



PAGO POR SERVICIOS ECOSISTÉMICOS PARA EL MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE DE LA CUENCA DEL RIO GUARINO, DEPARTAMENTOS CALDAS Y TOLIMA, COLOMBIA

María Patricia Tobón H.

Noviembre 2013

**Plataforma de
Intercambio de
Experiencias**

Promoviendo la Gestión
del Conocimiento y la
Innovación en el Manejo
Forestal Sostenible en la
Región Andina



PROGRAMA DE MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE EN LA REGIÓN ANDINA



MINISTERIO DE ASUNTOS
EXTERIORES DE FINLANDIA

Este documento ha sido elaborado en el marco de la Consultoría de HELVETAS Swiss Intercooperation / ASOCAM para el Programa Manejo Forestal Sostenible (MFS) que implementa el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) con el aporte financiero del Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia (MAEF).

Las ideas, planteamientos y formas de expresión de este documento son propios del autor y no representan necesariamente la opinión del IICA, MFS o el MAEF.



PAGO POR SERVICIOS ECOSISTÉMICOS (PSE / REDD+) PARA EL MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE DE LA CUENCA DEL RÍO GUARINO, DEPARTAMENTOS CALDAS Y TOLIMA, COLOMBIA.

María Patricia Tobón H.

Introducción

La situación socioambiental de la cuenca del río Guarinó, departamento de Caldas y Tolima, reflejada en procesos de deforestación y degradación de bosques, conflictos por el uso del suelo, prácticas inadecuadas de establecimiento y manejo de sistemas de producción agrícolas y pecuarios, contaminación de fuentes hídricas por actividades económicas y consumo humano, hace necesaria la identificación e implementación de acciones que contribuyan a revertir las tendencias negativas que amenazan la estabilidad ambiental de la cuenca a mediano y largo plazo.

Dado este contexto, se propone el diseño e implementación del proyecto “Pago por Servicios Ecosistémicos (PSE / REDD+) para el Manejo Forestal Sostenible de la Cuenca del Río Guarino”, con fines de mantener la provisión de los servicios ambientales de la cuenca del río Guarinó a través de actividades de compensación ambiental, orientadas a la conservación de los bosques naturales y reconversión productiva. Este proyecto es implementado por la Corporación Aldea Global, ONG fundada en el año 2000 y que viene desarrollando un enfoque holístico como aporte al mejoramiento ambiental, el cual incluye el desarrollo de metodologías de organización y participación social y el mejoramiento de canales de comunicación y gestión entre la sociedad y las instituciones públicas y privadas, como base para el desarrollo sostenible.

El proyecto considera a la comunidad de la cuenca como un actor clave en el proceso de formulación y ejecución, por lo cual se espera que en el mediano y largo plazo contribuya con su fortalecimiento en aspectos de organización, participación y toma de decisiones, de tal forma que favorezca la construcción de redes sociales basadas en la confianza institucional y social, para que los procesos de autogestión y trabajo comunitario logren mayor cohesión y funcionalidad.

La Corporación Aldea Global como propósito, hizo que los actores sociales, económicos, institucionales y ambientales de la Cuenca del río Guarinó, avanzaran en la construcción de un **Programa de compensación por servicios ambientales (PCSAG)** basados en la conservación y restauración de los bosques naturales y el manejo sostenible de plantaciones forestales y sistemas agroforestales. Aunque el proyecto se enfoca en dos servicios ambientales: Agua y carbono; se espera que las acciones que sean implementadas, contribuyan con la generación de otros co-beneficios ambientales (conservación de suelos y biodiversidad), así como co-beneficios sociales, para el mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades involucradas.



