

# El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce, Puntarenas, Costa Rica

## Payment for Environmental Services in the family economy of inhabitants of the Golfo Dulce Forest Reserve, Puntarenas, Costa Rica

*María José Rodríguez-García*

Universidad de Costa Rica, Costa Rica.

maria.rodriguez\_garc@ucr.ac.cr

ORCID: 0000-0001-8654-9894

DOI: <http://doi.org/10.15359/prne.19-38.2>

Recibido: 30/10/2021    Aceptado: 02/11/2021    Publicado: 30/12/2021

### Resumen

El Programa de pagos por servicios ambientales (PSA), administrado por el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (Fonafifo/MINAE) es un instrumento importante de gobierno en procesos de implementación de políticas públicas, porque genera resultados e impactos que son reconocidos a escala nacional e internacional, sin embargo, se conoce poco sobre el papel del PSA localmente. Al conocer que la Península de Osa alberga cerca de un 2.5% de la biodiversidad registrada del planeta, el presente artículo busca establecer relación entre un instrumento financiero para conservación, y la realidad económica y social de participantes del programa. El presente artículo reúne información de personas proveedoras de servicios ambientales de la Reserva Forestal Golfo Dulce, e incluye aspectos etarios y socioeconómicos. Mediante la consulta a 57 personas con contrato de PSA con

Fonafifo entre el período 2012 a 2018, se reflexiona sobre el aporte que ha brindado este instrumento de conservación a la protección de fincas ubicadas en un sitio que está delimitado jurídicamente como Área Silvestre Protegida, y cuya posibilidad para realizar actividades productivas es muy restringida. Este estudio muestra que para el 60% de los entrevistados, el monto de PSA recibido representa más de un 50% de sus ingresos anuales. Lo anterior resulta particularmente importante cuando se considera que el grupo consultado, contiene un 21% de personas en extrema pobreza. Se recomienda la incorporación del Ministerio de Desarrollo Humano e Inclusión Social vinculado con la evaluación de los grupos sociales escogidos para asignar PSA, para así lograr una estrategia de valoración de su condición al ingresar al programa de pagos por servicios ambientales de Fonafifo.

**Palabras clave:** pago de servicios ambientales, biodiversidad, proveedores de servicios

ambientales, Reserva Forestal Golfo Dulce, programa de servicios ambientales, Fonafifo.

### Abstract

The Payments for Environmental Services (PSA) program, administered by the National Fund for Forestry Financing (Fonafifo/MINAE), is an important governmental instrument in public policy implementation processes because it generates results and impacts that are recognized nationally and internationally; however, little is known about the role of PSA locally. Knowing that the Osa Peninsula is home to about 2.5% of the recorded biodiversity of the planet, this article seeks to establish a relationship between a financial instrument for conservation, and the economic and social reality of program participants. This article gathers information from environmental service providers of the Golfo Dulce Forest Reserve, including age and socioeconomic aspects. Through interviews with 57 people with a PES contract

with Fonafifo between the period 2012 to 2018, we reflect on the contribution that this conservation instrument has provided to the protection of farms located in a site that is legally delimited as a Wild Protected Area, and whose possibility to carry out productive activities is very restricted. This study shows that for 60% of those interviewed, the amount of PSA received represents more than 50% of their annual income. This is particularly important considering that the group consulted is made up of 21% of people in extreme poverty. The participation of the Ministry of Human Development and Social Inclusion in the evaluation of the social groups chosen to assign PES is recommended for implementing an assessment strategy of participant's condition when entering the Fonafifo.

**Keywords:** payment of environmental services, biodiversity, environmental service providers, Golfo Dulce Forest Reserve, environmental services program, Fonafifo.

## Introducción

En la década de los años de 1980, Costa Rica fue declarado como uno de los principales países de América Latina con altas tasas de deforestación (FAO, 2016), y desde entonces el Estado costarricense ha venido gestionando una serie de políticas, muchas de ellas mediadas por una fuerte gobernanza ambiental, dirigidas a la protección y la recuperación de cobertura forestal. Entre esas políticas se destacan el desarrollo de un sistema de áreas protegidas públicas (SINAC), así como la creación de incentivos para la conservación y las plantaciones forestales. Para los años 1990, se promovió el concepto de turismo sostenible y, en 1996 mediante la Ley Forestal 7575 la restricción al cambio de uso de la tierra, y la creación del pago por servicios ambientales (PSA) como instrumento de conservación.

Desde el nacimiento del programa de PSA, mediante Fonafifo como institución mediadora, se ha negociado con diferentes entes de financiamiento y se ha

El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce ...

*María José Rodríguez-García*



ganado mucha experiencia y reconocimiento a nivel internacional. Sánchez y Navarrete (2017) mencionan que el Programa de PSA ha constituido un fuerte apoyo a la industria forestal nacional, y el PSA-reforestación en particular, ha brindado recursos para las primeras etapas de la plantación, en lugar de brindar recursos solamente a plantaciones establecidas que están generando los servicios ambientales, convirtiéndose el PSA en un mecanismo de fomento para la producción forestal y la disminución del impacto sobre los bosques naturales.

