



XIX ENCOB 2017 - ENCONTRO NACIONAL DE COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA

ARACAJÚ, BRASIL

2017

¿QUÉ ES CUENCAVERDE?

Es el Fondo del Agua para Medellín y el Valle de Aburrá.

Su objeto es ***promover el desarrollo sostenible mediante la protección, mejoramiento y preservación del agua*** y los servicios ambientales, en las cuencas abastecedoras de los embalses Riogrande II y La Fe, que proveen de agua a las poblaciones de los municipios del Valle de Aburrá (más de 4 millones de habitantes), mediante la gestión eficiente y efectiva de recursos técnicos, humanos y financieros.

En operación desde 2013.



ASOCIADOS Y ALIADOS CUENCAVERDE



Postobón



Apoya:



syngenta

comfama

SUMICOL

Fundación epm



Grupo familia



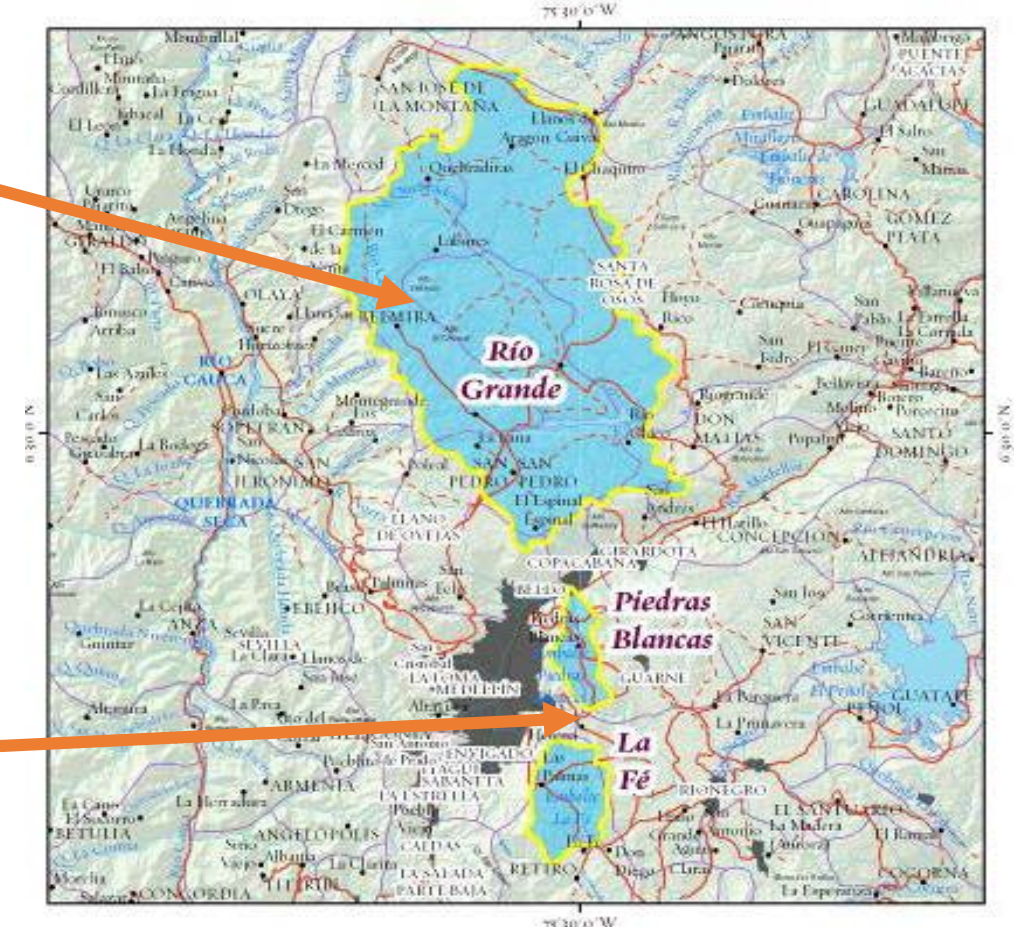
CUENCAS ABASTECEDORAS DE INFLUENCIA

EMBALSE RIOGRANDE II

- ✓ Aprox. 33% del agua para el sistema de EPM en el Valle de Aburrá
- ✓ Noroccidente de Medellín
- ✓ 103.748 Ha (
- ✓ Municipios: Belmira, Santa Rosa de osos, Don Matías, San pedro de los Milagros y Entrerrios.
- ✓ Principales Afluentes: Rio Chico, Riogrande, Q. las Animas, Quebradona, la Torura, Santa Bárbara(El Hato).

EMBALSE LA FE

- ✓ Aprox. 58% del agua potable para el sistema de EPM en el Valle de Aburrá.
- ✓ Oriente de Medellín
- ✓ 47.157 Ha
- ✓ Municipios: El Retiro, Envigado, La Ceja, La Unión y Abejorral.
- ✓ Principales afluentes: Quebrada las Palmas, Espíritu Santo y Boquerón. Y por Bombeo Q. La Agudelo, Rio Pantanillo, Buey y Piedras.



PORTAFOLIO DE PROGRAMAS Y ACCIONES

Fortalecer la gobernanza del agua en las cuencas de Riogrande II y La Fe



Cultura del agua:
Fortalecer la gobernanza del agua
Educación, capacitación y comunicación

Mejoramiento de la calidad de agua de las fuentes abastecedoras



Gestión del Recurso Hídrico y la Biodiversidad:
Restauración de ecosistemas
Gestión del recurso hídrico
Gestión de la biodiversidad
Prácticas de producción sostenible

Diseño e implementación del sistema de monitoreo e investigación aplicada



Gestión de la Información y el conocimiento:
Valoración de los bienes y servicios ambientales
Gestión interinstitucional
Monitoreo y seguimiento hidrológico
Seguimiento socioeconómico

Gestión administrativa, eficiente y efectiva



Gestión de socios y aportantes
Plan de comunicaciones
Evaluación del cumplimiento del plan operativo.



