



Fundación
Natura
COLOMBIA

30
años





Aplicación de un Esquema Tipo - Pago Por Servicios Ambientales Hidrológico

“Acuerdos Recíprocos por el Agua, Microcuenca las Cruces -San Vicente de Chucurí- Santander “

Clara Solano
Claudia Cecilia Céspedes



PROCESO



2010



Diseño de PSA
Valoración de costo de oportunidad
Construcción de plataforma institucional
Gestión de recursos

2012

2012



Funcionamiento del PSA
61 Acuerdos Firmados
484 ha bosques
560 ha de sistemas agroforestales
de cacao y café.

2016

2014



2017

REPLICA

Mun. Zapatoca

Mun. Betulia



CONTEXTO

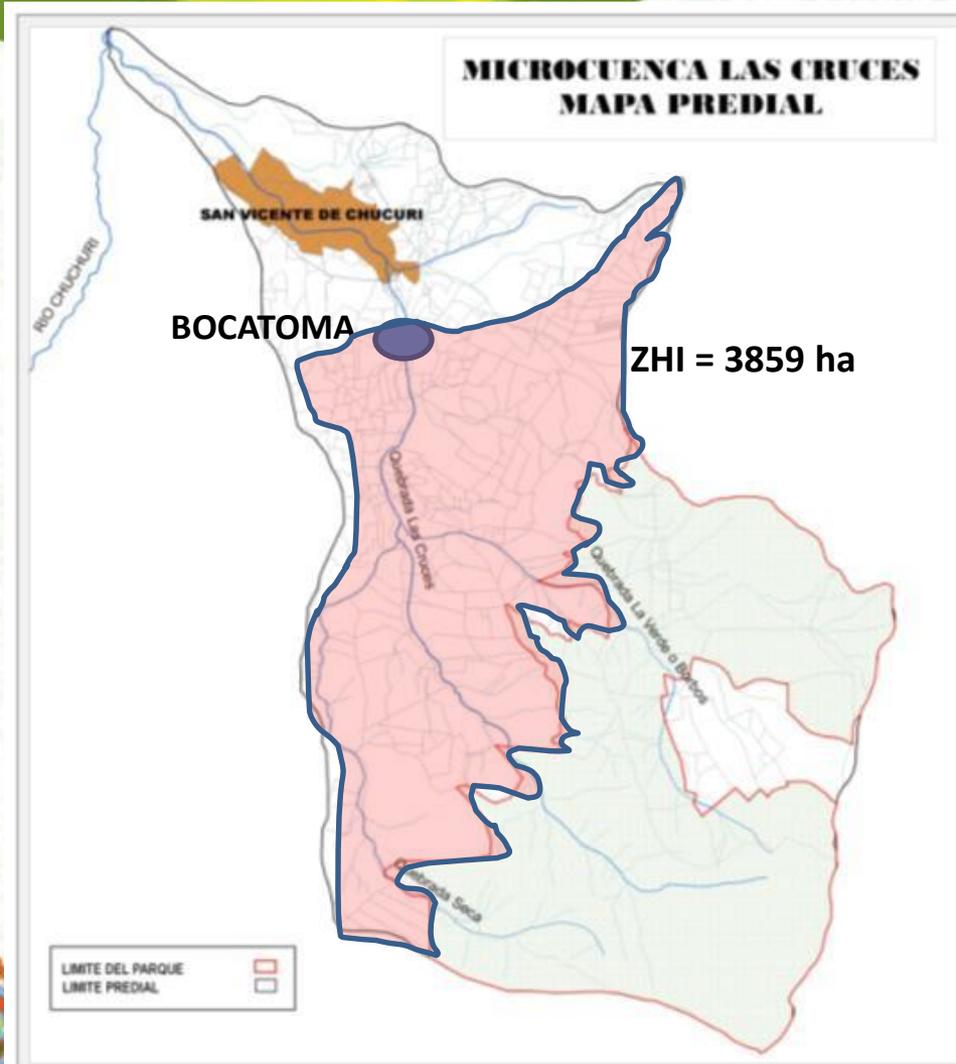


Área Cuenca:
5.737,3 has

ZONA POTENCIAL
PARA ARAS
1600 ha

Usuarios cuenca
baja
(14.000
habitantes)

Propietarios de
cuenca alta
(151 Predios)



APPNSY = 2259 ha (58%)





XQ LA MICROCUENCA LAS CRUCES Y UN PSA?