Con el PSA, Costa Rica dio un paso importante en el proceso de internalización de los costos ambientales (Camacho, 2010, p.46) y reconoce, en alguna medida, que el bosque es un proveedor de servicios que van más allá de la madera misma; lo que ha ayudado a que la sociedad costarricense redujera el ritmo de la deforestación que se tuvo entre los años de 1940 a 1990. Así mismo, Barrantes (2000) lo confirma mencionando que “el hecho de que el bosque ofrezca una mayor productividad económica hace que los propietarios tengan una valoración distinta de los mismos y, por lo tanto, realicen esfuerzos importantes por apoyar las acciones estatales en la comercialización de servicios ambientales” (p.11).

Es indudable que el Programa de PSA administrado por Fonafifo es un actor importante en procesos de implementación de políticas públicas, tanto que sus aportes son vinculados con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (ONU, 2020, p.54). Además, el PSA ha generado acciones que promueven el incremento de cobertura forestal y la restauración de ecosistemas, como parte de un Plan Nacional Descarbonización que plantea transformar la economía (2019). Estas acciones fueron reconocidas a escala internacional, con el premio de la Acción Mundial sobre el Clima que otorga la Organización de las Naciones Unidas, en la categoría *Financiamiento de Inversiones respetuosas con el clima* (ONU, 2020). Los Premios de Acción Mundial sobre el Clima que concede la ONU están dirigidos por la iniciativa Impulso para el Cambio de ONU Cambio Climático y estos son proyectos reconocidos como soluciones innovadoras que no solo abordan el cambio climático, sino también ayudan a impulsar el progreso en muchos otros ODS; por ejemplo, la innovación, la igualdad de género y las oportunidades económicas.

Para el año 2021 además, Costa Rica recibió el Premio Earthshot en la categoría Proteger y Restaurar la Naturaleza, otorgado por la Royal Foundation; en el cual se reconoce al país su iniciativa de Pago de Servicios Ambientales (PSA) a comunidades y propietarios de fincas iniciada en 1997, liderada por el Fondo

El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce ...  
 María José Rodríguez-García



Nacional de Financiamiento Forestal del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) y por su exitoso modelo de conservación, que ha permitido que un alto porcentaje de la biodiversidad esté hoy bajo resguardo en las Áreas Silvestres Protegidas (Gobierno de Costa Rica, 2021)

El instrumento del PSA ha sido y sigue siendo de utilidad en el logro de objetivos y metas de conservación, siempre y cuando los tomadores de decisión lo enfoquen y utilicen correctamente. A modo de ejemplo, podría ser de gran utilidad para obtener resultados en el marco de la Política para el Desarrollo Rural 2015-2030 al usar las modalidades y las actividades reconocidas por el Programa de PSA, o bien creando nuevos esquemas que reconozcan el desarrollo rural sostenible como enfoque para aportar a los problemas de áreas rurales en Costa Rica, vinculando sus aportes desde lo ambiental como eje innovador en la ruralidad.

Desde una perspectiva más general, la conservación del bosque no solo debe ser vista como prioritaria por la visión de la protección de especies, sino porque “la destrucción y degradación de bosques expone a los seres humanos a nuevas formas de contacto con microbios y las especies silvestres que les sirven de anfitrionas” (WWF, 2020, p.14), como es el caso de enfermedades en su mayoría de origen zoonótico, incluyendo aquellas que han provocado epidemias o pandemias, por ejemplo el SARS- CoV-2.

Desde una vinculación de salud integral – biodiversidad, el Sexto Informe país para la Convención de Diversidad Biológica (MINAE et al., 2018), muestra las zonas del país afectadas por un conjunto de presiones específicas sobre elementos importantes. Este análisis logra reconocer múltiples presiones y, por tanto, deben ser tomadas en cuenta con especial atención, para enfocar los procesos de planificación para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad (p.278). Tanto en términos de bienes, como de servicios ecosistémicos, el abordaje de estrategias efectivas para la conservación y la recuperación de biodiversidad es materia urgente, especialmente para la Península de Osa, sitio vulnerable al cambio climático y con múltiples ilícitos ambientales.

El Programa de PSA, como instrumento para la conservación, debe crear valor público, y en la medida que genere resultados e impacto de interés social, lo logrará. Para esto, el Programa ha venido transformándose a lo largo del tiempo, sin embargo, no en todos los momentos se ha considerado el análisis social de los proveedores y las proveedoras de servicios ambientales. La importancia

El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce ...

*María José Rodríguez-García*



Revista Perspectivas Rurales by Universidad Nacional is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License.

Creado a partir de la obra en <http://revistas.una.ac.cr/index.php/perspectivasrurales>.

del análisis social como parte de este instrumento de conservación radica en evidenciar la oportunidad para “compensar a las comunidades marginadas de bajos recursos por la restauración y conservación de los ecosistemas” (Forest Trends y Grupo Katoomba, 2008, p.10) en los que se conoce su aporte. Además, los mismos autores mencionados señalan que estas comunidades involucradas en los programas de PSA registran beneficios a corto y largo plazo, por ejemplo:

1. Aumento en los ingresos para el consumo o inversión en servicios básicos: salud, educación, alimentación.
2. Aumento en la experiencia con negocios externos.
3. Aumento en el conocimiento de las prácticas de uso sostenible de los recursos.
4. Mejora en la resistencia de los ecosistemas locales.
5. Potencia en la productividad de la tierra por la inversión en servicios ambientales (Forest Trends y Grupo Katoomba, 2008, p.11).

