

Pagos por servicios ambientales en paisajes agrícolas: reflexiones y recomendaciones

María Alejandra Vélez
Facultad de Administración, Universidad de los Andes
Junio 6 2017



**CONSERVACIÓN
Y GOBERNANZA**
en el Piedemonte Amazónico



**INCENTIVOS PARA LA CONSERVACIÓN
EN EL PIEDEMORTE AMAZÓNICO COLOMBIANO:
RECOMENDACIONES PARA
SU DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN**



Maria Alejandra Vélez
Ximena Rueda
Lina Moros

Andrés Guerrero
Andrés Link
Juan Sebastián Rodríguez

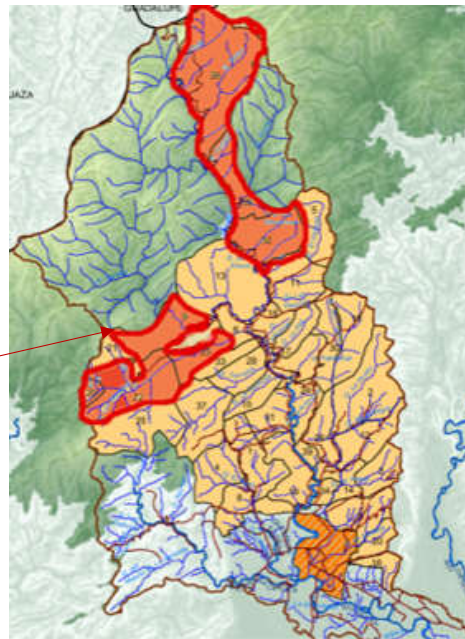
**Maria Alejandra Vélez
Ximena Rueda
Lina Moros
Andrés Guerrero
Andrés Link
Juan Sebastian Rodriguez**

**Caso : El Caraño, cuenca del Río Hacha,
Caquetá con productores de café**

**Talleres, entrevistas, experimentos
económicos y encuestas con 257
productores**

**2 Estudios: una propuesta de
instrumento y una evaluación
experimental de diferentes PSA**

Caso de estudio: El Caraño, cuenca del *Río Hacha*



- Principal fuentes de agua del capital del departamento de Caquetá
- Caquetá-la mayor parte de la deforestación en el país para 2015
 - Sub-región ecológica clave
 - Parte de la Reserva Forestal Nacional de la Amazonia
- Habitantes establecidos en la zona por desplazamiento por conflicto armado
 - Epicentro del post-conflicto
- Zona de pilotaje de los pagos nacionales por servicios eco-sistémicos

1. Pagos por servicios ambientales como herramienta para acceder a cadenas de valor y mercados especiales

Vélez, Rueda, Guerrero, Moros, Link (2017)



Motivaciones

- Tensión entre **conservación** y **generación de ingresos** especialmente para pequeños agricultores → PSA tradicional paga por conservar cubriendo el costo de oportunidad actual (no implica aumentar ingresos) - “pobres venden barato”
- Algunos casos han propuesto **diseños de PSA** para protección de los **bosques** junto con la transición a **prácticas productivas sostenibles**.
- Si se incrementa la **productividad** puede ser **contra-productivo** para **objetivos ambientales**: el incentivo para intervenir tierra adicional es más grande que el PSA propuesto.
- Pocos casos han vinculado a los productores a **cadena de valor y mercados especiales** que exigen esfuerzos de conservación.



PSA + Cadenas de Valor

- PSA como instrumento para **vincular a los productores agrícolas a cadenas de valor.**
- El objetivo es la **conservación del bosque** junto con la **transición hacia prácticas productivas sostenibles que garanticen el acceso a mercados especiales.**
- La **articulación de los productores a mercados** que recompensan sus esfuerzos en sostenibilidad, implica reducir su **dependencia de los PSA tradicionales.**



PSA + Cadenas de Valor

- El sistema está diseñado para aumentar la calidad del producto agrícola, **en este caso café**, condicionado al **cumplimiento de un mínimo de cobertura forestal**.
- El **café amazónico** andino tiene propiedades organolépticas especiales y el potencial de acceder a mercados de nicho.