ESQUEMAS CUENCAVERDE

ACUERDOS DE INTERVENCIÓN

Acuerdo de conservación con propietarios de predios para realizar actividades de conservación y restauración

PSA CON PAGO EN DINERO

Piloto PSA Proyecto ECOCUENCAS (PROGRAMA WATERCLIMA.LAC)

PROGRAMA BANCO2

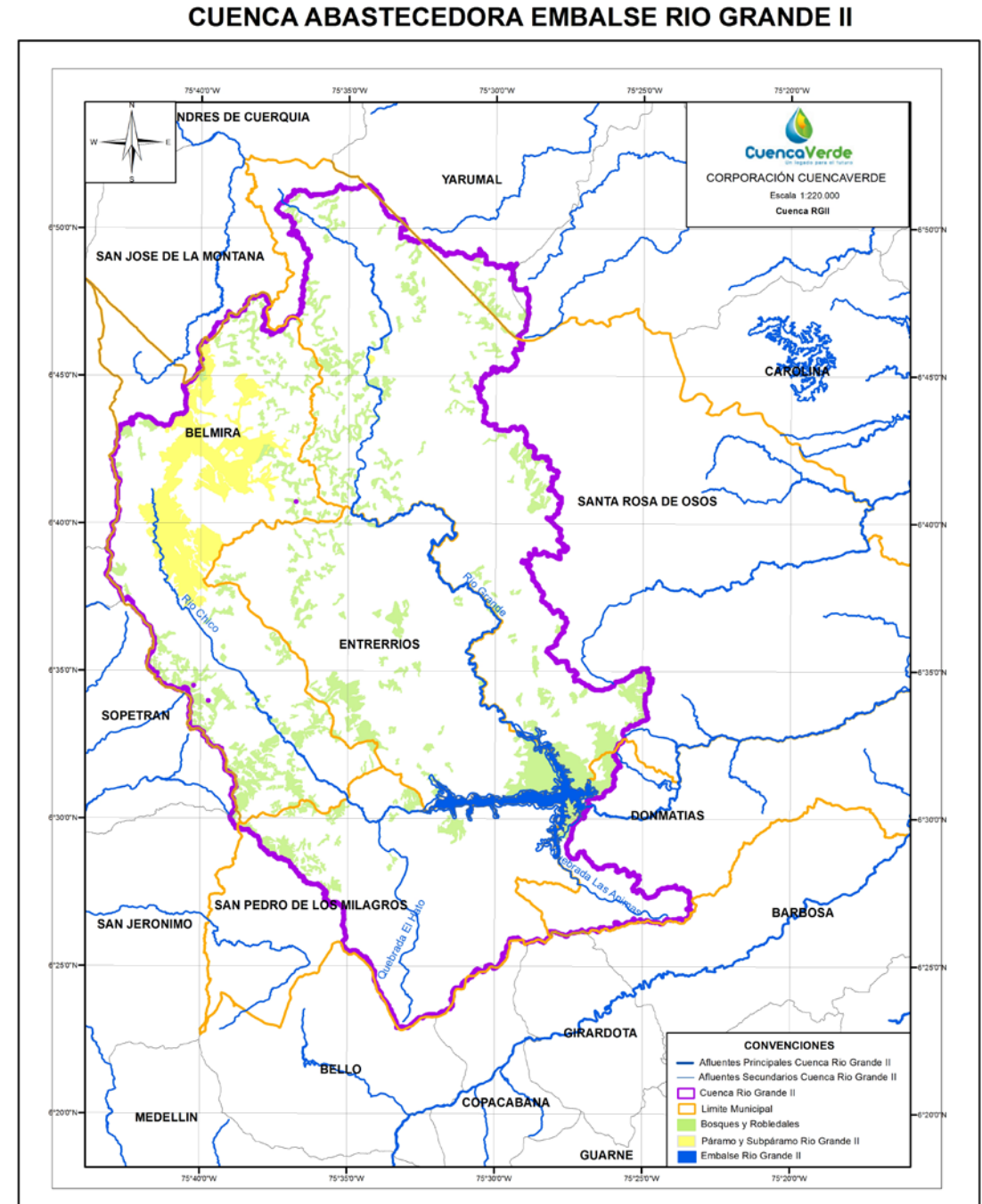
COMPONENTE 3

IMPLEMENTACIÓN PROYECTO PILOTO PSA CUENCA DEL EMBALSE RIOGRANDE II -COLOMBIA

NOVIEMBRE 2017

OBJETIVO

Implementación de un **esquema de pago por servicios ambientales – PSA**, relacionado con mejoramiento de la calidad del agua y la retención de sedimentos como producto de conservación y protección de los bosques de ladera, de ribera, humedales y nacimientos de la cuenca abastecedora del embalse Riogrande II, Antioquia, Colombia.



EL PROYETO CUENTA CON 4 ETAPAS DE EJECUCIÓN ASÍ:

1. IMPLEMENTACIÓN DEL ESQUEMA

2. GESTIÓN FINANCIERA PARA LA SOSTENIBILIDAD

3. SEGUIMIENTO Y MONITOREO

4. CAPACITACIÓN, DIVULGACIÓN Y COMUNICACIONES



ETAPA 1: IMPLEMENTACIÓN DEL ESQUEMA

ETAPA 1: IMPLEMENTACIÓN DEL ESQUEMA

100%

1 – 4.

