



¿Justo y Verde? Impactos sociales de los pagos por servicios ambientales en Costa Rica

Ina Porras



¿Justo y Verde? Impactos sociales de los pagos por servicios ambientales en Costa Rica

Ina Porras

Diciembre 2010

Sobre el autor

Autor: Ina Porras es investigadora del Grupo de Mercados Sostenibles en el IIED.
E-mail: ina.porras@iied.org

© IIED 2010

Sustainable Markets Group
International Institute for Environment and Development (IIED)
3 Endsleigh Street
London WC1H 0DD, UK
Tel: 44 20 7388 2117 (international); 020 7388 2117 (UK)
Fax: 44 20 7388 2826 (international); 020 7388 2826 (UK)

ISBN: 978-1-84369-806-7

Este reporte puede ser obtenido gratis en la página web
<http://www.iied.org/pubs/display.php?o=15518SIIED>. Copias impresas pueden ser ordenadas a través de Earthprint por US\$20 (www.earthprint.com)

Imagen de portada © Ina Porras

Quisiera agradecer a Oscar Sánchez, Bayardo Reyes y Ana Lucrecia Guillén de FONAFIFO por su colaboración proporcionando la base de datos y respondiendo a innumerables preguntas acerca del programa. A Maryanne Grieg-Gran del IIED y a Juan Robalino del CATIE por sus útiles comentarios a los primeros borradores, los que ayudaron a centrar el enfoque y a determinar qué temas debían dejarse para futuras investigaciones. El impulso inicial de esta investigación provino de un artículo elaborado por el Banco Mundial, el cual intentó discutir los impactos sociales del Programa PSA sobre la base de la literatura existente y que en ese momento generó más preguntas que respuestas. Por ello, agradezco a Stefano Pagiola por sus numerosas preguntas y comentarios, y espero que esta investigación ayude a responder algunas de esas interrogantes o a introducir nuevos temas relacionados al impacto social del Programa de Pago por Servicios Ambientales en Costa Rica y en otros países.

Las opiniones de esta publicación son exclusivamente de la autora y no necesariamente del IIED.

Contenido

Resumen ejecutivo	1
1. Introducción.....	3
1.1 ¿Por qué es importante dar seguimiento a los impactos sociales?	3
1.2 Objetivo del estudio y metodología	4
2. El Programa de PSA en Costa Rica.....	7
2.1 Reseña histórica del programa.....	8
2.2 Equidad en el acceso: ¿Quiénes participan en el programa de PSA?	13
2.2.1 Empresas privadas	16
2.2.2 Agricultores individuales	18
2.2.3 Asociaciones conservacionistas y de desarrollo.....	18
2.2.4 Comunidades indígenas	18
2.3 Eliminando obstáculos a través de la reducción de los costos de transacción.....	19
2.3.1 Contratos grupales.....	20
2.3.2 Creación de oficinas regionales	22
2.4 Incentivando la participación de los pequeños propietarios	24
2.5 Políticas dirigidas a agricultores pobres.....	27
2.5.1 El Índice de Desarrollo Social como criterio de selección	28
2.5.2 Derechos de posesión y títulos de propiedad	30
2.6 Una propuesta para mejorar el impacto social del Programa de PSA.....	30
3. Conclusiones	33
Bibliografía	34
Series Mercados de Servicios Ambientales.....	36

Lista de Tablas, cuadros y figuras

Cuadro 1: El Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA)	8
Cuadro 2: ¿Quién recibe el dinero?	17
Figura 1: Distribución de los contratos y fondos por año y actividad (1997-2008)	9
Figura 2: La cantidad total de contratos y asignación presupuestal por actividad, 1997-2008 ..	13
Figura 3: Distribución del total de los fondos por tipo de beneficiario (US\$ millones) 1997-2008	15
Figura 4: Colocación de fondos (en millones de dólares) por categoría de contrato, 1997 y 2008	15
Figura 5: Participación de empresas privadas en el Programa de PSA (1997-2008)	16
Figura 6: Proporción de contratos grupales, 1997-2002	21
Figura 7: Mapa de las oficinas regionales de FONAFIFO	22
Figura 8: Impacto de las nuevas oficinas regionales en el número de contratos firmados	23
Figura 9: Total de contratos distribuidos según la extensión de las fincas, 1997-2008.....	25
Figura 10: Contratos para fincas pequeñas (≤ 5 ha) y grandes (>200 ha), 1997-2008	25
Figura 11: Distribución de los contratos por actividad y tamaño de la propiedad.....	27
Figura 12: Adjudicación de contratos por áreas categorizadas como pobres	29
Tabla 1: Principales actividades del programa de PSA y su distribución entre 1997 y 2008	12
Tabla 2: Adjudicación de contratos individuales por tamaño de la propiedad, 1997-2008.....	18
Tabla 3: Distribución de contratos grupales, 1997-2002	21
Tabla 4: Áreas donde el programa de PSA es más activo	24
Tabla 5: Propuesta de indicador de pobreza	31

Siglas

CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CODEFORSA	Comisión de Desarrollo Forestal de San Carlos
FONAFIFO	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal
FUNDECOR	Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Volcánica Central
IDA	Instituto de Desarrollo Agrario
IDS	Índice de Desarrollo Social (0-100)
IIED	International Institute for Environmental and Development/Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo
MDL	Mecanismo para un Desarrollo Limpio
PSA	Pago por Servicios Ambientales
REDD+	Reducing emissions from deforestation and degradation, conservation of existing carbon stocks and enhancement of carbon stocks (reducción de emisiones provenientes de la deforestación y degradación, conservación de las reservas de carbono existente y aumento de las reservas de carbono)
SINAC	Sistema Nacional de Áreas Protegidas

Resumen ejecutivo

Costa Rica es un país pequeño, con una extensión de 51,000 km², relativamente rico y con una población de un poco más de 4 millones de habitantes. Los niveles de ingreso per cápita lo ubican en una posición muy por encima del resto de países de Centroamérica y en la cima del Índice del Planeta Feliz.¹ un indicador cuya medida combina el impacto ambiental con el bienestar de la población.

El país también ha desarrollado una interesante política social y ambiental a través de un complejo proceso de ensayo y error. Fue en Costa Rica dónde se concibió la idea del Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA), una iniciativa sin precedentes en ese momento en los países en desarrollo. Dicho programa abandona el enfoque centrado únicamente en el valor de los recursos maderables del bosque para adoptar el concepto más amplio de servicios de los ecosistemas, que se inserta directamente en las funciones humanas e industriales de producción o consumo. A través de este programa, los dueños de bosques reciben un pago por las externalidades que producen sus bosques y aquellos que se beneficiaba de dichos servicios pagan por estos. La nueva ley forestal de 1996 reconoció cuatro servicios ambientales que pueden recibir pagos y, al mismo tiempo, creó un marco institucional para administrar este nuevo programa, así como los fondos necesarios para hacerlo viable desde el punto de vista financiero.

Para el año 2008 FONAFIFO, la institución a cargo de la administración del programa, había adjudicado un poco más de 10.000 contratos y más de \$206 millones de dólares, con un promedio de US\$17.2 millones por año. La principal categoría de uso de la tierra que recibe pagos es la protección de bosques, la cual representa el 67 por ciento de todos los contratos y el 73 por ciento de los recursos financieros. Las actividades de reforestación representan aproximadamente un 20 por ciento de los contratos y fondos; además, el programa cubre actividades como el manejo de bosques y la agroforestería.

Pero, ¿quiénes se benefician y quiénes pierden en el PSA? Es cada vez más necesario tener una mayor comprensión de las cuestiones relacionadas al tema de la distribución en los proyectos de PSA para el diseño de proyectos a gran escala, tales como REDD+, en Costa Rica y otros países. Este documento examina detalladamente los impactos sociales que ha tenido el programa, resaltando los temas de equidad y pobreza, en base a la información de largo plazo de todos los contratos firmados por dicho programa.

Los resultados muestran que una porción significativa de los pagos suelen ir a áreas con bajos costos de oportunidad, fincas relativamente grandes y a compañías privadas. El débil enfoque adoptado por el Programa de PSA para abordar la pobreza ha limitado su impacto en este campo; pues, aunque en teoría muchos propietarios pobres cumplen con los criterios para participar, son en realidad los propietarios de mayores recursos los que más se benefician de las políticas del programa.

El análisis de la información y estudios previos demuestran que a pesar de que FONAFIFO está avanzando en la dirección correcta y aumentando su impacto en los pobres, debe realizar mayores esfuerzos para poder afirmar que ha generado un genuino impacto social. Los costos

¹ <http://www.guardian.co.uk/environment/2009/jul/04/costa-rica-happy-planet-index>

de transacción son múltiples y elevados, y muchos de los requisitos son costos fijos que constituyen una carga más pesada para las pequeñas propiedades. Los intentos por reducir los costos de entrada para los pequeños agricultores pobres no han sido del todo exitosos y la mayoría de los pequeños agricultores continúan enfrentando barreras significativas para entrar en el programa. La experiencia de los contratos grupales resalta el problema de la intermediación local y la heterogeneidad de los grupos afectados; mientras que el uso del Índice de Desarrollo Social (IDS) como criterio de elegibilidad ha beneficiado principalmente a los propietarios relativamente ricos y a las empresas. Más aún, en vista de la reducción del nivel del IDS en todo el país (demostrando un aumento de la pobreza a nivel nacional), FONAFIFO tendría más éxito si dejara este índice de lado como criterio único de elegibilidad y realizara mayores esfuerzos para llegar directamente a los agricultores más pobres.

Introducir filtros sociales detallados puede hacer que el proceso de postulación sea engorroso. Muchos de los solicitantes no quieren suministrar información acerca de sus ingresos, especialmente si provienen de diferentes fuentes. Además, el término 'pobreza' es relativo en Costa Rica, en particular en áreas rurales y en relación a aquellos que son propietarios de tierras. Las medidas usadas en otros países (tales como poseer un techo de paja, cocina eléctrica, vehículo, etc.) o bien no son aplicables a este contexto o sería muy costoso verificarlas en la práctica. Sin embargo, el Índice de Desarrollo Social puede servir como un filtro útil para determinar el nivel de pobreza de los participantes, si se utilizan tres indicadores que son fácilmente verificables en el campo como criterio para la pobreza:

- Un IDS a nivel de distrito < 40;
- propiedades no mayores de 30 hectáreas;
- propietarios indígenas o individuales (no incluye empresas privadas o asociaciones).

Adicionalmente, debe haber un criterio que limite el número de contratos válidos que un mismo propietario (o compañía) pueda tener a la vez y para la misma propiedad (si tiene una extensión de más de 300 hectáreas) o para múltiples propiedades. De esta forma se resolverían los cuestionamientos relacionados con el otorgamiento de contratos múltiples. Se debería poder acceder a esta información con relativa rapidez actualizando la base de datos de FONAFIFO (en la actualidad esta información no está incluida en la base de datos).

Si bien el Programa de PSA fue diseñado teniendo en mente objetivos ambientales, es evidente que la presión política de los gobernantes y los donantes sigue empujando hacia adelante la agenda social. Estratégicamente, FONAFIFO necesita adoptar un enfoque más práctico capaz de generar importantes impactos sociales. Como administradores de un programa de fondos públicos, sus representantes deben transitar un delicado equilibrio entre mejorar la voluntad política y mantener bajos los costos administrativos.

1. Introducción

1.1 ¿Por qué es importante dar seguimiento a los impactos sociales?

Aunque, en teoría, el desarrollo sostenible está basado en cuatro pilares: equidad, eficiencia económica, efectividad medioambiental y legitimidad política (OECD 2007); en la práctica, los temas sociales, tales como justicia y legitimidad, suelen ser tratados como sub-metas y mantenidos al margen de los procesos de optimización.

Los primeros promotores de los mercados y pagos por servicios ambientales destacaron su potencial como herramienta para el desarrollo sostenible, con capacidad para lograr buenos resultados en términos de eficiencia económica, eficacia ambiental y desarrollo rural (Pagiola y Platais, 2002; Landell-Mills y Porrás 2002; y otros). Al mismo tiempo, se llamó la atención sobre la existencia de “cuellos de botella” (tales como el acceso a la información y títulos de propiedad) que podrían minar seriamente la participación de los propietarios de tierras más pobres (Landell-Mills y Porrás, 2002; Albán y Arguello, 2004; Grieg-Gran *et al.*, 2005; Rosa *et al.*, 2003; Smith y Scherr, 2002).

Dado que la equidad es un concepto central en la justicia ambiental global y la gobernanza ambiental sostenible (Scholsberg, 2004), se inició un debate sobre hasta qué punto las políticas de conservación deberían ocuparse de temas sociales. Pagiola *et al.* (2005) enfatizaron que el Programa de PSA no tiene la intención de ser un mecanismo para la reducción de la pobreza, aun cuando sí se espera que tenga algún impacto en ésta debido a la correlación espacial (la gente pobre tiende a localizarse en áreas ambientalmente frágiles) y a la generación de ingresos adicionales para los participantes más pobres. Wunder *et al.* (2008) advierten que añadir demasiados objetivos a las políticas de conservación reducirá su efectividad y los administradores del Programa de PSA en Costa Rica (FONAFIFO) han sido muy enfáticos en este punto (Rodríguez, 2008).² Sin embargo, la pregunta de si las políticas de conservación deben abordar la pobreza puede ser debatida desde diversos puntos de vista (Peskett *et al.*, 2008):

- Argumento moral: Las Metas de Desarrollo del Milenio (Millennium Development Goals) proponen que el alivio de la pobreza sea un fin en sí mismo. Cuando los pobres tienen derechos (ancestrales o legales) sobre los recursos, también tienen derecho a una distribución equitativa de sus beneficios.
- Sostenibilidad a largo plazo: algunos afirman que las iniciativas de conservación sólo serán viables a largo plazo si las comunidades que dependen de los recursos y los grupos locales se benefician de ellas (Landell-Mills y Porrás, 2002).
- Conseguir que los proyectos sean menos riesgosos para los inversionistas y compradores: se pueden reducir los riesgos de fuga o falta de permanencia, si se reducen las posibilidades de que las poblaciones locales realicen actividades dañinas para los recursos en otros lugares; además, aquellos proyectos que generan beneficios sociales tangibles tienen menos posibilidades de ser rechazados por las comunidades locales y los gobiernos.
- Las políticas de conservación pueden dar lugar a la creación de nichos de mercado para nuevos productos (Peskett *et al.* 2008).

² Conversación con Jorge Mario Rodríguez, director de FONAFIFO.

- Motivación política: las políticas que favorecen a los más pobres tienen una mayor posibilidad de ser aceptadas en los ámbitos nacionales e internacionales. Las agencias de donantes exigen cada vez más una prueba del impacto social que ha generado la ayuda internacional y los gobiernos nacionales necesitan justificar ante sus electores el destino de dichos fondos.
- Obligaciones legales y contractuales (también relacionado con el punto anterior): algunas organizaciones tienen la obligación de asegurar que sus políticas tienen un impacto social positivo o al menos que los impactos negativos son mínimos.