Diseño del Sistema de Incentivos: PSA + Cadenas de Valor

Comprende 4 elementos:

- i) Un **pago en dinero** por servicios ambientales para la conservación de zonas prioritarias para la conservación en fincas no cafeteras (PSA tradicional)
- ii) Un **pago en especie** para la recuperación de bordes de cañadas y ríos por medio de cercamientos (PSA tradicional)
- iii) Un **pago en especie**, representado en infraestructura y asistencia técnica, para promover el incremento en la calidad de los cultivos de café **para acceder a mercados de nicho que reconozcan un sobre-precio**, condicionado al mantenimiento y/o recuperación de la cobertura boscosa a nivel predial y regional
- iv) **Acceso** y permanencia en **mercados especiales** que reconozcan prácticas sostenibles



Diseño del Sistema de Incentivos: PSA + Cadenas de Valor

- La lógica detrás de esta propuesta es usar el PSA para aumentar la calidad y la productividad agrícola y así reducir la presión sobre el bosque porque permite el acceso a mercados especiales con condiciones ambientales.
- Garantiza que los pequeños agricultores obtengan beneficios económicos derivados de una mayor productividad y sostenibilidad de sus prácticas agrícolas.
- Genera las condiciones socioambientales para la conservación y el aumento de la cobertura forestal, así como la conectividad de los bosques en las regiones participantes.



Beneficios frente a un PES tradicional (pagar por conservar)

- Para los financiadores, el mecanismo es más **costo-efectivo** comparado con un PES tradicional:
 - Las inversiones en calidad y asistencia técnica son una inversión de una sola vez y sus beneficios son de largo plazo
 - Una vez se vinculan al mercado, son los clientes quienes financian esos compromisos, a través de los sobre-precios por calidad
- Un PES tradicional debe crear un mercado que no existe, aquí aprovechamos uno **más consolidado** con **mayor número de potenciales compradores**.
- **Doble incentivo:** proteger la cobertura y aumentar su ingreso.



Limitaciones-condiciones para que funcione

- La estabilidad del mercado y los pagos de los mercados especiales deben ser lo **suficientemente atractivos** para continuar con esfuerzos de conservación de los usos del suelo.
- El incentivo deber ser una **apuesta regional** para evitar fugas y venta de café especial (de alta calidad) pero que no cumpla con las condiciones ambientales.
- **Monitoreo** que garantice la condicionalidad.

2. Pagos por servicios ambientales y motivaciones

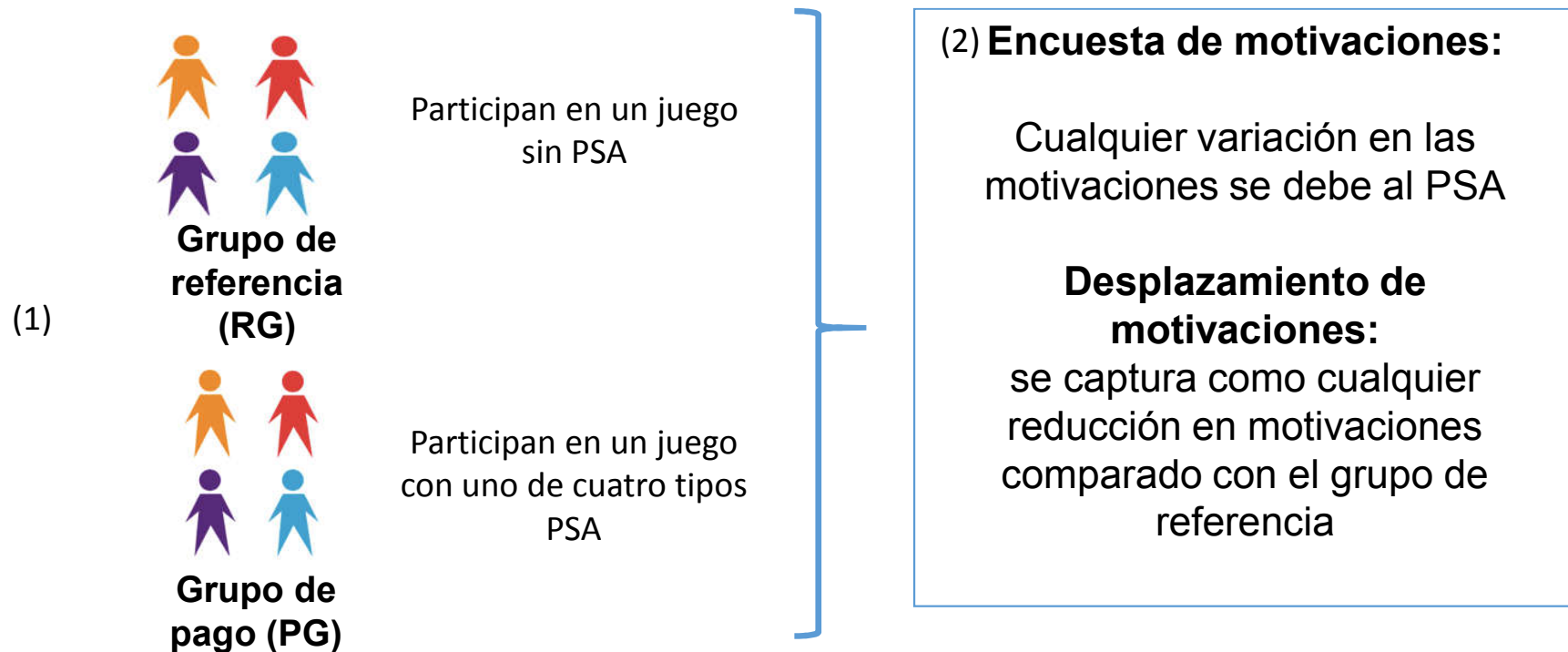
Moros, Vélez y Corbera (2017)



