARENA, y ésta a su vez ha estado dando participación, en el proceso de planificación estratégica que se ha definido para tales fines, a diferentes sectores de la sociedad. Si se pudiera llamar dificultad, la misma estaría representada por el nivel de rigurosidad, consistencia, apoyo y voluntad con que se pueda poner en práctica el plan estratégico que se ha definido en el país, para la implementación del mecanismo de PSA.

Ahora bien, en el Sistema de Áreas Protegidas, existe la aplicación de PSA referente a belleza escénica y uso público, en el cual se ha avanzado en una forma importante, pero que pudiera ser todavía más, sin embargo, para los otros SA, aún nos encontramos en una etapa incipiente, como consecuencia de que no se disponía de un marco institucional definido para tales fines, que es en lo que se trabaja actualmente."

Sr. José Manuel Mateo Félix
República Dominicana

"Tal vez habría que preguntarse primero hasta dónde se quiere llegar con el PSA. ¿Se quiere mantener el PSA como un subsidio? O ¿se quiere llegar a crear mercados verdaderos de PSA?

Si se quisiera mantener como un subsidio, tal vez solo habría que hacer algunos ajustes institucionales, como los mencionados y establecer en la legislación el pago obligatorio a un fondo de los grandes consumidores de los servicios ambientales, como las empresas generadoras de energía hidroeléctrica y administradores del agua.

Si lo que se quisiera es generar verdaderos mercados, implicaría hacer cambios sustantivos en materia legal e institucional.

Cabe mencionar que se considera conveniente, como está sucediendo actualmente en nuestro país, que el PSA no debe ser exclusivamente en las APs, ya que a pesar de su importancia, no solo en ellas se producen servicios ambientales.

Una de las dificultades Institucionales que vivimos actualmente en el país es la visión reducida al tema de lo forestal por la institución que se encarga del tema, cuando en México los temas que inciden en los servicios ambientales están manejados por muchas otras instituciones las cuales no manejan en su conjunto este sistema de PSA."

Sra. Lorena E. Vera Márquez
México

Tema 4

Experiencias con PSA

"Soy el Director Nacional de Áreas Protegidas en Nicaragua y más que intercambiar experiencia quisiera compartir con ustedes lo que estamos haciendo actualmente en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP, en principio estamos comenzando a trabajar con las GAP tanto marino costeros como los GAP terrestre para todo el país, y además de eso también hemos culminado un Estudio de sostenibilidad financiera para dos áreas específicas, Isla de Ometepe y Refugio de Vida Silvestre Chacocente, esto con Apoyo de Flora y Fauna Internacional FFI. También estamos desarrollando algunos proyectos ecoturísticos con apoyo de la AID y el Instituto Forestal de Estados Unidos, pero a futuro estamos trabajando a nivel de idea en un estudio o estrategia de Mercado del SISTEMA NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS y que si fuera posible desde este foro que nos proporcionen apoyo o ayuda con experiencias de otros países más expertos en la materia, con los PSA nosotros como Nicaragua estamos en un proceso muy joven y no tenemos experiencias en nuestro Sistema de áreas protegidas, algunas que otras muy aisladas en las Reservas de Biosferas."

Sr. Freddy Rivera Umazor
Nicaragua

"Estoy encargado del componente financiero de un proyecto de manejo sostenible de tierra que ejecuta la Fundación Sur Futuro con financiamiento del GEF en la República Dominicana, el cual contempla el desarrollo e implementación de algunos mecanismos financieros, incluyendo un PSA y que se ha convenido llamar Compensación Integral por Servicios Ambientales, debido a que incluye acciones que van más allá del simple PSA. En esta primera participación entiendo necesario hacer una introducción que permita a los participantes de otros países ubicarse y conocer un poco sobre el área del proyecto.

Además he tratado de cubrir los dos primeros temas de esta semana de forma que sirva como para ilustrar en parte cual ha sido la experiencia y las lecciones aprendidas durante el proceso en que estamos involucrados.

Anexo encontraran la exposición que esperamos contribuya a los fines del foro y que sirva como material para las discusiones futuras”

MODERADORA: A este respecto ver el documento adjunto “Anexo_Aporte CISA”

Sr. Félix Ramón Ogando Liranzo
República Dominicana

“Sería interesante que los participantes del Foro fueran informados de noticias como esta que también seguramente van ser aplicadas en las áreas de conservación”.

MODERADORES: Favor ver el link señalado a continuación
<http://www.ppn.com.py/html/noticias/noticia-ver.asp?id=44715>

Sr. Carlos Marx Carneiro
Chile

“El equipo de investigación, en el cual me desempeño, trabaja en el desarrollo y evaluación de sistemas agroforestales como alternativa de uso Sostenible de la Tierra en Venezuela, que viene siendo financiado, desde 2005, por el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA), en 8 estados de Venezuela.

Tomando en cuenta el alto deterioro y la importancia para la región de la cuenca del Río Pereño, ubicada en el estado Táchira, abastecedora de agua del acueducto regional, que atiende una población de aproximadamente 800.000 habitantes, donde actualmente se cobra un impuesto a los usuarios del acueducto para la conservación de la misma, el Ministerio del Ambiente regional conjuntamente con otras instituciones del sector elaboró y presentó una propuesta o proyecto para el Manejo Integral de esta cuenca, bajo el enfoque de pago de Servicios Ambientales. Para este estudio se realizó un diagnóstico participativo de su situación y problemática, así como una evaluación económica del agua y una evaluación sobre la disponibilidad de sus pobladores (Productores) a apropiarse de esta propuesta. Sin embargo el proyecto no ha podido ser desarrollado, principalmente por factores legales y económicos. En este sentido sería importante su revisión y evaluación para el logro de apoyo internacional para su ejecución.”