Identificación y caracterización de **203** predios (en términos ecosistémicos, ambientales, jurídicos y socioeconómicos)

MUNICIPIO	CANTIDAD PREDIOS
Belmira	81
Don Matías	21
Entrerríos	41
San Pedro de los Milagros	38
Santa Rosa de Osos	22
TOTAL	203

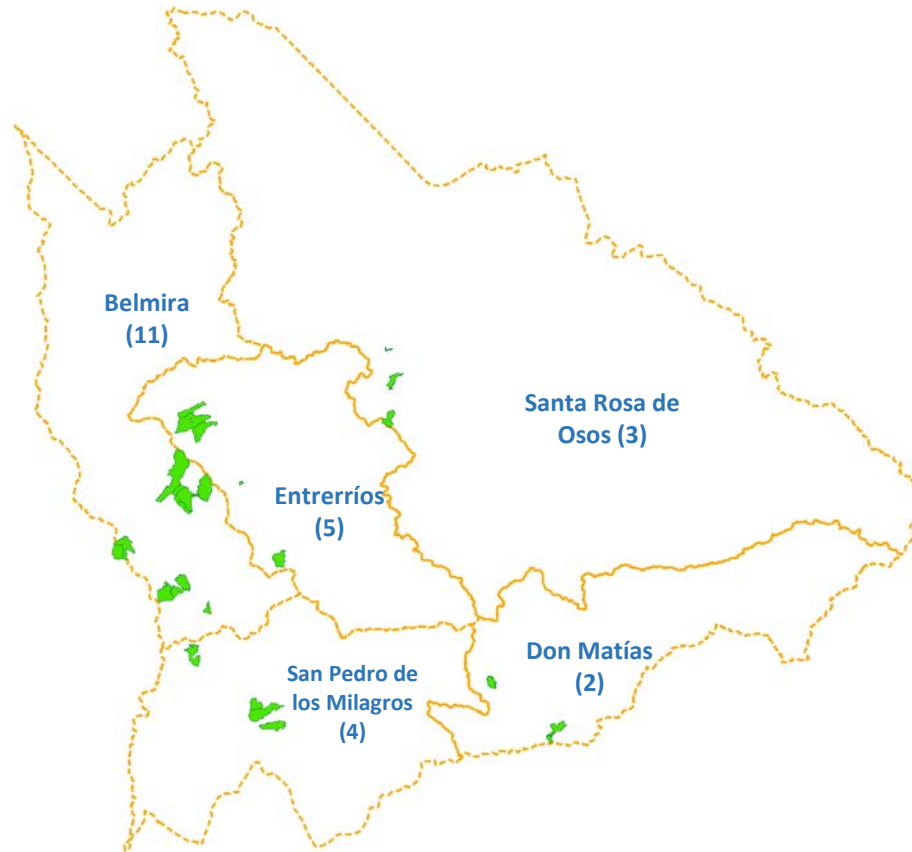
5. Montaje de la información relacionada en aplicativo web para la administración del sistema (BanCO2, Corporación MasBosques)



6. Evaluación y priorización con criterios según condiciones de la cuenca y definición de un esquema de compensación para **25 familias**

ETAPA 1: IMPLEMENTACIÓN DEL ESQUEMA

25 predios beneficiados



IMPACTO

ÁREA TOTAL PREDIO PSA (HA)	ÁREA CONSERVADA (HA)
1.698,3	888,06



Beneficiando **142** personas

Predio La Morelia, Belmira

ETAPA 2: GESTIÓN FINANCIERA PARA LA SOSTENIBILIDAD

ETAPA 2: GESTIÓN FINANCIERA PARA LA SOSTENIBILIDAD

90%

7. Estructuración y firma de ***Acuerdo de pago por servicios ambientales***, por cada predio.



Recolección de la siguiente documentación:

- ✓ FICHA AMBIENTAL
- ✓ FICHA JURÍDICA
- ✓ FICHA SOCIAL
- ✓ FICHA DE CALIFICACIÓN
- ✓ FICHA DE VERIFICACIÓN
- ✓ ENCUESTA DE VISITA TÉCNICA
- ✓ MAPA DEL PREDIO
- ✓ FICHA CATASTRAL
- ✓ CERTIFICADO LIBERTAD Y TRADICIÓN
- ✓ DOCUMENTO DE IDENTIDAD
- ✓ JUSTIFICACIÓN
- ✓ CARTA DE INTENCIÓN
- ✓ PRESUPUESTO
- ✓ ACUERDO DE CONSERVACIÓN



Isidro Londoño, predio Gibraltar, Belmira



ETAPA 2: GESTIÓN FINANCIERA PARA LA SOSTENIBILIDAD

8. Implementación del esquema de pago por servicios ambientales en los 25 predios priorizados (modelo programa BanCO2)



Plataforma BanCO2

BanCO2
Servicios Ambientales Comunitarios

Sobre BanCO2 | Nuestro Trabajo | Aliados | Haz Parte | Familias vinculadas | Prud Bosque Seco | Contáctanos

COMPENSA AQUÍ

Con el esquema BanCO₂ pagas a familias que protegen el medio ambiente y así compensas lo que contaminas.

¿Contamos contigo?

Compensa aquí

BanCO2
Servicios Ambientales Comunitarios

Sobre BanCO2 | Nuestro Trabajo | Aliados | Haz Parte | Familias vinculadas | Prud Bosque Seco | Contáctanos **COMPENSA AQUÍ**

