

Pago de servicios ambientales y Reserva de Biosfera Cordillera Volcánica Central

AIMARÁ ESPINOZA

Costa Rica creó un reconocimiento de los servicios ambientales que prestan los dueños de propiedades que se encuentra establecido en la legislación que rige el país: *Constitución política* (artículo 50); convenios internacionales: *Convenio sobre la diversidad biológica*, *Convenio regional para el manejo y conservación de los ecosistemas naturales forestales y desarrollo de plantaciones forestales*; *Ley forestal*, que define y crea los servicios ambientales, el ente encargado de realizar los desembolsos (Fondo de Financiamiento Forestal) y el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac) como encargado de dictaminar las prioridades donde colocar los servicios ambientales; *Ley de la autoridad reguladora de los servicios públicos*, y *Ley de biodiversidad*.

Los servicios ambientales reconocidos actualmente son: (1) mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero (reducción, absorción, fijación y almacenamiento de carbono); (2) protección de agua para uso urbano, rural e hidroeléctrico; (3) protección de la biodiversidad para conservarla y usarla sosteniblemente con fines científicos, farmacéuticos, de investigación y mejoramiento genético, de protección de ecosistemas y formas de vida, y (4) belleza escénica natural para fines turísticos y científicos.

Hay modalidades de pago de los servicios ambientales según las características de éstos: por *protección de bosque* (cuyo objetivo primordial es la conservación de los ecosistemas), por *reforestación*, por *sistemas agroforestales* y por *manejo de bosque* (cuyo fin es fijar carbono a través de la producción de biomasa). La modalidad de protección de bosque reconoce a los propietarios de fincas que permiten la regeneración del bosque y a los que protegen el bosque ya existente. La modalidad de reforestación se refiere a plantaciones ya establecidas y a las que se establecen en diferentes fases. Por sistemas agroforestales se entiende las fincas donde prevalece un sistema de cultivos agropecuarios y se planifica el desarrollo de combinaciones con especies de diferentes árboles. También se reconoce el esfuerzo de propietarios por realizar un manejo sostenible en una primera o segunda ocasión.

Modalidad	Monto (\$)	Forma de pago	Años de compromiso
Reconocimiento por ha			
Protección	64	5 (1 anual)	5
Recuperación de áreas degradadas	41	10 (10% anual)	15
Reforestación	816	10 pagos (1 anual): 1 ^{er} año del 46%, 9 pagos del 6%	15
Manejo de bosque (actualmente no se paga proyectos nuevos)	238	5 pagos (1 anual): 1 ^{er} año 50%, 2 ^{do} año 20%, 3 pagos 10%	10
Reconocimiento por árbol			
Sistemas agroforestales	1, 38	3 pagos (1/anual): 1 ^{er} año 65%, 2 ^{do} año 20%, 3 ^{er} año 15%	5

Para pagar los servicios ambientales a los propietarios se utiliza una serie de criterios de priorización a partir de los que se les otorga el reconocimiento según la ubicación de la propiedad y la modalidad del proyecto:

Para proyectos de reforestación

- En sitios con un índice de desarrollo social menor a 40 por ciento según la determinación realizada por el Ministerio de Planificación para 2001.
- Proyectos de reforestación mediante regeneración natural de pastos y potreros que se podrán realizar solo en áreas definidas como tierras Kioto que hayan sido deforestadas antes del 31 de diciembre de 1989.
- En clases de capacidad de uso III, IV, V y VI.
- En sitios con potencial productivo de bloques de plantación.
- Con contratos vencidos y que cumplieron satisfactoriamente a criterio del Sinac según el plan de manejo.
- Con especies, decretos de vedas y especies amenazadas o en peligro de extinción: se establece como prioritario todo el país.
- En cantones con índice de desarrollo social menor a 40 por ciento.
- En otras áreas definidas según las políticas del Ministerio del Ambiente.