Por consiguiente, el presente artículo desea responder al vacío de información con respecto a la forma de vida de las personas proveedoras de servicios ambientales de la Reserva Forestal Golfo Dulce, como un aporte inicial a la reflexión urgente que se debe plantear para la incorporación del análisis socioeconómico en el PPSA. Así mismo, reflexiona sobre el aporte que ha brindado este instrumento a la economía familiar por medio de la protección de fincas, ubicadas en un sitio que está delimitado jurídicamente con una categoría de Área Silvestre Protegida, y cuya posibilidad para realizar actividades productivas es más restringida.

## Materiales y Métodos

El estudio se desarrolló en la Reserva Forestal Golfo Dulce (figura 1) ubicada en la Península de Osa, provincia de Puntarenas. Se diseñó y aplicó un cuestionario a quienes proveen servicios ambientales con fincas inscritas en el Programa de PSA de Fonafifo. El cuestionario para este análisis socioeconómico se enfocó, de manera general, en consultar datos etarios, así como la cantidad de miembros que conformaban el hogar, si la familia vivía o no en la finca que está incluida dentro del PPSA, las actividades económicas a las que se dedican en la actualidad y a las actividades que se habían dedicado en los últimos 15 años, sobre ingresos económicos mensuales y el porcentaje

El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce ...  
*María José Rodríguez-García*



que representaba esos ingresos a pensiones, alquileres, bonos, ayuda de familiares y PSA, según como correspondiera. También se consultó el cómo resolvían los asuntos relacionados a su salud y su alimentación.

El cuestionario, además, fue aplicado a personas que cumplieran con las siguientes características:

1. Tener contratos activos de personas físicas.
2. Tener contratos de PSA con modalidad protección de bosque, comprendidos entre los años 2012 hasta el 2018 (fecha en que inició el estudio).

El período considerado para este análisis es particularmente importante, porque los contratos de PSA de 2012 fueron establecidos a un horizonte de 10 años, ya que en el año 2012 Fonafifo presentó oportunidades para que poseedores de la tierra participaran de este Programa. Por otra parte, el Proyecto piloto Bosque Vivo Osa a cargo de la Dirección de Desarrollo y Comercialización de Servicios Ambientales de Fonafifo, cuyo objetivo era explorar un PSA diferenciado en una zona de alta riqueza biológica, incluyó fincas de la Reserva a partir del año 2016.

La base de datos fue aportada por Fonafifo e incluyó 101 contratos de Pagos por Servicios Ambientales en la Reserva Forestal Golfo Dulce. De este total se obtuvo una muestra no probabilística de 57 personas. La muestra se basó en criterios de acceso a las personas, puesto que el único contacto que se tenía previo a la investigación era el teléfono registrado por Fonafifo al momento de concretar el contrato de PSA. Sin embargo, al momento de comunicarse con las personas, fue mucho más complicado, porque en ocasiones el contacto correspondía al del regente de la finca y no del propietario, lo que implicó mayor tiempo en comunicarse con la persona de interés. Para resolver lo anterior, se planificó una reunión con uno de los regentes que tenía a cargo la mayor cantidad de contratos, se le explicó el objetivo de la investigación y él fue corroborando la información. Importante anotar que en algunos casos el regente solicitó anticipar la llamada por él al propietario para explicar el objetivo de la investigación y así facilitar la aplicación del cuestionario.

Otros de los criterios que incidieron en la muestra fue las dificultades de conectividad en áreas rurales, así como coincidir con la disposición de las personas al momento de realizar el cuestionario o para programar una visita a la finca.

El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce ...