Buscar familia o comunidad

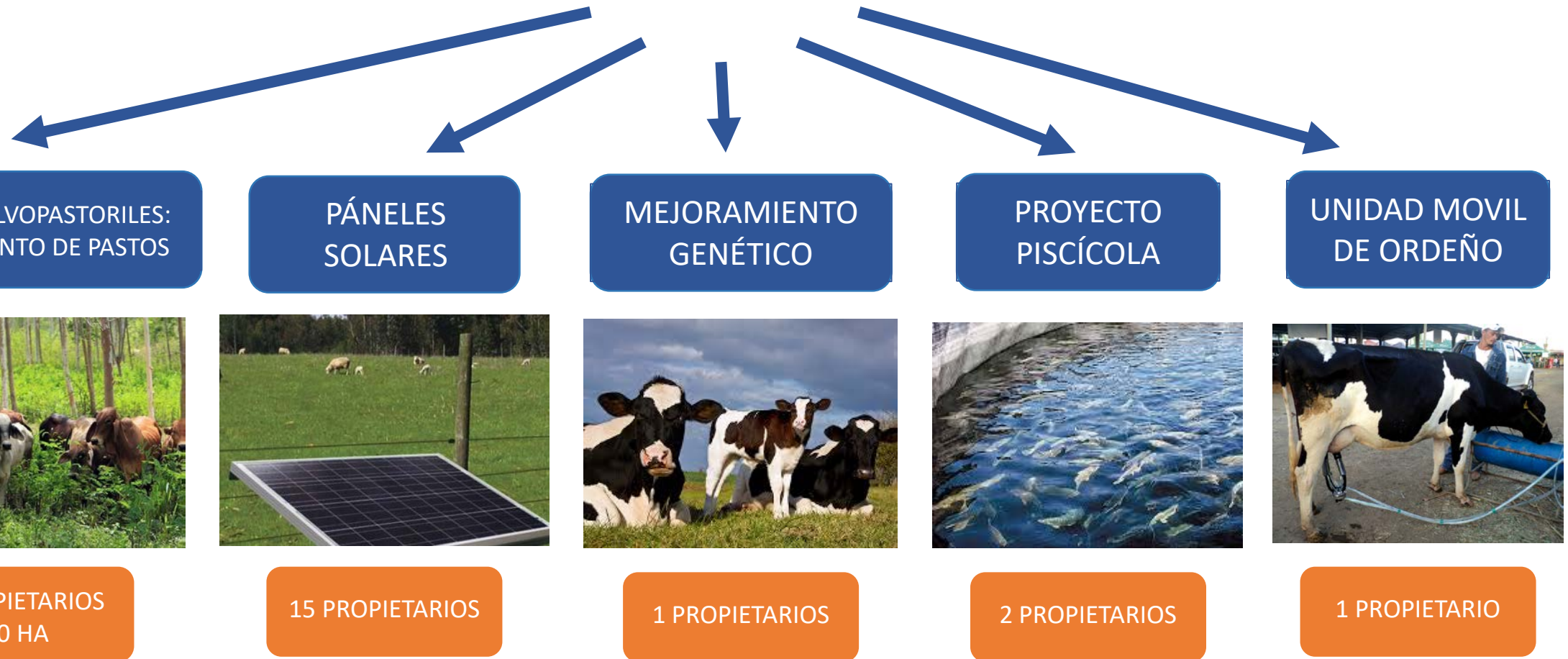
Aplicar filtros

Familia	Ubicación	Compensador	Área ecosistema
Isidro alfonso Londoño Barrientos	Belmira, Antioquia	Cuenca Verde	83.86 has
Luis Angel Londoño londoño	Belmira, Antioquia	Cuenca Verde	31.37 has
Tarsilia Francisca Restrepo Arango	Belmira, Antioquia	Cuenca Verde	17.24 has

Tarsilia Francisca Restrepo Arango
Ubicación: Belmira, Antioquia
Compensador: Cuenca Verde
Área ecosistema: 17.24 has
Ver detalle

ETAPA 2: GESTIÓN FINANCIERA PARA LA SOSTENIBILIDAD

9. Definición de proyectos productivos para las familias vinculadas, a través de **PLANES DE FINCA**, buscando la sostenibilidad financiera a largo



ETAPA 3: MONITOREO Y SEGUIMIENTO

ETAPA 3: MONITOREO Y SEGUIMIENTO

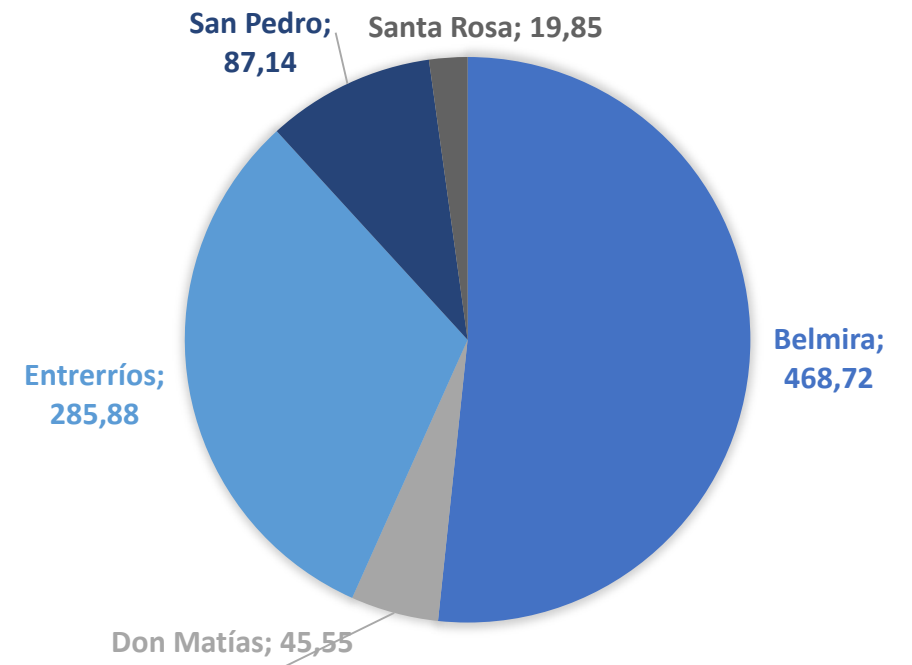
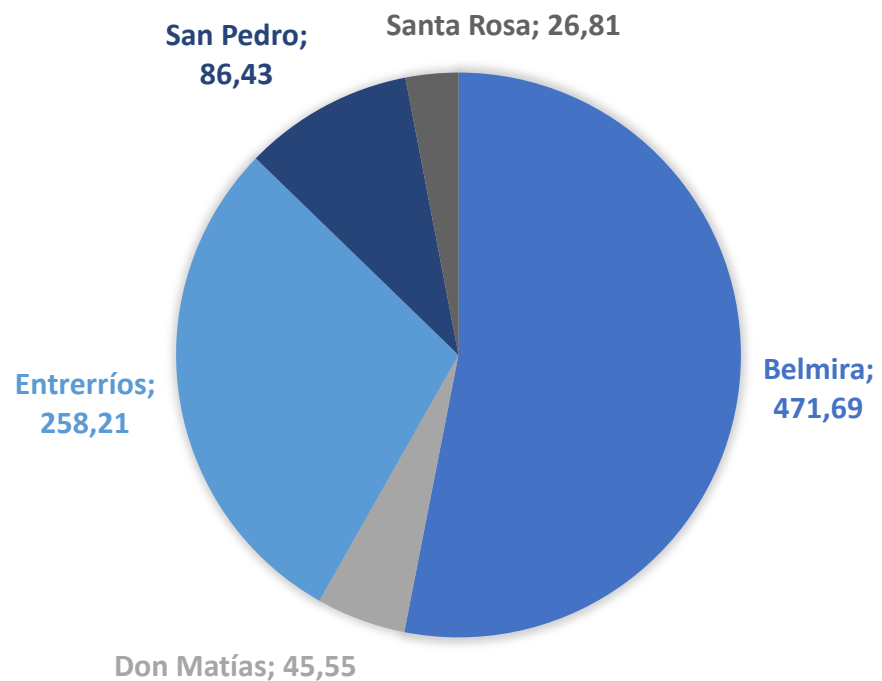
60%