Sr. Pedro Miguel Yáñez Coronel
Venezuela

"Junto con saludar y agradecer esta iniciativa, me permito complementar la intervención de don Jorge Cabrera, enviando adjunto el proyecto de ley que "crea el Ministerio de Medio Ambiente, el Servicio de evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente", en actual estudio por la Cámara de Diputados de Chile desde su firma por la Presidenta Bachelet el 5 de junio de 2008. Aún no tenemos ministerio de Medio Ambiente, sí una ministra que preside la Comisión Nacional de Medio Ambiente, cargo con rango ministerial desde 2007.

Existía la idea de crear un servicio de biodiversidad pero no se propuso finalmente en el proyecto de ley. Es necesario aclarar que el proyecto puede sufrir muchas modificaciones antes de su aprobación.

Tal como señala Jorge, le corresponderá al Ministerio, según el art. 70 b) del proyecto, "b) Proponer las políticas, planes, programas y supervigilar el Sistema Nacional de

Áreas Protegidas del Estado, que incluye parques y reservas marinas, así como los santuarios de la naturaleza, y supervisar el manejo de las áreas protegidas de propiedad privada".

MODERADORA: reenviamos de manera adjunta el documento aportado "Anexo_proyectoCreaMinMedioAmb6331.doc"

Sra. Valentina Durán Medina
Chile

"Trabajo en la Dirección del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA) de Nicaragua. Asimismo adjunto 5 documentos técnicos sobre sistematización de experiencias de Pago por Servicios Ambientales en la Reserva de Biosfera del Sureste de Nicaragua, que se realizaron a través del Programa del Corredor Biológico Mesoamericano en Nicaragua."

MODERADORA: se adjuntan los siguientes documentos. <<PSA Solentiname RVS Los Guatuzos Nic.pdf; PSA Municipio San Carlos de Rio San Juan Nic.pdf; PSA RB Sureste Nic.pdf; PSA RN Punta Gorda RB Sureste Nic.pdf; y, San Juan Norte Nic.pdf>>

Sra. Xiomara Medrano
Nicaragua

"Mi única contribución la hago a través del envío de un documento que es el extracto de una consultoría en la que tuve oportunidad de participar en mi país (Guatemala) y se refiere a una propuesta de lineamientos para construir una política en materia de PSA vinculados a ecosistemas forestales."

MODERADORES: Adjuntamos el documento «Anexo_Lineamientos de politica de PSA forestales Guatemala310807 _extracto_»

Sr. Ogden Antonio Rodas
Guatemala

"Atualmente sou Diretor do Departamento de Biomas e Áreas Protegidas do Ministério do Meio Ambiente (DAP-MMA) do Brasil; esse Departamento é responsável pela implementação da política nacional de áreas protegidas. Anteriormente atuava como Professor na Universidade Federal de Santa Catarina, lecionando e desenvolvendo pesquisas vinculadas ao tema de áreas protegidas."

MODERADORA: "Actualmente soy Director del Departamento de Biomas y Áreas Protegidas del Ministerio del Medio Ambiente (DAP-MMA) de Brasil; Departamento responsable de la implementación de la Política Nacional de Áreas Protegidas. Anteriormente me desempeñé como profesor de la Universidad Federal de Santa Catarina, en la enseñanza y el desarrollo de investigaciones relacionadas con el tema de las áreas protegidas. "

Sr. João De Deus Medeiros
Brasil

¿Qué experiencias exitosas de PSA en APs conoce que existen en su país o en otros países?

"Adjunto un documento que escribí sobre sistematización de experiencias de pago de servicios ambientales hídricos en el contexto de una consultoría para el Consejo Nacional de Áreas Protegidas de Guatemala. La versión que les envío es la previa a la edición para su posterior publicación.

Ojala les sea de alguna utilidad, agradeceré comentarios, sugerencias y críticas"

MODERADORA: ver el documento adjunto "Anexo_ Sistematización PSAH final 21-06-07.doc"

Sr. Fernando Vargas
Guatemala

"En República Dominicana la experiencia más exitosa es la relacionada con el servicio ambiental, belleza escénica, uso público, ecoturismo, interpretación, recreación y esparcimiento, que se ha venido aplicando por espacio de cerca de treinta (30) años, y que ha permitido incluso, crear un fondo a partir de los cobros por este SA, para el manejo, administración y gestión de una parte del SINAP.

Este pago se inició a mediados de la década del 80, con excursiones organizadas por la entonces Dirección Nacional de Parques, en autobuses de 48 y 54 pasajeros, exclusivamente a dos parques nacionales: Los Haitises y Del Este, con el discurrir del tiempo, se fueron haciendo muy populares estas visitas recreativas, de esparcimiento y de educación ambiental; y el sector turístico privado comenzó a interesarse también por el tema, al punto que hoy día, toda la movilización de visitantes a la zona de uso público de las AP, se hace a través de tour operadores, y la SEMARENA sólo juega un rol regulador y normativo.

A lo largo de este período de aplicación de este PSA, se han podido definir tarifas de entrada a las áreas protegidas, tarifas para concesiones y licencias o permisos para observación de ballenas. Se ha definido un modelo matemático sencillo, para el establecimiento de los montos a pagar por concesiones. En fin, existe toda una experiencia acumulada alrededor de este PSA relacionado con el SA belleza escénica, que permite captar una cantidad importante de fondos para el manejo de una parte del SINAP.

Esta experiencia no es completa ni total, pues existen muchas áreas protegidas que teniendo grandes atractivos y oportunidades para el uso público, carecen de infraestructuras, medios y logísticas para recibir visitantes, con lo cual, aún tenemos todo un largo camino por recorrer para consolidar esta experiencia.

En el caso de los SA Secuestro y fijación de gases de efecto invernadero, la protección (prevención y mitigación contra desastres) ocasionados por fenómenos naturales, protección y producción de agua en las cuencas hidrográficas y conservación de la biodiversidad, la aplicación del mecanismo es apenas incipiente, y es en esta parte, que se intenta trabajar con mayor esfuerzo en el marco del plan estratégico que se ha definido en el país.

El SA que después de belleza escénica, ha tenido algún mayor nivel de aplicación es el relativo al recurso hídrico, pero, aún sigue siendo incipiente a pesar de que existen algunos proyectos piloto definidos y en proceso de ejecución."