*María José Rodríguez-García*

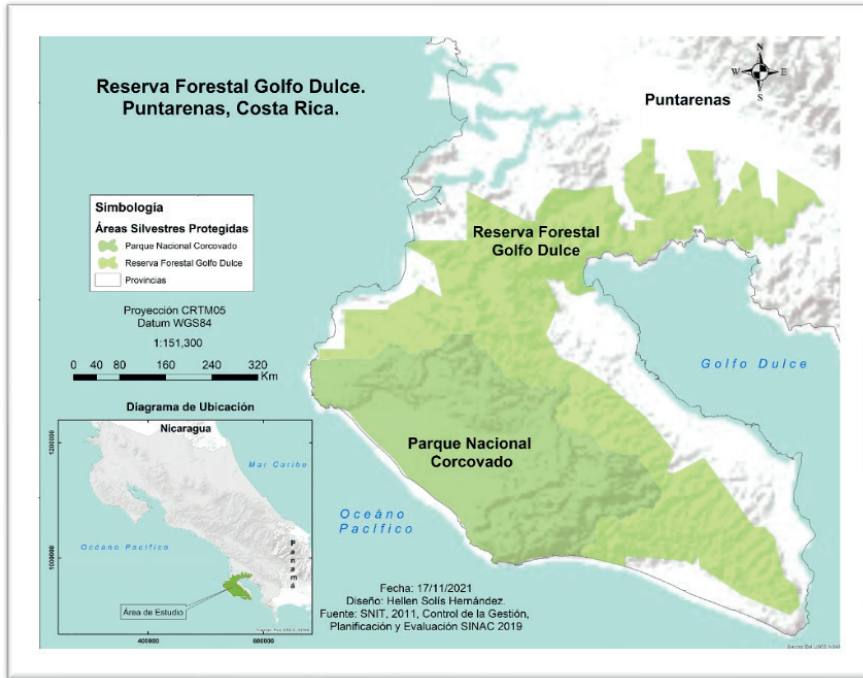


Revista Perspectivas Rurales by Universidad Nacional is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License.

Creado a partir de la obra en <http://revistas.una.ac.cr/index.php/perspectivasrurales>.

Figura 1.

*Ubicación de la Reserva Forestal Golfo Dulce, Puntarenas, Costa Rica.*



Fuente: SNIT, 2011.

## Análisis de información

Al comenzar el contacto con las personas, surgió información de que algunas habían fallecido y otras, aunque cumplían con los criterios de delimitación del estudio, no quisieron participar de la consulta por diferentes razones.

Se identificaron como dueños de las propiedades a las personas que se registran como tales en el sistema de expedientes digitales de Fonafifo. El 68 % corresponde a personas del sexo masculino (tabla 1) con un rango de edad de entre 25 años a 97 años con un promedio de 62 años. Además, el 60 % de las personas consultadas son poseedoras (no dueñas); es decir, no tiene el título de propiedad. Sin embargo, esta condición no había sido una limitante para acceder al PSA en Fonafifo.

El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce ...  
*María José Rodríguez-García*



Revista Perspectivas Rurales by Universidad Nacional is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License.  
Creado a partir de la obra en <http://revistas.una.ac.cr/index.php/perspectivasrurales>.

Tabla 1.

*Edad de las personas entrevistadas en el estudio, Reserva Forestal de Golfo Dulce, Puntarenas, Costa Rica. 2020.*

| Sexo      | Cantidad de personas | Rango de edad (años) | Promedio de edad (años) |
|-----------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| Femenino  | 18                   | 25 a 72              | 56                      |
| Masculino | 39                   | 25 a 97              | 62                      |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Del total de personas consultadas, solamente el 32 % indicó vivir en la propiedad. El resto mencionó contar en promedio, con 20 años de haber salido de la propiedad. Entre las razones que justifican su salida están las siguientes: la búsqueda de mejores oportunidades (72 %), problemas de salud (23 %), problemas familiares (2.5%) o problemas legales también en un 2,5 % que los obligó a buscar otro sitio para vivir.

La distribución etaria de las familias de las personas con contrato en PPSA incluidas en este estudio (tabla 2), evidenció una mayor presencia de adultos con edades de 36 a 64 años (n=64) y adultos mayores (n=44). Se observa una minoría de habitantes jóvenes entre los resultados de conformación de hogares, y aunque no se consultó sobre las razones de que estas personas no permanecieran en el núcleo familiar consultado, se coincide con Guerrero-Rodríguez (2016), quien menciona que “las nuevas generaciones, no quieren trabajar la tierra o los bosques y prefieren migrar a otros lugares en busca de empleo” (p.62).

Tabla 2.

*Distribución etaria en los hogares participantes del programa de PSA de Fonafifo, incluidos en el estudio, RFGD, Puntarenas, Costa Rica. 2020.*

| Niñez (0a 12 años) |   | Adolescencia (13 a 18 años) |   | Adulthood temprana (19 a 35) |    | Adulthood media (36 a 64 años) |    | Adulthood tardía (+65 años) |    |
|--------------------|---|-----------------------------|---|------------------------------|----|--------------------------------|----|-----------------------------|----|
| ♀                  | ♂ | ♀                           | ♂ | ♀                            | ♂  | ♀                              | ♂  | ♀                           | ♂  |
| 5                  | 9 | 5                           | 4 | 15                           | 17 | 33                             | 31 | 18                          | 26 |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce ...  
María José Rodríguez-García





Las personas mencionaron haber dedicado los últimos 15 años de su vida a actividades varias como agricultura y ganadería (49%), turismo (16%) y comercio (3,5%). Otras personas consultadas, en menor porcentaje, indicaron dedicarse a la extracción de oro, a las plantaciones forestales y al cuidado de propiedades.

Las actividades mencionadas por las personas consultadas son en su mayoría actividades para las que no se requiere de mucha capacitación o formación, por lo que sus empleos responden a ingresos informales que les dan sustento, pero no están amparados por contratos formales que supongan garantías y derechos. Esta caracterización concuerda con Rivera y Porras (2018), quienes mencionan que la tasa de desempleo en la ruralidad de Costa Rica es inferior al 5%; sin embargo, los bajos niveles de escolaridad en esta población están influenciados por el tipo y la calidad de empleo por el que pueden optar (p.64).