Es difícil identificar factores claves que fomenten un efecto ganar-ganar (win-win) en todos los frentes del desarrollo sostenible. Barrett *et al.* (2005) hacen notar que no existe una sinergia natural entre la reducción de la pobreza rural y la conservación de los recursos naturales renovables. Ellos nos advierten que no hay que hacerse ilusiones de que los pagos por servicios ambientales (o, en realidad, la mayoría de las políticas de conservación) puedan generar ganadores en todas las esquinas y que las concesiones mutuas (trade-offs) sean la norma.

Es necesaria una mayor comprensión de los procesos políticos y sus resultados para entender las concesiones mutuas (trade-offs) y sus impactos en la equidad. La equidad en el proceso y la toma de decisiones se refiere a la participación en el diseño y establecimiento de normas, y la inclusión en el manejo estratégico (Brown y Corbera, 2003). Equidad en el acceso y los resultados se refiere a la distribución de los beneficios, quiénes ganan, quiénes pierden y por qué sucede esto. Pagiola *et al.* (2005) profundizan en el análisis explorando los obstáculos técnicos, espaciales y relativos a la propiedad para la participación en el programa (tales como el establecimiento de áreas de prioridad ambiental), el deseo de participar de los actores en relación a los resultados esperados y cómo los beneficios (monetarios y no monetarios) son distribuidos entre los participantes.

1.2 Objetivo del estudio y metodología

Este documento busca proporcionar una comprensión acerca de los efectos distributivos de los Pagos por Servicios Ambientales en Costa Rica (PSA).

Las siguientes preguntas orientan el análisis:

- ¿Quiénes participan en el Programa de PSA? Y, más específicamente, ¿hasta qué punto se benefician de este programa los agricultores más pobres?
- ¿Qué medidas ha tomado el Programa de PSA a lo largo de los años para abordar los temas sociales?
- ¿Qué impactos han tenido estas medidas en el patrón de distribución de los contratos?
- ¿Qué medidas se pueden proponer para hacer que el programa sea más eficiente en llegar a los pobres?

Este estudio tiene la finalidad de informar a los tomadores de decisión en Costa Rica sobre cómo mejorar el alcance social del programa, así como demostrar cómo las políticas de conservación impactan en la equidad. El largo proceso de aprendizaje proporcionado por el Programa de PSA en Costa Rica también puede ayudar a diseñar la futura agenda internacional sobre proyectos REDD+. Las principales políticas analizadas en este documento son:

- 1) Políticas para reducir los costos de transacción para todos los participantes:
 - a) Contratos grupales;
 - b) creación de oficinas locales en las zonas rurales
- 2) Políticas para promover la participación de pequeños propietarios:
 - a) Contratos agroforestales;
 - b) regeneración de bosques
- 3) Políticas para promover la participación de los agricultores más pobres:
 - a) Adjudicación prioritaria para áreas con un bajo Índice de Desarrollo Social;
 - b) derechos de posesión en lugar de títulos de propiedad

Varias políticas han combinado objetivos o impactos. Por ejemplo, al reducir los costos de transacción se espera una mayor participación de los propietarios más pobres; y promoviendo la agroforestería no sólo se benefician los pequeños propietarios, sino que además se podría ayudar a las familias pobres proporcionándoles ingresos adicionales a corto plazo (por ejemplo, sembrando árboles frutales).

Este estudio utiliza la información recopilada por el FONAFIFO de todos los contratos firmados (vigentes y/o vencidos). Cuando ha sido posible, la información se ha complementado con otras fuentes disponibles públicamente, entre éstas:

- La información sobre el Índice de Desarrollo Social (IDS) del Ministerio de Planificación (MIDEPLAN).
- La información sobre los tipos de cambio, inflación y otras variables monetarias del Banco Central de Costa Rica (BCCR).
- La información sobre los precios de las propiedades, obtenida de compañías inmobiliarias y de anuncios clasificados. Aunque el Registro de la Propiedad tiene valoradas todas las propiedades con contratos de PSA,³³ la mayoría de los valores informados son absurdamente bajos; esto se hace con el fin de mantener los impuestos sobre la tierra al mínimo - una práctica lamentable, pero muy común.
- La información acerca de los participantes se obtuvo después de un cuidadoso análisis del nombre del solicitante principal que figura en el contrato.
- La información de varias compañías que reciben ayudas se obtuvo a través de sus sitios Web. Para el caso de los agricultores independientes hemos tratado de recopilar información a través del registro nacional.
- El periódico oficial *La Gaceta* fue consultado continuamente para obtener información jurídica relacionada con el Programa de PSA y de algunos de sus beneficiarios.
- Se revisó la literatura de otros estudios del Programa de PSA.

Es importante destacar que se trata de un estudio teórico, preparado con la intención de explorar las principales tendencias y la dirección del programa hasta el momento. Una brecha importante en este estudio es la cantidad limitada de información personal sobre los participantes del programa (ingresos, educación, etc.) y el hecho de que no hay absolutamente ninguna información sobre los agricultores no participantes y las solicitudes rechazadas. Los próximos análisis deben incluir un mapeo social y económico del país, y vincular esta información con los aspectos biofísicos del programa (los riesgos de la deforestación, las áreas hidrológicamente sensibles, las zonas de riesgo de inundación, las zonas propensas a las inundaciones, etc.), a fin de determinar las áreas prioritarias desde el punto de vista ambiental y

³ www.registronacional.go.cr

cómo las variables sociales y económicas pueden afectar la conducción del programa. Sería beneficioso para el análisis de regresión contar con información proporcionada por los participantes (tomada de los estudios existentes y encuestas de campo adicionales) y los no participantes.

2. El Programa de PSA en Costa Rica

De acuerdo con el estándar común, Costa Rica es un país pequeño y relativamente rico. Con una extensión territorial de unos 51.000 km², este país cuenta con una población de poco más de 4 millones de habitantes y un ingreso per cápita de \$6.590 dólares que lo ubica en el número 63 del ranking mundial.⁴ Según la new economics foundation (nef), Costa Rica se encuentra a la cabeza del Índice del Planeta Feliz, un indicador que combina el impacto ambiental con el bienestar humano.⁵

A principios de la década de los 90, Costa Rica tuvo grandes cambios en su política ambiental. Una década de expropiaciones costosas para crear el Sistema Nacional de Parques había consumido al Ministerio de Medio Ambiente y generado un considerable antagonismo entre las comunidades locales. Las negociaciones del gobierno con el Fondo Monetario Internacional amenazaban con discontinuar todo tipo de subsidios, incluyendo los destinados a la reforestación. Los recién creados parques nacionales se convertían en islas, ya que los agricultores vecinos carecían de incentivos financieros para mantener los bosques más allá de los límites del parque; además, éstos se mostraban renuentes a hacerlo ante la posibilidad de que las autoridades decidieran ampliar el parque. Exhaustivas consultas con los sectores gubernamentales, la industria forestal, los grupos conservacionistas, las organizaciones campesinas y la sociedad civil, destacaron la necesidad de incluir a los propietarios de tierras privadas en el debate. A nivel internacional, el concepto de "sostenibilidad" empezó a ganar terreno a partir de la Conferencia de Río en 1992, la Convención Marco sobre el Cambio Climático y el Convenio sobre la Diversidad Biológica de 1992. Los bosques comenzaron a ser reconocidos públicamente como una fuente de ingresos, no sólo como activos latentes.

El reconocimiento de que los bosques proporcionan una amplia gama de servicios ambientales que influyen directamente en las funciones de producción humanas e industrial o el consumo, llevó a una visión más integral de estos recursos naturales, que hoy son visto como algo más que sólo una fuente de recursos maderables. En 1996, el principio de que los dueños de los bosques debían ser compensados por las externalidades que sus bosques producían y que quienes se beneficiaban de estos servicios debían pagar por ellos, quedó definido en la nueva Ley. Esto dio paso al reconocimiento de cuatro principales servicios ambientales que podrían recibir pagos y proporcionó un marco institucional para manejar el nuevo programa, así como los fondos para hacerlo viable desde el punto de vista financiero.

⁴ Estadísticas del Banco Mundial, 2008.

<http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GDP.pdf>;

<http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/POP.pdf>

⁵ <http://www.guardian.co.uk/environment/2009/jul/04/costa-rica-happy-planet-index>

Cuadro 1: El Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA)

El Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA) fue creado en 1996 mediante la Ley Forestal 7575, la cual reconoce que los bosques proporcionan servicios ambientales. En base al principio de que “el beneficiario paga” se sugiere que los propietarios de los bosques deben ser compensados por los siguientes servicios:

- Mitigación de gases de efecto invernadero (reducción, captura, fijación y almacenamiento de carbono);
- protección del agua para uso rural, urbano o hidroeléctrico;
- protección de la biodiversidad para la conservación, el uso farmacéutico y científico;
- belleza paisajística para el turismo.

Aunque ha habido intentos para medir el nivel del servicio prestado (sobre todo para la captura de carbono), los pagos no dependen de la cantidad o calidad del servicio ambiental. Los propietarios de las tierras aceptaron darle un uso específico a sus tierras (protección, reforestación, manejo forestal, regeneración natural o agroforestería) a cambio de un pago y durante un tiempo determinado (cinco años para la conservación y diez para la reforestación). Inicialmente, el monto del pago fue fijado mediante una combinación de estudios de antecedentes, fondos disponibles y sentido común; ello determinó que el monto inicial fuera muy similar a los recientemente eliminados subsidios para la reforestación y conservación, y al precio del arrendamiento de tierras para pastoreo (Rojas y Aylward, 2002; Landell-Mills y Porras, 2002).

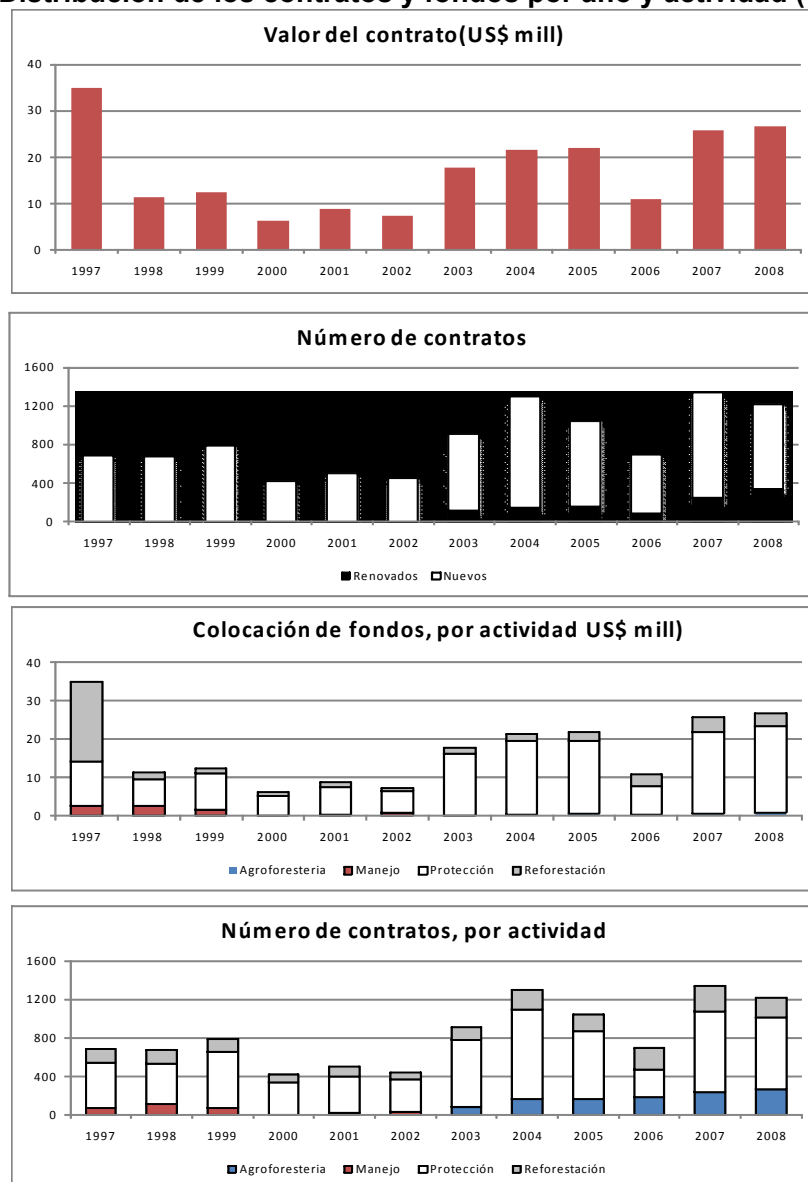
2.1 Reseña histórica del programa

Con las herramientas legislativas, institucionales y financieras en mano el Programa de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) fue inaugurado oficialmente en 1997. Aunque la demanda por recibir los pagos fue alta desde el principio, la asignación de los contratos ha fluctuado significativamente a lo largo de los años (véase la figura 1 abajo). Las principales razones han sido políticas y las brucas caídas de los primeros años han sido el resultado de problemas surgidos al inicio del programa (a veces graves). Esta sección analiza las principales políticas y aspectos que afectan al Programa de PSA, y cómo éstos se reflejan en la asignación de los contratos y la distribución del dinero a lo largo del tiempo. Una discusión más profunda se desarrolla en las siguientes secciones del documento.

El programa empezó a funcionar en 1997 bajo la tutela principal del Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO), comenzando con cerca de 700 contratos y un presupuesto sin precedentes de \$34 millones de dólares provenientes de un impuesto a los combustibles, además de fondos adicionales por las ventas internacionales de créditos de carbono. La gran mayoría de estos contratos (el 70 por ciento) fueron para protección de bosques, seguido de reforestación (20 por ciento) y manejo de bosques (10 por ciento). Durante el primer año de operaciones la mayor parte del dinero fue destinado a los contratos de reforestación, que representaron el 60 por ciento de todos los fondos. Posteriormente, el dinero asignado a la reforestación se redujo entre el 10 y el 15 por ciento y nunca más recuperó el nivel alcanzado en el primer año del programa. La distribución inicial de los fondos fue problemática, ya que el financiamiento que el gobierno prometió no se materializó hasta finales de año y sólo después de una protesta pública. La mayor parte del dinero asignado ese año vino de un acuerdo con Noruega por \$2 millones de dólares, producto de la venta de créditos de carbono. El primer contrato con una empresa privada (Energía Global) fue por servicios de cuencas hidrográficas. Durante los primeros cinco años, el programa fue administrado conjuntamente por dos instituciones del gobierno (FONAFIFO y el SINAC), lo que hizo la labor más lenta y difícil de manejar.