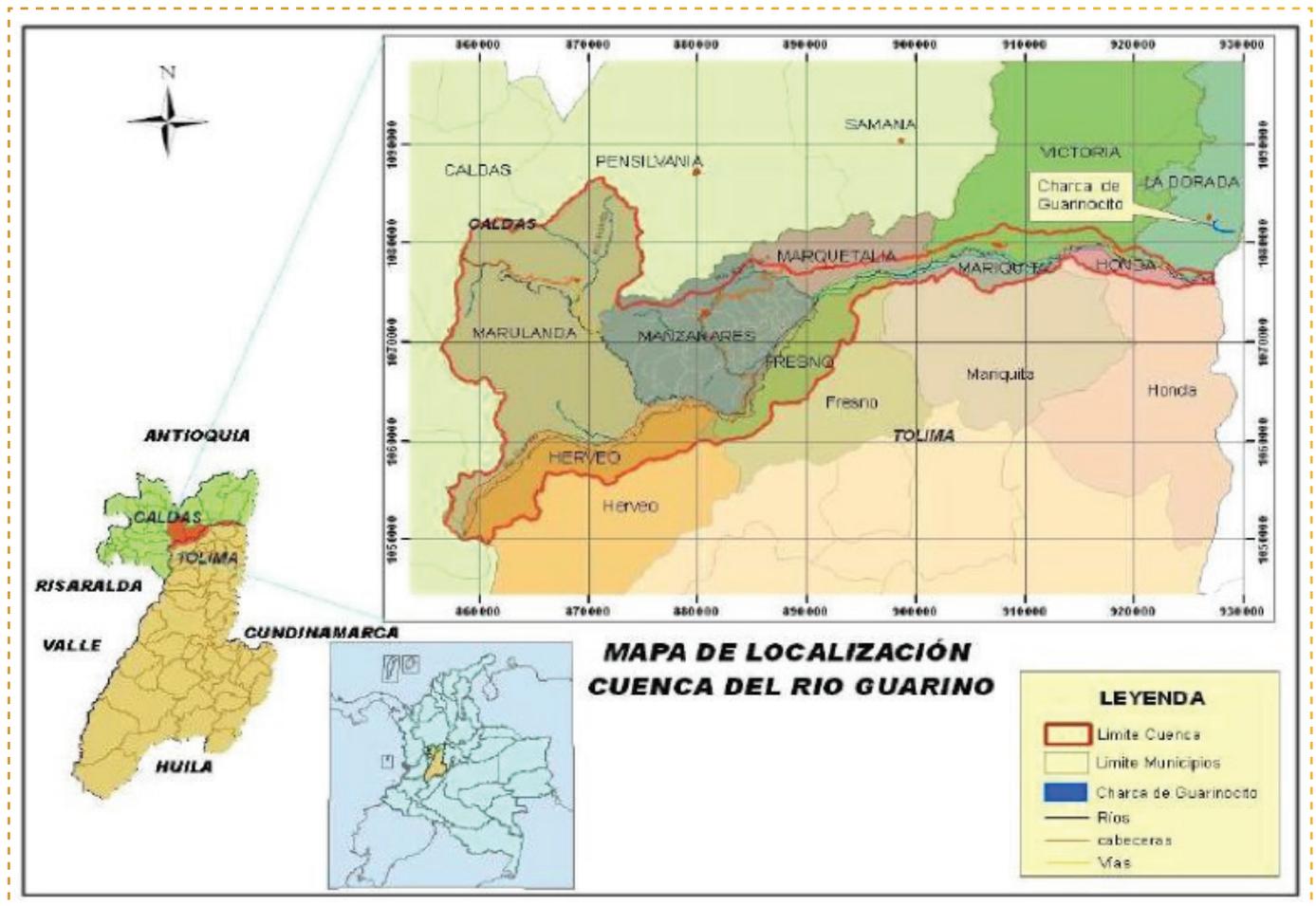
El **PCSAG** fue diseñado considerando el marco metodológico del **Estándar de Carbono “Plan Vivo”**, el cual es un estándar para compensaciones de carbono para proyectos de uso de la tierra de pequeña escala, incluyendo actividades de cambio de uso de la tierra y forestales, con enfoque central en la promoción del desarrollo sostenible y la mejora de los medios de vida de las comunidades y de los ecosistemas. Asimismo y como parte de las innovaciones implementadas en el diseño del PCSAG, se diseñó un **“Esquema de Puntos”** para la selección de beneficiarios y evaluar potenciales compensaciones a realizar a partir de la **Alianza Multiactores** y creando un **Fondo de Financiamiento Ambiental**.

Información clave del proyecto

Nombre del Proyecto	Pago por servicios Ecosistémicos (PSE / REDD+) para el Manejo Forestal Sostenible de la Cuenca del Rio Guarino, Departamentos Caldas y Tolima, Colombia.
Tipo de proyecto	Retribución por servicios ambientales (agua y carbono)
Agencias de implementación	Corporación Aldea Global
Duración	12 meses a partir de junio de 2012
Área geográfica	Cuenca del rio Guarino, 5 municipios del oriente del departamento de Caldas y 4 del norte del Tolima. La cuenca posee un área de 835,7 km ² .
Objetivos del proyecto	Contribuir, en el mediano y largo plazo, a la reducción de emisiones de CO ₂ , a la adaptación al cambio climático y al manejo sostenible de la cuenca del rio Guarino.
Inversión	El Programa “Manejo Forestal Sostenible” financiado por el Gobierno Finlandés financia el diseño del proyecto y posteriormente entidades públicas y privadas pueden verse involucradas (USD 186 388 financiado por el Programa y USD 29 934 financiado por la Corporación Aldea Global).



Figura 1. Mapa de localización del proyecto



El origen y el contexto de la propuesta de Corporación Aldea Global

El conflicto socio-ambiental y los actores

La cuenca del río Guarino posee un área de 83 400 ha y es estratégica por la provisión de agua a más de 115 000 habitantes de poblaciones rurales y urbanas de los municipios de La Dorada, La Victoria, Manzanares, Marulanda y parte de Marquetalia del departamento de Caldas y Herveo, Fresno, Mariquita y Honda del departamento del Tolima en Colombia.

Los principales tipos de cobertura de la tierra en la cuenca son bosques y pastos con 32.370,6 ha (39,14 %) y 23.570,6 ha (28,5 %), principalmente en la cuenca alta y media respectivamente. Por su parte, los cultivos agrícolas cubren un área de 11.220,7 ha (13,57 %), siendo el cultivo más representativo el café con 10.452,8 ha en la parte media. También se identifican áreas de páramo, cubriendo un área de 9.471,7 ha (11,45%) y rastrojos con un área de 6.068,6 ha (7,34%)(1).

(1) Diagnóstico socio-ambiental Guarino.



Actualmente, un área de 32.797 ha de las tierras de la cuenca presenta algún tipo de conflicto de uso. Los mayores conflictos están en la cuenca alta y media en los municipios de Marulanda, Herveo, Manzanares y Fresno.