AMENAZAS A LOS SERVICIOS AMBIENTALES



ESCENARIO ECONOMICO-INSTITUCIONAL



(Beneficiarios)

14.000 habitantes

Institucionalidad



Zona amortiguadora del P.N.N.S.Y



PROGRAMA “ACUERDOS RECIPROCOS POR EL AGUA – ARA”



PROPIETARIOS DE
PREDIOS
MICROCUEENCA LAS
CRUCES

1. Incentivo en especie
2. Acompañamiento técnico
3. Seguimiento al cumplimiento del Acuerdo

MECANISMO LOCAL
DE FINANCIAMIENTO
Y OPERACIÓN

APC MANANTIALES
DE CHUCURI

ADMINISTRACION
MUNICIPAL

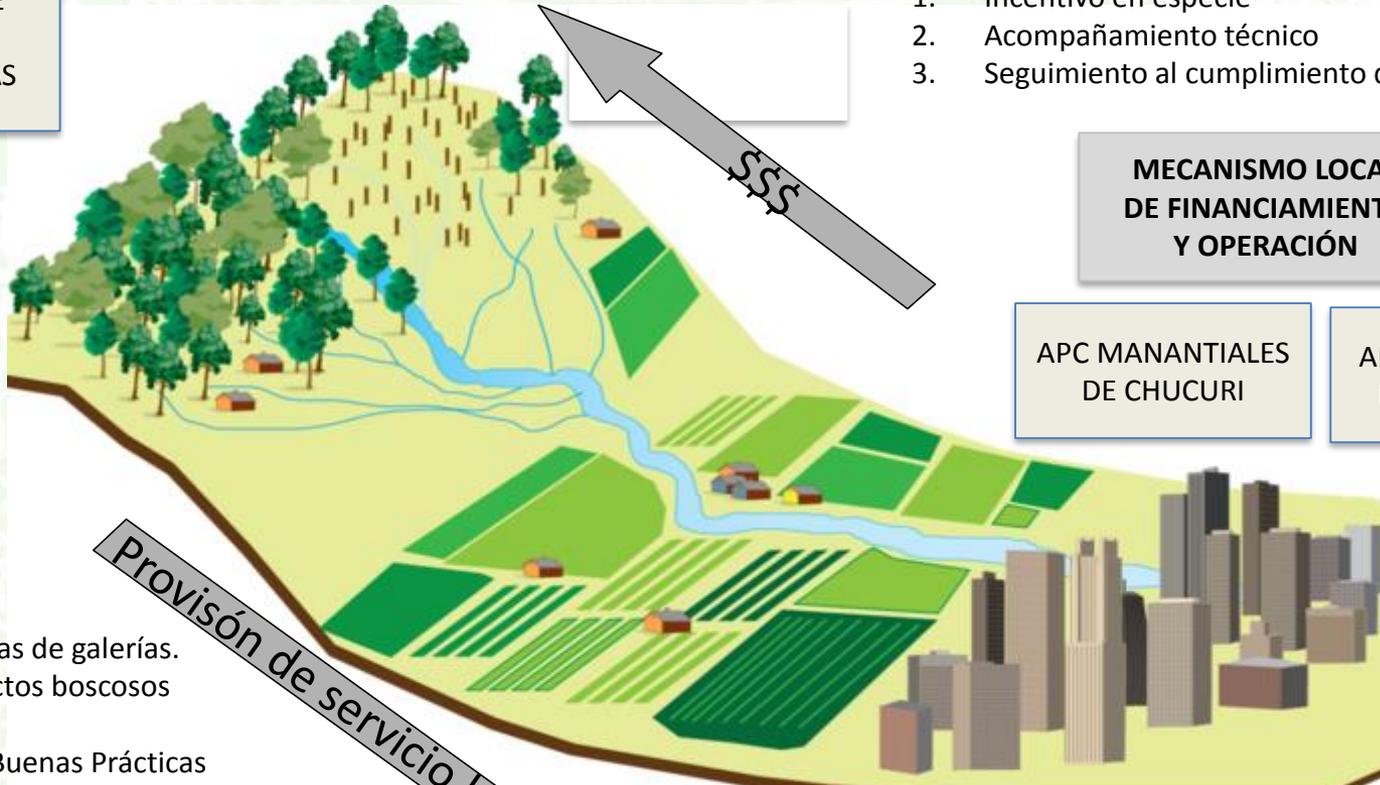
Provisión de servicio hídrico

1. Recuperar zonas de galerías.
2. Conservar relictos boscosos existentes.
3. Promover las Buenas Prácticas Agropecuarias.

FUNDACION
NATURA

USUARIOS DEL AGUA

CAS



METODOLOGIA ACUERDOS RECÍPROCOS POR EL AGUA- ARA



- Un acuerdo voluntario, puede tener distintas modalidades, tipo contrato civil
- Refleja beneficios locales, para propietarios y usuarios y protección de hábitat de especies.
- Se basa en la reciprocidad, usuarios contribuyen para compensar a los propietarios de bosques y áreas de interés hídrico.
- Contempla condicionalidad, en los contratos o convenios a largo plazo para reducir o eliminar amenazas y adicionar conservación
- Requiere de Institucionalidad local, es decir el respaldo o garantía institucional para la administración, seguimiento, evaluación e innovación de acuerdos
- Es indispensable el Financiamiento permanente a través de tasas o fondos locales para asegurar Incentivos o compensaciones que permitan negociar y mantener las condiciones.
- Se enmarca en un proceso de negociación de intereses y conflictos

GOBERNANZA COMPLEJA ESQUEMA FINANCIACIÓN



LOGROS



**. FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS A.P.C.**



**UN COMPROMISO SOCIAL
POR LA CONSERVACION**



LOGROS



Firma de **61**
Acuerdos/ 5 años.