Respecto al uso de los servicios de salud, el 88% de las personas consultadas mencionaron usar los servicios públicos de salud, en especial de los centros de atención primaria por medio de los equipos básicos de atención integral en salud (EBAIS) de sus comunidades más cercanas, los cuales están situados a menos de 50 km. Al ser la mayoría personas adultas y adultas mayores, el uso que le dan a estos servicios de salud es de una vez al mes a cada tres meses, porque deben estar en control de enfermedades crónicas y recibiendo recetas médicas. Estas personas se desplazan en diferentes medios: caminando, en vehículo y en bus. Sin embargo, por las condiciones de lejanía de las comunidades y de las familias consultadas para llegar a servicios de salud, varias personas utilizan una combinación de medios de transporte. El otro 12% refiere resolver los asuntos de salud solamente cuando se presenta una emergencia; compra algún medicamento en alguna farmacia o asiste a emergencias de hospital para recibir atención, cuando es necesario.

Cuando las personas proveedoras de servicios ambientales y sus familias requieren una atención continua por alguna situación de salud significativa, ellos asisten en su mayoría, a los hospitales de Golfito y Ciudad Cortés, quienes, dependiendo de la ubicación de su hogar, pueden estar a una distancia de hasta 100 km o más; por lo tanto, la salida es más compleja que para otras personas ubicadas en una zona menos rural. En el caso de las personas que viven en el distrito de Drake, su situación es mucho más compleja, ya que deben empezar su trayecto en lancha, cuando llegan a Sierpe toman un taxi y luego abordan un autobús para llegar a tiempo al Hospital de Ciudad Cortés.

El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce ...

*María José Rodríguez-García*



Revista Perspectivas Rurales by Universidad Nacional is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License.

Creado a partir de la obra en <http://revistas.una.ac.cr/index.php/perspectivasrurales>.

Las situaciones descritas anteriormente evidencian las dificultades de vivir en una zona rural muy alejada que no ha sido beneficiada de los programas de desarrollo y planificación de nuestro país, en donde un servicio básico, como la salud, resulta muy complejo de solventar o requiere un mayor costo para las personas que viven en estos sitios. Por esta razón, el 54 % de las personas consultadas mencionó invertir en servicios de salud, una vez al año, entre 100,000 y 250,000 colones para el pago de exámenes de laboratorio, citas médicas con especialistas, así como el pago transporte, alimentación y, en algunas ocasiones, el hospedaje. Dicha situación se refleja como parte del beneficio que aporta el PSA, el cual consiste en que los proveedores y las proveedoras de servicios ambientales utilizan el dinero para vivir y resolver problemas de salud entre otros (Sommerville et al., 2011).

En cuanto a nutrición, a quienes se les consultó mencionaron mantener una alimentación diaria a base de frutas, verduras y granos básicos como el arroz y frijoles. Mencionaron que una vez al mes comen carne, de pollo en su mayoría, res o cerdo. Además, el 60% de las personas consultadas fueron muy específicos en mencionar que evitan el consumo de embutidos y otras grasas como la manteca para su alimentación diaria. Merece anotar que los recursos disponibles no son suficientes para cubrir una dieta acorde con la edad o las condiciones de salud en muchos casos y que usualmente no se dispone de este tipo de orientación especializada en áreas rurales.

### **Aporte del pago por servicios ambientales en la economía familiar**

Al consultar sobre los ingresos familiares al fusionar salarios, pensiones, alquileres, bonos, ayuda de hijos e hijas, así como el PSA y cualquier otro ingreso familiar mensual, el 56 % respondió contar con ingresos mensuales entre 100,000 hasta un máximo de 450,000 colones (tabla 3); sin embargo, el PSA es el mayor ingreso en su economía familiar (51 %). El resto de ingresos económicos se distribuye entre actividades varias; algunas con mayor frecuencia de respuesta fueron el turismo (8%) y salarios (12 %).

Es importante resaltar el dato de pobreza extrema. El cual se ubicó como segundo mayor porcentaje en el conjunto de datos. Para el país, la pobreza extrema llegó a 8,5 % y, de manera general, la pobreza en zonas rurales alcanzó para el año 2020 el 25.5 % (INEC, 2020). Estos datos se agregan a la situación tan complicada que se vive dentro de la Reserva Forestal Golfo Dulce, en donde según menciona Jones y Castro (1991, citado en Guerrero-Rodríguez, 2016), “se

El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce ...  
*María José Rodríguez-García*



presentan pocas posibilidades para el desarrollo humano, debido al potencial productivo tan limitado de las tierras, así como los bajos rendimientos, en contraste con el alto costo de inversión de mano de obra y dinero” (p.15). La situación expuesta por los autores sigue vigente en la actualidad.

Tabla 3.