En el municipio de Victoria, la empresa ISAGEN en el año 2010 realizó un trasvase de agua del río Guarinó hacia el complejo de generación de energía del río la Miel, con el fin de potenciar y mantener el sistema de generación de energía de este embalse para el país durante el mayor tiempo posible. En tal sentido, en los meses de invierno y verano, según licencia ambiental otorgada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia, la empresa ISAGEN fue autorizada a captar 10.5 y 17.3 m³/s de agua respectivamente. La situación del trasvase desde el inicio del proyecto generó fuertes conflictos socio-ambientales con los habitantes de la cuenca baja, en especial con el municipio de La Dorada, ya que el 100% de la población urbana depende del agua de esta cuenca, la cual es captada en bocatoma ubicada aguas abajo del sitio del transvase.

A partir de esta situación, en la cuenca se reconocen y desarrollan importantes procesos sociales a través de programas y proyectos impulsados por organizaciones e instituciones gubernamentales y privadas con el intento de dar solución a los problemas generados en la cuenca, por el trasvase. Estos esfuerzos se ven plasmados en las siguientes instancias: **(i) Elaboración del Plan de Ordenación y Manejo Ambiental – POMA**, mediante el cual la cuenca fue declarada en ordenación, contando así con una Comisión Conjunta entre Corpocaldas, Cortolima y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; **(ii) Elaboración del Plan de Acción Inmediato – PAI**, estrategia liderada por Corpocaldas y diseñada por la Corporación Aldea Global para atender situaciones ambientales prioritarias de la cuenca, y **(iii) Programa de Paz del Magdalena Centro – PDPMC**, creado con el apoyo de varias instituciones regionales, orientando su accionar a programas y proyectos de carácter socioeconómico para el beneficio de las comunidades más vulnerables del territorio, por la generación de proyectos que cambien su forma de vida y sus condiciones económicas.

Estas 3 instancias dieron origen a un trabajo social intenso en la cuenca, con el fin de que, al autorizar la desviación de sus aguas hacia el proyecto Hidromiel I, en el futuro no se vieran afectados sus habitantes, pues el río Guarinó es la fuente de agua que abastece los acueductos municipales, los distritos de riego, las actividades agropecuarias, la pesca y desarrollo industrial de la región.

A partir de lo anterior y como parte del desarrollo del proyecto, se llevó a cabo un proceso de diálogo con actores claves de la cuenca a fin de definir una estructura de comunicación en doble vía entre lo **comunitario – técnico y técnico – político**. Para tal fin se propuso articular este proceso a una estructura de conducción ya consolidada como es el **Grupo Motor del Plan de Acción Integral de la Cuenca (PAI)**.

El **Grupo Motor** del PAI, facilitó el dialogo con actores sociales y privados de la cuenca y generó un espacio de validación de los avances en el diseño del **Programa de Compensación por Servicios Ambientales en la Cuenca del Rio Guarinó** y un Fondo de **Financiamiento Ambiental (FFA)** que soportará financieramente el Programa. Asimismo, se convirtió en punto de enlace con el nivel de toma de decisiones (el **Comité Consultivo del Proceso**), encargado de emitir en el corto, mediano y largo plazo directrices en aspectos financieros y operativos. Es importante aclarar que a la fecha, este Comité Consultivo está en proceso de fortalecimiento y que se prevé esté conformado por entidades claves del territorio con capacidad técnica y financiera para



apoyar la implementación del Programa. Preliminarmente se visualiza como posibles cooperantes a las siguientes entidades: ISAGEN, Corpocaldas, Ecopetrol, Municipios de La Dorada, Manzanares, Marulanda y Victoria, Gobernación de Caldas, Programa de Paz del Magdalena Centro, Corporación Aldea Global, entre otros⁽²⁾.