10. Visitas de verificación en campo del cumplimiento de los compromisos de conservación (monitoreo ecosistémico)

Área inicial de conservación: 888 ha

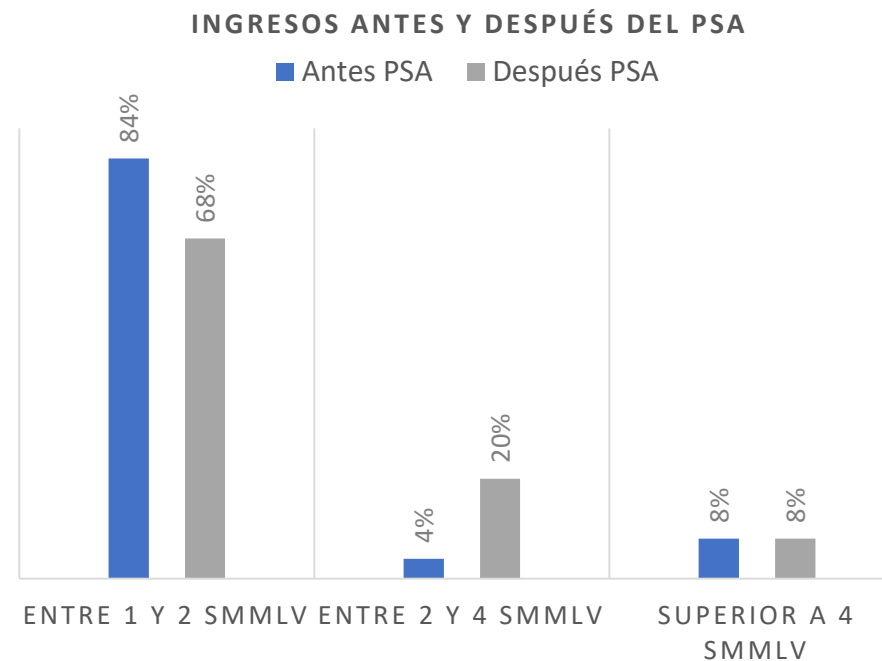
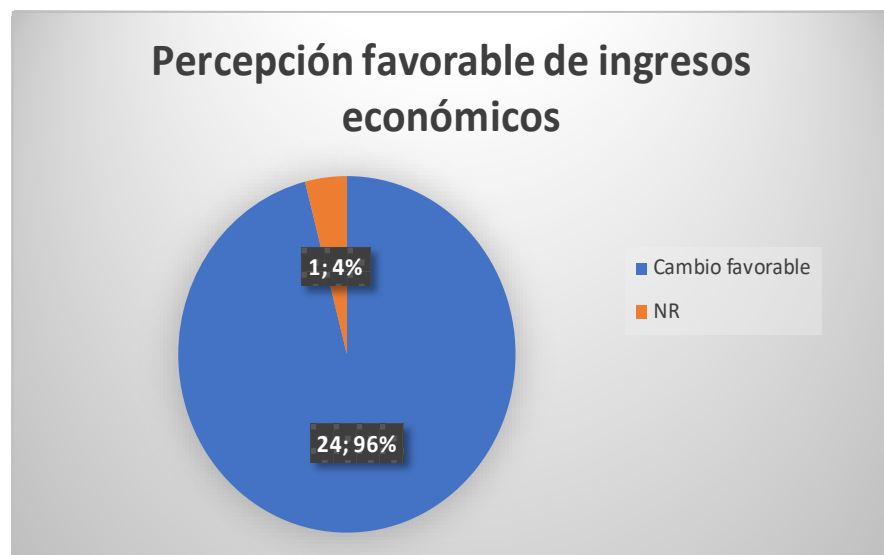


Área final de conservación: 907 ha



ETAPA 3: MONITOREO Y SEGUIMIENTO

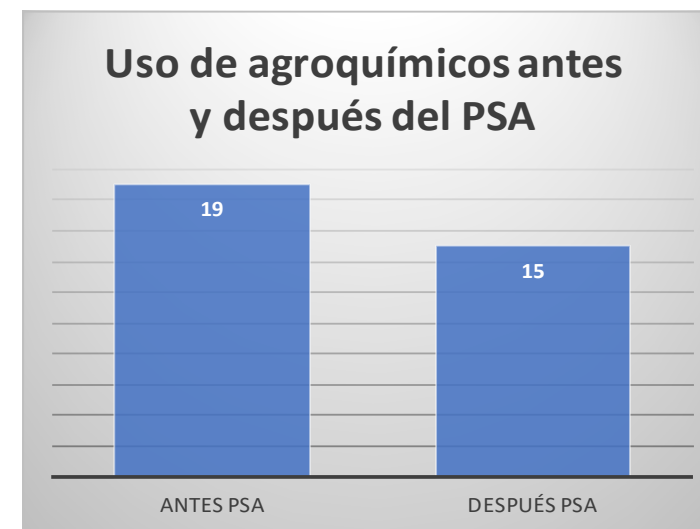
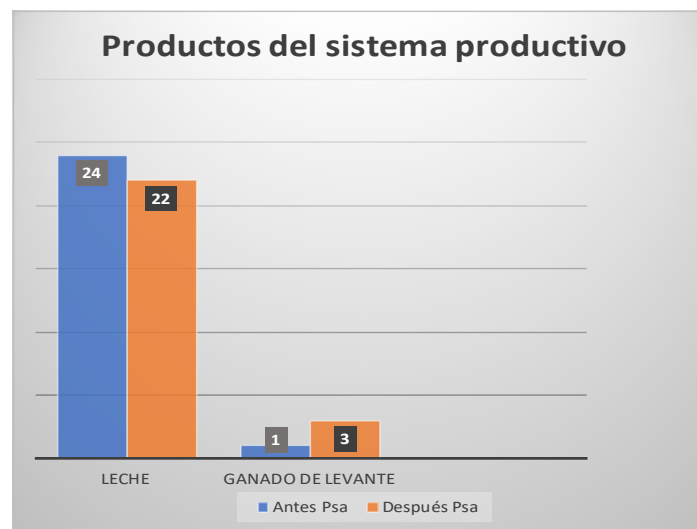
11. Monitoreo socioeconómico del mejoramiento de calidad de vida de las familias beneficiadas.