Sr. José Manuel Mateo Félix
República Dominicana

"En el Perú aun no se puede hablar de experiencias exitosas de PSA, sobre todo porque no se han podido concretar los mecanismos para poder hacer estos pagos una realidad y esto por muchos factores, entre los que encontramos la imprecisión, vacíos y retrocesos en la normatividad vigente, lo que origina interpretaciones interesadas y por ende conflictos entre autoridades, entre usuarios y entre proveedores, como los que se han podido apreciar en estas semanas de tensiones políticas entre las comunidades nativas y el gobierno.

Por otra parte la capacidad técnica para realizar la valoración de los SA, deja mucho que desear, a la cual se suma la visión contraria entre dos culturas respecto al ambiente y los RRNN, la cultura indígena de las comunidades selváticas y andinas y la cultura occidental, de la globalización, de los TLC que promueven los gobiernos de turno sin comprender, sin consensuar, sin educar, sin formar.

Tenemos mucho camino que andar, antes de poder registrar experiencias exitosas, sin embargo hay muchas iniciativas entre las que podemos nombrar: 1) Valoración del pago por el servicio ambiental de provisión de agua proveniente del Parque Nacional Yanachaga –Chemillén, cuenca del Río San Alberto. Oxapampa. 2) Valoración del pago por el servicio ambiental de provisión de agua proveniente de la Reserva Nacional Salinas y Aguada Blanca, Cuenca del Río Chili. Arequipa. 3) Compensación por Servicios Ecosistémicos en cuencas del Alto Mayo, San Martín. 4) Pago por el servicio ambiental de belleza escénica por parte de operadores turísticos en el Parque Nacional Manu, en la que existe la aprobación de 8 operadores turísticos dispuestos a hacer PSA."

Sr. Jorge Isaac Roca Tavella
Perú

"La desarrollada por el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal, que ha ayudado a recuperar la cobertura forestal del país y controlar la tala ilegal. Además le ha dado una amplia participación a las comunidades indígenas del país con más de 44 mil hectáreas participando del programa en estas comunidades."

Sr. Oscar Sánchez Chávez
Costa Rica

"Se podría considerar que en México, a pesar de no ser un proceso acabado en general ha sido el PSA un éxito. Particularmente se pueden resaltar los casos en el Estado de Oaxaca.

Otro ejemplo es que en marzo recientemente, y como parte del Plan de Desarrollo Forestal 2006-2011, el Gobierno del Estado de México implementó el pago de Aportaciones de Mejoras por Servicios Ambientales que tiene como objetivos estimular a que los productores forestales mantengan, conserven o aumenten la cobertura forestal natural o inducida, apoyar la conservación de Bosques en Áreas Naturales Protegidas y Plantaciones Forestales con fines de protección o restauración y

compensar mediante el pago de \$1,500.00 /hectárea a los dueños o poseedores de bosques, por el servicio ambiental hidrológico del bosque.

Los organismos descentralizados o áreas responsables de recaudar el cobro por el servicio del agua en cada municipio, cobrarán esta aportación en el recibo para posteriormente depositarlo en la cuenta de un Fideicomiso, administrado por un comité con representación de todas las dependencias involucradas (municipal, estatal y federal). Actualmente cuenta ya con un capital semilla de \$30.000.000,00 y mediante un programa detallado con reglas de operación, asignación y evaluación será canalizado a los beneficiarios."

Sra. Lorena E. Vera Márquez
México

¿Qué elementos han sido claves en dicha experiencia?

"El elemento más relevante fue el interés, disposición e involucramiento del sector privado, constituyendo micro empresas que le permitieran aprovechar el SA de belleza escénica que hay en las áreas protegidas, para movilizar visitantes hacia la zona de uso público. También la visión de las autoridades de la entonces Dirección Nacional de Parques, que en la década del 80, visualizó esta oportunidad como un mecanismo, primero para concienciar a la ciudadanía sobre la importancia de las áreas protegidas, y en segundo término, como un mecanismo para captar fondos que pudieran ser reinvertidos en la gestión del SINAP."

Sr. José Manuel Mateo Félix
República Dominicana

"Un marco legal adecuado, instituciones con capacidades suficientes para llevar el programa, fuentes financieras seguras y suficientes, voluntad política que apoye el programa, un esquema de rendición de cuentas que garantice transparencia."

Sr. Oscar Sánchez Chávez
Costa Rica

"Uno de los elementos clave en México ha sido el interés de las comunidades que se han visto beneficiadas. En su mayoría son comunidades indígenas que han demostrado su compromiso mediante acciones que demuestran su profunda conciencia en la interacción de la vida humana con el medio ambiente.

Las experiencias de participación social que existen son múltiples y variadas, por ejemplo en Chiapas, las organizaciones campesinas venden la captura de carbono a la compañía francesa Fórmula Uno, que promueve carreras de autos.

Por otra parte, ejidatarios de Michoacán venden un paquete de servicios ambientales, incluyendo el cuidado del hábitat de las Mariposas Monarca; en Coatepec, Veracruz, la sociedad paga en su recibo mensual de agua una cantidad adicional que se destina a los dueños del bosque, y de igual manera se hace, en Saltillo, Coahuila, donde existe la campaña permanente denominada "Una razón de peso". Con estas acciones se busca asegurar el vital líquido para el consumo humano. En Oaxaca, algunas comunidades brindan su conocimiento y conservación in situ de plantas con un potencial medicinal a instituciones de investigación y compañías farmacéuticas.

Como parte de las políticas públicas establecidas por el gobierno federal y estatal, está el establecimiento de subsidios para incentivar a los poseedores y propietarios de tierras forestales a conservarlas y existió interés por participar en este tipo de programas por parte de los mexiquenses."

Sra. Lorena E. Vera Márquez
México

¿Es replicable esa experiencia de PSA en otras APs?