*Ingresos mensuales en colones, de familias con contratos de PSA de fincas ubicadas en la RFGD, Puntarenas, Costa Rica*

| <b>Rango de ingreso</b> | <b>Cantidad de familias</b> | <b>Porcentaje de familias según el rango de ingreso</b> |
|-------------------------|-----------------------------|---|
| Menos de 100 000        | 12                          | 21 %  |
| 100 000 a 450 000       | 32                          | 56 %  |
| 451 000 a 750 000       | 10                          | 17,5 %  |
| 751 000 a 1000 000      | 3                           | 5,26 %  |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

De las personas consultadas solamente nueve respondieron que dependen totalmente (100 %) del pago por PSA. Sin embargo, para el resto de los beneficiarios y las beneficiarias, el ingreso del PSA representa entre un 40 % a un 70 % (n=27). Para otras personas, representa entre un 15 % a un 30 % de sus ingresos familiares al año (n=11) (tabla 4). También se observa una correspondencia entre la edad avanzada de las personas consultadas y sus familiares con respecto a la dependencia del PSA como ingreso económico, esto refleja el análisis al que se desea llegar con esta información sobre la importancia del seguimiento a las personas proveedoras de servicios ambientales, no solo desde el cumplimiento que desde Fonafifo requiere para monitorear la finca con contrato de PSA, sino también sobre el seguimiento que se debe llevar, mediante un perfil socioeconómico de las personas involucradas en estos contratos y el resguardo de la naturaleza que realizar al mantenerse viviendo en la zona. Así el Estado podría dar una mejor respuesta a las comunidades en donde sus habitantes se involucran en el manejo de sus recursos naturales.

En el caso de las personas que dependen significativamente del PSA se observa que son personas de 62 años para las mujeres y de 70 años para los hombres. Para el caso de las personas cuyos ingresos dependen entre un 40

El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce ...

*María José Rodríguez-García*



Revista Perspectivas Rurales by Universidad Nacional is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License.

Creado a partir de la obra en <http://revistas.una.ac.cr/index.php/perspectivasrurales>.

% a un 70 %, su edad promedio, tanto para hombres como para mujeres es de 65 años. En el caso de no asegurar un contrato de PSA de manera continua a estas personas, se podría ver disminuido sus ingresos económicos, los cuales como se menciona anteriormente son usados para tratar temas de salud. Esto correspondería con un deterioro acelerado en las condiciones de salud, enfermedad o muerte para estas personas o sus familiares.

Tabla 4.

*Porcentaje de aporte anual, del Pago por Servicios Ambientales (PSA) a los ingresos de propietarios con contrato, de fincas ubicadas dentro de la RFGD, Puntarenas, Costa Rica. 2020.*

| <b>Porcentaje que representa el ingreso por PSA al Año</b> | <b>Cantidad de familias</b> |
|--|-----------------------------|
| 1 % a 10 %   | 3                           |
| 15 % a 30 %  | 11                          |
| 40 % a 70 %  | 27                          |
| 75 % a 95 %  | 7                           |
| 100 %  | 9                           |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Según Pascual y Corbera (2011), existe una importante correlación entre niveles de pobreza y la provisión de servicios ambientales y “un bajo nivel de correlación haría que el esquema de PSA fuera ineficiente e ineficaz para reducir la pobreza rural” (p.19); sin embargo, los autores mencionan que los PSA deberían de ser solamente “una opción adicional y potencialmente complementaria a los programas de desarrollo rural y otros instrumentos normativos para la protección de la naturaleza ya existentes” (Pascual y Corbera, 2011, p.20). No obstante, desde un inicio, el programa de servicios ambientales en Costa Rica ha ayudado a detener la deforestación, a incrementar la superficie forestal del país y además ha aportado a la disminución de la pobreza en áreas rurales (OEA, 2005).

Para este estudio, el 84 % de los propietarios y propietarias consultados mencionaron que el dinero recibido, como parte del contrato por PSA, no es suficiente y entre las razones mencionaron que “*la naturaleza tiene más valor*”, “*el gobierno recibe mucho más dinero y a nosotros nos dan poco*”, “*la vida*

El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce ...  
María José Rodríguez-García



*está muy cara y el dinero se va desvalorizando*". Con respecto a las decisiones sobre los montos de PSA que se pagan por año, estos se realizan mediante proyecciones de ingresos y el análisis de los miembros de Junta Directiva de Fonafifo, muchos de los cuales pertenecen al sector forestal. Sin embargo, el Programa de PSA consciente de las limitaciones económicas, no ha pretendido resolver la situación socioeconómica, pero sí contribuir con la economía familiar y local. Para el caso de la Reserva Forestal Golfo Dulce, debido a las limitaciones de uso y el cambio de uso de la tierra impuestas por la normativa y debido a la necesidad de mejores accesos a sitios de atracción turística, entre otros, dificulta contar con otras alternativas económicas como es conocido.

Propiamente, en relación con lo expresado por los entrevistados, llama a la reflexión y debería ser una parte importante la evaluación institucional para Fonafifo, por cuanto es menester de una institución "crear valor público"; en consecuencia, es fundamental que Fonafifo, como institución se encuentre legitimada también a nivel social. En el caso específico, bien podría ser que se encuentre afectada por decisiones a nivel político, o bien que se requiera un mayor esfuerzo de captación de fondos, no solo desde fuentes creadas por normativa, sino también mediante personas que compren los servicios ambientales específicos. El Fondo, por su parte ha implementado varios proyectos para captar recursos adicionales, ha firmado gran cantidad de convenios para financiamiento de PSA. Actualmente, lidera la Estrategia REDD+ como un medio adicional para obtener recursos financieros para el PSA, enfocado en aquellas fincas que no cumplen con los criterios para ingresar al Programa o bien que no han sido seleccionadas por limitaciones presupuestarias anuales de Fonafifo.