PSA y motivaciones

- Las motivaciones para conservar pueden cambiar debido a la introducción de incentivos económicos → **Desplazamiento de motivaciones** (Corbera et al. 2007; Muradian et al. 2010; Sommerville et al. 2009)
- La **estabilidad** de los comportamientos observados depende de los motivos que los guían (McClelland y Carter, 1981, de Young, 1993, Moller, Ryan y Deci, 2006).
- Los esfuerzos de conservación pueden aumentar como una reacción temporal al pago, pero también pueden desaparecer con el tiempo si los PSA no fomentan un cambio en las mentalidad sobre el cuidado ambiental o si los pagos se detienen (de Young, 1993)

Experimentos con potenciales beneficiarios de PES

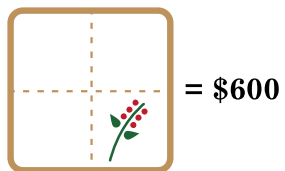
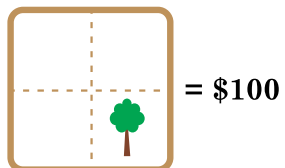
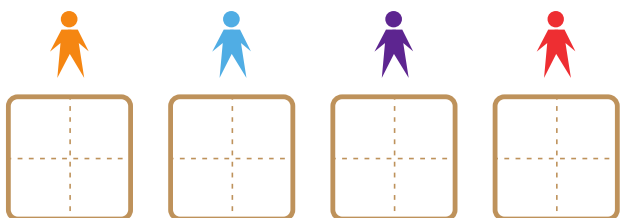



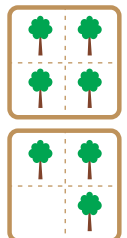

Se asignaron los grupos aleatoriamente para garantizar comparabilidad

Encuesta

	Tipo de motivación	Descripción	Afirmaciones en la encuesta
(+) ↑ Autonomous motivation (-)	Intrínseca	Captura el interés inherente a cuidar los bosques así como la simulación de la importancia de cuidar los bosques en los valores e identidad propia	1. "Disfruto cuando no tumbo el bosque" 2. "Soy del tipo de gente que no tumba el bosque"
	Culpa-arrepentimiento	Captura los sentimientos de culpa o arrepentimiento que surgen de la necesidad de auto-aprobarse como individuo	1. Me siento culpable si tumbo el bosque 2. "Me arrepiento si tumbo el bosque"
	Sociales	Incluye motivaciones que surgen de la necesidad de aprobación de los otros y de mantener cierta reputación	1. "Mis vecinos me criticarían si tumbo el bosque" 2. "La gente más cercana a mí se molestaría conmigo si tumbo el bosque"
	Externas-pagos	Incluye motivaciones que surgen exclusivamente de pagos externos	"Yo cuido el bosque SOLO si me pagan por hacerlo"
	Externas-multas	Captura motivaciones que surgen exclusivamente de regulaciones externas	"Yo no tumbo el bosque por miedo a la multas que me pueda poner la autoridad ambiental"