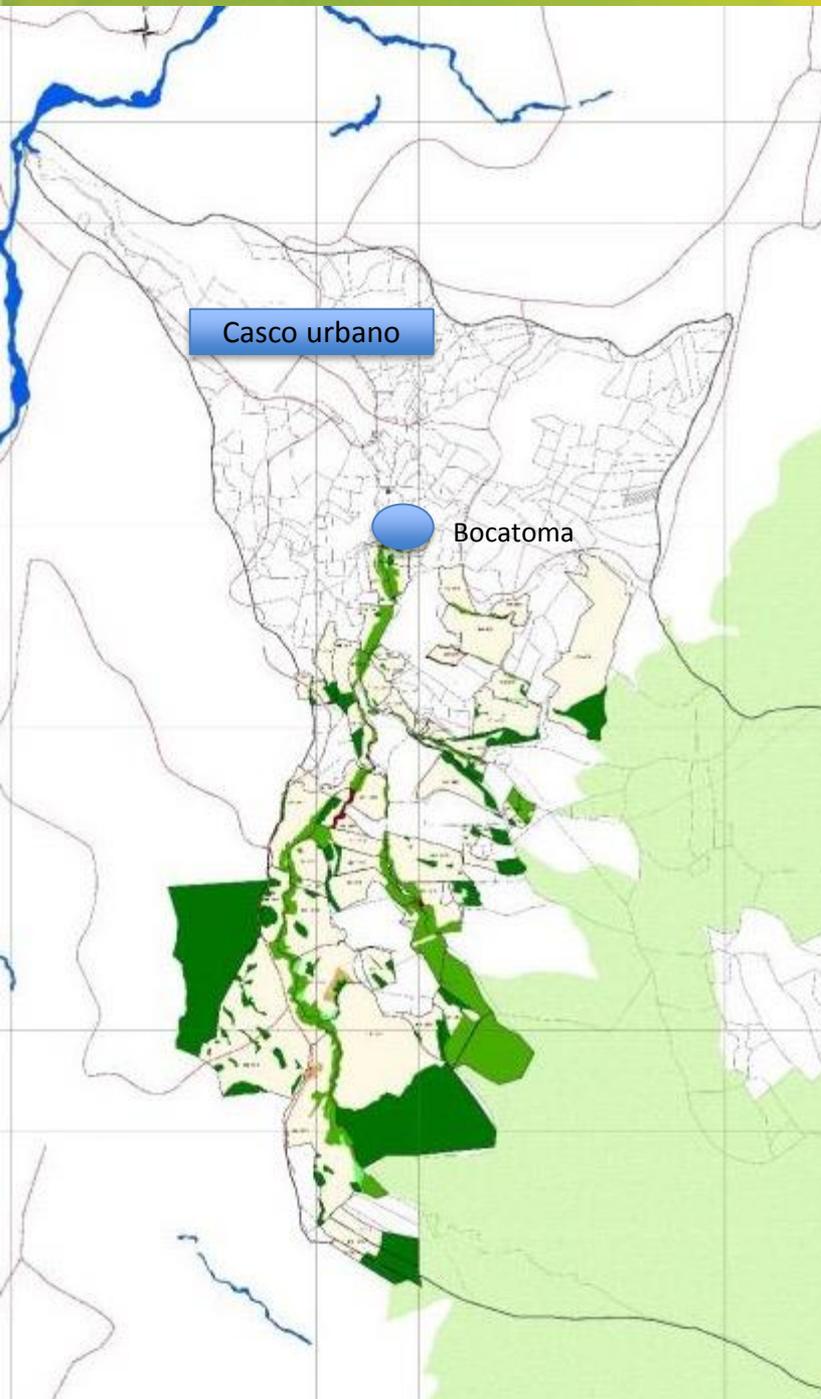


61 Acuerdos Firmados
484 ha bosques
560 ha de sistemas agroforestales
de cacao y café.



Proyecto Incentivos a la Conservación
Patrimonio Natural





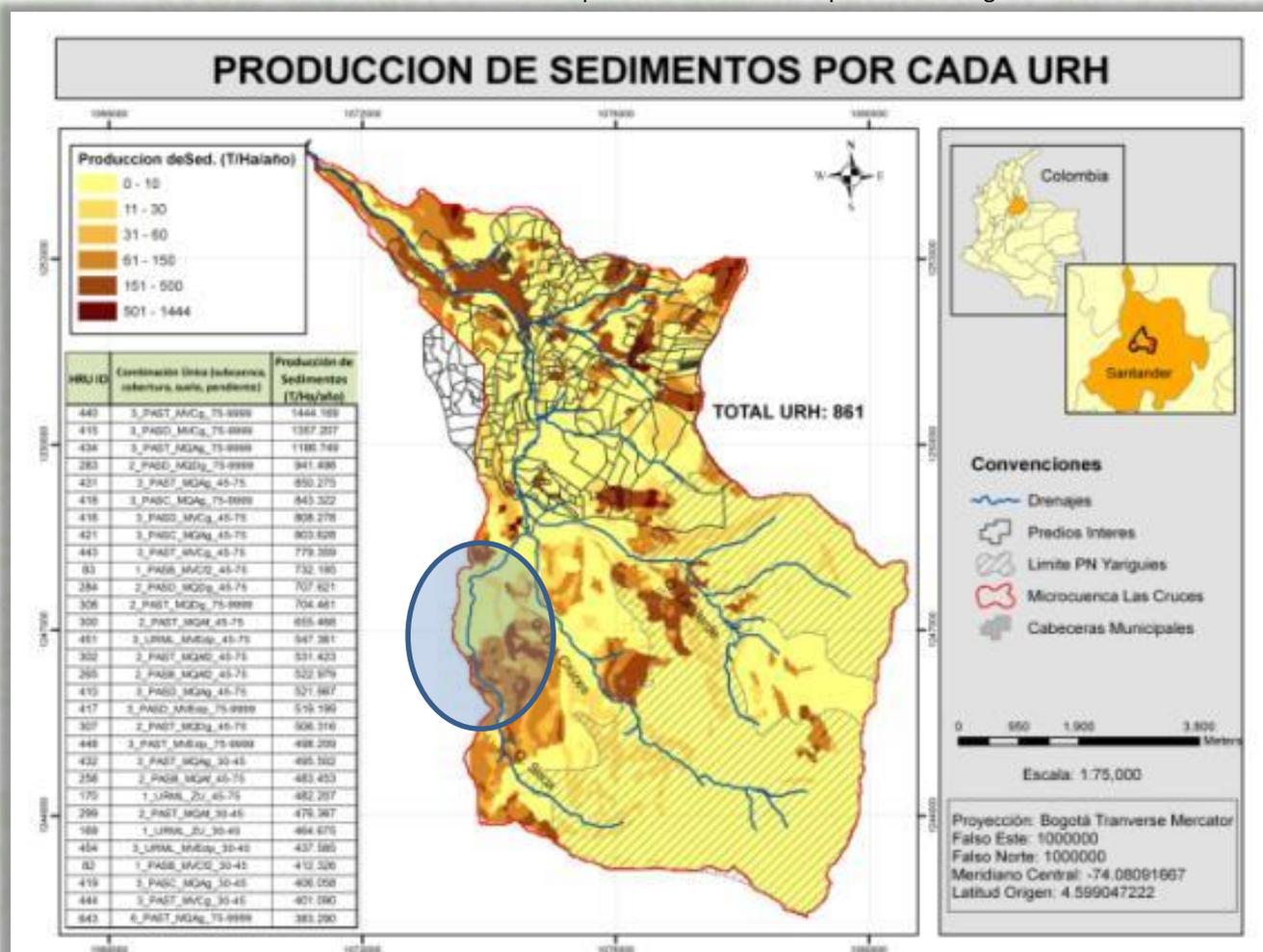
PARAMETROS DE DISTRIBUCION DEL AREA BAJO ACUERDOS ARA	DISTRIBUCION DEL USO DEL SUELO	CANTIDAD DE HA
Área productiva reconvertida bajo Buenas Prácticas Agropecuarias.	Cacao y Café y pastizales.	703.5
	Total	703.5
Área de relictos boscosos en conservación	Relictos de bosques actuales	258.68
Área de zonas de galerías aisladas y en proceso de restauración.	Zonas de galerías aisladas para restauración	231.81
	Total en conservación y restauración	490.50
	AREA TOTAL BAJO ACUERDO	1194

ZONA PRIORIZADA POR PROBLEMAS DE SEDIMENTACIÓN



1991-2009

Producción de Sedimentos Anual por cada Unidad de Respuesta Hidrológica - URH.



LOGROS



1

AMENAZA



TRANSITO DE ANIMALES
SOBRE LOS CUERPOS DE
AGUA

2

ACCIONES DEL PROGRAMA



AISLAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE ZONAS DE
PROTECCIÓN HÍDRICA

3

RECONVERSIÓN DE 6 Ha SISTEMAS DE GANADERÍA
TRADICIONAL A SISTEMAS SOSTENIBLES QUE SE
MULTIPLICARON A 14 Ha



LOGROS!



CAMBIOS DE COMPORTAMIENTO

CONSERVANDO Y PRODUCIENDO...



59 Familias (300 personas)
Implementando BPA's

YO MONITOREO LOS CAMBIOS ...



100 Personas de la comunidad
Participan y aprenden

YO APORTO PARA CONSERVAR LOS BOSQUES Y EL AGUA PARA CHUCURI...