En los siguientes dos años del programa (1998-1999), la asignación de contratos se redujo a la mitad debido a que los problemas iniciales continuaron. El gobierno finalmente asignó el dinero proveniente del impuesto a los combustibles, el cual fue colocado en un fondo fiduciario con el Banco Cooperativo (Bancoop). Desafortunadamente, Bancoop quebró pocos meses después dejando a FONAFIFO con los bolsillos vacíos y una batalla legal para tratar de recuperar el dinero. Casi sin fondos disponibles y con los opositores del programa rodeándolo por todos lados, FONAFIFO enfrentó sus dos peores años de trabajo. Sin embargo, se las ingenió para asignar cerca de 600 nuevos contratos por año, la mayoría para la conservación de bosques, que era la opción relativamente más económica. Mientras tanto, la búsqueda de inversionistas privados trajo a bordo a dos empresas hidroeléctricas (Platanar y La Esperanza).

Figura 1: Distribución de los contratos y fondos por año y actividad (1997-2008)



La colocación de contratos cayó a su punto más bajo durante los siguientes tres años, con menos de 300 nuevos contratos adjudicados cada año entre 2000 y 2002. Un avance significativo en este período fue el inicio del proyecto Ecomercados, que FONAFIFO comenzó en el 2001 conjuntamente con una empresa privada sobre calidad de aguas, la Florida Ice & Farm. Gran parte del presupuesto total del proyecto de \$49,2 millones de dólares (Hartshorn *et al.*, 2005)⁶ estaba vinculado a áreas biológicamente prioritarias y al fortalecimiento de la estructura administrativa de FONAFIFO. Otro dato fundamental con respecto al Programa de PSA es que a partir del año 2002 no hubo nuevos contratos destinados al manejo de bosques. Hasta entonces, estos contratos habían representado aproximadamente el 10 por ciento del área total bajo contrato y de los fondos asignados.

Varios cambios se produjeron de forma simultánea en 2003. El primer grupo de contratos para la conservación firmado en 1997 llegó a su fin y los agricultores tuvieron la oportunidad de solicitar su renovación. Al final, el 13 por ciento de los 900 contratos de conservación firmados en 2003 (que abarcaban 70.000 hectáreas de tierra) fueron renovaciones del primer lote de contratos firmados en 1997 (que cubrían cerca de 12.500 hectáreas).

FONAFIFO pasó a ser el único administrador del Programa de PSA. Con el fin de ampliar el programa a las comunidades rurales, FONAFIFO abrió siete oficinas regionales que trabajarían en conjunto con la oficina central en San José⁷ e introdujo los contratos agroforestales, en un intento por mejorar la participación de las pequeñas fincas a través de una actividad menos restrictiva. Aunque esta política tuvo un impacto en el tipo de contratos firmados (más contratos pequeños), la mayoría de los fondos se siguieron utilizando principalmente para la protección de los bosques. El requisito de tener que contar con títulos de propiedad reconocidos legalmente fue abandonado oficialmente, con la condición de que los participantes pudieran demostrar “derechos de posesión claros” sobre sus tierras. En un esfuerzo por agilizar las relaciones con los adjudicatarios y de eliminar la necesidad de redactar extensos contratos, FONAFIFO comenzó a emitir los Certificados por Servicios Ambientales (CSA) como un mecanismo de venta libre (over-the-counter) permitiendo a las empresas o las personas pagar por los servicios ambientales.

Los fondos para el programa aumentaron en el año 2003 y continuaron haciéndolo, de manera lenta pero constante, excepto en 2006. Para entonces, la experiencia generada estaba demostrando que el enfoque en criterios ambientales (tales como corredores biológicos en todo el país) ignoraba a muchos de los cantones más pobres, mayormente ubicados en los lugares más alejados del país (Porrás *et al.*, de próxima publicación). Como resultado de esto, la Ley 31767 introdujo en 2004 el Índice de Desarrollo Social (IDS), con el fin de fomentar la participación de los agricultores más pobres.⁸ Los criterios de selección se fijaron inicialmente

⁶ El Proyecto Ecomercados recibió una donación del GEF (Fondo para el Medio Ambiente Mundial – fmam) por un monto de US\$8 millones; un préstamo del Banco Mundial de US\$32.6 millones y US\$8.6 millones del gobierno de Costa Rica.

⁷ Antes del año 2003 el programa fue dirigido desde San José, con el soporte técnico ofrecido por las oficinas locales del SINAC.

⁸ El Índice de Desarrollo Social mide las diferencias sociales en los distintos cantones del país. Se basa en diversas variables sociales, incluyendo infraestructura para la educación, mortalidad infantil, promedio de consumo eléctrico en áreas residenciales y el porcentaje de niños nacidos de madres solteras. Los rangos de medición del IDS varían de 0 (mínimo) a 100 (máximo). El cantón de Flores en Heredia obtuvo una calificación de 100 según el IDS y la calificación más baja la obtuvo el cantón de Talamanca, Limón. Como regla práctica en análisis social, los cantones con una calificación menor a 40 en el IDS son considerados pobres.

en IDS <35 y luego fue elevado a 40 para los años siguientes. Adicionalmente, como un intento por fomentar los proyectos de reforestación, FONAFIFO inició el Proyecto REFORESTA, que proporcionaba un apoyo técnico importante y financiamiento adicional, y formalizó acuerdos legales con varios bancos para que las propiedades hipotecadas pudieran participar. El acceso a la información fue considerado como un elemento esencial para alentar la participación, por lo que el Registro Nacional de Costa Rica abrió un sistema en línea para verificar el estado legal de los bienes y así hacer más rápido y económico el proceso de solicitud de financiamiento.

El período 2005 a 2006 marcó el comienzo de la "segunda mitad" del Programa de PSA. Los contratos con empresas hidroeléctricas, firmados entre 1997 y 1998, se prorrogaron por cinco años más y las renovaciones empezaron a representar un mayor porcentaje del total de contratos colocados. Aproximadamente, el 15 por ciento de los contratos firmados entre 2006 y 2007 fueron renovaciones para actividades de conservación, representando más de un 25 por ciento de las tierras cubiertas por el programa. En 2008, los contratos renovados representaban el 28 por ciento del área bajo conservación, lo que sugiere dos cosas. En primer lugar, que algunos participantes estaban satisfechos con el programa y deseaban prolongar la experiencia; en segundo lugar, que si la tendencia continuaba, se tomarían menos áreas para la conservación, a menos que el programa lograra obtener financiamiento adicional. Como hay un exceso de solicitudes, no es posible aceptar todas o garantizar que los contratos serán renovados a su vencimiento.

Los montos pagados aumentaron de manera significativa, por primera vez desde el inicio del programa, llegando a destinarse hasta \$320 dólares para la conservación y \$816⁹ para la reforestación. Una nueva fuente de financiamiento a disposición de FONAFIFO surgió de un impuesto sobre el agua, fortaleciendo su capacidad financiera; pero, también incrementó la necesidad de orientar mejor sus esfuerzos. Como resultado de ello, se anunció un nuevo criterio de prioridad aplicable a las zonas hidrológicas. Los contratos para regeneración se introdujeron en 2006, pero la respuesta fue poca hasta el año 2008. El número de contratos agroforestales aumentó sustancialmente durante este período, pasando de 78 en 2003 a 262 en 2008. Se trata de pequeños contratos que representaban sólo el 1 por ciento del total de los fondos anuales en 2003 y 3 por ciento en 2008.

Para finales de 2008 FONAFIFO había destinado poco más de 10.000 contratos de protección de bosques o reforestación (10 por ciento de los cuales fueron renovados) y se plantaron más de 2,3 millones de árboles. La principal categoría de uso de la tierra para las que se efectuaron pagos fue la protección de los bosques (véase la tabla de abajo).

⁹ Estas cifras fueron anunciadas en 2005, pero se aplican a los contratos firmados en 2006. Los siguientes montos fueron pagados en 1997: US\$230 por hectárea a los contratos de protección, US\$545 por hectárea a los contratos de reforestación y US\$353 por hectárea a los contratos de manejo de bosques.

Tabla 1: Principales actividades del programa de PSA y su distribución entre 1997 y 2008

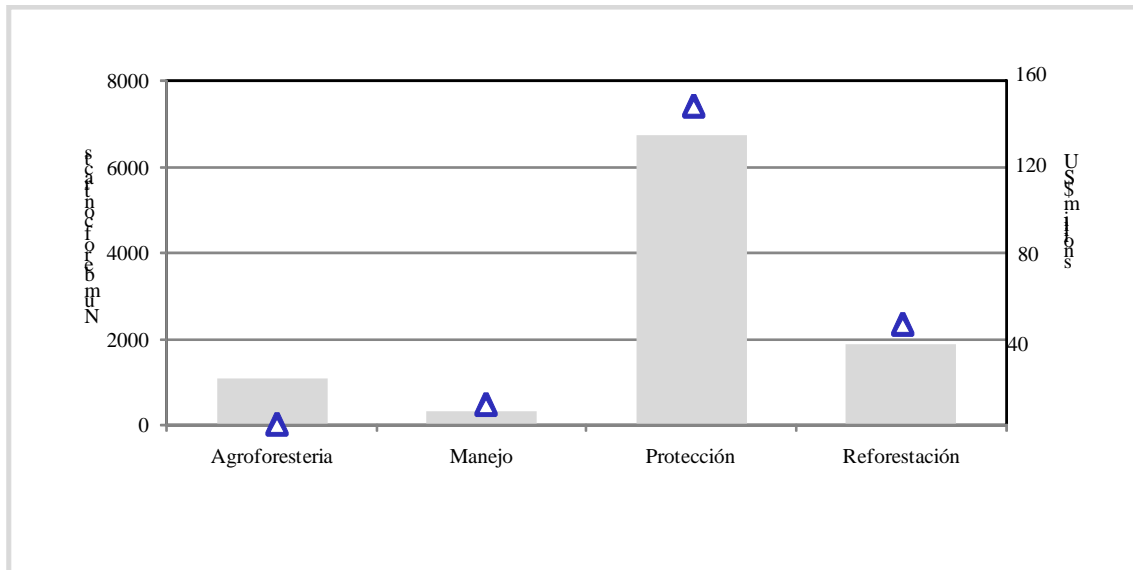
Actividad	Valido desde	Contratos	% del total de contratos ⁽¹⁾	% del total de fondos colocados ⁽²⁾	Totales al 2008 (en miles de hectáreas)
Protección	1997	5657 (nuevos) 1073 (renovados)	57% 10%	73%	460.4 (nuevos) 113.4 (renovados)
Reforestación	1997	1813	18%	21%	69.8
Manejo forestal	1997-2002	318	3%	4.02%	22.6
Regeneración natural	2006	63	0.63%	0.52%	3.4
Sistemas agroforestales	2003	1084	11%	1%	2.3 millones de árboles

⁽¹⁾ Número total de contratos: 10.008 (de los cuales 1.073 han sido renovados). ⁽²⁾ Total de fondos colocados: aproximadamente US\$206 millones.

Aun cuando FONAFIFO es quien define las categorías incluidas en el programa, el presupuesto se asigna y los contratos se distribuyen según las fuerzas de la demanda. Originalmente, FONAFIFO intentó concentrarse en reforestación, con el fin de garantizar la oferta de madera a nivel nacional; pero, al final su labor ha estado más dirigida a la protección de bosques, ya que fue la actividad más buscada desde el principio (ver Figura 2). A la fecha, las actividades de conservación cubren 460.400 hectáreas (además de las 113.400 hectáreas cubiertas por los contratos renovados¹⁰), lo que representa un 67 por ciento de todos los contratos y el 73 por ciento de los recursos financieros. El valor promedio de los contratos de protección de bosques durante este período fue de US\$22.775 por contrato. Más del 40 por ciento de todos los recursos para la conservación fueron tomados por las empresas, seguidas por los agricultores individuales (36 por ciento) y grupos indígenas (14 por ciento).

¹⁰ Hasta el momento, solo se habían renovado contratos para protección.

Figura 2: La cantidad total de contratos y asignación presupuestal por actividad, 1997-2008



La segunda actividad en orden de importancia es la reforestación con fines comerciales, con aproximadamente 1,800 contratos (18 por ciento del total) y casi 70.000 hectáreas que representan el 21 por ciento del total de los fondos asignados. El valor promedio de un contrato de reforestación en este período fue de \$23.335 dólares. Más del 50 por ciento de los contratos de reforestación fueron contratos grupales y el 36 por ciento fueron firmados con empresas.

Las actividades de manejo forestal se llevaron a cabo entre 1997 y 2002, con cerca de 320 contratos que abarcaron casi 23.000 hectáreas de bosque. La asignación presupuestal promedio para esta categoría fue la más alta de todas las actividades, alcanzando los \$26.026 dólares por contrato, lo que equivale al 4 por ciento del total de los fondos asignados desde el inicio del programa. Por otra parte, la demanda para las relativamente nuevas actividades agroforestales ha sido fuerte: se han firmado 1.084 contratos agroforestales con un valor promedio de \$2.700 dólares desde la incorporación de estas actividades al programa en 2003; y con más de 2.2 millones de árboles introducidos. La regeneración de bosques (con o sin reforestación rentable) también ha sido introducida recientemente, con el fin de garantizar la incorporación de tierra que cumplan con los criterios de adicionalidad para proyectos de carbono. Hasta finales del año 2008 sólo se habían firmado 65 contratos para la regeneración de bosques, en su mayoría con medianas o grandes propiedades – lo que representa menos del 1 por ciento de todos los contratos.

2.2 Equidad en el acceso: ¿Quiénes participan en el programa de PSA?

Esencialmente, el Programa de PSA está diseñado para beneficiar a los propietarios privados, excluyendo a personas sin tierra, parques nacionales y tierras públicas.¹¹ Los principales tipos de participantes en el Programa de PSA son:

¹¹ Recientemente, FONAFIFO acordó pagar a los propietarios cuyas tierras fueron declaradas “áreas protegidas de vida silvestre” y que aún no han sido compensados por el gobierno. Esta categoría

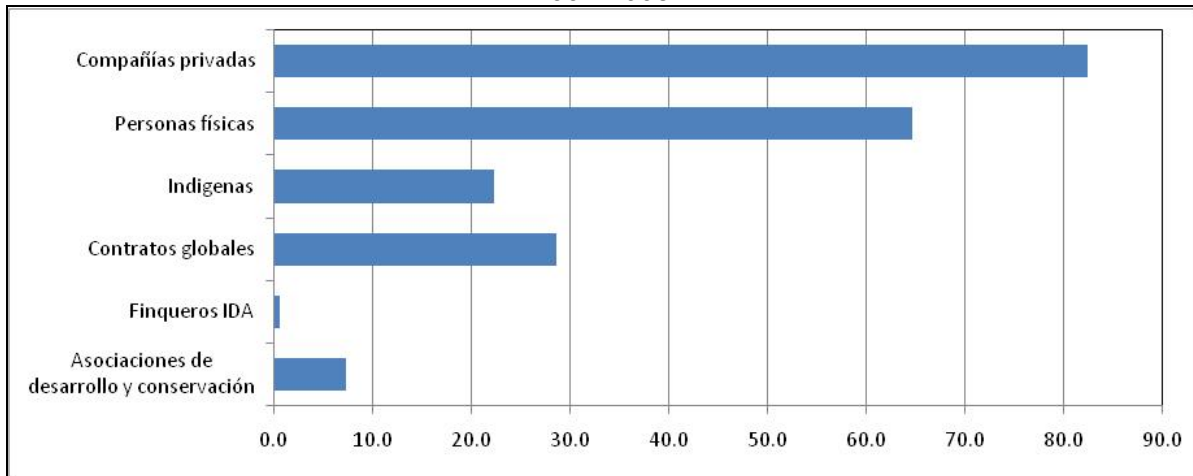
- Agricultores individuales: contratos firmados por individuos o personas (en lugar de empresas u organizaciones).
- Empresas privadas: en su mayoría empresas con fines de lucro.
- Asociaciones de desarrollo o conservación: Generalmente organizaciones sin fines de lucro, incluyendo a asociaciones conservacionistas, la iglesia o asociaciones de desarrollo y reservas de vida silvestre.
- Contratos grupales: válidos entre 1998 y 2002, estos fueron proyectos “sombrilla” que albergaban grupos de agricultores (usualmente pequeños) en contratos colectivos con el fin de minimizar los costos de transacción (en la sección 2.3.1 se discute más ampliamente este tema).
- Comunidades indígenas.