"Perfectamente replicable, de hecho, nos parece que es el SA con mayor nivel de éxito y experiencia en la mayoría de los SINAP de América y el Caribe. Obviamente, al replicar esta experiencia, se tienen que tomar en cuenta las particularidades y características de cada región o país. Hoy día uno se encuentra con innumerables casos en áreas protegidas de la región, que han desarrollado esta experiencia de PSA, relacionados con la belleza escénica, el uso público, el ecoturismo, la interpretación temática, la educación ambiental, la recreación y esparcimiento en áreas protegidas. De alguna manera, todos en la región, nos hemos nutrido de esas experiencias, para replicar las mismas en nuestros países."

Sr. José Manuel Mateo Félix
República Dominicana

"Sí, con los ajustes a cada realidad y condiciones propias."

Sr. Oscar Sánchez Chávez
Costa Rica

"La experiencia ya es replicable y puede serlo en cualquier Área Natural Protegida porque estas constituyen ofertas de servicios ambientales, sin embargo mantenerlas implica un costo de oportunidad según los usos del suelo, protección, conservación, manejo y aprovechamiento."

Sra. Lorena E. Vera Márquez
México

¿Qué hace falta para impulsar mecanismos de PSA en APs? ¿Existen datos concretos que avalen una experiencia de este tipo en América Latina?

"He seguido atentamente las intervenciones por parte de técnicos de diferentes países latinoamericanos y quisiera expresar lo siguiente, tratando de responder a las preguntas que los moderadores hacen en esta parte final del foro:

Para impulsar mecanismos de PSA en AP hay que perseverar en la información sobre los servicios ambientales que estas áreas prestan. Las intervenciones habidas en el foro y las experiencias conocidas en todos nuestros países evidencian los diferentes servicios que estas áreas prestan, especialmente algunos bastante reconocidos como recreación, belleza escénica, captura de agua. Creo que en la medida que aumente la preocupación de nuestros estados por los impactos que acarrea el Cambio Climático

Global y se intente buscar mecanismos de adaptación, puede ser que aumente la valoración de las AP terrestres en el ciclo hidrológico y por ende se invierta más en ellas. Creo que ante las urgencias financieras de programas sociales en nuestros países, aunque mejore la conciencia en los servicios ambientales que prestan las AP, siempre la competencia por recursos para ellas será muy dura. Es importante, en ese sentido "localizar" los servicios ambientales que las AP prestan a las comunidades. En la medida que la gestión de las AP preste un servicio a las comunidades vecinas, que se traduzca en un mayor bienestar, mayor interés habrá en financiar necesidades de las AP. En ese sentido, existen experiencias positivas de buena interrelación con comunidades vecinas en la gestión turística en diversos países. Por ejemplo en Chile, CONAF tiene un programa al respecto en la Reserva Nacional Los Flamencos, con comunidades Aymara. Otra experiencia que quiero hacer notar es en el ámbito marino.

En Chile –sé que también ocurre en Ecuador con comunidades dedicadas a la colecta de cangrejos- existe una interesante y exitosa experiencia con áreas marinas protegidas que permiten su explotación parcial por comunidades de pescadores artesanales. Las llamadas áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos. Esas áreas del litoral son destinadas en exclusividad a sindicatos de pescadores artesanales después que estos presentan un estudio de línea base y un plan de manejo sustentable del área. Ellos mismos las administran bajo supervisión de un organismo del estado (SERNAPESCA). Diversos estudios científicos han demostrado que en esas áreas la biodiversidad –diversidad y abundancia- está en mucha mejor condición que en el resto del litoral. El servicio ambiental del área se traduce en mejores condiciones de reproducción de especies y una mejor diseminación de estados juveniles a áreas vecinas, además de entregar mayor bienestar a la comunidad directamente encargada de la administración (no sólo beneficia a los directamente involucrados). Lamentablemente este tipo de áreas no son aún reconocidas oficialmente como un tipo de áreas protegidas, aunque sí lo son si se considera la definición que hace de áreas protegidas la Convención Internacional de Biodiversidad ratificada por Chile. Por último, quiero hacer notar que Chile acaba de aprobar una Ley respecto a nuestros bosques nativos, que subsidia a los propietarios privados de tierras con ese tipo de bosques, que destinen esos espacios para conservación, para su uso no maderable o para su uso maderable, pero con condiciones probadas de sostenibilidad ambiental. Los aportes del estado por una sola vez alcanzan cerca de US\$500 por hectárea. Creo que claramente es un tipo de PSA y esos espacios pudieran ser considerarse un tipo de AP privadas."

Sr. Jaime Fernando Rovira Soto
Chile

“Como una última intervención quisiera agradecer se me haya incluido en este foro que me ha permitido profundizar un tema que debe ser considerado también como solución a la pobreza.

He notado que los casos de SA que más éxitos reportan son los referidos a servicios de belleza escénica y/o turística; la captura de carbono está abriendo su camino pero se necesita cumplir muchos requisitos; mayor dificultad se encuentra al estructurar SA hidrológicos, o de biodiversidad.

Por otro lado mejor desarrollo de PSA se ha obtenido en Centro América dado que las externalidades al uso normal de la tierra, no representan mayor competencia con el uso actual y futuro de la tierra.

Pero en América del Sur, donde se encuentran grandes superficies con alto potencial minero y petrolero en las montañas y en las bajas planicies amazónicas

respectivamente, se hace difícil implementar compensaciones, como consecuencia a que el valor de las externalidades sociales y ambientales supera al valor local obtenido a través de la producción agropecuaria (causa de su pobreza), puesto que, la competencia actual o a futuro que estas áreas representan para la actividad minera-petrolera, asociada a grandes intereses transnacionales, es evidente.

Mi opinión personal es que el traspaso de recursos entre los sectores sociales proveedores y los sectores beneficiarios de estas externalidades ambientales, usara los mecanismos y metodologías desarrolladas por los técnicos en la materia después de un proceso natural de unificación de criterios; sin embargo esto no podrá ocurrir si el Estado, administrado por los gobernantes de turno, no evalúa técnica e imparcialmente el impacto sobre el valor ambiental (escénico, hidrológico, biodiverso, etc.) que las explotaciones mineras, petroleras y últimamente papeleras representan en el corto plazo, lo cual a mi entender debe estar en manos más imparciales.