LOGROS



APORTES VOLUNTARIOS Mayo 2012 a Diciembre de 2016



BANCO	TOTAL a FECHA
COMULTRASAN	546,750
COOPCENTRAL	605,825
BANCO AGRARIO	546,750
BANCOLOMBIA	642,336
DAVIVIENDA	402,900
TOTAL	\$3.986.000
TOTAL APORTANTES	2998



LOGROS



\$ 301.572.150

5 años de funcionamiento
en incentivos directos



LOGROS



**INVERSION:
2009 A 2015**

CONVENIO	VALOR
CONVENIO RARE- NATURA 2010	\$72,930,000.00
CONVENIO ALCALDIA-NATURA 2011	\$50,000,000.00
OTROS CONVENIO ALCALDIA - NATURA 2011	\$16,500,000.00
CONVENIO NATURA - FONDO PATRIMONIO 2011	\$68,000,000.00
CONVENIO NATURA- FONDO ACCION 2012-2014	\$418,000,000.00
CONVENIO NATURA- FONDO PATRIMONIO 2013	\$100,000,000.00
CONVENIO 016 -ALCALDIA	\$15,000,000.00
RECURSOS APC 2011	\$5,000,000.00
RECURSOS APC 2012	\$20,000,000.00
RECURSOS APC 2013	\$20,000,000.00
RECURSOS APC PERSONAL 2013	\$11,280,000.00
RECURSOS APC PERSONAL 2014	\$25,500,000.00
convenio 017 -ALCALDIA	\$29,068,000.00
CONTRATO APC- FONDO PATRIMONIO	\$50,000,000.00
PLATA APC 2014	\$14,400,000.00
CONVENIO ALCALDIA 2014	\$20,000,000.00
CONVENIO ALCALDIA 2015	\$29,000,000.00
RECURSOS APC 2015	\$32,000,000.00
CONVENIO ALCALDIA 2016	\$26,000,000.00
RECURSOS APC 2016	\$32,000,000.00
	\$1,054,678,000.00



**PREDIO NANCY HELENA
2012**

Escala de paisaje

**PREDIO NANCY HELENA
2014**



ZONA DE
GALERÍA



- Áreas de las zonas de conservación y restauración.
- Evaluación rápida del proceso de regeneración natural (Descripción de estratos, dominante, eventual)
- Cumplimiento en el manejo y aplicación de Buenas Prácticas Agropecuarias- BPA
 - Cumplimiento y satisfacción de los compromisos del ARA.

LOGROS



- Impactos a mediano/largo plazo en mejorar las condiciones de ingresos de las familias