Por lo general, los contratos abarcan hasta 300 hectáreas y se renuevan cada cinco años, excepto cuando se trata de reservas indígenas que pueden optar por contratos que abarquen hasta 600 hectáreas. Esta restricción tiene por objeto evitar que las grandes propiedades absorban la mayor parte de los fondos; sin embargo, no hay nada que impida a los propietarios de grandes extensiones de tierras que ya reciben pagos solicitar un nuevo contrato en un año distinto. Por lo tanto, una propiedad grande que resulte elegible para solicitar 300 hectáreas un año, puede presentar otra solicitud de 300 hectáreas al año siguiente.

Entre 1997 y 2008 FONAFIFO distribuyó \$206 millones de dólares con un promedio de US\$17.2 millones de dólares por año (ver Figura 3). Este dinero se destinó a diferentes tipos de participantes o beneficiarios. La mayor cantidad fue para las empresas privadas, las cuales recibieron más de \$82 millones de dólares y contabilizaron un 37 por ciento de todos los contratos. La segunda mayor cantidad de dinero se distribuyó entre agricultores individuales, quienes recibieron casi \$65 millones de dólares. Durante su vigencia los contratos grupales recibieron hasta \$28.7 millones de dólares. Los grupos indígenas recibieron la considerable suma de \$22.4 millones de dólares, a pesar de que éstos representan solamente el 2 por ciento de todos los contratos (203 de los 10.008); mientras que los grupos conservacionistas fueron los que menos fondos recibieron, con un monto total de \$7.3 millones de dólares que equivale al 4 por ciento del total de fondos.

(protección dentro de Áreas Silvestres Protegidas) no está activa en la información disponible de los años 1997 a 2008.

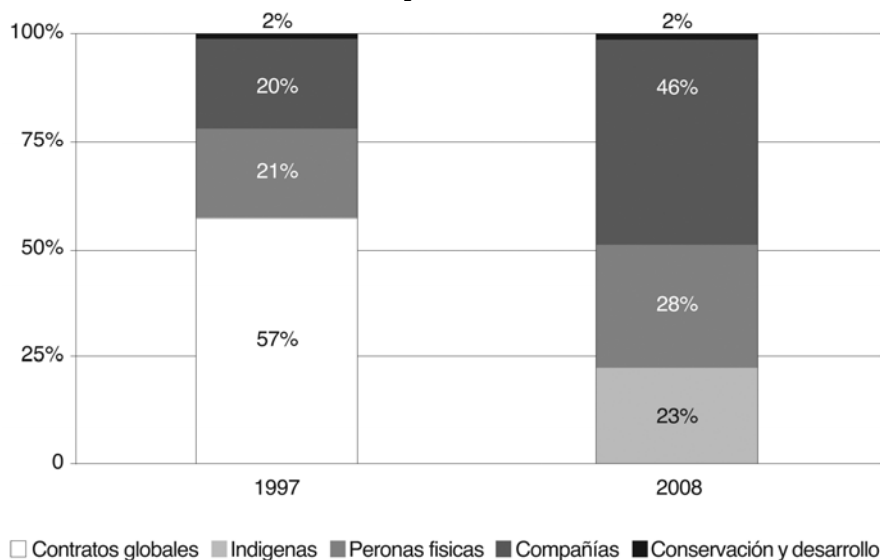
Figura 3: Distribución del total de los fondos por tipo de beneficiario (US\$ millones) 1997-2008



Nota: "Finqueros del IDA" son aquellos agricultores que han recibido tierra como parte de la reforma agraria a través del Instituto de Desarrollo Agrario (IDA).

La distribución de los fondos ha cambiado significativamente a lo largo de los años. La Figura 4 muestra la colocación de fondos durante el primer año del programa (1997) y para el último año cubierto por este análisis (2008). Inicialmente, los contratos grupales representaron una importante porción de los fondos, seguidos en igual número por personas individuales y empresas; mientras que los grupos indígenas y conservacionistas recibieron menos de un 3 por ciento del total de los fondos distribuidos. El patrón de distribución cambió considerablemente para el año 2008, cuando casi la mitad del total de los fondos fue entregado a empresas. Otro gran cambio fue la participación de grupos indígenas, los cuales recibieron un 23 por ciento de los fondos distribuidos en el 2008.

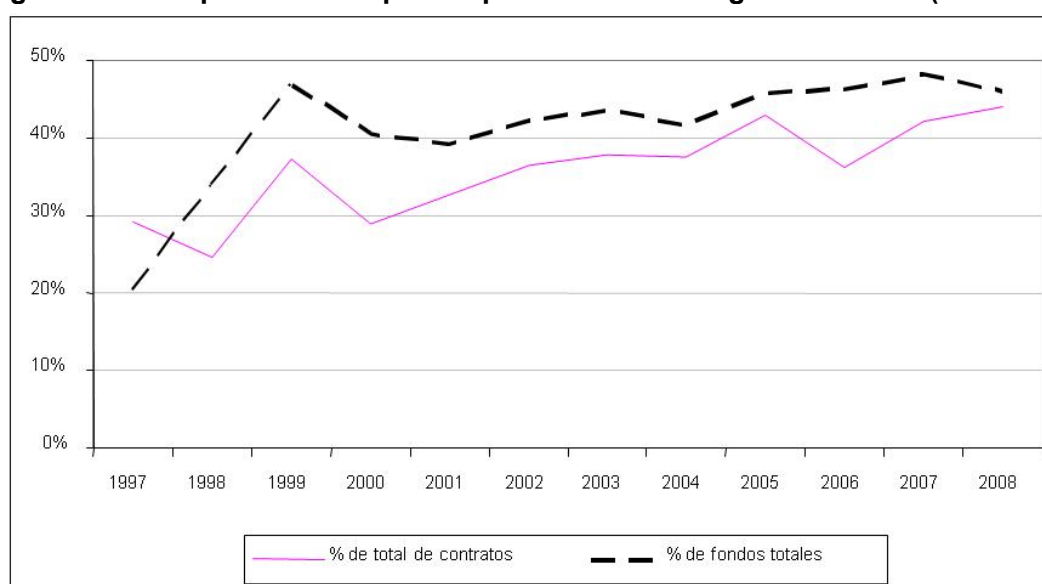
Figura 4: Colocación de fondos (en millones de dólares) por categoría de contrato, 1997 y 2008



2.2.1 Empresas privadas

A fines de 2008 FONAFIFO había firmado 3.736 contratos con compañías privadas, las cuales representaban el 37 por ciento de todos los contratos. La participación de este grupo ha aumentado en forma constante desde el inicio del programa, alcanzando cerca del 30 por ciento de todos los contratos (y 20 por ciento de los fondos anuales distribuidos) en 1997 y casi el 50 por ciento de los fondos y contratos de 2008 (ver Figura 5). La mayoría de los contratos con empresas son para conservación (68 por ciento), seguidos por un 22 por ciento para reforestación y un remanente distribuido equitativamente entre manejo de bosques y proyectos agroforestales. Entre los que reciben pagos se incluyen: empresas familiares (tales como fincas heredadas por varios miembros de una familia que deciden mantenerla como una sola finca); grupos agrícolas y de reforestación; productores forestales; empresas relacionadas con la ganadería; agencias de ecoturismo y sociedades de inversión.

Figura 5: Participación de empresas privadas en el Programa de PSA (1997-2008)



FONAFIFO no recopila datos personales de los miembros de las empresas; sin embargo, es improbable que éstas incluyan a personas de bajos recursos económicos, ni siquiera en los casos de empresas ubicadas en zonas donde el valor de la tierra es bajo¹². Estas compañías privadas tienden a poseer propiedades relativamente extensas (casi el 50 por ciento tienen más de 100 hectáreas) y reciben entre el 40 y 45 por ciento de todos los pagos realizados. Casi el 70 por ciento de estos contratos se destinan a la conservación. Más aún, aunque la ley pone un límite a la cantidad de hectáreas que cada finca puede tener para recibir pagos por servicios, no existe límite al número de contratos (o dinero) que una persona en particular, grupo o sociedad puede firmar con FONAFIFO, siempre y cuando sean para distintas fincas y en diferentes años (ver el cuadro de abajo).

¹² De hecho, más del 80% de los contratos con compañías se han formulado en áreas donde el valor de las tierras es más bajo y un 25% en áreas con un Índice de Desarrollo Social de menos de 40.

Cuadro 2: ¿Quién recibe el dinero?

- C and M Investment Group Ltda., un grupo de inversión con sede en Miami, ha firmado un total de 71 contratos con FONAFIFO. Algunos de estos contratos, que incluyen proyectos agroforestales y de regeneración de bosques, son muy pequeños; pero otros son grandes proyectos de conservación o reforestación. En total, sólo esta empresa ha recibido casi US\$ 1 millón. Un informe sobre el Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL) en la Península de Nicoya sugiere que más de 200 comunidades se benefician de estas actividades (www.ceroco2.org). Sin embargo, lo que no dice el informe es que 26 de los 35 contratos firmados corresponden sólo a esta empresa, lo que representa el 64 por ciento de toda la tierra bajo PSA en la región.
- Tecnoforest del Norte, S.A., una subsidiaria de Masonite de Costa Rica S.A., es una empresa dedicada a la reforestación y propietaria de varias fincas en la región atlántica de Costa Rica. Tecnoforest trabaja junto a FUNDECOR promocionando el manejo sostenible de los bosques (Wager, 2006) y hasta la fecha ha firmado 38 contratos con FONAFIFO por un valor por encima de \$1.1 millones de dólares.
- Eco Direct es una empresa de inversión holandesa especializada en proyectos de reforestación en Costa Rica. Exportan madera a Europa y al Extremo Oriente y vende planes de pensión basándose en el valor futuro de la madera. Otras dos subsidiarias que pertenecen a esta compañía son: Ecodirecta S.A. y Corazón Verde Ecológico S.A. Juntas han firmado 28 contratos por un valor de casi \$1 millón de dólares con FONAFIFO, todos entre 2007 y 2008.
- Maderas Cultivadas de Costa Rica S.A. y Reforestación Industrial Los Nacientes S.A. son empresas forestales que operan en Costa Rica y Nicaragua. Ambas forman parte del Grupo Forestal Los Nacientes, el cual recibió recientemente \$1.5 millones de dólares como préstamo del Interamerican Investment Corporation Group (<http://www.iic.int/newsrelease/view.asp?id=640>). Juntas han firmado 57 contratos con FONAFIFO por un valor de casi \$1.3 millones de dólares como pago por sus servicios.
- Heartwood Timberlands LLC, es una compañía forestal internacional con base en los EEUU que ha firmado 5 contratos con FONAFIFO por los cuales ha recibido \$0.6 millones de dólares.
- Arcoaba, S.A. ha firmado 32 contratos con FONAFIFO por un total de \$0.5 millones. La compañía posee grandes fincas de más de 100 hectáreas (una de aproximadamente 1,000 hectáreas) localizadas en Los Chiles y Sarapiquí. *Nota: también tiene otras fincas inscritas en el Registro de la Propiedad bajo el nombre de Arcoaba Sociedad Anónima, las cuales han sido alquiladas al Grupo Forestal Los Nacientes S.A.*

¿Qué es lo que en realidad nos está diciendo toda esta información? Por un lado, que es mejor invertir en compañías con experiencia comercial e interés en investigación y desarrollo, especialmente cuando se tiene que lidiar con mercados internacionales y potenciales créditos REDD+. Las grandes propiedades manejadas con una inteligente visión de negocios siempre presentarán mejores economías de escala que las propiedades individuales pequeñas y fragmentadas. Lo que estas compañías están haciendo es legal y, además, económica y ambientalmente justificable. Más aún, para el caso del manejo sostenible de bosques y la reforestación, existen argumentos internacionales que promueven el pago por servicios ambientales como una opción atractiva para hacer que estas actividades sean económicamente viables.

Por otro lado, observando el Programa de PSA a través del lente social: ¿Hasta qué punto estas empresas bien conectadas e informadas tienen una ventaja en la política de "el primero en llegar, el primero en recibir" para la asignación de los contratos? Esta cuestión es

especialmente importante, dado que muchas de ellas están ubicadas en zonas con una menor puntuación en el Índice de Desarrollo Social.¹³ (Véase la sección 2.5.1 para una mayor discusión sobre este punto).

2.2.2 Agricultores individuales

Existen 4.729 contratos con agricultores individuales, que representan el 47 por ciento de todos los contratos y aproximadamente el 30 por ciento de todos los fondos distribuidos entre 1997 y 2008. La mayoría de los agricultores que han entrado al programa de PSA tienen fincas de tamaño mediano (Ver Tabla 2): el 36 por ciento de todos los contratos individuales cubren fincas con extensiones que van de las 30 a las 100 hectáreas; y un 25 por ciento corresponden a propiedades más grandes, de 100 o más hectáreas. La mayoría de los contratos (65 por ciento) con agricultores individuales son para protección de bosques, los cuales representan el 85 por ciento de los fondos.

Tabla 2. Adjudicación de contratos individuales por tamaño de la propiedad, 1997-2008

Propiedades según tamaño	Cantidad de contratos	Porcentaje
Menores a 10 ha	976	21%
10 a 30 ha	887	19%
30 a 100 ha	1.703	36%
Mayores a 100 ha	1.163	25%
Total	4.729	100%

2.2.3 Asociaciones conservacionistas y de desarrollo

Estas organizaciones, usualmente sin fines de lucro, tienen como objetivo principal proporcionar un servicio público. Se incluyen en esta categoría a las asociaciones conservacionistas, asociaciones parroquiales, asociaciones de desarrollo y reservas de vida silvestre.