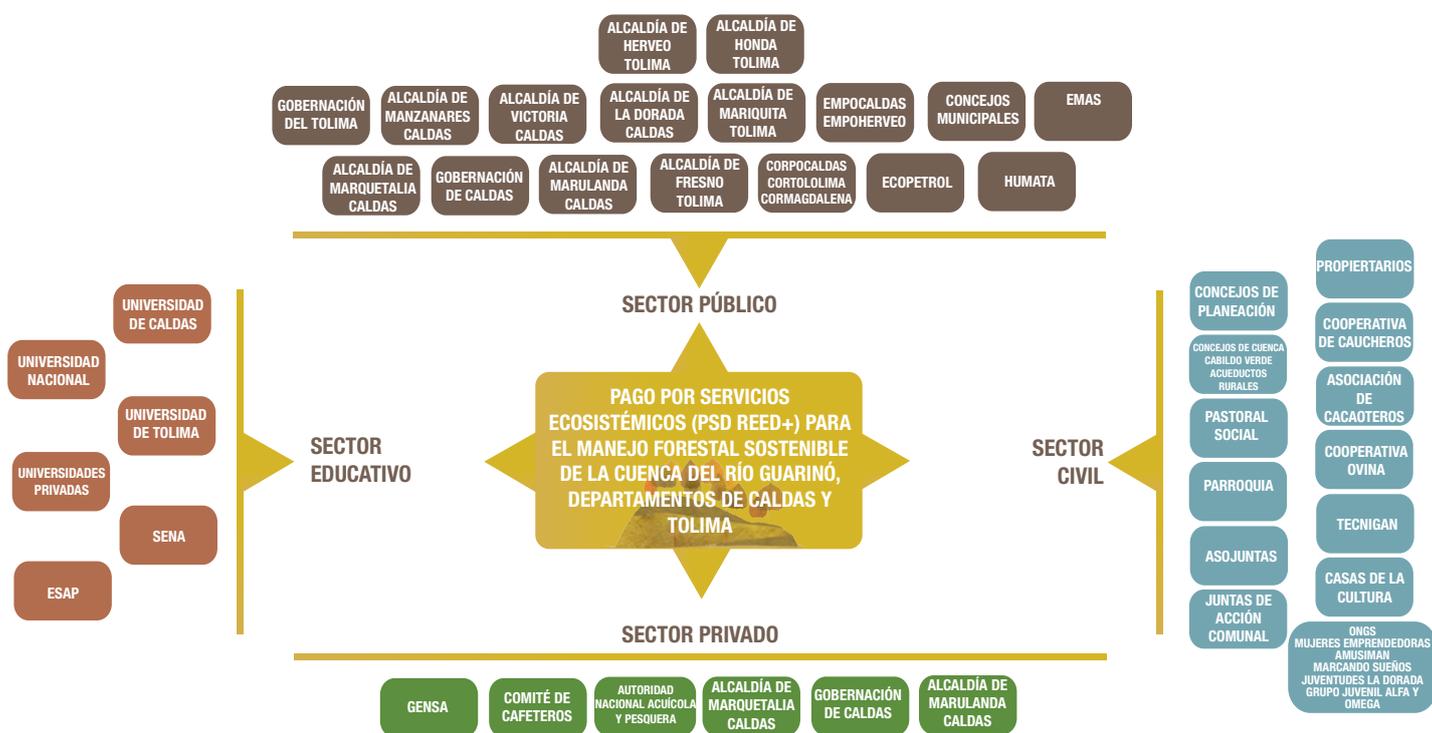
Durante las discusiones para el diseño del PCSAG, se evaluaron los problemas de degradación de la cuenca por cambios de uso del suelo donde, según datos de Corpocaldas, en el departamento de Caldas durante el periodo 2005 – 2010, se perdieron 12134 ha por deforestación (2426 ha/año), lo que consecuentemente llevó a una pérdida de biodiversidad (31 especies de flora y fauna amenazadas). Esta situación hace que la provisión de agua para el sector energético y 4 municipios ya se vea comprometida, con alteración en la regulación hidrológica (picos máximos de caudales en invierno y verano), inundaciones y derrumbes. Previo al PCSAG, no existían incentivos a los propietarios de predios y comunidades que estén interesadas o desarrollen actividades de reconversión productiva y conserven áreas de bosques, lo cual podría desmotivar su protección. En la actualidad existen prácticas inadecuadas de producción (ganadería extensiva y monocultivos) que sumado al bajo nivel de ingresos de los productores, se traduce en alta presión sobre los recursos naturales. Es imperante entonces la promoción de acciones de conservación y alternativas tecnológicas, tales como la agroforestería para la reconversión productiva y mejoramiento de las condiciones ambientales y socio-económicas de la cuenca.

El componente social del programa fue abordado a través de un escenario de participación donde se socializó el proyecto y se implementaron consultas con grupo comunitarios y actores políticos, institucionales y privados claves de la cuenca, con el fin de recoger insumos sobre expectativas y formas de vinculación con el PCSAG, y así, considerarlos en el diseño y operación del mismo.

La información recolectada en las consultas, complementariamente contribuyó a la construcción de un diagnóstico socio-ambiental de la cuenca y de un mapa de actores que podrían tener influencia, según sus competencias, en la operación e implementación del Programa (Figura 2).



Figura 2. Actores sociales con posible incidencia en el Programa(3).



El marco institucional

Aspectos claves en la estructuración PCSA-G (4)

Actores	Responsabilidades y Roles
CARs, Cormagdalena, ISAGEN, Programa para la Paz del Magdalena Centro, Gobernaciones, representantes, alcaldes	Conformación de Comité Directivo del PCSA-G
Corporación Aldea Global y Actores de la Cuenca.	Propuesta de identificación, delimitación y priorización de las áreas de importancia estratégica.
Corpocaldas y Cortolima	Aval a las áreas de importancia estratégica propuestas desde el PCSA-G.
OPERADOR PCSA-G y CAR	Socialización del PCSA-G al Consejo de la Cuenca del río
OPERADOR PCSA-G y Grupo Motor del PAI.	Negociación con los actores de la cuenca de los recursos para financiar el PCSA-G.
OPERADOR PCSA-G, CAR y demás Actores de la Cuenca	Definición de una primera fase o proyectos piloto del PCSA-G.

(3) Anexo 2 - Red de relaciones actores sociales (10 de julio 2013)

(4) Anexo 2 Red Relaciones Actores sociales (10 de julio 2013)



El diseño del esquema de Pago por Servicios Ambientales en la Cuenca

Históricamente el manejo de las cuencas en Colombia ha sido objeto de trabajo de las Corporaciones Autónomas Regionales (CARs), figura que aparece a partir de la Ley 99 de 93 y que tienen por objetivo la administración y manejo de los recursos naturales en el área de su jurisdicción, y reciben sus recursos de la transferencia que hacen las empresas generadoras de energía que estén en la cuenca que en este caso es el 3% de las ventas brutas de energía, si bien estos recursos son importantes y se utilizan para el mejoramiento ambiental, no son suficientes y con el diseño del PCSAG se pueden constituir en una fuente financiera importante para emprender acciones conjuntas con el fin de garantizar los servicios ambientales y su sostenibilidad.

Para esta región en particular, donde hay competencia de funciones de dos CARs, la Corporación Aldea Global ha sido un socio muy importante que a partir de propuestas como el PCSAG genera alternativas innovadoras para la cuenca.