Sin embargo, a pesar de expresiones de pesimismo de algunos consultados por el monto que reciben por el PSA, el 95 % recomendaría a otro finquero que suscriba su propiedad a un contrato de PSA con Fonafifo al aportar razones como *"es mejor tener la finca con PSA que tener la finca haciendo nada"*, *"es una forma de recibir un pago por lo que se hace por convencimiento"*, *"es una buena opción para los dueños de fincas en la Reserva"*. Además, ese 95 % de las personas dueñas de finca considera solicitar el PSA para su propiedad, una vez que concluya el contrato actual.

Porras et al. (2012) mencionan que la Contraloría General de la República (INFORME NRO. DFOE- AE-08-2011) hizo un llamado de atención a la necesidad de revisar los pagos por PSA; sin embargo, indican que es común que tanto Fonafifo como otros programas de PSA a nivel mundial, usen

El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce ...

*María José Rodríguez-García*



tarifas fijas o poco diferenciadas debido a que tienden a ser más sencillas, operativamente hablando, así como implicar menos costos de transacción para su implementación. Pese a un tema de conveniencia administrativa, Porras et al. (2012) documentan que México ha demostrado que los pagos flexibles o diferenciados, que toman en cuenta el riesgo de deforestación, son más efectivos desde el punto de vista ambiental y han logrado beneficios más altos para los ejidos más pobres en este país.

Efectivamente, el incluir el PSA en un esquema de análisis socioeconómico genera que se presenten situaciones aún no consideradas, tal como el precio revelado para un determinado servicio. Tal es el caso del carbono o la capacidad de pago del comprador, etc. Esto lleva a pensar que, además de tomar en consideración la priorización de sitios, conforme a objetivos del pagador del servicio, la finca debería recibir un pago por un conjunto de servicios valorizados según sitios de manera diferenciada; por ejemplo, el precio de la tonelada de dióxido de carbono fijada en una misma región podría tener el mismo valor, pero podría variar el pago por conservación de especies, o por protección de recursos genéticos con valor de mercado. Al final, se podría tener esquemas que sumen y cada finca terminaría sumando un pago diferenciado según las prioridades de conservación.

Con respecto a lo anterior, el gobierno y la sociedad deben tener claros el alcance y la aplicación del instrumento de PSA para que, efectivamente, este forme parte de diversas iniciativas o de compromisos país. De igual forma, quienes se benefician de los servicios específicos, deberían pagar por su mantenimiento.

## Conclusiones

El perfil de quienes proveen los servicios ambientales en la Reserva Forestal Golfo Dulce es de personas adultas y adultas mayores con empleos informales, y con una alta dependencia del pago por los servicios ambientales de sus fincas, para solventar servicios básicos como la atención de la salud de su familia y la alimentación.

La dualidad evidenciada en la consulta a proveedores y proveedoras de servicios ambientales, entre el apego al bosque y la necesidad de sobrevivir, en una zona rural y en un contexto complicado para su desarrollo, resalta la necesidad de que el Estado deba reinventar estrategias de pago diferenciado por servicios ambientales con plataformas flexibles.

El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce ...  
*María José Rodríguez-García*



Durante el presente estudio, se hizo evidente en relación con información social, económica y ambiental, que aun cuando existe información para la RFGD, esta información no está actualizada. Se dispone de datos del INEC, pero no a una escala local, o bien no está vinculada con comunidades o con otras categorías de ordenamiento del territorio, tal es el caso de las áreas protegidas en sus diferentes modalidades incluyendo la de Reserva Forestal Golfo Dulce.

Es vital la incorporación del Ministerio de Desarrollo Humano e Inclusión Social vinculado con la evaluación de los grupos sociales escogidos para asignar PSA, para así lograr una estrategia de valoración de su condición a partir de su ingreso al programa de pagos por servicios ambientales de Fonafifo. Esto contribuiría a la planificación mediante la cual se logren resultados en tres sentidos: valor positivo a nivel ambiental, a nivel social y a nivel económico; no solo para las familias beneficiadas, sino también que se suma en la mejora de criterios de eficacia, eficiencia y economía en la Administración Pública en todas sus dimensiones.