En general, los contratos con las asociaciones conservacionistas no constituyen un porcentaje importante dentro del programa de PSA. Según el análisis realizado, estas recibieron entre un 2 y 5 por ciento de todos los fondos y contratos firmados a lo largo de los años, la gran mayoría de los cuales (90 por ciento) fueron destinados a la conservación de bosques. La asignación de los contratos no se vio afectada por la apertura de oficinas locales de FONAFIFO.

2.2.4 Comunidades indígenas

El Programa de PSA siempre ha incluido a las comunidades indígenas, representadas por sus asociaciones. Estas comunidades son las únicas agrupaciones que están legalmente autorizadas para recibir pagos para propiedades de más de 600 hectáreas (el máximo es de 300 hectáreas por contrato). Hasta el momento, FONAFIFO ha firmado 203 contratos con comunidades indígenas, siendo este el grupo más pequeño de receptores del fondo; aunque con una suma nada despreciable de \$22.4 millones (11 por ciento del total de los fondos) debido a que están involucradas grandes cantidades de tierras. Aun cuando el número de contratos asignados a este grupo es pequeño, su participación se ha incrementado de forma constante a lo largo de los años, habiendo pasado de tener menos del 1 por ciento de los contratos en 1997 a aproximadamente 5 por ciento en 2008.

¹³ Casi el 75% de las compañías que participaron en el programa en el año 2007 están ubicadas en áreas con calificaciones menores a 40 según el nuevo Índice de Desarrollo Social.

Por su misma naturaleza, las reservas indígenas son extensas. Más del 95 por ciento de este tipo de contratos cubre fincas de 100 hectáreas o más y el tamaño promedio de las tierras de los grupos indígenas es de más de 20,000 hectáreas. Aun así, los niveles de pobreza en estas áreas son altos. Talamanca, el lugar de las reservas indígenas más importante, presenta sistemáticamente el más bajo Índice de Desarrollo Social del país. Las actividades económicas son limitadas y la mayoría de la tierra está cubierta por bosques. Esto se ve reflejado en el hecho de que más del 80 por ciento de los pagos a los grupos indígenas provienen de la protección de bosques, aunque también están empezando a aparecer pequeños contratos agroforestales.

Aun cuando no existen muchas comunidades indígenas en Costa Rica, estos grupos representan un porcentaje importante de participantes de los programas de PSA en otros países, tales como México, Ecuador y Panamá.

2.3 Eliminando obstáculos a través de la reducción de los costos de transacción

Los contratos de PSA involucran dos tipos de costos de transacción: (i) aquellos incurridos por FONAFIFO y otros actores del programa, que pueden disuadir a los administradores del programa de admitir a pequeños propietarios; (ii) y aquellos incurridos directamente por los participantes y que, de igual forma, pueden disuadirlos de participar en el programa (Pagiola, *et al.*, 2005).

Los costos administrativos del Programa de PSA son de aproximadamente un 7 por ciento del total del presupuesto anual. Estos incluyen los costos de revisión y corrección de las solicitudes, monitoreo y desembolso de los pagos. Estos costos son cubiertos por la institución y no recaen en los participantes. Sin embargo, tras instituciones intermediarias que proporcionan servicios a los participantes del programa les recargan un porcentaje (de hasta el 18 por ciento), aunque algunas ONGs (tales como FUNDECOR o CODERFORSA) ayudan a los pequeños agricultores financiando sus solicitudes mediante la modalidad de subsidios cruzados, provenientes de los ingresos generados por las solicitudes de participantes más grandes. En ambos casos, las economías de escala hacen que las grandes y medianas propiedades sean más atractivas para FONAFIFO y para los grupos de intermediarios que las fincas pequeñas o aisladas.

Los costos de transacción del Programa de PSA¹⁴ pueden ser altos para los participantes y son, sin duda, el obstáculo más importante para una mayor participación de los agricultores de escasos recursos en Costa Rica y otros países (Pagiola *et al.*, 2005). El proceso de postulación puede ser largo y tedioso, especialmente para aquellos que no están familiarizados con el mismo; además, la información técnica que se solicita es detallada y costosa. Al parecer, algunos de los requisitos iniciales del programa no tenían relación con las actividades del PSA (Miranda *et al.*, 2003). Por ejemplo, los participantes tenían que demostrar que habían pagado los impuestos locales, no debían dinero a la Caja Costarricense del Seguro Social o que sus tierras no habían formado parte del proceso de distribución de tierras del IDA.¹⁵ Asimismo, las propiedades tenían que estar libres de hipotecas y contar con títulos de propiedad legalmente

¹⁴ FONAFIFO publica anualmente en la Gaceta Oficial un manual de procedimientos indicando las áreas prioritarias, los requisitos individuales y/o grupales, etc.

¹⁵ Los pequeños agricultores recibieron sus tierras a través del IDA (Instituto de Desarrollo Agrario) como parte de la reforma agraria campesina.

reconocidos. Un estudio de campo realizado por Miranda *et al.* (2003) indicó que la mayoría de los participantes en el área del Virilla se unió al programa de PSA a través de un intermediario (Fundecor, CNFL o ESPH), que ayudó con el proceso a cambio de una comisión. Los agricultores que postularon ayudados por un intermediario al parecer tuvieron un tiempo de espera más corto entre la solicitud y el pago de los servicios ambientales, que aquellos que postularon por su cuenta – los cuales informaron que los costos legales eran altos y se destinaba un tiempo considerable a reunir la documentación necesaria para la solicitud. El proceso podía ser muy desalentador para los solicitantes que no contaban con un intermediario o sin los conocimientos mínimos requeridos para llevar a cabo el proceso, lo que en última instancia les disuadía de participar.

FONAFIFO eliminó varios requisitos (tales como las deudas con la Caja Costarricense del Seguro Social) con el fin de reducir los costos de transacción para los participantes; y además, negoció con el Sistema Bancario Nacional la posibilidad de que algunas propiedades hipotecadas o tierras otorgadas por el IDA pudieran participar. El acceso a la información del Registro Nacional de la Propiedad a través de internet ha reducido sustancialmente el tiempo y los costos para recabar la información; pero excluye a aquellos sin acceso a internet, especialmente los agricultores más pobres que viven en zonas rurales remotas. Además de lo mencionado, las dos principales políticas adoptadas por el programa para reducir de manera efectiva los costos de transacción para los participantes fueron: la creación de los contratos grupales, los cuales requieren de un intermediario que reúna a los agricultores bajo un proyecto sombrilla; y la apertura de oficinas rurales, que reduce la necesidad de un intermediario al ofrecer una presencia directa del programa en el área.

2.3.1 Contratos grupales

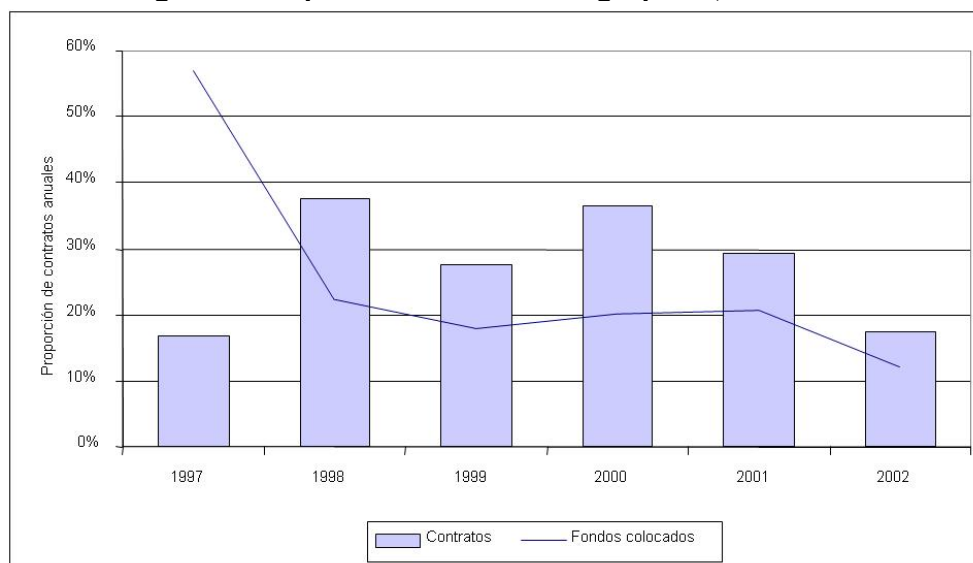
Las propiedades pequeñas deben afrontar costos de transacción más altos que el resto de los participantes, ya que proporcionalmente es más caro para los pequeños agricultores preparar estudios técnicos y planes de manejo (que por lo general son costos fijos). Ortiz *et al.* (2003) sugieren que los agricultores prefieren entrar al programa dentro del marco de contratos de protección, ya que los planes de manejo son simples y menos costosos. Preparar una solicitud, elaborar un contrato y manejar un proyecto de PSA requiere conocimientos especiales difíciles de encontrar entre los agricultores que no han recibido una educación adecuada y que, por lo general, son los más pobres (Zbinden y Lee, 2005).

En un esfuerzo por superar los obstáculos generados por los altos costos de transacción para los pequeños propietarios, FONAFIFO introdujo el sistema de contratos grupales desde el inicio del programa. Esto favoreció a los pequeños agricultores uniéndolos bajo un contrato sombrilla. La admisión fue alta y alcanzó una proporción considerable de los contratos anuales (ver Tabla 3 y Figura 6): 27 por ciento de todos los contratos entre 1997 y 2002 y cerca del 40 por ciento entre los años 1998 y 2000. En los inicios del programa casi el 60 por ciento de los fondos fue distribuido a través de contratos grupales; sin embargo, estos niveles decayeron abruptamente, alcanzando su punto más bajo en 2002. Los contratos grupales estaban altamente concentrados en pocas áreas y el acceso a los mismos estaba limitado por la falta de intermediarios adecuados. Debido a que los contratos eran otorgados bajo el principio de: “el primero en llegar, el primero en recibir”, los grupos mejor organizados tenían más probabilidades de conseguir un contrato. De hecho, el 70 por ciento de todos los contratos grupales fueron colocados en tan sólo 10 de los cantones del país – Nandayure encabezaba la lista con 109 contratos y \$2.2 millones de dólares.

Tabla 3: Distribución de contratos grupales, 1997-2002

Año	Número de contratos	Proporción	
		de contratos	de fondos
1997	116	17%	57%
1998	255	38%	22%
1999	217	28%	18%
2000	152	36%	20%
2001	148	29%	21%
2002	78	18%	12%

Figura 6: Proporción de contratos grupales, 1997-2002



Los principales grupos que promovían los contratos grupales eran las asociaciones agrícolas (Centros Agrícolas Cantonales), quienes reunían a agricultores locales, preparaban sus solicitudes y las presentaban a la oficina de FONAFIFO en San José. Estas asociaciones proporcionaban un servicio importante a los agricultores a quienes de otra manera les hubiera sido imposible participar en el programa. Las actividades y los fondos de los PSA ayudaron a impulsar muchas de estas organizaciones (Miranda *et al.*, 2003). Sin embargo, para algunos, los beneficios duraron poco. Aunque FONAFIFO no monitoreaba a los intermediarios, si requería que estos contaran con profesionales y servicios básicos, tales como: contadores, administradores, ingenieros forestales y vehículos de campo (Gutiérrez, 2001). Muchos de estos grupos de intermediarios enfrentaron dificultades financieras y administrativas. Mientras que los costos de transacción de los contratos grupales podían ser controlados, los problemas implicados en la coordinación de los grupos pronto se hicieron evidentes, ya que un sólo agricultor que incumpliera el acuerdo podía dejar sin efecto todo el contrato. Los problemas del sistema se pueden visualizar en la Figura 8, en la que se muestra cómo la participación declinó hasta el año 2002 seguida de una eliminación total de los contratos grupales en 2003.

Aquí es donde las nuevas oficinas locales de FONAFIFO jugaron un importante rol, tal como lo veremos en la siguiente sección. Más del 60 por ciento de los contratos grupales fueron firmados en áreas que a partir de 2003 estuvieron bien atendidas por oficinas locales. Aunque

es muy difícil probar esta hipótesis, es muy posible que sin estas nuevas oficinas las fallas de la intermediación pudieran haber resultado en el abandono del programa, la pérdida de credibilidad y una limitada participación a futuro, especialmente para los agricultores más pequeños.

2.3.2 Creación de oficinas regionales

Antes del año 2002, las solicitudes para pagos sólo podían solicitarse en la oficina de FONAFIFO en San José. Por la naturaleza misma del programa eran necesarias múltiples visitas a diferentes instituciones, incluyendo FONAFIFO, lo que hacía que el proceso fuera difícil y oneroso, especialmente para los agricultores que vivían lejos de la capital. La falta de representación regional no sólo hacía difícil el proceso de postulación, sino que además no ayudaba a acallar las dudas con respecto a los programas del gobierno en zonas remotas (como Monteverde, ver Hope *et al.*, 2005).

En el año 2003 FONAFIFO abrió siete oficinas regionales en Limón, Guápiles, Sarapiquí, San Carlos, Palmar Norte, Nicoya y Cañas. Se realizaron esfuerzos para ubicar las oficinas en áreas bien conectadas a la red nacional de carreteras (ver Figura 7), aunque las distancias son engañosas y las carreteras se deterioran rápidamente, especialmente en la temporada de lluvias.

Figura 7: Mapa de las oficinas regionales de FONAFIFO



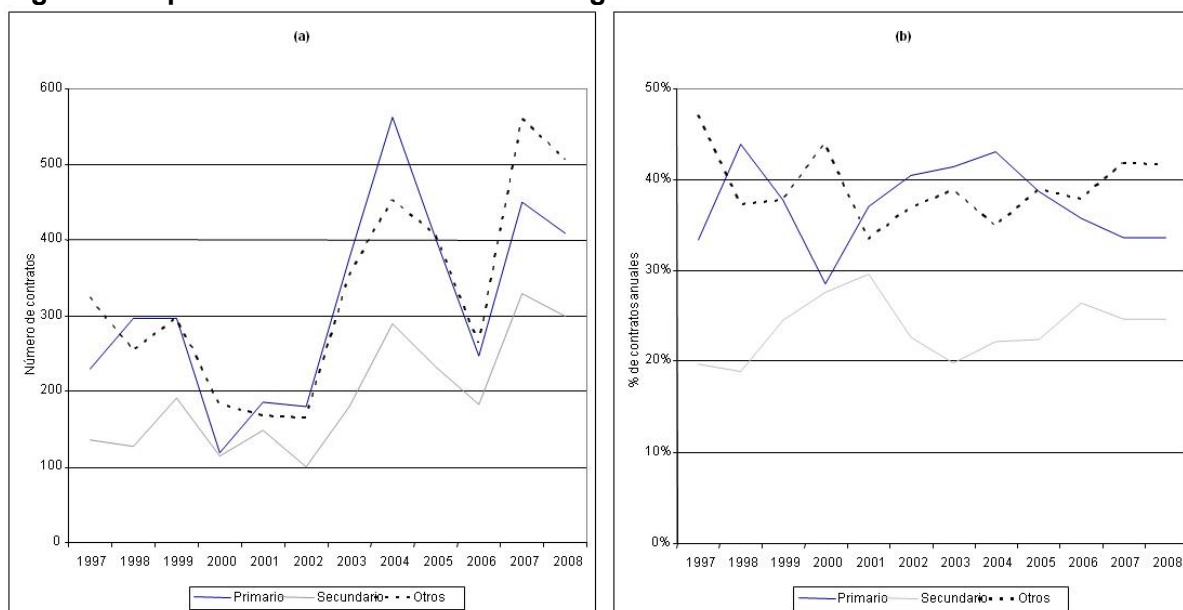
Nota: Las estrellas pequeñas indican la ubicación de las oficinas regionales, la grande es la oficina central en San José.