Es ese sentido, proponen el diseño de un PSE/REDD+, pero los primeros resultados de los estudios técnicos concluyeron que la formulación de un proyecto REDD+ no resultaba ser factible bajo los procedimientos definidos por el Estándar de Carbono Verificado (VSC), por la escala pequeña de la deforestación que se identifica en la cuenca y por la alta complejidad y los altos costos de implementación. Los créditos de carbono que se podrían generar no permitirían obtener una compensación monetaria suficiente para cubrir todos los costos de diseño, implementación y compensación que estos proyectos requieren.

Aunque en la cuenca no fue factible formular un proyecto REDD+ bajo el estándar VCS, en el marco del esquema de compensación de servicios ecosistémicos, si es posible llevar adelante acciones para reducir la deforestación, considerando el carácter estratégico de los bosques presentes, ya que son los últimos relictos de bosque natural que están cumpliendo importantes funciones de regulación hidrológica y garantiza el abastecimiento de agua a más de 100.000 habitantes de áreas rurales y urbanas.

Con el propósito de buscar alternativas, se identifica a los estándares “Plan Vivo” (PV) y “Gold Standard” (GS) como adecuados para el desarrollo de iniciativas de implementación de sistemas productivos mejorados en la cuenca, permitiendo además una participación en los mercados de carbono. Luego de la evaluación, se evidenció que las dinámicas socio-económicas de la cuenca resultaban adecuadas para la aplicación de dichos estándares.

Estándares Plan Vivo y Gold Standard

Plan Vivo (PV) es un estándar para compensaciones de carbono para proyectos de uso de la tierra de pequeña escala, incluyendo actividades de cambio de uso de la tierra y forestales, con enfoque central en la promoción del desarrollo sostenible y la mejora de los medios de vida de las comunidades y de los ecosistemas. PV trabaja en relación estrecha con comunidades y enfatiza la participación en todas las etapas del proceso y el uso de especies nativas. Los proyectos PV pueden realizar las siguientes actividades REDD+: reforestación, agrosilvicultura, conservación forestal, restauración y deforestación evitada. Los proyectos deben ser exclusivamente con enfoque comunitario, siendo las comunidades quienes deben liderar su diseño e implementación.

GS - Gold Standard (para proyectos de Forestación y Reforestación (A/R)) es un estándar voluntario para energía renovable, eficiencia energética y recientemente, con la absorción del estándar CarbonFix para proyectos AR. Este estándar puede ser aplicado a proyectos AR del MDLo a proyectos del mercado voluntario. Fue desarrollado bajo el liderazgo de WWF, enfocado en proyectos de compensación que proveen beneficios sociales, económicos y ambientales duraderos.



En el caso del estándar Plan Vivo, éste podría ser útil más allá de los créditos de carbono que se podrían generar mediante el mismo, como marco de trabajo para la implementación de un sistema de compensación ambiental. Los costos relativamente bajos para la formalización del proyecto acorde con los estándares del Plan Vivo, así como su gran flexibilidad en términos metodológicos, su enfoque en aspectos comunitarios y de pequeños propietarios, y la posibilidad de aplicarlo sin necesidad de generar créditos de carbono, hacen que el PV sea un estándar adecuado para la implementación de mecanismos de compensación ambiental bajo escenarios similares a los de la cuenca del río Guarinó.

En el territorio del río Guarinó se identifican diferentes actividades forestales para sostenimiento y potenciación de servicios ambientales. Los sistemas que se pueden proponer son: Conservación de bosques, regeneración natural asistida, plantaciones forestales puras/mixtas, sistemas silvopastoriles y sistemas agroforestales.

Teniendo en cuenta la disponibilidad de áreas prioritarias, se definieron las siguientes metas para la implementación de sistemas productivos o de conservación: 410 ha de plantación pura/mixta, 500 ha de sistemas agroforestales, 560 ha de sistemas silvopastoriles, 400 ha de regeneración natural y 802 ha de conservación de bosques naturales.

Considerando las actividades antes descritas, el potencial de generación de créditos de carbono bajo el estándar Plan Vivo es de 157 197 créditos (Forestación y Reforestación (A/F): 120 659 créditos; Conservación: 36 538 y el potencial de generación de créditos bajo GS es de 129 215 ⁽⁵⁾.

Es importante mencionar que como parte del diálogo social implementado, los actores del ámbito de la cuenca sugirieron la necesidad de implementar y potenciar más el concepto de “**compensación**” y no de “**pago**”, debido a posibles resistencias de la población al referirse a un pago monetario (dinero); para lo cual los mismos actores plantearon realizar compensaciones en especie por las actividades de conservación y reconversión productiva que implementen los beneficiarios del Programa El PCSAG buscará el fomento, apoyo y fortalecimiento a procesos organizativos comunitarios, encaminados a la recuperación de ecosistemas estratégicos, actividades sostenibles de reconversión productiva y así conseguir un mejoramiento de la calidad de vida.

La estrategia de trabajo implementada por AG fue el **Enfoque multinivel, una estrategia hacia la sostenibilidad desarrollada por CERCAPAZ financiado por la GIZ**, que incluye tanto la extensión horizontal en el territorio de los resultados alcanzados y de las lecciones aprendidas en el contexto de un proyecto, como su extensión vertical, atravesando así los diferentes niveles micro, meso y macro de la institucionalidad y de la sociedad.

A fin de facilitar un debate constructivo, se fortalecieron capacidades de liderazgo, y de comunicación como una condición para la creación de impactos amplios y profundos en la transformación de conflictos socioambientales ⁽⁶⁾.