Un ejemplo claro de esto, es un artículo que hace varios años tuve oportunidad de leer en National Geographic, donde analizaban la exploración petrolera en la ruta del Caribú en las estepas entre Alaska y Canadá y donde las autoridades responsables no daban luz verde a dichas exploraciones, porque la tecnología que se manejaba en ese momento significaba realizar 200 perforaciones por km cuadrado, lo que alteraba enormemente el corredor ecológico para la sustentabilidad y sostenibilidad de la especie, por la gran cantidad de material extraído que alteraría significativamente el ecosistema; permitirían las exploraciones cuando la tecnología pudiera superar ese ímpase que según sus cálculos significaba realizar solo una perforación por km cuadrado. Lo interesante del caso es que la autoridad responsable no estaba integrada exclusivamente por funcionarios de turno, si no por un colegiado permanente en el tiempo y autónomo formado por la sociedad civil, la académica, la legal, evitando así las presiones que los grandes consorcios ejercen como ocurre en nuestro caso sobre los gobiernos de turno que solo conciben el desarrollo a corto plazo y requieren para ello tener sus arcas con dinero sin considerar el costo futuro. En el caso del caribú se sabe que las empresas exploradoras afectadas han avanzado en tecnologías para que con muy pocas perforaciones obtener su objetivo sin embargo aun no alcanzan las exigencias propuestas por las autoridades y por supuesto se vienen a América del Sur donde nadie les exige nada.

También creo que debemos preocuparnos de la relación entre las áreas protegidas y la reducción de la pobreza, y llevar dicha posición para canalizar recomendaciones y posibles contribuciones para la lucha contra la pobreza. Inicialmente, las áreas protegidas se diseñaron con el propósito único de proteger y salvaguardar muestras sobresalientes de lugares naturales, culturales y escénicos alrededor del mundo. Sin embargo, la presencia de poblaciones locales (generalmente pobres) dentro y en áreas de amortiguamiento, ha llevado a plantear en las últimas décadas preguntas que nos hacen pensar si pueden estas áreas reducir la pobreza y sostener a las poblaciones locales. Muchos piensan todo lo contrario, que son motivo de marginación de las comunidades indígenas, que amplían su pobreza, pierden su sustento y oportunidades de desarrollo.

Y en ese sentido abogan Noticias como las que reseño:

Guatemala: Con los precios del oro por las nubes, los indígenas mayas de Guatemala se encuentran atrapados en una nueva fiebre del metal. ... El año pasado Tema (Mario Tema es un ícono contra la minería) viajó a Vancouver, donde el propietario canadiense de la mina, Goldcorp, tiene su oficina central. Él fue a hablar claro contra la explotación de la mina en la reunión anual de accionistas de la empresa.

...."Después de que hablé en la reunión" dice, "un accionista se acercó a mí y me dijo 'no me importa su causa, todo lo que me importa es el dinero en mi bolsillo'"

Tensiones Un clima de desconfianza, miedo y resentimiento entre la empresa y los activistas mayas se sigue incubando. Los habitantes del lugar han estado levantando barricadas en los caminos. Uno de los bloqueos ocurrió a principios de 2006, y fue roto con un espectáculo masivo de fuerza por parte de los militares y la policía, que actuaron en favor de la empresa. Lo pueden leer en

http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/business/newsid_7574000/7574484.stm

Perú: Estado de emergencia en la Amazonía Redacción BBC Mundo (Martes, 19 de agosto de 2008 - 00:27 GMT) El gobierno de Perú declaró el estado de emergencia en varias provincias donde grupos indígenas han estado realizando protestas contra leyes relativas al desarrollo de la Amazonía que, en opinión de los manifestantes, favorecen a las empresas transnacionales.....Según un pronunciamiento publicado en el sitio en internet de la organización, "más de 70% de la Amazonía peruana se encuentra lotizada con concesiones petroleras que se superponen a las comunidades nativas, reservas territoriales para pueblos en aislamiento, reservas comunales y otras zonas de conservación".

Brasil:

http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/latin_america/newsid_7585000/7585511.stm

Jueves, 28 de agosto de 2008 - 11:55 GMT
Futuro indígena en suspenso Redacción BBC Mundo
Joenia Batista de Carvalho, abogada indígena

La Corte Suprema aplazó la decisión sobre la legalidad de una de las mayores reservas indígenas de Brasil.

Chile: cineasta presa por documentar lucha Mapuche contra empresas forestales (7 mayo 2008). La ocupación de los territorios ancestrales Mapuches por latifundios de plantaciones de eucaliptos y pinos de grandes empresas forestales como CMPC y Forestal Bosques ARAUCO (Holding COPEC) cuenta para su expansión con el apoyo del aparato del Estado. La represión, la tortura, la muerte, y la criminalización de la resistencia Mapuche constituyen el marco del "modelo forestal".

Según sus propias declaraciones, "Vi que están empobrecidos, que sus tierras están secas, que detrás de las forestales hay todo un aparataje político, político-militar, y vi que la industria forestal se gasta toda la plata que sea necesaria para acallar a cualquier persona que se rebele contra el sistema.

En Argentina, Uruguay, Paraguay y Brasil tenemos las grandes compañías papeleras que están introduciendo grandes bosques de árboles de especies genéticamente modificadas que atentan contra la biodiversidad de las especies nativas, tema largo para discutir.

He desarrollado este pequeño ensayo, pues he observado entre los participantes a este foro una tendencia a entregar la administración de las APs y de los PSA al estado, con fines de mantener financieramente esa burocracia estatal "necesaria" para controlar el nuevo sistema, pero no se ha hablado de los mecanismos que se crearán para que los pobladores locales, todos en forma equitativa se beneficien por el servicio que ayudan a sostener y no solo los que se involucren en actividades turísticas o de otra índole sacando ventaja a su favor. Los PSA no deben excluir a ningún poblador,

todos deben ser proveedores comprometidos con derechos de tal forma que se puedan establecer también deberes de buenas prácticas de conservación del servicio. Insisto entonces la administración de los PSA debe estar regulada por organismos técnicos y de la sociedad civil en forma colegiada y que superen en el tiempo y en autonomía a las decisiones de los gobiernos de turno.”