Indicador 2 -3

ETAPA 3: MONITOREO Y SEGUIMIENTO

11. Monitoreo socioeconómico del mejoramiento de calidad de vida de las familias beneficiadas.



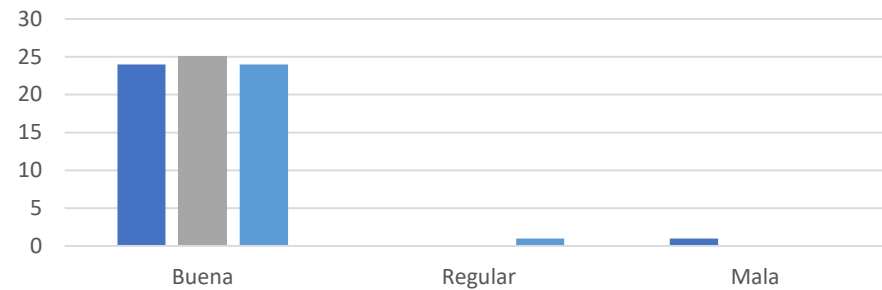
El 40% ha percibido cambios positivos en la calidad y cantidad de la producción pecuaria después de la implementación del proyecto.



ETAPA 3: MONITOREO Y SEGUIMIENTO

11. Monitoreo socioeconómico del mejoramiento de calidad de vida de las familias beneficiadas.

Estado del bosque y del recurso hídrico ANTES de pertenecer al programa

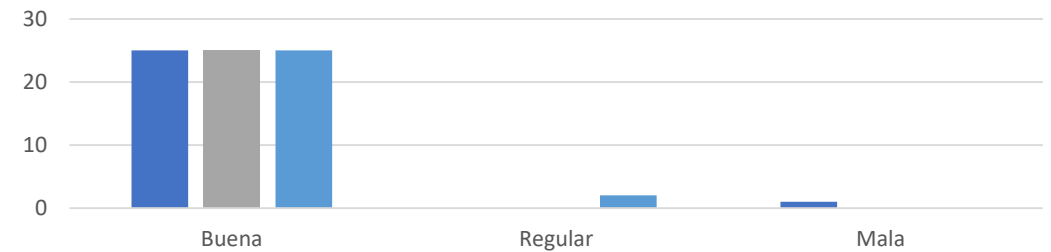


■ ¿Cómo consideraba usted el estado de conservación del bosque, nacimientos, humedales y/o riberas, en su predio ANTES de participar en el programa de PSA de CV?

■ ¿Cómo considera usted la calidad de las aguas en su predio ANTES de participar en el programa de PSA de CV?

■ ¿Cómo considera usted la cantidad de agua en su predio ANTES de participar en el programa de PSA de CV?

Estado del bosque y del recurso hídrico DESPUÉS de pertenecer al programa



■ ¿Cómo consideraba usted el estado de conservación del bosque, nacimientos, humedales y/o riberas, en su predio DESPUÉS de participar en el programa de PSA de CV?

■ ¿Cómo consideraba usted la calidad de las aguas en su predio DESPUÉS de participar en el programa de PSA de CV?

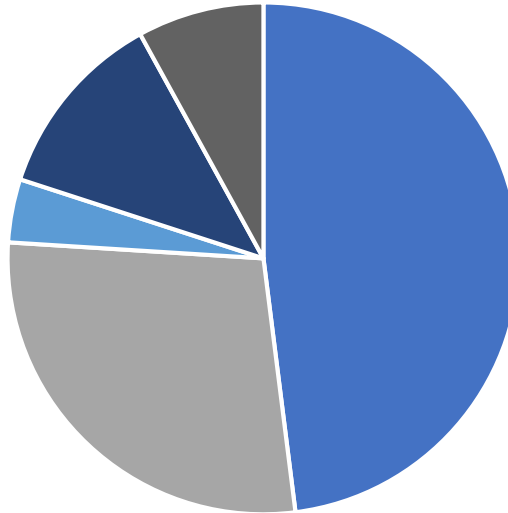
■ ¿Cómo considera usted la cantidad de agua en su predio DESPUÉS de participar en el programa de PSA de CV?

Indicador 6

ETAPA 3: MONITOREO Y SEGUIMIENTO

11. Monitoreo socioeconómico del mejoramiento de calidad de vida de las familias beneficiadas.

Temas solicitados para capacitaciones por parte de CuencaVerde.