(6) 1202 GIZ Un Ambiente para la Paz



Las innovaciones de la experiencia

1. PCSAG o esquema de puntos para la selección de propietarios

Esta innovación rompe con el principal cuello de botella en la región relacionada con la falta de valoración de otros productos y servicios del bosque. Es así que en el marco del Programa de Compensación por Servicios Ambientales, las directrices definidas en el PAI y en el POMA frente a la conservación y restauración de ecosistemas estratégicos, son vinculantes; para lo cual durante el ejercicio de priorización de áreas de intervención se tuvo en cuenta la información generada por estos instrumentos. Las acciones de intervención que se direccionen en el marco del Programa, deberán estar orientadas principalmente a atender microcuencas abastecedoras de acueductos urbanos y rurales para mantener la prestación del servicio ambiental regulación hidrológica y captura y almacenamiento de CO₂.

El PCSAG establece un esquema de puntos que incluye la evaluación de factores ambientales y sociales para la selección de propietarios interesados en avanzar con la implementación de actividades de conservación y restauración en la cuenca. Asimismo permite asignar valores de compensación ambiental a los factores de evaluación relacionados en la tabla 1

El esquema de puntos evaluará según los factores mencionados, las posibilidades de vinculación de un potencial beneficiario en el PCSAG. Una vez calificado el potencial beneficiario, se emitirá un puntaje que definirá el nivel de priorización de vinculación, entre mayor puntaje adquiera, mayor la posibilidad de vinculación con el PCSAG.

Complementariamente, el sistema de puntos está dirigido a premiar algunas características deseables de los predios beneficiados. Los pagos se efectuarán en forma proporcional al incremento total en servicios ambientales que presente cada predio, los cuales dependerán del sistema adoptado. Este pago o reconocimiento estará basado en una **Compensación**⁽⁷⁾. Se han definido dos tipos de compensaciones:

(7) PCSAG V2- 5 de octubre de 2013



Factor	Descripción
Prácticas culturales de manejo del predio	Prácticas de manejo que el propietario implementa en el predio para el desarrollo de una actividad productiva y sus posibles efectos, según las condiciones ambientales presentes. Ejemplo: Buenas Prácticas Agrícolas como labranza mínima, compostaje, uso de materia orgánica en cultivos, siembra en curvas de nivel, siembra de árboles perpendicular a la pendiente, conservación de márgenes de quebradas y ríos, protocolos para aplicación de insecticidas y fungicidas, adecuada disposición de envases y adecuada disposición de aguas servidas, entre otros.
Tipo de propietario	Tipo de propietario del predio donde se desarrollará la actividad como: Persona Natural, ONG, Sector Público y Empresa Privada.
Tamaño del predio	La extensión del predio donde se desarrolla la actividad, el cual tendrá como categoría de evaluación si es pequeño, mediano o grande, en términos de la Unidad Agrícola Familiar (UAF) del municipio, según actividad productiva y la zona de intervención de la cuenca (Alta, Media y Baja).
Dependencia económica directa del predio	Propietario que trabaja y depende económicamente de las actividades productivas que desarrolla en el predio.
Condición de género (Hombre vs Mujer Cabeza de Hogar)	Si es Propietario o Propietaria Cabeza de Hogar
Características ambientales del área a intervenir	Las condiciones ambientales del predio según este localizado en: zona de recarga hídrica, corredores ripáricos o área prioritaria para conservación de la biodiversidad.
Procesos organizativos socioeconómicos y ambientales	Si el Propietario hace parte de procesos socio-organizativos en temas ambientales y de economía rural.
Condición de retorno del beneficiario	Propietario que fue desplazado por el conflicto armado y regresa o es reubicado en alguna zona de la cuenca, para retomar sus cotidianidad familiar y actividades productivas
Sistema forestal a implementar	Sistema forestal a implementar en el predio (plantación forestal pura/mixta, regeneración natural asistida, sistemas silvopastoriles, sistemas agroforestales y conservación de bosques), estufas eco-eficientes y huertos leñeros.

Después de describir estos factores se hizo un análisis para ver si existe relación y medir el grado de influencia directa entre los factores, con el fin encontrar elementos de priorización de los mismos en el esquema de puntos y su posible implicación en la asignación de mayor o menor puntaje. La escala de evaluación utilizada fue:

- a. No hay relación: cero (0)
- b. Si hay relación con influencia baja: uno (1)
- c. Si hay relación con influencia media: dos (2)
- d. Si hay relación con influencia alta: tres (3)



De este análisis se identifica que los factores con mayor capacidad de influencia en el sistema son:

- a. Dependencia económica directa del predio
- b. Tamaño del predio
- c. Condición de género (Hombre vs Mujer Cabeza de Hogar)
- d. Características ambientales
- e. Tipo de propietario

(i) Compensación vía Fondo de Financiamiento Ambiental

Aquellos potenciales beneficiarios que se encuentren en áreas diferentes a las priorizadas según lineamientos del Decreto 953 de 2013, (nueva Regulación en Colombia para el PSA), la compensación ambiental a realizar se adelantará a través de fuentes de financiación alternas direccionadas por entidades cooperantes del PCSAG, como responsabilidad social empresarial y recursos voluntarios de usuarios del agua (industrial, comercial, residencial y rural). El valor a compensar tomará en cuenta el menor costo de oportunidad de la tierra del área priorizadas. El valor del incentivo a pagar no podrá ser mayor al 15% del avalúo comercial promedio por hectárea en conservación, de los predios ubicados en el área de importancia estratégica (su valor será equivalente al valor de Compensación de Ley).