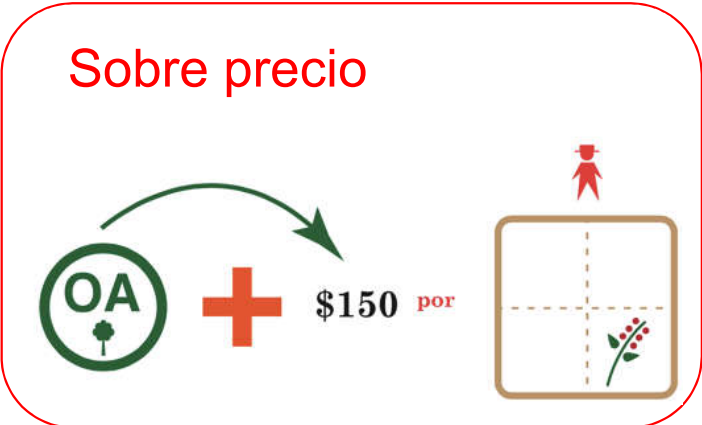
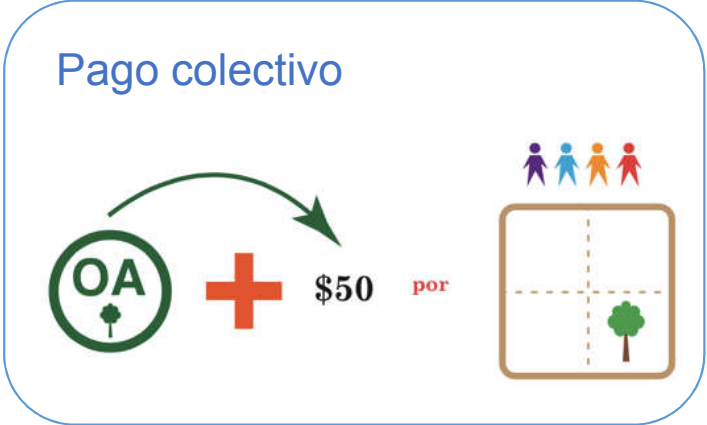
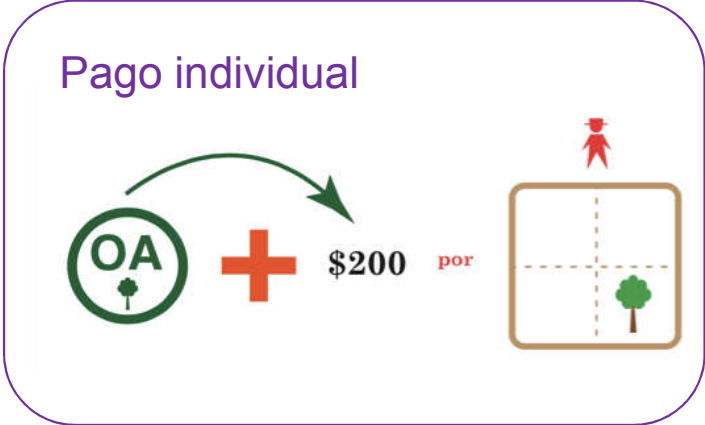
Instrucciones



 desde **7**   = **\$200**
por parcela de bosque de la comunidad



Diferentes tipos de pagos



Formato de votación		
No	Reconocimiento individual	Reconocimiento colectivo
OA	Person icon	Four person icons (red, orange, purple, blue)

Resultados

- Los PSA (individuales y colectivos) fomentan el comportamiento de conservación de los bosques.
- Sin embargo, esto puede lograrse alterando las motivaciones intrínsecas que la gente originalmente tenía para proteger los bosques:
- Los pagos colectivos tienen un efecto positivo en las motivaciones sociales
- Los pagos individuales, elegidos por votación, tienen un efecto negativo en las motivaciones intrínsecas.

Resultados

- Los pagos con sobre-precios no afectan significativamente el comportamiento y tienen un efecto negativo en las motivaciones intrínsecas, de culpa y arrepentimiento.
- “Es fácil olvidar el objetivo ambiental” porque:
 - Libera responsabilidad moral de cuidar bosques y
 - Refuerza actitudes positivas sobre producción agrícola
- PSA que integren agricultores a cadenas de valor para acceder a sobre-precios deben considerar : i) Estrategias de **educación ambiental** para que no se olvidan los objetivos de conservación; ii) **Monitoreo y compromisos individuales** para garantizar la conservación a nivel de predio.

Gracias!
mavelez@uniandes.edu.co