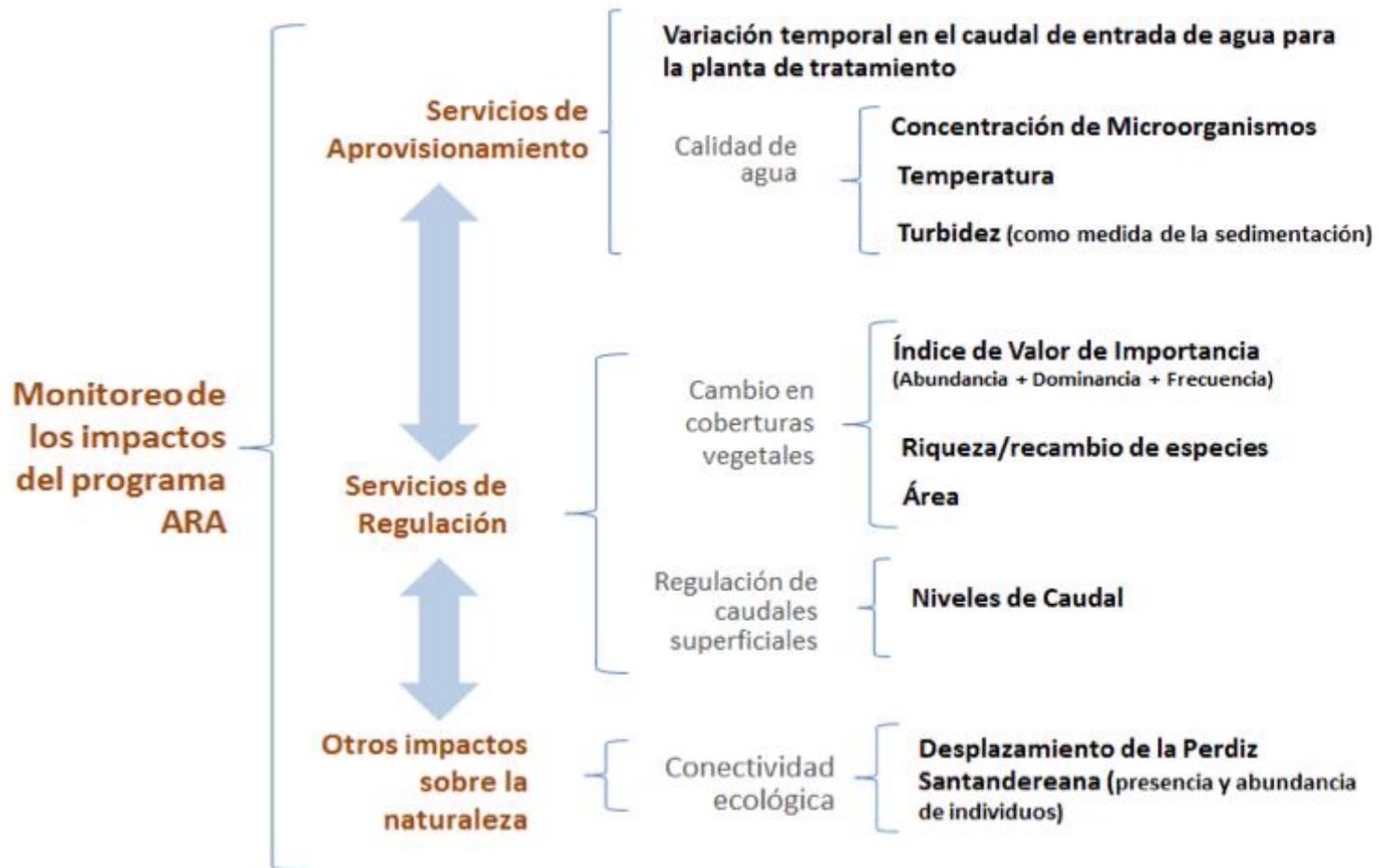
- Aumento de la producción de café en 45%
- Aumento de 1 a 4 reses por ha.

MONITOREO ECOSISTEMICO