## Referencias

- Barrantes, G. (2000). *Aplicación de incentivos a la conservación de la biodiversidad en Costa Rica* [Archivo PDF]. [http://www.fbs.go.cr/sites/default/files/biblioteca/biodiversidad\\_psa\\_estudio\\_caso\\_cr.pdf](http://www.fbs.go.cr/sites/default/files/biblioteca/biodiversidad_psa_estudio_caso_cr.pdf)
- Camacho, A. (2010). *Un nodo de cooperación sobre los servicios ambientales en Costa Rica* [Archivo PDF]. <http://repiica.iica.int/docs/B1685e/B1685e.pdf>
- Decreto Ejecutivo N.º 41561-MP-MINAE. (2019). Plan de Descarbonización Compromiso del Gobierno del Bicentenario. *Diario La Gaceta* N.º 36 San José, Costa Rica, 20 de febrero del 2019
- FAO (2016). *El Estado de los bosques del mundo. Los bosques y la agricultura: desafíos y oportunidades en relación con el uso de la tierra*. [Archivo PDF] <http://www.fao.org/3/i5588s/i5588s.pdf>
- Forest Trends, Grupo Katoomba y PNUMA. (2008). *Paso a Paso: Un Manual para Diseñar Transacciones de Servicios Ecosistémicos*. [Archivo PDF] <https://www.forest-trends.org/wp-content/uploads/imported/Paso%20a%20Paso.pdf>

El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce ...  
María José Rodríguez-García



Gobierno de Costa Rica. (17 de octubre de 2021). Costa Rica obtiene prestigioso galardón medioambiental Earthshot Prize. <https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2021/10/costa-rica-obtiene-prestigioso-galardon-medioambiental-earthshot-prize/>

Guerrero-Rodríguez, S. (2016). *Línea base socio-económica como contribución al monitoreo del impacto del manejo forestal sostenible, sobre las estrategias de vida de familias propietarias de bosque en la Reserva Forestal Golfo Dulce, Península de Osa, Costa Rica*, [Tesis de Maestría en Práctica de Conservación de la Biodiversidad, CATIE]. [http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/8215/Linea\\_base\\_socio\\_economica\\_como\\_contribucion.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/8215/Linea_base_socio_economica_como_contribucion.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

INEC (15 de octubre 2020). Principales resultados de la Encuesta Nacional de Hogares 2020: pobreza por ingreso alcanzó un 26.2%. <https://www.inec.cr/noticia/pobreza-por-ingresos-alcanzo-un-262>

MINAE – SINAC – CONAGEBIO – FONAFIFO. (2018). *Sexto Informe Nacional de Costa Rica ante el Convenio de Diversidad Biológica* [Archivo PDF]. <https://chmcostarica.go.cr/recursos/documentos-y-publicaciones/vi-informe-de-costa-rica-al-convenio-de-diversidad-biologica>

OEA (2005). *Pagos por servicios ambientales. Taller de expertos sobre el apoyo al desarrollo sostenible a través de la agricultura, la silvicultura y el turismo*. [Archivo PDF]. <https://oas.org/dsd/Documents/Lospagosporserviciosambientales.pdf>

ONU (27 de octubre de 2020). *Anuncio de los ganadores del Premio de la Acción Mundial sobre el Clima de la ONU 2020*. <https://unfccc.int/es/news/anuncio-de-los-ganadores-del-premio-de-la-accion-mundial-sobre-el-clima-de-la-onu-2020>

Pascual, U. y E., Corbera. (2011). *Pagos por servicios ambientales: perspectivas y experiencias innovadoras para la conservación de la naturaleza y el desarrollo rural* [Archivo PDF] [https://www.mapa.gob.es/ministerio/pagos/Biblioteca/Revistas/pdf\\_REEAP%2Fr228\\_11\\_28.pdf](https://www.mapa.gob.es/ministerio/pagos/Biblioteca/Revistas/pdf_REEAP%2Fr228_11_28.pdf)

Porras, I., Miranda, M., Barton, D.N., Chacón, A. (2012). *De Rio a Rio+: Lecciones de 20 años de experiencia en servicios ambientales en Costa Rica* [Archivo PDF] <https://pubs.iied.org/pdfs/16514SIIED.pdf>

El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce ...  
María José Rodríguez-García





Rivera, R. y Porras, A. (2018). Población, empleo y pobreza en los territorios rurales de Costa Rica. *Rupturas* 8(2): 59-76. <https://doi.org/10.22458/rr.v8i2>

Sánchez, O y G, Navarrete. (2017). La experiencia de Costa Rica en el pago por servicios ambientales: 20 años de lecciones aprendidas. *Ciencias Ambientales* 51(2): 195-214.

Sommerville, M , Milner-Gulland, E. y J., Jones. (2011). The challenge of onitoring biodiversity in payment for environmental service interventions. *Biological Conservation* 144 (12): 2832 – 2841. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2011.07.036>

WWF (2020). *Pérdida de biodiversidad y surgimiento de pandemias* [Archivo PDF] [https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/wwfperdida\\_de\\_biodiversidad\\_y\\_surgimiento\\_de\\_pandemias\\_2020\\_1\\_2\\_.pdf](https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/wwfperdida_de_biodiversidad_y_surgimiento_de_pandemias_2020_1_2_.pdf)

El Pago por Servicios Ambientales en la economía familiar de habitantes de la Reserva Forestal de Golfo Dulce ...  
*María José Rodríguez-García*



Revista Perspectivas Rurales by Universidad Nacional is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License.

Creado a partir de la obra en <http://revistas.una.ac.cr/index.php/perspectivasrurales>.