(ii) Compensación Plus

El PCSAG ha definido que a los potenciales beneficiarios del programa que cumplan con ciertos requisitos ambientales y sociales, según factores definidos en el esquema de puntos, puedan recibir una compensación adicional con el fin de hacer un reconocimiento de valores que motiven mayor participación y apropiación con el Programa. Esta compensación tendrá un orden de magnitud de 0.22, es decir 22% adicional al valor de compensación de Ley *y tomará como base de cálculo el menor costo de oportunidad promedio del área de importancia estratégica.*

2. Alianzas Multiactores

Como insumo importante para el desarrollo del proyecto PCSAG y para el Manejo Forestal Sostenible en esta cuenca, y dada la importancia de conocer no sólo los actores sociales e institucionales presentes en la cuenca, sino también las dinámicas que subyacen sus interrelaciones, las jerarquías de las mismas, y el grado de influencia de cada actor en las decisiones y acciones relacionadas con el tema; se desarrolló un análisis de representación y relación de los actores sociales de la cuenca alta, media y baja del río Guarinó.

Para la identificación de los actores sociales y su posible participación en la construcción del esquema de PCSAG, se desarrollaron talleres con representantes institucionales de la cuenca alta, media y baja del río. Dichos talleres fueron realizados con metodología participativa con el fin que fueran los mismos actores quienes identificaran su posible intervención en el proceso y lograran fortalecer su relacionamiento.



Se ubicaron los actores identificados según su nivel de incidencia; considerándose claves aquellos actores que tienen directo predominio en la consecución del propósito planteado; los que de alguna manera determinan el curso del proceso. En el segundo nivel se ubican los actores primarios, es decir, aquellos que forman parte del proceso pero no determinan el propósito planteado. En el tercer nivel se ubican los actores secundarios, que son aquellos que siendo importantes para el direccionamiento del propósito, juegan un papel distinto a los actores claves en el PCSAG.

Posterior a los talleres referidos, se realizó un acercamiento con las comunidades de la cuenca alta, media y baja mediante la aplicación de una entrevista semi-estructurada que permitió además de recoger información para el diagnóstico socio-ambiental, ampliar el abanico de actores sociales con posible incidencia en el proyecto y determinar la red de relaciones que se configura entre alrededor de los recursos ambientales que provee el contexto Guarinó. Esta entrevista brindó nociones importantes para determinar cómo se conforma la red de relaciones que tejen los actores sociales alrededor del capital natural y ambiental de la cuenca.

Como resultado de los ejercicios prácticos, se identificaron 58 actores sociales que guardan relación directa con la cuenca, y su vinculación se hace a partir de las funciones institucionales y los intereses particulares por los recursos ambientales de la cuenca. Para determinar la relación social que tejen los actores alrededor del PCSAG, se acudió a la identificación de su Rol ⁽⁸⁾ ⁽⁹⁾.

3. El Fondo de Financiamiento Ambiental (FFA)

El PCSAG contempla la creación de un Fondo de Financiamiento Ambiental que soportará financieramente la implementación y compensación de las acciones de conservación y establecimiento y manejo de sistemas forestales planificados. Complementariamente el PCSAG, en el mediano y largo plazo, gestionará la venta de créditos de CO2 en los mercados voluntarios de carbono, como fuente adicional de recursos para fortalecer financieramente el funcionamiento del FFA y reinvertir en nuevas acciones de sostenibilidad ambiental y económica en comunidades rurales de la cuenca. El Fondo podrá también canalizar recursos de cooperación internacional como los fondos del BID, FENSA, TNC, entre otros.

Las compensaciones ambientales se realizarán a través del Fondo de Financiamiento Ambiental, el cual tendrá diferentes fuentes de financiación: (i) Recursos del Artículo 111 de la Ley 99 de 1993, dispuestos por los Entes Territoriales y utilizados según elementos normativos contenidos en el Decreto 953 de 2013 en áreas de priorización específica. (ii) Recursos de compensación vía Fondo a través de fuentes de financiación direccionadas por entidades cooperantes del PCSAG, como responsabilidad social empresarial y recursos voluntarios de usuarios del agua (industrial, comercial, residencial y rural). Estos recursos se utilizarán para compensar en áreas de gran importancia, diferentes a las priorizadas según Decreto 953 de 2013.

El PCSAG y el FFA financiarán las actividades de implementación y compensación ambiental máximo por los primeros 5 años. Los ingresos que se generen a futuro por la venta de créditos de carbono no serán transferidos a los propietarios ya que previamente éstos serán compensados directamente por el PCSAG y el FFA.

(8) PCSAG-V2-5 de octubre 2013

(9) Anexo 2 Red Relaciones Actores sociales 10 de julio 2013



Sobre los Aspectos Operativos del FFA del PCSAG y el mecanismo financiero del PCSAG

El FFA debe constituirse como un Patrimonio Autónomo y en el corto plazo se recomienda la constitución de una fiducia para la administración de los recursos aportados para la primera fase del PCSAG. En el mediano y largo plazo, si los financiadores del PCSA-G lo consideran factible, el FFA puede ser dotado de personería jurídica.

Pistas y Trampas

Pistas

1. La Confianza es un factor indispensable en los procesos de cooperación entre el Estado y la Sociedad Civil para la transformación de conflictos socio ambientales: La confianza se fortalece con el diseño e implementación de un proceso que es construido y concertado entre las organizaciones que hacen parte de un esquema de cooperación, donde se define claramente el objetivo o meta, se identifican actividades y resultados incrementales y se establecen responsabilidades según los roles de cada actor participante.