Para proyectos de protección de bosques

- En sitios en corredores biológicos reconocidos oficialmente por el Sinac hasta el año 2003 en el ámbito nacional y las áreas consideradas en el Informe Gruas, los cuales se conservan como primera prioridad para ingreso al programa de pago de servicios.
- Que cumplan con lo establecido en el punto anterior y que hayan suscrito contratos en años anteriores, y que han cumplido totalmente su periodo de vigencia.
- En áreas de bosque que tengan como función principal la protección del recurso hídrico, consideradas de interés para acueductos rurales, proyectos del Instituto de Acueductos y Alcantarillados y las empresas de servicios públicos.
- En inmuebles de propiedad privada ubicados dentro de las áreas silvestres protegidas y que aún no han sido adquiridas o expropiadas por el estado.
- En sitios con bosque ubicados en lugares con un índice de desarrollo social menor a 40 por ciento, según la determinación realizada por el Ministerio de Planificación, y los ubicados en corredores biológicos, en áreas de bosque que tengan como función la protección del recurso hídrico y en áreas privadas dentro de las áreas silvestres protegidas.

Para proyectos de sistemas agroforestales

- Los tramitados por organizaciones.
- En tierras con capacidad de uso VI, V, IV, III.
- En áreas privadas ubicadas en corredores biológicos.
- En áreas con alto riesgo o problemas de degradación de los recursos suelo, agua o biodiversidad.
- De organizaciones o productores/as con capacidad comprobada en gestión de proyectos de establecimiento de árboles forestales en sistemas agroforestales.
- En áreas con convenios específicos con Fonafifo.

Las fuentes de financiamiento de los servicios forestales son: (1) Aportes del estado mediante presupuestos ordinarios y extraordinarios de la República u otros mecanismos (3,5 por ciento del impuesto selectivo sobre los combustibles y otros hidrocarburos). (2) Donaciones o créditos de organismos nacionales e internacionales. (3) Créditos que Fonafifo obtenga y recursos captados mediante la emisión y colocación de títulos de crédito. (4) Recursos provenientes de la recuperación de préstamos o créditos que otorgue. (5) Productos financieros que se obtengan de las inversiones transitorias que realicen organizaciones privadas o públicas, nacionales e internacionales. (6) El 40 por ciento del monto de los ingresos provenientes del impuesto de la madera (artículo 43 de la *Ley forestal*). No obstante, este impuesto no se ha podido recaudar por impugnaciones. (7) Las emisiones de bonos forestales aprobados y las que se emitan en el futuro. (8) Otros recursos que pueda captar para cumplir sus fines.