2013-2015.....

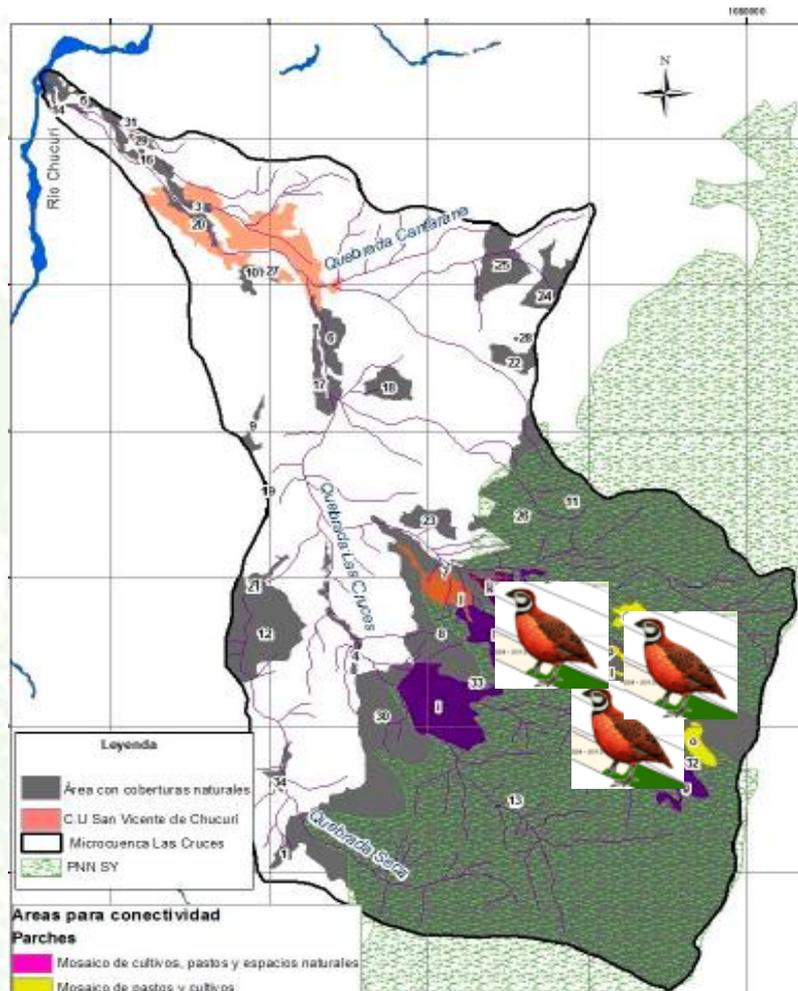
Figura 3. Esquema detallado del monitoreo ecosistémico participativo