2. La confianza requiere de resultados: En estos procesos de cierta forma fueron generadas expectativas y el no cumplimiento de las mismas puede traer problemas al proceso. Los hechos mencionados, desdibujan logros alcanzados, resta credibilidad y se convierte en sendos obstáculos a superar, especialmente cuando se habla de recuperar la confianza, una vez se decida retomar el proceso.

3. El reconocimiento de la diferencia – impulsor de la confianza entre actores: En los procesos de cooperación para el desarrollo, en especial en la formulación de políticas y ejecución de programas y proyectos con enfoque de prevención de conflictos, partir del reconocimiento de realidades diversas y necesidades particulares de cada organización u actor involucrado, es primordial como factor generador de confianza.

Trampas

1. Hacer que el carbono forestal sea el foco del trabajo forestal puede ser una falsa expectativa: La experiencia dice que el carbono no debe ser la única fuente de recursos del proyecto, se debe ver como una adicionalidad más a un mediano y largo plazo, se le debe decir a la comunidad que la propuesta de carbono se debe madurar más y que se debe dar sobre un proceso más largo.

2. No esperar que las respuestas vengan de afuera: En la región debemos hacer conciencia que lo que hagamos es para beneficio nuestro, el tema de carbono viene de afuera, si llega bien, nos ayudará a fortalecer el Fondo, a fortalecer nuestro trabajo ; pero siempre de manera adicional.



Conclusiones

Entre los principales puntos de discusión y conclusiones del análisis realizado se tiene que, circunstancias como el tamaño del territorio de la cuenca del Río Guarinó, su amplia biodiversidad y el contar con un recurso hídrico excedentario que permite ofertar bienes y servicios ambientales importantes para la población que lo habita y la región circundante, han dado lugar a la presencia de una amplia variedad de actores públicos, privados, académicos y de la sociedad civil, entre quienes se presentan relaciones que permiten generar dinámicas de desarrollo para la región.

Aunque en la cuenca no fue factible formular un proyecto REDD+ bajo el estándar VCS, en el marco del esquema de compensación de servicios ecosistémicos, la Corporación Aldea Global a través del diseño del PCSAG, vio que si se pueden desarrollar acciones para reducir la deforestación. Los estándares Plan Vivo y Gold Standard se identificaron como adecuados para el desarrollo de iniciativas de implementación de sistemas productivos mejorados en la cuenca con el aporte potencial de los mercados de carbono.

Una forma de **dinamizar** la conservación es que los municipios promuevan de manera más activa incentivos tributarios como la reducción en el impuesto predial por áreas de bosques que sean conservados para regulación hidrológica y la aplicación del decreto 953 que regula el PSA.

El hecho de que los incentivos que se brinden a la comunidad, no sean en **dinero**, sino en **proyectos** productivos (agroforestales, silvopastoriles) facilitará la sostenibilidad del territorio .

Las comunidades resaltan que el esquema de PCSAG, debe estar acompañado de un fuerte componente de **educación ambiental**, donde la ética sea eje orientador del proceso.

El documento de diseño del PCSAG, se convierte en el **elemento** de trabajo para avanzar en etapas de conformación del Comité Consultivo y fortalecimiento de Grupo Motor del PCSAG; asimismo en la constitución del Fondo de Financiamiento Ambiental. En tal sentido será necesario avanzar en nuevas etapas de gestión que permitan la consolidación de estos dos escenarios de trabajo para la operación del Programa.

Referencias



Referencias

Documentos de referencia:

1. Diagnóstico socioeconómico y ambiental Cuenca del Río Guarinó, departamentos de Caldas y Tolima, Manizales, junio 2013.
2. Programa de Compensación por Servicios Ambientales en la Cuenca del Río Guarinó-PCSAG, Borrador de informe final.
3. Análisis de Representación y relación de actores sociales de la Cuenca, Manizales, junio de 2013. Prefactibilidad de proyectos de carbono forestal para la mitigación del cambio climático en la Cuenca del Río Guarinó, Manizales, julio de 2013.
4. Aspectos económicos para la operación del programa de Compensación por Servicios Ambientales en la Cuenca del Río Guarinó. Presentación en Power Point.

Entrevistas:

- Wilford Rincón (Subdirector Planeación CORPOCALDAS)
- Andrés Felipe Betancourth (Coordinador de proyectos Programa de Paz Magdalena Centro)
- Marino Ciro coordinador (UMATA Marulanda)
- Ingrid Catalina Lara (Directora División Agropecuaria y medio ambiente La Dorada)
- Enerley Buitrago Técnico (Alcaldía de Manizales)
- Francy Shiley Melo (Representante de la comunidad de la Victoria)
- Ronald Rondón (Representante de la comunidad de la Dorada)
- Arnulfo Rís (Representante de la comunidad de Fresno)
- Gladiys Osorio (Representante de la comunidad de Fresno)
- Eberley Buitrago (Técnico de la alcaldía de Manizales)
- Doralice Ortiz O. Directora Corporación Aldea Global
- Cecilia Cortes M. Coordinadora proceso de participación
- Carlos Mario Aguirre D. Coordinador Técnico del proyecto
- Oscar Ortiz G. Asesor Área económica y financiera
- Mauricio A Restrepo O. Alcalde de Marulanda
- Juan Carlos Mozo C. Concejal de Manizales