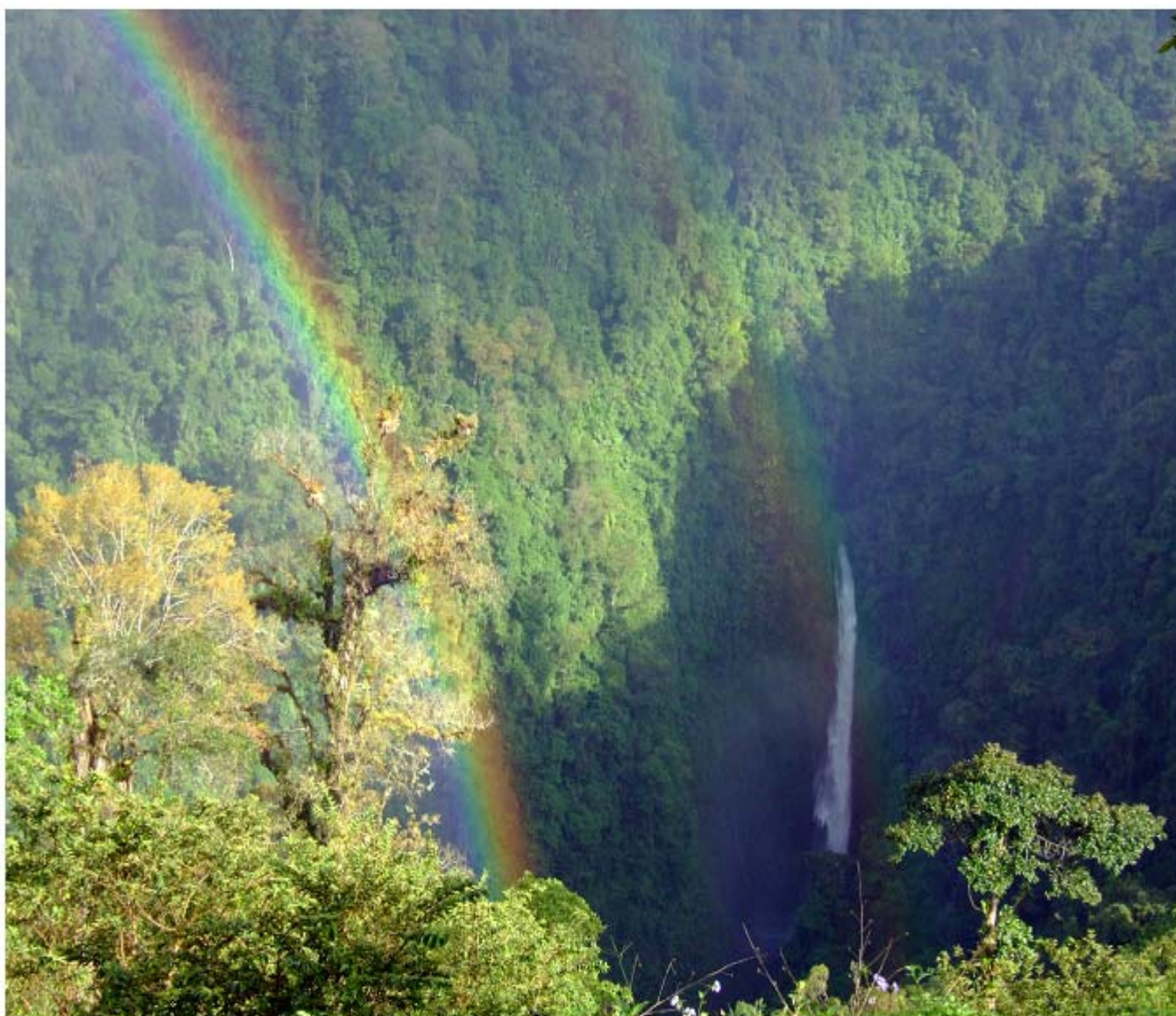
Una vez que los proyectos han sido seleccionados para el ingreso al programa, se procede con la firma de un contrato entre el beneficiario dueño de la propiedad y el estado; a los proyectos activos se les brinda seguimiento para determinar las condiciones actuales de los recursos. Asimismo, se realiza auditorías externas con el fin de evaluar periódicamente el programa. Es importante, también, el monitoreo de la cobertura forestal por medio de sistemas de información geográfica, por cuanto toda la información de las propiedades se encuentra georreferenciada en una base de datos digital.

Este programa, además, tiene la participación de diferentes actores, como son los funcionarios de las áreas de conservación para dictaminar las prioridades de colocación y del Fonafifo, para el trámite, ingreso y colocación de los proyectos. Uno de los requisitos establecidos para acceder al programa es un estudio técnico y, posteriormente, un plan de manejo de documentos que respaldan la importancia biológica de la propiedad que va a ser objeto de

pago. La formulación de ambos está a cargo del regente forestal, figura que posee fe pública establecida por la *Ley forestal*, quien además debe de brindar seguimiento al proyecto que ingresa al programa.

El territorio correspondiente a la Reserva de Biosfera Cordillera Volcánica Central históricamente ha padecido, al igual que el resto del país, una pérdida de cobertura vegetal. El reconocimiento legal del programa de servicios ambientales ha concedido a las comunidades gozar de beneficios económicos adicionales a los insumos que reciben directamente. Este proceso de cambio estrecha todavía más la relación entre el habitante de la Reserva con el ambiente que le rodea, porque se genera un cambio de actitud hacia el recurso y se dedica un mayor esfuerzo para la protección.

En la RBCVC, el pago de servicios ambientales se aplica tanto a propiedades privadas ubicadas en áreas silvestres protegidas y que todavía no han sido compradas por el estado (específicamente en el Parque Nacional Braulio Carrillo) como a las ubicadas en el área de amortiguamiento. A la vez, se establecen proyectos de las diferentes modalidades en sitios pertenecientes a los corredores biológicos reconocidos oficialmente por el Área de Conservación y que forman parte de la RBCVC. Entre 1999 y 2005 se generaron numerosos proyectos en las diferentes modalidades: en protección con una cobertura de 34.740 ha; en reforestación con una cobertura de 1.423 ha, y en manejo de bosque con una cobertura de 247 ha.



Reserva de Biosfera Cordillera Volcánica Central

Gustavo Jiménez