La Figura 8 (a) muestra el número de contratos celebrados en los cantones donde las oficinas regionales abrieron sus puertas en el año 2003 (la línea identificada como "primaria") y en zonas de fácil acceso (la línea identificada como "secundaria"). La línea punteada es usada como grupo de control, mostrando el resto de contratos en áreas que no tienen oficinas locales.

Esta figura muestra una tendencia ascendente en el grupo primario y secundario (aunque menos marcada en el segundo), alcanzando su punto máximo en el año posterior a la apertura de las oficinas. Sin embargo, es difícil, sino imposible, atribuir dicha tendencia a la apertura de estas nuevas oficinas, ya que el mismo patrón se observa en los contratos firmados en otras partes del país.

La Figura 8 (b) muestra el impacto de las nuevas oficinas en términos relativos, presentando la proporción de los contratos firmados por año en cada uno de los tres grupos (primario, secundario y el grupo de control). Las nuevas oficinas están claramente situadas en zonas estratégicas en donde la participación es alta, incluso antes de 2003, representando alrededor del 30 al 45 por ciento de todos los contratos anuales. Este gráfico muestra una alta proporción de contratos entre los años 2001 y 2004, seguida por una disminución en el número total de contratos firmados. Las áreas primarias representan aproximadamente el 35 por ciento de todos los fondos asignados, con un incremento de un 5 por ciento en los fondos asignados en las áreas primarias donde se abrieron oficinas; mientras que las áreas secundarias recibieron un 26 por ciento de todos los fondos colocados, con un 2 por ciento de incremento después de que se abrieran las oficinas regionales en dichas áreas.

Figura 8: Impacto de las nuevas oficinas regionales en el número de contratos firmados



Nota: 'Primario' indica contratos en cantones donde las oficinas regionales están localizadas; 'secundario' indica cantones cercanos con fácil acceso terrestre; 'otros' indica el resto de contratos asignados. La primera figura presenta el total de contratos y la segunda representa el porcentaje del total de contratos anuales.

Casi 4.000 contratos de PSA han sido formalizados en apenas 5 cantones (ver Tabla 4), representando un 40 por ciento del total de los contratos y un 30 por ciento de los fondos colocados. Todos estos cantones tienen oficinas regionales, excepto Pérez Zeledón. Aun cuando los contratos en las áreas donde se abrieron nuevas oficinas aumentaron desde 2003, estos mantienen prácticamente el mismo porcentaje del total de contratos asignados anualmente. Paradójicamente, el mayor incremento (4 por ciento) en la participación se dio en Pérez Zeledón, que no contaba con una oficina local.

Tabla 4: Áreas donde el programa de PSA es más activo

Cantón	(1997-2002)		(2003-2008)	
	Contratos	Porcentaje	Contratos	Porcentaje
San Carlos	413	12%	775	12%
Sarapiquí	372	11%	573	9%
Pérez Zeledón	174	5%	575	9%
Pococi	146	4%	343	5%
Nicoya	146	4%	287	4%

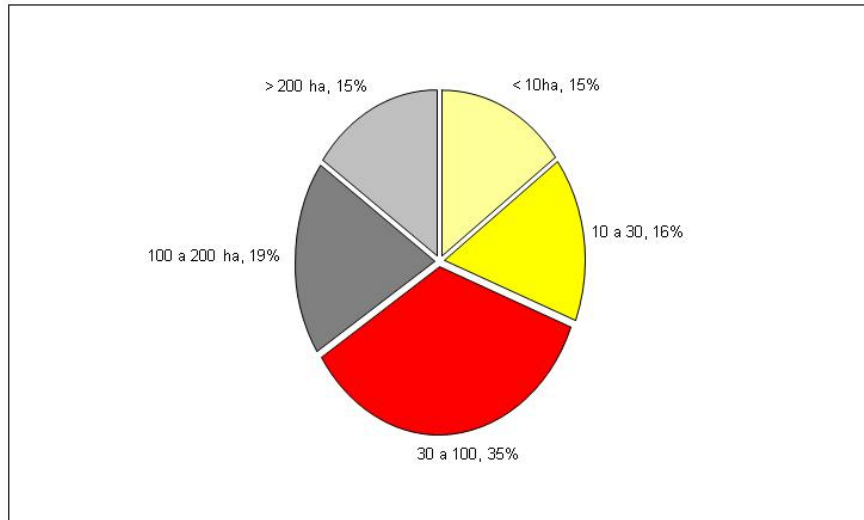
Este análisis sugiere que las nuevas oficinas tuvieron un impacto positivo, aunque modesto, en la asignación de los contratos y los fondos en las áreas circunvecinas. El resultado no parece lógico, puesto que uno esperaría que las oficinas regionales redujeran los costos de transacción y promovieran una mayor participación. Una razón del por qué las oficinas locales pueden ser importantes, es que éstas reducen la necesidad de intermediarios, los cuales cobran a los propietarios por sus servicios comisiones que se elevan hasta un 18 por ciento del valor del contrato. Aunque FONAFIFO mantiene la base de datos con los nombres de los intermediarios, el formato utilizado para registrar los datos hace muy difícil extraer la información, así que dicha información no se ha incluido en el presente análisis. Asimismo, cuando los contratos grupales fueron eliminados en el año 2002, las nuevas oficinas locales permitieron que los agricultores postularan al programa directamente, sin intermediarios (a pesar de que los agricultores aún tienen que pagar por un regente forestal). Por lo tanto, mientras que las figuras nos muestran un impacto moderado en el número de participantes, es posible que también enmascaren la caída en la participación que hubiera ocurrido si las oficinas locales no existieran.

2.4 Incentivando la participación de los pequeños propietarios

Previos estudios de campo que analizaron a los participantes y los no participantes del Programa de PSA, destacaron que el tamaño de las fincas es un factor determinante de la participación. Zbinden y Lee (2005) señalaron que los participantes de la región norte del país tienen propiedades considerablemente más grandes que aquellos que no participaron. Un agricultor con 10 hectáreas adicionales tiene un 27 por ciento más de probabilidades de entrar al programa. De manera similar, Miranda *et al.* (2003) identificaron que los agricultores de la Cuenca del Virilla con grandes propiedades eran más propensos a entrar al Programa de PSA que aquellos que tenían fincas más pequeñas. Hope *et al.* (2005) hicieron similares descubrimientos en el área de Monteverde.

La información obtenida del total de contratos asignados por el programa de PSA muestra que las propiedades participantes son de tamaño medio, ni muy grandes ni muy pequeñas (Figura 9). Los contratos para agricultores con propiedades medianas o de mayor tamaño se han mantenido constantes desde el inicio del programa; consecuentemente, representan la mayor asignación de contratos por año. Menos de un tercio de los contratos fueron adjudicados a fincas relativamente pequeñas con extensiones menores a 30 hectáreas.

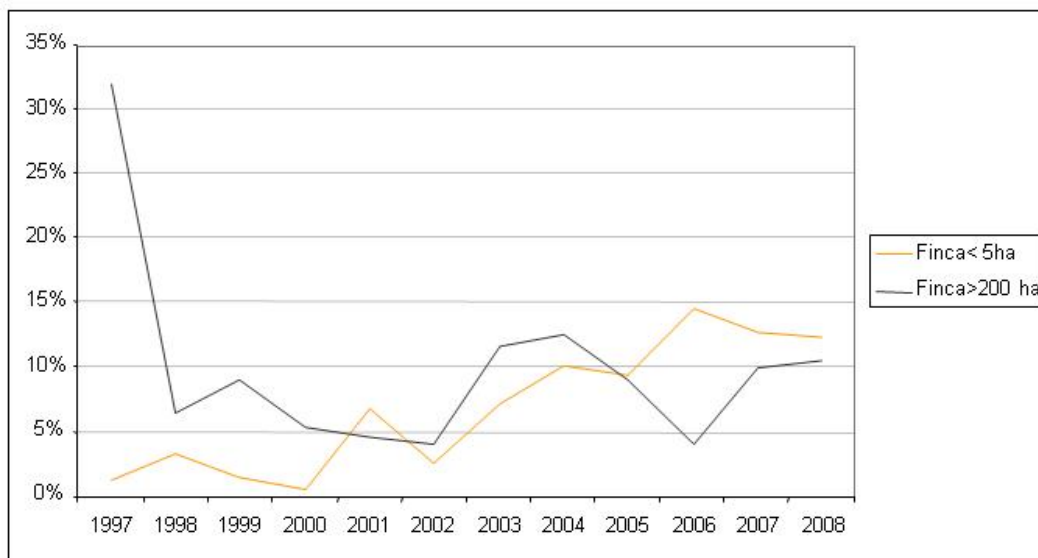
Figura 9: Total de contratos distribuidos según la extensión de las fincas, 1997-2008



Nota: Muestra analizada sobre 8,816 contratos. Estas cifras no incluyen los contratos grupales, los contratos con grupos indígenas o las fincas del IDA antes de 2004.

El tamaño de las propiedades que participan en el Programa de PSA ha cambiado a través de los años; especialmente, en relación a las propiedades muy pequeñas y muy grandes (ver Figura 10). Inicialmente, la participación estuvo dominada por fincas con una extensión mayor a 100 hectáreas, que representaban entre el 40 y 55 por ciento de los contratos en los primeros seis años del programa, pero su participación declinó entre un 15 y 25 por ciento de los contratos adjudicados en años posteriores. A pesar de que la ley estipulaba que las fincas debían cubrir al menos dos hectáreas para ser elegibles por el programa, fueron muy pocos los pequeños agricultores que participaron en los primeros seis años del PSA; representando, por lo general, menos del 5 por ciento del total de contratos en ese período.

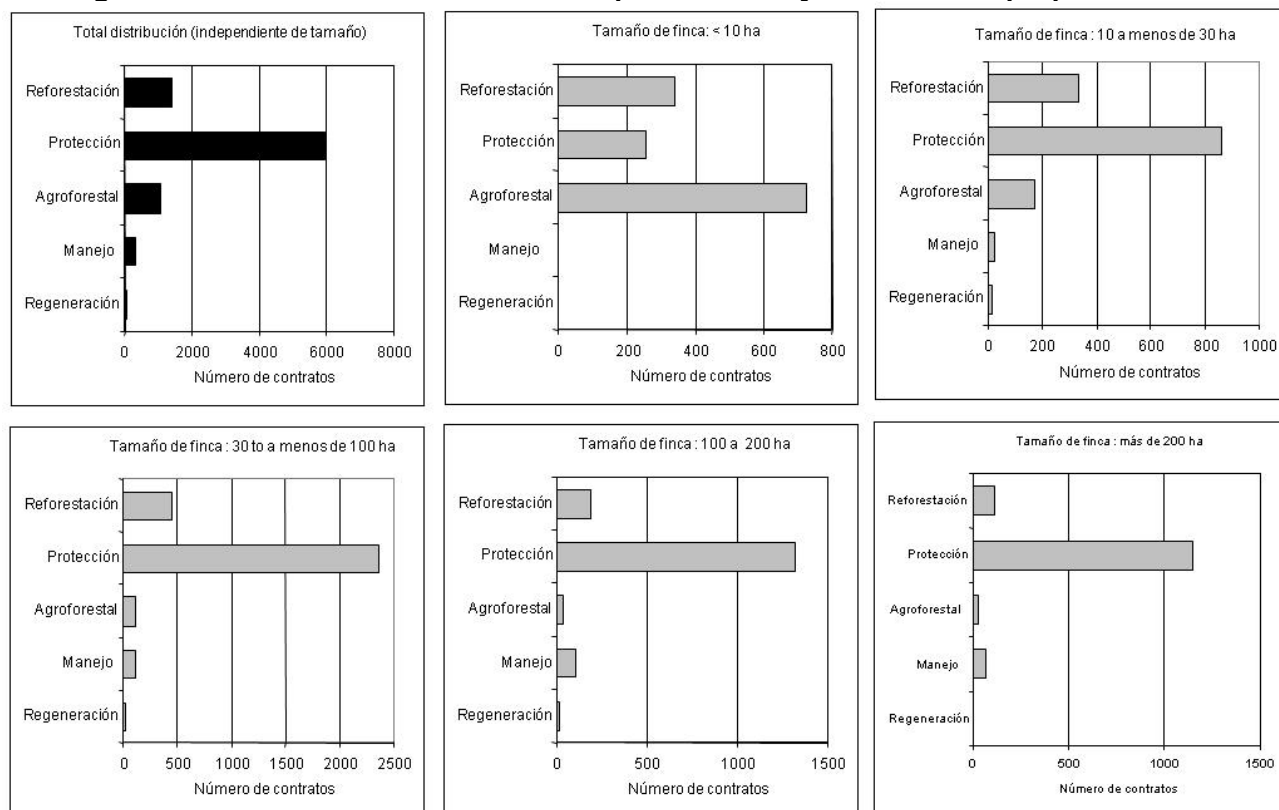
Figura 10: Contratos para fincas pequeñas (≤ 5 ha) y grandes (>200 ha), 1997-2008



En cierta medida, el tamaño de la propiedad determina la elección de la actividad de PSA (Figura 11). Los propietarios de grandes extensiones de tierras están mayormente interesados en las actividades de conservación de bosques y, en menor grado, de reforestación. La mayoría de los contratos para reforestación han sido otorgados a propiedades de 30 a 100 hectáreas (más del 75 por ciento de éstos han sido firmados por compañías privadas); y el manejo de bosques es, por lo general, una actividad para propiedades de mediano a gran tamaño. La conservación en fincas de menos de 10 hectáreas varía según el tipo de participante: los participantes individuales prefieren una combinación de actividades generadoras de ingresos, tales como la agroforestería (65 por ciento) o la reforestación (22 por ciento) y no tanto la conservación (13 por ciento); mientras que en el caso de las empresas la conservación representa un 35 por ciento de los contratos firmados.