Sr. Jorge Isaac Roca Tavella
Perú

Anexo 2

Listado de Participantes Conferencia Electrónica de Pagos por Servicios Ambientales en Áreas Protegidas

Nombre	Cargo e Institución	País	Correo Electrónico
Sra. María José Pacha	Especialista en Sustentabilidad Financiera y Efectividad de Manejo de Áreas Protegidas. Fundación Vida Silvestre	Argentina	maria.pacha@vidasilvestre.org.ar
Sr. Juan Antonio Martínez	Docente de la Facultad de Ciencias Forestales. Universidad Nacional de Misiones	Argentina	martduart@yahoo.com.ar
Sr. João Medeiros	Director. Ministerio de Medio Ambiente	Brasil	Joao.medeiros@mma.gov.br
Sr. Jaime Rovira	Profesional de Apoyo. Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) y UICN	Chile	jrovira@conama.cl
Sr. Jorge Cabrera	Jefe De Proyecto. Instituto Forestal (INFOR)	Chile	Jcabrera@infor.cl
Sra. Valentina Durán	Coordinadora de Investigación Centro de Derecho Ambiental (CDA) Facultad de Derecho Universidad de Chile	Chile	vduran@derecho.uchile.cl
Sr. Carlos Marx Carneiro	Oficial Principal Forestal. Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación (FAO) RLC	Chile	Carlos.carneiro@fao.org
Sr. José Antonio Prado	Director de Recursos Forestales del Departamento Forestal Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación (FAO)	Chile	JoseAntonio.Prado@fao.org
Sr. Marco Vinicio Araya	Gerente de Áreas Silvestres Protegidas. Sistema Nacional de Áreas de Conservación	Costa Rica	marco.araya@sinac.go.cr
Sr. Oscar Sánchez	Director de Servicios Ambientales Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO)	Costa Rica	osanchez@fonafifo.com

Sr. Ogden Rodas	Coordinador Programa Postgrado Facultad Ciencias Ambientales y Agrícolas Universidad Rafael Landívar	Guatemala	oarodas@url.edu.gt
Sr. Fernando Vargas	Consultor. Red Guatemalteca de Servicios Ambientales	Guatemala	nefevani@intelnett.com
Sra. Lorena Vera	Dirección de Cooperación Internacional Subdirección de Asuntos Regionales y Multilaterales. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)	México	lvera@conanp.gob.mx
Sr. Freddy Rivera	Director Nacional de Áreas protegidas en Nicaragua. Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Nicaragua	freddyrivera32@yahoo.com
Sra. Xiomara Medrano	Directora Proyecto MARENAP MARENA	Nicaragua	xmedrano@marena.gob.ni- xiomed@yahoo.com
Sr. Sandro Castillo	Asesor. Asociación de Vigilancia y Monitoreo Ambiental Multisectorial AYASH	Perú	scastillotrejo@yahoo.es
Sr. Jorge Roca	Presidente. Instituto de Capacitación y Entrenamiento Agropecuario (ICEA)	Perú	j25rocat@yahoo.com j25rocat@terra.com.pe
Sr. José Manuel Mateo	Coordinador Nacional Redparques. Encargado Departamento de Gestión. Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARENA), Subsecretaría de Áreas Protegidas y Biodiversidad	República Dominicana	sap.areasprotegidas@medioambiente.gov.do, sarah.diaz@medioambiente.gov.do
Sr. Félix Ogando	Encargado Componente Financiero Proyecto GEF Fundación Sur Futuro, Inc.	Republica Dominicana	fogando@surfuturo.org felixogando@yahoo.com
Sr. Ramón Ovidio Sánchez	Miembro del Consorcio Ambiental Dominicano (CAD)	República Dominicana	ramon52do@yahoo.es cad@codetel.net.do
Sr. Pedro Yáñez	Investigador del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (Inia)	Venezuela	pyanez@inia.gob.ve

Anexo 3

Listado de Participantes Suscritos Conferencia Electrónica de PSA en APs

Nombre	Cargo	Institución	Dirección	Ciudad	País	Teléfono (T) Fax (F) Celular/Móvil (M)	Correo Electrónico Página Electrónica
Sra. María José Pacha	Especialista en Sustentabilidad Financiera y Efectividad de Manejo de Áreas Protegidas	Fundación Vida Silvestre Argentina	Defensa 251	Buenos Aires	Argentina	03548 424955 (T) 0354815412020 (M)	maria.pacha@vidasilvestre.org.ar www.areasprotegidas.org.ar
Sr. Juan Antonio Martínez Duarte	Docente	Facultad de Ciencias Forestales – Universidad Nacional de Misiones	Av. San Martín "O" 2643	El Dorado	Argentina	03751- 430680 (T) 0375115476660 (M)	martduart@yahoo.com.ar
Sr. João De Deus Medeiros	Director	Ministerio do Meio Ambiente	W3 505 N	Brasília	Brasil	61 3317 1042 (T) 61 9994 5268 (M)	Joao.medeiros@mma.gov.br www.mma.gov.br
Sr. Antonio Militino Pedroso Junior	Director de Meio Ambiente	OPTA – Organização Patrimonial, Turística e Ambiental	Rua Santo Antonio, 76 – Tejuco.	São João del Rei	Brasil	55-32-33732202 (T) 55-323373-2202 (F) 55-32-91240094(M)	optasidr@yahoo.com.br www.opta.org.br
Sr. Jaime Fernando Rovira Soto	Profesional de apoyo	Comisión Nacional del Medio Ambiente y UICN	TEATINOS 258, PISO 4	Santiago	Chile	56-2-2405603 (T) 56-0995719246 (M)	jrovira@conama.cl www.conama.cl
Sr. Diego Francisco Flores Arrate	Profesional Unidad de Áreas protegidas	Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA)	Teatinos 258, 4º piso	Santiago	Chile	56-2-2405661 (T)	dflores@conama.cl www.conama.cl
Sr. Jorge Armando Cabrera Perramón	Jefe de Proyecto	Instituto Forestal	Fundo Teja Norte s/n	Valdivia	Chile	056-63-231856 (T) 056-63-218968 (F) 09-8831844 (M)	Jcabrera@infor.cl www.Infor.cl