- Cuidado de los nacimientos y bosques
- Fortalecimiento comunitario para monitorear quebradas y prevenir desastres
- Legislación ambiental recurso agua (concesiones y permisos de vertimiento)
- Manejo y disposición responsable de los agro-químicos
- Prácticas en técnicas de aislamiento y re-forestación de nacimientos

Indicador 6

ETAPA 3: MONITOREO Y SEGUIMIENTO



Monitoreo calidad de las fuentes hidricas en influencia de coberturas boscosas en los predios en PSA con estimación de indicadores ambientales (ICA'S)



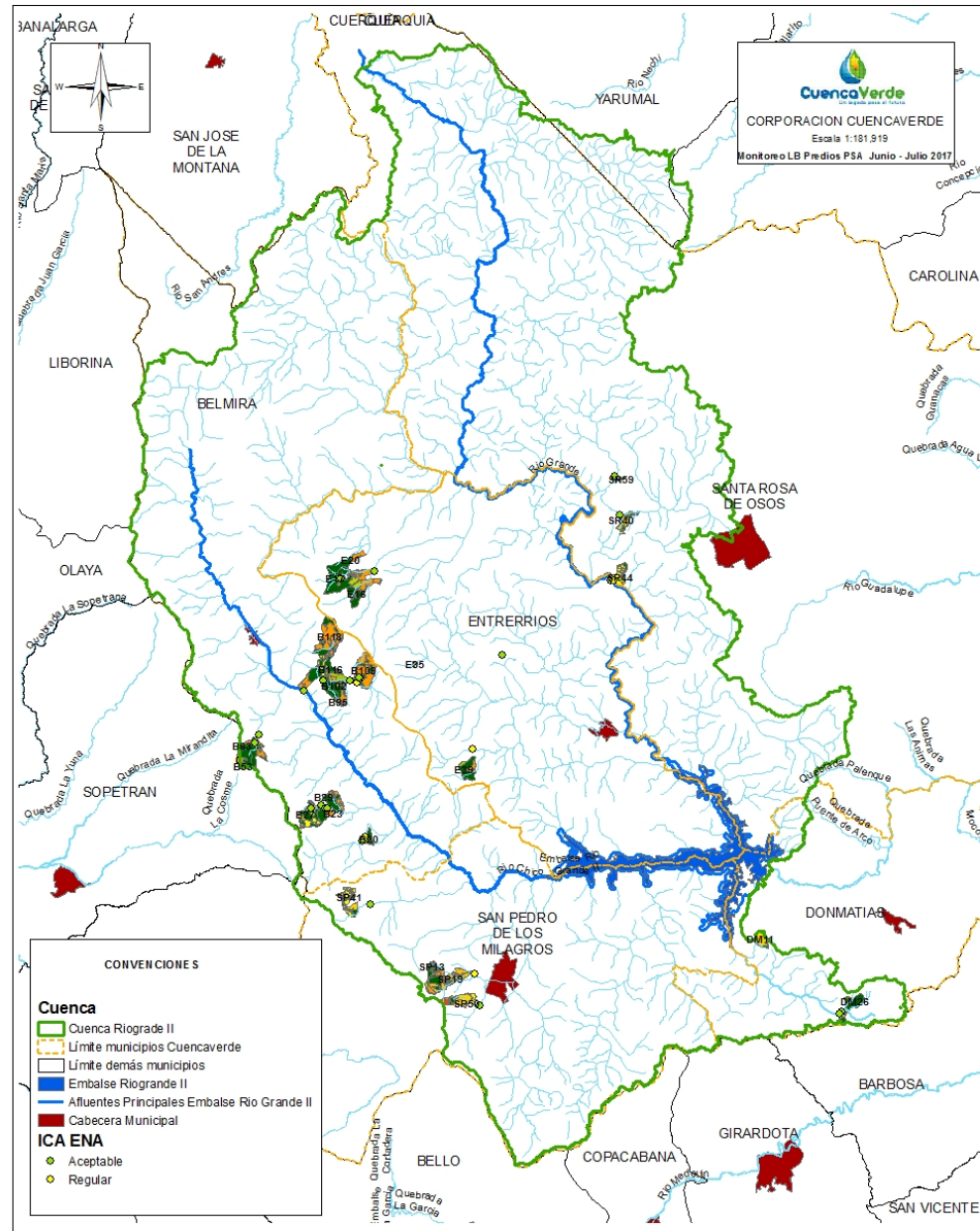
De acuerdo con los resultados de línea base para **19** de los 25 predios monitoreados – directamente-, la mayoría presenta un *Índice de calidad del agua* (IDEAM), **registra una calidad de agua Aceptable en 22 puntos de 16 predios y Regular en 5 puntos de 2 Predios principalmente.**

Tabla 12. Clasificación de la calidad del agua ICA_ENA

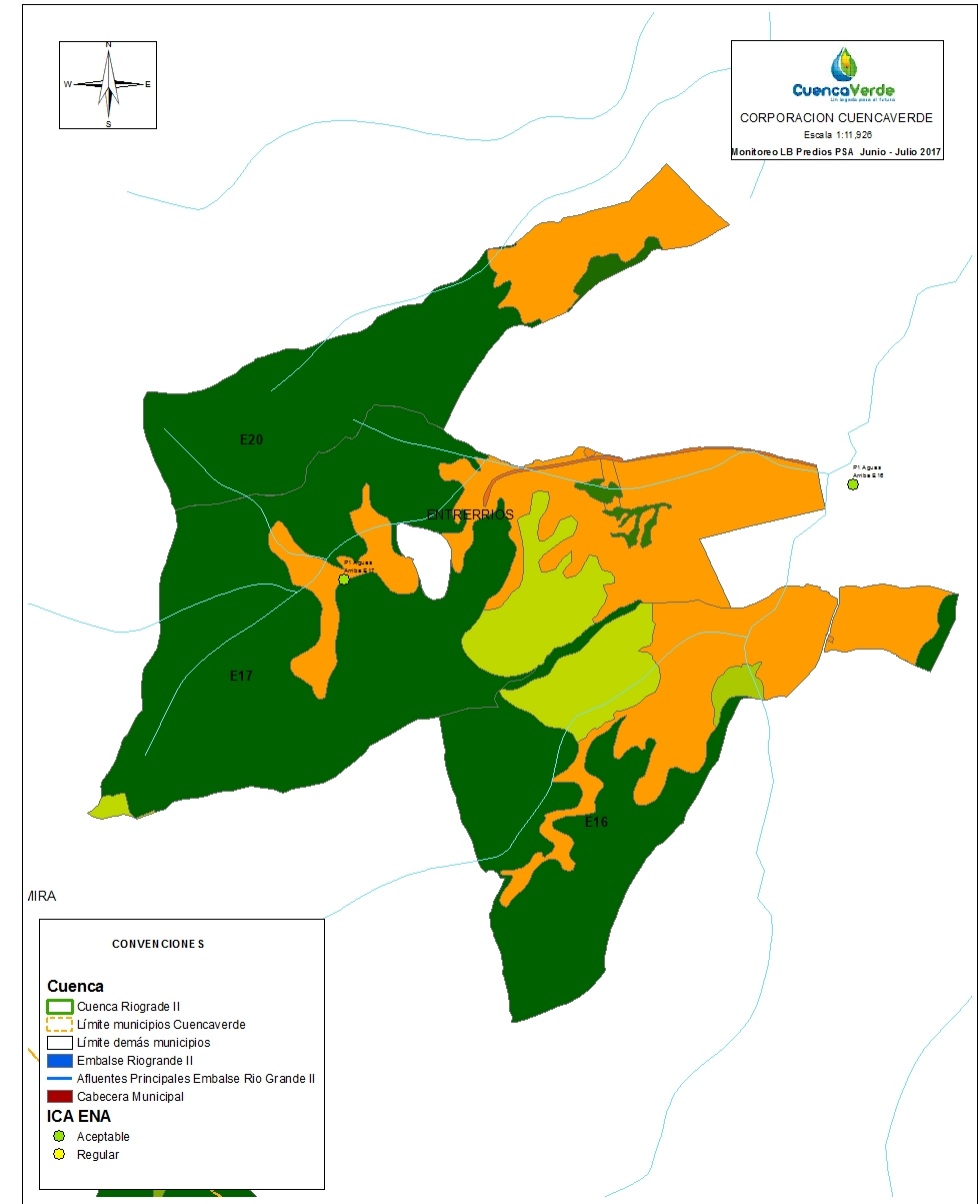
Clasificación	Valor del Índice
Calidad Muy Mala	0,00 – 0,25
Calidad Mala	0,26 – 0,50
Calidad Regular	0,51 – 0,70
Calidad Aceptable	0,71 – 0,90
Calidad Buena	0,91 – 1,00