En un esfuerzo por promover la participación de pequeños agricultores (y potencialmente de los más pobres), FONAFIFO introdujo en 2003 los contratos agroforestales y en 2008 los contratos de regeneración de bosques. Al flexibilizarse las restricciones referidas al tipo de actividades que podían coexistir con los PSA, la agroforestería supuso una opción para los agricultores que les permitiría generar ingresos alternativos de sus tierras. Por ejemplo, pueden plantar árboles entre los cultivos o alrededor de éstos, así como elegir entre especies más valiosas y de crecimiento lento, arboles de crecimiento rápido cuya madera puede ser extraída en períodos de tiempo cortos, o incluso árboles frutales y forrajeros. Además, estas actividades pueden resultar más atractivas a los propietarios de tierras que viven cerca de zonas urbanas, donde los costos de oportunidad de la tierra son más altos. Esa política tuvo un impacto inmediato y la participación de las fincas pequeñas (con menos de dos hectáreas) aumentó de menos del 1 por ciento en 1997 (cuando sólo había siete contratos) a más de un 5 por ciento en 2008 (con cerca de 65 contratos). Hasta la fecha, FONAFIFO ha firmado casi 350 contratos con pequeños propietarios. Casi el 78 por ciento de estos contratos son para agroforestería, el 18 por ciento para reforestación y sólo el 4 por ciento (14 contratos) para conservación forestal, lo cual demuestra que los pequeños agricultores necesitan actividades generadoras de ingresos a corto plazo. La mayoría de estas pequeñas fincas son de propietarios individuales (83 por ciento).

Figura 11: Distribución de los contratos por actividad y tamaño de la propiedad.



N= 8,886 observaciones recopiladas desde 1997 hasta 2008. Estas no incluyen contratos grupales, grupos indígenas o fincas del IDA.

2.5 Políticas dirigidas a agricultores pobres

Reducir los costos de transacción a través de procesos de postulación menos engorrosos, utilizar contratos grupales, crear oficinas locales y, hasta cierto punto, fomentar la participación de las fincas más pequeñas, puede tener un efecto positivo en los agricultores pobres. Sin embargo, estas medidas benefician a todos los participantes por igual, independientemente de su condición económica. El tamaño de la propiedad no está necesariamente ligado a la pobreza, ya que propiedades pequeñas situadas en zonas estratégicas pueden ser muy valiosas (como en algunas zonas de Heredia o Cartago), mientras que grandes propiedades ubicadas en áreas remotas pueden no serlo (como en Matina).

Las dos principales políticas establecidas por FONAFIFO específicamente para abordar el tema de la pobreza, han sido dar prioridad a los cantones con un bajo Índice de Desarrollo Social y flexibilizar el requisito de contar con título de propiedad como condición para participar en el programa. Como se analiza más adelante, hasta el momento estas políticas parecen haber tenido un limitado impacto positivo en los agricultores más pobres. Esto confirma lo sugerido por Pagiola *et al.* (2005) respecto a que, aun cuando los índices de pobreza en las áreas meta son altos, esto no tendrá como consecuencia que todos o la mayoría de los pagos vayan a los pobres.

2.5.1 El Índice de Desarrollo Social como criterio de selección

De acuerdo con los criterios de pobreza nacional, aproximadamente el 23por ciento de la población de Costa Rica está clasificada como pobre y 6por ciento como de extrema pobreza (MIDEPLAN, 2007). Debido a que casi el 60por ciento de la población total vive en zonas urbanas, la mayoría de los pobres se encuentran allí. Sin embargo, en términos relativos, los índices de pobreza son más altos en las zonas rurales: el 25por ciento de la población rural es pobre, comparado con el 21por ciento de la población urbana; y casi un tercio de la población que se encuentra por debajo del umbral de pobreza vive en la pobreza extrema y en zonas rurales, mientras que en zonas urbanas éstos constituyen un quinto de la población.

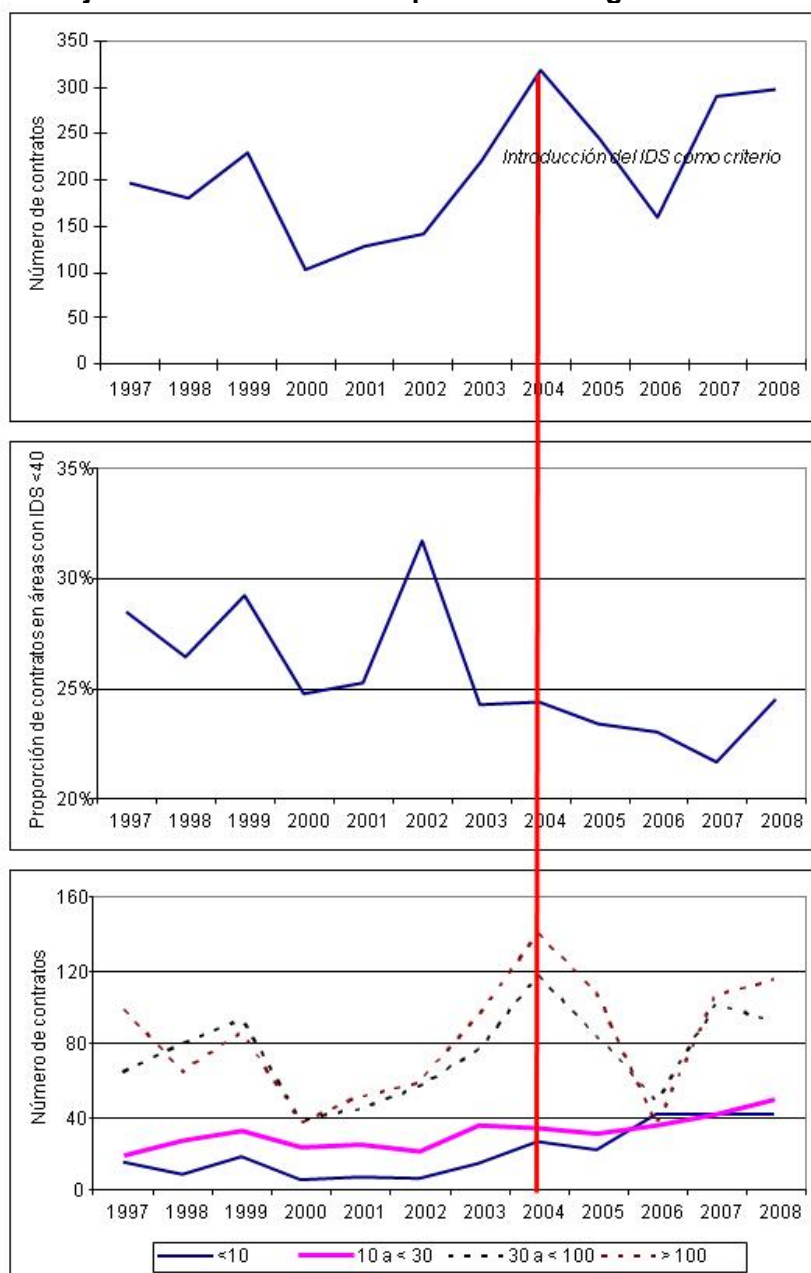
Los niveles de pobreza van en aumento en Costa Rica. En 1997 había 12 cantones con menos del 40 en el Índice de Desarrollo Social (15por ciento de todos los cantones). En el 2007 había 22 cantones más en esta misma categoría. La pobreza aumentó considerablemente en todas las provincias, excepto en Heredia. Las provincias más afectadas fueron: Alajuela; Limón, donde todos los cantones están oficialmente clasificados como pobres; Puntarenas, donde en 1997 el 30por ciento de los cantones eran clasificados como pobres y en 2007 llegaban a más del 70por ciento; y Guanacaste, que sólo tenía un cantón pobre en 1997, alcanzó casi el 50por ciento en 2007. A pesar de tener los niveles más bajos de pobreza el IDS ha aumentado significativamente en las provincias más urbanas como Cartago y San José. Heredia sigue registrando el mayor IDS en el país, aunque los valores totales están disminuyendo.

En 2004 el Programa de PSA empezó a dar especial prioridad a los cantones con un IDS inferior a 40, con el fin de fomentar la participación en las áreas más pobres. Estos cantones están bien representados en la distribución de los PSA, contando con 2.500 contratos o, más precisamente, el 25por ciento de todos los contratos emitidos desde que el programa comenzó en 1997. Pero, contrariamente a lo que se esperaba, su porcentaje respecto al total de contratos cayó del 27por ciento al 23por ciento, luego de que en 2004 se introdujeran el criterio del IDS. La Figura 12 muestra la distribución de contratos en los cantones con IDS <40 entre 1997 y 2008. El primer gráfico muestra que el número de contratos en estos sectores aumentó significativamente en el primer año de establecida la medida, para luego reducirse drásticamente en los años siguientes y finalmente volver a subir en 2007. Sin embargo, el segundo gráfico muestra que después de que se introdujera el IDS como un criterio prioritario los contratos en estos sectores pasaron a representar una proporción menor del total anual.

El valor de las tierras es bajo en zonas con un pobre IDS, teniendo un promedio inferior a US\$0,5/ m². La mayoría de las propiedades que reciben ayudas en estas áreas son relativamente grandes: aproximadamente el 40por ciento de éstas son propiedades con más de 100 hectáreas y el 36por ciento tienen entre 30 y 100 hectáreas. La mitad de las fincas grandes (con más de 100 hectáreas) pertenecen a empresas privadas. Curiosamente, los contratos para propiedades de menor tamaño (menos de 30 hectáreas) aumentaron después de que el IDS se introdujera como criterio prioritario (véase el tercer gráfico de la Figura 12) y la proporción de contratos en estas áreas casi se ha duplicado desde 1997, especialmente en los últimos tres años. La gran mayoría (70por ciento) de los contratos han sido otorgados a agricultores individuales y no a compañías.

El patrón de asignación de contratos parece sugerir que los beneficiarios inmediatos de este criterio prioritario fueron principalmente los grandes terratenientes, cuyas compañías fueron capaces de actuar rápidamente para tomar ventaja de las nuevas condiciones. A medida que la información iba llegando a los pequeños agricultores, estos también comenzaban a beneficiarse, aunque las fincas con extensiones relativamente grandes continúan siendo las más beneficiadas.

Figura 12: Adjudicación de contratos por áreas categorizadas como pobres



Esta medida parece haber tenido un impacto limitado durante los cuatro años siguientes. Si bien el programa de PSA sí beneficia a las zonas más pobres, ya que una cuarta parte de los fondos han sido asignados a dichas áreas y una proporción significativa de este dinero ha sido entregada a los agricultores individuales y grupos indígenas; sin embargo, es importante tener en cuenta que el grueso del financiamiento para estas áreas es absorbido por los propietarios de tierras relativamente ricos y por empresas privadas, que usualmente tienen las fincas más grandes.

Parece que el aumento en la asignación de contratos en los cantones más pobres es impulsado más por factores relativos a la demanda (tierras más baratas), que por el objetivo del programa de incluir a los agricultores más pobres. Teniendo en cuenta el hecho de que los niveles de pobreza están aumentando en todo el país, el IDS es un criterio cada vez menos preciso para definir a la pobreza. FONAFIFO podría prescindir de éste como un criterio independiente de elegibilidad y aumentar sus esfuerzos para llegar directamente a los agricultores más pobres.

2.5.2 Derechos de posesión y títulos de propiedad

Otro requisito para solicitar un PSA es el contar con un título de propiedad o derechos de posesión válidos. Evidentemente, ello limita la participación de los candidatos cuyos títulos de propiedad no están claramente definidos. En algunos lugares, como Monteverde, las fincas se reparten entre los hijos y los títulos de propiedad son informales (Hope *et al.*, 2005). FONAFIFO ha tenido dificultades para hacer frente a esta situación y, como alternativa, trató de utilizar los derechos de posesión (1997 y 2004); pero, el gobierno central le indicó que esto no era posible debido a que los fondos públicos no se pueden entregar si las tierras en cuestión no cuentan con títulos de propiedad reconocidos legalmente.

Los derechos de posesión han sido considerados como válidos en proyectos específicos donde el financiamiento no provenía del gobierno. Por ejemplo, Ecomercados ha asignado fondos para ayudar a los agricultores a establecer sus derechos de posesión o títulos de propiedad; y algunos intermediarios como FUNDECOR están ayudando a los agricultores a formalizar sus derechos de propiedad, siempre que tengan la posesión legal y no haya conflictos con fincas aledañas por la posesión de las tierras. Pero, este es un proceso difícil y pocos intermediarios están dispuestos a lidiar con él, especialmente si hay conflictos con las fincas vecinas.

Alrededor del 75 por ciento de las fincas participantes que usan derechos de posesión se concentran en 12 cantones. Algunas de estas áreas son históricamente conocidas por sus problemas con los títulos de propiedad, situación en parte causada por la salida de la United Fruit Company de Limón (Pococí, Guácimo y Limón) y de algunas áreas de Puntarenas (como Golfito). Muchas de estas áreas son remotas, lo que hace más difícil culminar los procesos legales necesarios (Osa, Dota, Buenos Aires, Upala, Sarapiquí) y la mayoría tienen un puesto relativamente alto en el IDS. Sólo tres de estas áreas cumplen el criterio del IDS <40.

2.6 Una propuesta para mejorar el impacto social del Programa de PSA

La utilización de filtros sociales para seleccionar a los participantes puede resultar engorrosa y, en todo caso, la pobreza es una cuestión relativa dentro del Programa de PSA ya que todos los participantes poseen tierras. La información sobre los ingresos y el valor de la propiedad es muy sensible y difícil de comprobar, si acaso llega a ser informada. Las medidas empleadas en otros países, tales como tener cocina eléctrica o de leña, o vehículo, o no se aplican al contexto o sería demasiado costoso verificarlas. El desafío es diseñar un nuevo filtro que sea relativamente fácil de aplicar, sin afectar la administración y los costos de transacción, proporcionando un buen punto de partida que permita a los agricultores más vulnerables participar en el Programa de PSA.

Basado en el análisis de la distribución de los contratos, se sugiere un indicador de pobreza que podría ser relativamente fácil de verificar en la práctica, aún con los actuales niveles de información. Este se presenta en la Tabla 5.

Tabla 5: Propuesta de indicador de pobreza

Indicador	Notas	Distribución de la colocación de contratos 1997- 2008 ⁽¹⁾
<i>Nivel de pobreza total en la región (distrito o cantón):</i> Índice de Desarrollo Social < 40	Es inconsistente con las actuales políticas sobre pobreza.	42%
<i>Indicador aproximado de riqueza:</i> Tamaño máximo de la propiedad: 30 hectáreas	Su objetivo son los propietarios relativamente pequeños.	52%
<i>Naturaleza de los participantes:</i> Individuos (personas físicas) Indígenas	Excluye compañías privadas, ONGs y otras asociaciones	52% 2%

Notas: ⁽¹⁾ N=9,018, excluye a los contratos grupales porque estos no muestran información acerca de la naturaleza de los participantes.