Sr. Juan Francisco Gajardo Cornejo	Encargado de Cuencas Región del Bio Bio	Corporación Nacional Forestal	Barros Arana 215 2ºPiso	Concepción	Chile	56-41-2624003 (T) 56-41-2624054 (F)	ifgajard@conaf.cl www.conaf.cl
Sra. Valentina Durán	Coordinadora de Investigación	Centro de Derecho Ambiental-CDA Facultad de Derecho Universidad de Chile	Casilla 94 Correo 22 Santiago	Santiago	Chile	56-2-9785354 (T)	vduran@derecho.uchile.cl www.derecho.uchile.cl/cda Visite el Blog del CDA
Sr. Carlos Marx Carneiro	Oficial Principal Forestal.	Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación(FAO) RLC	Avenida Dag Hammarskjöld 3241, Vitacura	Santiago	Chile	56-2-337-2215 (T)	Carlos.carneiro@fao.org
Sr. Juan Oltremari Arregui	Profesor	Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal Pontificia Universidad Católica de Chile	Avenida Vicuña Mackenna 4860	Santiago	Chile	56 -2- 686 4114 (T) 56-2-686 5982 (F) 93337619 (M)	joltrama@uc.cl www.uc.cl
Sr. José Antonio Prado	Director de Recursos Forestales	Departamento Forestal Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación (FAO)	Avenida Dag Hammarskjöld 3241, Vitacura	Santiago	Chile		JoseAntonio.Prado@fao.org
Sr. Eugenio Figueroa Benavides	Consultor. Moderador del foro	Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe	Diagonal Paraguay 257, Piso 16	Santiago	Chile	56-2-6783419 (T) 56-2- 6783413 (F)	efiguero@econ.uchile.cl
Srta. Paulina Reyes Vergara	Moderadora del foro.	Investigadora Asociada del Equipo Consultor	Diagonal Paraguay 257, Piso 16	Santiago	Chile	56-2- 2994102 (T)	paulina.reyes.v@gmail.com
Srta. Joscelyn Rojas Valdés	Moderadora del foro.	Investigadora Asociada del Equipo Consultor	Diagonal Paraguay 257, Piso 16	Santiago	Chile	56-2- 2994102 (T)	joscer@gmail.com
Sr. Mario Mengarelli	Oficial Forestal. Secretario RedParques	Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe	Avenida Dag Hammarskjöld 3241, Vitacura	Santiago	Chile	56-2-923 2213 (T) 56-2-923 2101 (F)	mario.mengarelli@fao.org
Sr. Kyarn Thelen	Consultor. Coordinador Programa FAO/OAPN	Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe	Avenida Dag Hammarskjöld 3241, Vitacura	Santiago	Chile	56-2-923 2241 (T) 56-2-923 2101 (F)	kyran.thelen@fao.org

Sr. Gilmar Navarrete Chacón	Jefe Dpto. de Control y Monitoreo de Servicios Ambientales	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal	Avenida 7, Calles 5 y 3	San José	Costa Rica	506-2257 8475 (T) 506-2257 9695 (F) 506-8982 8096 (M)	gnavarrete@fonafifo.com www.fonafifo.com
Sr. Oscar Sanchez Chávez	Director de Servicios Ambientales	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal	Avenida 7, Calles 5 y 3	San José	Costa Rica	506-2257 8475 (T) 506-2257 9695 (F) 506-8383 5825 (M)	osanchez@fonafifo.com www.fonafifo.com
Sra. Sonia María Lobo Valverde	Coordinadora Estrategia Pago Servicios Ambientales	Sistema Nacional de Áreas de Conservación	300 metros al norte Radiográfica Costarricense, Edificio	San José	Costa Rica	2256-0917, extensión 109 (T) 2256-2436 (F) 8992-1079 (M)	sonia.lobo@sinac.go.cr www.sinac.go.cr
Sr. Ogden Rodas	Coordinador Programa Postgrado	Facultad Ciencias Ambientales y Agrícolas Universidad Rafael Landivar	Vista Hermosa III, Zona 16.	Guatemala	Guatemala	PBX 24262626 Ext. 2458, 2415, 2416, 2472 (T)	oarodas@url.edu.gt
Sr. Marco Vinicio Araya	Gerente de Áreas Silvestres Protegidas.	Sistema Nacional de Áreas de Conservación			Costa Rica	506-2522 6553 (T) 506-2522 65 52 (T) 506-2257 9722 (F)	marco.araya@sinac.go.cr
Sra. Jeaneth León Misnaza	Directora de Gestión Ambiental	Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable y Alcantarillado de Cuenca (ETAPA)	Panamericana Norte Km 5 ½ Sector Ucubamba	Cuenca	Ecuador	2908925 (T) 2890 418 (T) 2890900 (F) 97891278 (M)	jleon@etapa.net.ec www.etapa.net.ec
Sr. Ebal Abdiel Sales Hernández	Asistente de Coordinación	Instituto Nacional de Bosques, Programa Forestal Nacional	7 Avenida 6-80 Zona 13	Guatemala	Guatemala	502-2440 2819 (T) 502-2440 2819 (F) 502-53088142 (M)	esales@intelnet.net.gt ea_sales@hotmail.com www.pfnquate.org
Sr. Fernando Vargas	Consultor. Red Guatemalteca de Servicios Ambientales				Guatemala		nefevani@intelnett.com
Sra. Dina Elizabeth Morel Carbajal	Directora General	Secretaria de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), Dirección de Gestión Ambiental	Colonia Palmira, Avenida la Paz, Casa 2401,	Tegucigalpa	Honduras	504-238 4662 (T) 504-238 5367 (F) 504-9927 4767 (M)	dinaemorel@yahoo.com serna_dga@yahoo.es
Sr. Héctor Lara Márquez	Director Regional	Instituto de Conservación Forestal ICF	Barrio El Carmen, contiguo Instituto "Alvaro Contreras"	Santa Rosa de Copan	Honduras	504-662 0212 (T) 504-662 0212 (F) 504-99972702 (M)	hlaramarquez@yahoo.com