LINEA BASE MONITOREO CALIDAD DEL AGUA PREDIOS PSA



MONITOREO DE LINEA BASE CALIDAD DEL AGUA PREDIOS PSA - E16 Y E17



ETAPA 4: CAPACITACIÓN, DIVULGACIÓN Y COMUNICACIONES

ETAPA 4: CAPACITACIÓN, DIVULGACIÓN Y COMUNICACIONES

100%

12. Capacitaciones



2 capacitaciones por predio en buenas practicas agrícolas y buen uso del recurso hídrico, **a la fecha van 25 capacitaciones**

ETAPA 4: CAPACITACIÓN, DIVULGACIÓN Y COMUNICACIONES

13. Plan de comunicaciones y medios (**95%** de ejecución)



Actividades como: video de resultados, vallas para predios, socialización proyecto, difusión en redes, registro fotográfico, difusión en medios, entre otras.



LECCIONES APRENDIDAS: SOCIO – ECONÓMICAS

- La caracterización socioeconómica evidenció que un **94,4% de las familias pertenecen a un estrato económico medio – bajo** (reciben menos de 3 salarios mínimos mensuales) y desarrollan actividades productivas, principalmente ganadería, poniendo en riesgo los relictos boscosos de mayor área (888,23 ha)
- El nivel socioeconómico no es el factor fundamental para la selección de beneficiarios en la cuenca. **El factor principal es el ecosistema en riesgo, para evitar la deforestación de los bosques.**
- Se debe evaluar las familias que reciben hasta 1 SMMLV, indagar acerca de la actividad productiva que desarrollan y evaluar el riesgo que presentan las zonas boscosas en sus predios. Para el presente caso, **el 5,6% de los predios seleccionados pertenecen a familias que reciben menos de 1 SMMLV.** (50,22 ha).



LECCIONES APRENDIDAS: ECOSISTÉMICAS

- La **deforestación en la zona avanza aceleradamente**, por lo cual el PSA es una forma efectiva de evitarla.
- Predios que en la fase de pre-identificación y validación se evidenció reemplazo de bosque natural por cultivos de papa. Pérdida de 10 ha de 40 existentes (Caso del predio E14).
- La **información catastral se encuentra desactualiza**. Para definir las zonas a conservar para el pago, fue necesario modificar el limite predial apoyados en las imágenes de -Google Earth–como referente.



LECCIONES APRENDIDAS: JURÍDICAS

- **La informalidad en la tenencia de la tierra** es un problema que en Colombia afecta más del 60% de los predios rurales. Para la Cuenca abastecedora del embalse Riogrande II, el 12% de los predios seleccionados no presentaron el certificado que acredita la propiedad en debida forma.
- El procedimiento para proceder con el pago es: **el poseedor debe contar con un certificado de sana posesión del predio por más de 5 años**, expedido por el Alcalde municipal.
- En otras entidades públicas, ante esta problemática, se solicita soporte del **pago de impuestos como prueba de la posesión**.



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN EJECUCIÓN



ACTIVIDAD	TÁCTICA	FECHA DE ENTREGA			ESTADO
		OCT	NOV	DIC	
Plan de Finca	Lograr la zonificación de cada Predio implementando las Actividades Sostenibles de Conservación.			X	En contratación
Monitoreo de Calidad de Agua	Parámetro que aporta información al Indicador Ecosistémico			X	En ejecución
Monitoreo Ecosistémico y Socio-Económico	Enmarcado en el Contrato #003 de 2017 (Masbosques) Informe		X		En ejecución
Comparativo de Áreas Boscosas Predios PSA vs Caracterizados	Imágenes Cartográficas con Dron de las Áreas Boscosas. Aporte a Indicador Ecosistémicos (compra Dron).	X			En Proceso
Capacitación #2	Capacitaciones en BPG a propietarios y personas de predios		X		En ejecución
Construcción, edición e impresión de Informes periódicos y final del proyecto	Realización de informe final del proyecto Waterclima		X		Sin Ejecutar



GRACIAS

Este producto ha sido realizado con el apoyo financiero de la Unión Europea. El contenido de este producto es responsabilidad exclusiva de CuencaVerde y en modo alguno debe considerarse que refleja la posición de la Unión Europea