Si se analiza cada indicador por separado, cada uno de estos proporciona información limitada. Por ejemplo, el IDS muestra que el programa asigna el 42por ciento de sus contratos en áreas con altos niveles de pobreza, pero no explica quienes reciben estos pagos. Tener como objetivo las pequeñas propiedades (de menos de 30 hectáreas) puede permitir al programa llegar a los pequeños agricultores, pero estos no necesariamente son pobres.¹⁶ Es importante que la información sobre las características de los participantes sea de fácil acceso, de modo que un rápido vistazo a los principales participantes mostrará si el participante es una persona física o un grupo indígena (52por ciento de los contratos son con individuos y 2por ciento con grupos indígenas). Si bien es posible que las empresas privadas no sean necesariamente prósperas, el hecho de que tengan los recursos para constituirse como personas jurídicas los coloca en un nivel diferente que el común de los agricultores.

Cuando se combinan estos indicadores se puede ver que el 20por ciento de todos los contratos asignados desde 1998 han llegado a los agricultores relativamente pobres, 2por ciento de los cuales son grupos indígenas y el 18por ciento tienen fincas individuales de menos de 30 hectáreas ubicadas en áreas con un bajo IDS. Este indicador no es infalible, ya que lo que puede parecer una pequeña propiedad puede de hecho ser la casa de campo de un cirujano plástico. Pero es un comienzo, pues la combinación de estos indicadores puede proporcionar una forma práctica de seleccionar las solicitudes para dar prioridad a los propietarios más pobres.

Con el fin de abordar el tema de los contratos múltiples, se debe introducir un criterio para limitar el número de contratos válidos que pueda tener un sólo propietario (individuo o empresa) a la vez, ya sea para la misma propiedad (si tiene más de 300 hectáreas) o para varias

¹⁶ Los precios de las tierras en Costa Rica pueden verse fuertemente afectados por su potencial para el desarrollo urbanístico o el turismo. Por ejemplo, fincas pequeñas en Cartago pueden tener un precio de US\$6-10/m², mientras que los precios en zonas costeras como Guanacaste y Puntarenas son similares o aún más altos.

propiedades.¹⁷ Una revisión relativamente rápida de la base de datos de FONAFIFO debería proporcionar esta información, que por el momento no está disponible para cada contrato.

¹⁷ Esta medida no debería afectar a los agricultores que tienen varios contratos al mismo tiempo para *diferentes* actividades. Por ejemplo, un agricultor podría realizar simultáneamente distintas actividades de protección en una misma propiedad, tales como: conservación, reforestación o agroforestal.

3. Conclusiones

Hasta el año 2008 FONAFIFO había adjudicado un poco más de 10.000 contratos por un monto superior a los \$206 millones de dólares y un promedio de US\$17.2 millones por año. La protección de bosques ha sido la principal categoría de uso de la tierra en recibir pagos, lo cual representa el 67 por ciento de todos los contratos emitidos y el 73 por ciento de los recursos financieros disponibles para el proyecto. En el período que abarca este estudio, el valor promedio de un contrato de protección de bosques fue de \$22.775 dólares. Las actividades de reforestación representaron aproximadamente el 20 por ciento de los contratos y de los fondos, con un valor promedio por contrato de \$23.335 dólares. Los contratos con el valor promedio más alto fueron para manejo de bosques, por \$26.026 dólares; mientras que los contratos agroforestales han tenido una gran demanda desde su introducción en el año 2003, con 1.084 contratos por un valor promedio de \$2.700 dólares cada uno.

El Programa de PSA parece estar llegando más a las fincas de mediano tamaño que a las muy pequeñas o muy grandes. Aun cuando las actividades de agroforestería han llevado a un aumento significativo de la participación de pequeñas fincas en el programa, la mayoría de los contratos han sido adjudicados a fincas de mediano o gran tamaño (entre 30 y 100 hectáreas) en todos los años de existencia del programa. Esto confirma los hallazgos de anteriores estudios de campo que sugieren que la probabilidad de participar en el programa aumenta con el tamaño de la propiedad en cuestión.

Los resultados de este análisis muestran que la mayoría de los pagos tienden a ir a las áreas con bajos costos de oportunidad, fincas relativamente grandes y a compañías privadas. El débil enfoque adoptado por el Programa de PSA para enfrentar la pobreza ha tenido un impacto limitado en este campo. Aunque muchos propietarios pobres cumplen con los criterios para participar en el programa, son los propietarios de mayores recursos los que más se benefician con estas políticas.

El análisis de la información y estudios previos demuestran que a pesar de que FONAFIFO está avanzando en la dirección correcta para mejorar su impacto en la pobreza, aún debe realizar mayores esfuerzos para poder afirmar que ha generado un genuino impacto social. Los costos de transacción son múltiples y elevados, y muchos de los requisitos son costos fijos que constituyen una carga mayor para las pequeñas propiedades. Los intentos por reducir los costos de entrada para los pequeños agricultores pobres no han sido del todo exitosos y muchos de estos agricultores aún encuentran serias barreras para entrar al programa. La experiencia de los contratos grupales saca a la luz el problema de la intermediación local y la heterogeneidad de los grupos afectados; y el uso del Índice de Desarrollo Social (IDS) como criterio preferencial ha beneficiado principalmente a los propietarios grandes y a las empresas privadas, que tienen una mayor capacidad para reaccionar de manera rápida a las políticas del programa. Más aún, en vista de la reducción del IDS en todo el país, sería un mayor acierto para FONAFIFO el dejar de lado el IDS como criterio de elegibilidad y realizar mayores esfuerzos para llegar directamente a los agricultores pobres.

Si bien el Programa de PSA fue diseñado con objetivos ambientales en mente, es evidente que la presión política de los gobernantes y los donantes sigue empujando hacia adelante la agenda social. Estratégicamente, FONAFIFO necesita adoptar un enfoque más práctico capaz de generar importantes impactos sociales. Como administradores de un programa de fondos públicos, la institución debe mantener el delicado equilibrio entre generar una mayor voluntad política y mantener bajos los costos administrativos.

Bibliografía

- Albán, M. y Arguello, M. 2004. *Un análisis de los impactos sociales y económicos de los proyectos de fijación de carbono en el Ecuador. El caso de PROFAFOR-FACE*. Markets for Environmental Services No. 7, IIED, Londres.
- Barrett, C., Lee, D. y Mcpeak, J. 2005. Institutional Arrangements for Rural Poverty Reduction and Resource Conservation. *World Development* 33 (2), 193-197.
- Brown, K. y Corbera, E. 2003. Exploring equity and sustainable development in the new carbon economy. *Climate Policy* 3 (S1), 41-56.
- Grieg-Gran, M., Porras, I. y Wunder, S. 2005. How Can Market Mechanisms for Forest Environmental Services Help the Poor? Preliminary Lessons from Latin America. *World Development* 33(9), 1511-1527.
- Gutiérrez, M. 2001. *Acceso al pago de servicios ambientales en Costa Rica*. Artículo presentado en la conferencia electrónica: 'Potencialidades de los sistemas pecuarios tropicales para la generación de servicios ambientales', LEAD-FPI-ECONF-L, Octubre- Noviembre 2001.
- Hartshorn, G., Ferraro, P. y Spergel, B. 2005. *Evaluation of the World Bank – GEF Ecomarkets Project in Costa Rica*.
- Hope, R., Porras, I. y Miranda, M. 2005. *Can payments for environmental services contribute to poverty reduction? Un análisis de modos de vida en Arenal, Costa Rica*. Newcastle-upon-Tyne: Centre for Land Use and Water Resources Research.
- Miranda, M., Porras, I., y Moreno, M.L. 2003. *The social impacts of payments for environmental services in Costa Rica: A quantitative field survey and analysis of the Virilla Watershed*. Markets for Environmental Services Working Paper No. 1. IIED, Londres.
- OECD. 2007. *Instrument mixes for environmental policy*. OECD, Paris.
- Ortiz Malavasi, E., Sage Mora, L. y Borge Carvajal, C. 2003. *Impacto del programa de Pago de Servicios Ambientales en Costa Rica como medio de reducción de la pobreza en los medios rurales*. RUTA, San José.
- Pagiola, S., Arcenas, A. y Platais, G. 2005. Can payments for environmental services help reduce poverty? An exploration of the issues and the evidence to date from Latin America. *World Development* 33(2), pp. 237-253.
- Peskett, L., Huberman, D., Bowen-Jones, E., Edwards, G. y Brown, J. 2008. *Making REDD work for the Poor*. A Poverty Environment Partnership (PEP) Report. UNEP/WCMC.
- Rojas, M. and Aylward, B. 2003. *What are we learning from experiences with markets for environmental services in Costa Rica? A review and critique of the literature*. IIED, Londres.

- Rosa, H., Kandel, S. y Dimas, L. 2003. *Compensation for environmental services and rural communities lessons from the Americas and key issues for strengthening community strategies*. Programa Salvadoreño de Investigación sobre Desarrollo y Medio Ambiente (PRISMA), San Salvador.
- Scholsberg, D. 2004. Reconceiving environmental justice: global movements and political theories. *Environmental Politics* 13(3), 517-540.
- Smith, J. y Scherr, S. J. 2002. *Forest carbon and local livelihoods: Assessment of opportunities and policy recommendations*. CIFOR Occasional Paper No. 37. Centre for International Forestry Research, Bogor Barat Indonesia.
- Seager, A. 2009. Costa Rica is the world's greenest, happiest country. *The Guardian*. 4th July. Disponible en <http://www.guardian.co.uk/environment/2009/jul/04/costa-rica-happy-planet-index>
- Wager, D. 2006. *Manejo de Bosque y Cadena de Custodia de los Tocones hasta el Patio de Trozas Evaluación para la Certificación*. Preparado para Tecnoforest del Norte. Available at http://www.scs certified.com/nrc/certificates/forest_tecnoforest.pdf
- World Bank 2008. World Bank statistics. Available at <http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GDP.pdf>
- Zbinden, S. y Lee, D. 2005. Paying for environmental services: An analysis of participation in Costa Rica's PSA Program. *World Development* 33(2), 255-272.

Series Mercados de Servicios Ambientales

Markets for Environmental Services (01)

The social impacts of the payments for environmental services (PES) scheme in Costa Rica: a quantitative field survey and analysis of the Virilla watershed
Miriam Miranda, Ina T Porras, Mary Luz Moreno

Markets for Environmental Services (02)

What are we learning from experiences with markets for environmental services in Costa Rica?
A review and critique of the literature
Manrique Rojas, Bruce Aylward

Markets for Environmental Services (02)

¿Qué estamos aprendiendo de la experiencia con los mercados de servicios ambientales en Costa Rica? Revisión y crítica de la literatura
Manrique Rojas, Bruce Aylward

Markets for Environmental Services (03)

Developing pro-poor markets for environmental services in the Philippines
Rina Maria P Rosales

Markets for Environmental Services (04)

Impacts of payments for watershed services in Ecuador: emerging lessons from Pimampiro and Cuenca, The
Marta Echavarría, Joseph Vogel, Montserrat Albán, Fernanda Meneses

Markets for Environmental Services (05)

Local sustainable development effects of forest carbon projects in Brazil and Bolivia: a view from the field
Peter H May, Emily Boyd, Fernando Veiga, Manyu Chang

Markets for Environmental Services (06)

The social impacts of carbon markets in Costa Rica: a case study of the Huetar-Norte region
Miriam Miranda, Ina T Porras, Mary Luz Moreno

Markets for Environmental Services (07)

Un análisis de los impactos sociales y económicos de los proyectos de fijación de carbono en el Ecuador. El caso de PROFAFOR-FACE
Montserrat Albán y María Argüello

Markets for Environmental Services (08)

Exploring the market for voluntary carbon offsets
Nadaa Taiyab

Markets for Environmental Services (09)

CAMPFIRE and payments for environmental services
Peter G H Frost, Ivan Bond

Markets for Environmental Services (10)

The voluntary carbon offsets market: an analysis of market characteristics and opportunities for sustainable development

Elizabeth Harris

Markets for Environmental Services (11)

Negotiating watershed services

R A Hope, I Porras, M Borgoyary, M Miranda, C Agarwal, S Tiwari, J M Amezaga

Para bajar estos reportes de la página web visitar: <http://www.iied.org/pubs/search.php?s=MES>

Copias impresas pueden también ser obtenidas a través de Earthprint en www.earthprint.com

En el IIED tratamos que los frutos de nuestra investigación y mensajes de políticas sean accesibles. Tenemos un gran compromiso hacia la disseminación gratuita de estos materiales en países en desarrollo. El IIED invita a individuos y organizaciones de países no miembros de la OECD a suscribirse a nuestro Esquema de Disseminación Gratuita. Por favor visitar la página <http://www.iied.org/general/publications/free-dissemination-scheme> para suscripciones.



International
Institute for
Environment and
Development

¿Justo y Verde? Impactos sociales de los pagos por servicios ambientales en Costa Rica

El Programa de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) de Costa Rica fue en su inicio, en la década de los 90, un experimento pionero en países en desarrollo. Bajo el Programa PSA, el reconocimiento al valor de los bosques pasó de ser simplemente por el valor de la madera hacia un concepto más amplio que incluye servicios ambientales, los cuales a su vez alimentan directamente funciones humanas e industriales de consumo y producción. Los propietarios de bosque reciben pagos por los servicios ambientales que sus bosques producen, y aquellos que reciben dichos servicios pagan por ellos.

Pero ¿quién se beneficia y quién pierde en este tipo de programas? La necesidad de una mayor comprensión de aspectos distributivos en proyectos tipo-PSA aumenta cada vez más, y es necesaria para informar el diseño e implementación de proyectos en gran escala, como REDD, en Costa Rica y otros lugares.

Este estudio en particular mira en detalle los impactos sociales del programa, y enfoca asuntos como equidad y pobreza con base en datos de largo plazo de contratos firmados. Los resultados muestran que los pagos tienden a ir a zonas con menores costos de oportunidad, fincas relativamente grandes, y (cada vez más) sociedades anónimas. Es necesario una política más enfocada para generar beneficios sociales y económicos genuinos para los propietarios más pobres. El reporte concluye con recomendaciones específicas que pueden ayudar a mejorar este enfoque.

Reportes de Mercados para Servicios Ambientales

Los Mercados para Servicios Ambientales (MES, siglas en Inglés) es una iniciativa del Grupo de Mercados Sostenibles del IIED que busca promover la provisión y mantenimiento de los servicios ambientales de forma tal que sea equitativa y beneficie a los grupos pobres. Los reportes MES se enfocan en impactos financieros, ambientales y sobre la pobreza de iniciativas recientes de desarrollo de mercados, mecanismos de compensación, incentivos fiscales, y otros instrumentos de mercado para los servicios ambientales en los países en desarrollo. Los reportes están orientados a Gobiernos, empresas privadas, agencias donantes, y otras organizaciones que trabajan en el área en países en desarrollo.

ISBN 978-1-84369-806-7

International Institute for
Environment and Development
3 Endsleigh Street
London
WC1H 0DD
UK

Tel: +44 (0)20 7388 2117
Fax: +44 (0)20 7388 2826
www.iied.org

Diseño de la portada:
www.smithpluscell.com