Sra. Connie Elieth Tinoco Coleman	Coordinadora Regional Áreas Protegidas y Vida Silvestre	AFE-COHDEFOR Región Forestal La Mosquitia	Cafetería Mariela Ba. La Esperanza,	Puerto Lempira,	Honduras	504-4336030 (T) 504-4336029 (F) 504-99819326 (M)	Elieth_08@yahoo.com
Sra. Lorena E. Vera Márquez	Dirección de Cooperación Internacional Subdirección de Asuntos Regionales y Multilaterales.	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)	Camino al Ajusco #200. Col. Jardines en la Montaña Tlalpan, C.P. 14210	México, D.F.	México	5449-7000 ext.17109 (T)	lvera@conanp.gob.mx
Sra. Xiomara Medrano	Directora Proyecto MARENAP	MARENA	Managua Carretera Norte km 12 ½ frente a zonas Francas	Managua	Nicaragua	2632618 (T) 8728365 (M)	xmedrano@marena.gob.ni xiomed@yahoo.com sinap@marena.gob.ni
Sr. Freddy Rivera	Director Nacional de Áreas protegidas	Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)			Nicaragua		freddyrivera32@yahoo.com
Sr. Carlos Alberto Paredes Cerna	Presidente Consejo Directivo	Fundación Para el Desarrollo De La Región Nor Oriental – FUNDENOR	Calle San José N°. 761 Oficina 34	Chiclayo	Perú	51-0740326925 (T) 51-0740326925 (F) 51-074 979817427	fundenor@hotmail.com ong_fundenor@yahoo.es
Sr. Segundo Edilberto Vergara Medrano	Investigador/Presidente Directorio	Universidad Nacional de San Martín-Tarapoto. Centro de Investigación, Gestión y Consultoría Ambiental	301 Jirón dos de mayo	Moyobamba	Perú	51-42562558 (T) 51-42562458 (F) 51-942691459 (M)	seveme@gmx.net
Sr. Jorge Isaac Roca Tavella	Presidente	Instituto de Capacitación y Entrenamiento Agropecuario (ICEA)	Parque Grau N°76	Lima	Perú	51-14232938 (T) 51-12617961 (F) 51-1997386030 (M)	j25rocat@yahoo.com j25rocat@terra.com.pe
Sr. Sandro Lucio Castillo Trejo	Asesor	Asociación de Vigilancia y Monitoreo Ambiental Multisectorial AYASH	Guzman Barro N° 569	Huaraz	Perú	51-0432240049 (T) 043943108317 (M)	scastillotrejo@yahoo.es
Sr. Carlos A. Llerena Pinto	Profesor Principal	Universidad Nacional Agraria La Molina	Av. La Universidad s/n, La Molina	Lima	Perú	51-13495669 ext. 233 (T) 51-13494021 (F) 51-1999123210 (M)	callerena@lamolina.edu.pe http://lamolina.edu.pe/aaram-peru

Sr. José Manuel Mateo Feliz	Coordinador Nacional REDPARQUES. Encargado Departamento de Gestión	Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARENA), Subsecretaría de Áreas Protegidas y Biodiversidad	Avenida Reyes Católicos esq. Avenida Máximo Gómez, La Isabela, Distrito Nacional	Santo Domingo	República Dominicana	(809) 472-7447 (T) (809) 472-4012 (F) (809) 501-4182 (M)	sap.areasprotegidas@medioambiente.gov.do sarah.diaz@medioambiente.gov.do www.medioambiente.gov.do
Sr. Félix Ramón Ogando Liranzo	Encargado Componente Financiero proyecto GEF	Fundación Sur Futuro, Inc.	Av. 27 de Febrero Unicentro Plaza	Santo Domingo, D. N.	República Dominicana	809-472-0611 (T) 809-472-0612 (F) 809-501-3958 (M)	fogando@surfuturo.org felixogando@yahoo.com http://www.surfuturo.org/
Sr. Ramin F. Ozoria	Director	Instituto de Microbiología y Parasitología, IMPA, Facultad de Ciencias Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD)	Ciudad Universitaria	Santo Domingo	República Dominicana	809-535-8273 ext.3066 (T) 809-535-5121 (F) 809-763-5003 (M)	Ozoria2000@hotmail.com
Sr. Ramón Ovidio Sánchez	Miembro	Consortio Ambiental Dominicano (CAD)			República Dominicana		ramon52do@yahoo.es cad@codetel.net.do
Sr. Luis Antonio Reyes Tatis	Subdirector	Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Dirección de Cuencas Hidrográficas	Av. Jhon F. Kennedy Km. 61/2	Santo Domingo	República Dominicana	809-547-3888 ext.6013 (T) 809-732-5700 (F) 809-853-7060 (M)	lulistatis01@gmail.com
Sr. Pedro Miguel Yáñez Coronel	Investigador	Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas- INIA	Carretera vía Delicias, Hacienda Bramón	Bramón, Edo. Táchira	Venezuela	0276-7690085 (T) 0276-7690050 (F) 4147041036 (M)	pyanez@inia.gob.ve
Sr. Tiburcio José Linares Guevara	Profesor Titular Jubilado	Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Central de Venezuela	Avenida Los Cedros 16. Urbanización El Castaño	Maracay	Venezuela	0243 2427573 (T) 0414 4635375 (M)	tiburciolg@hotmail.com tiburciolg@yahoo.com