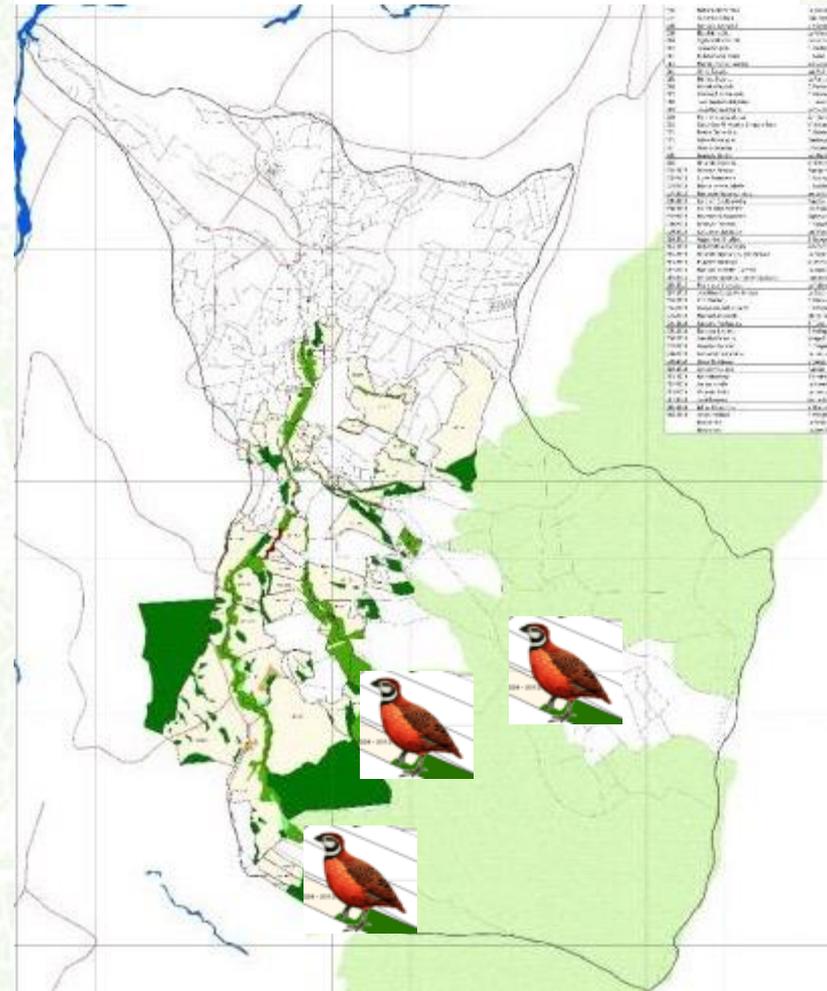
RESULTADOS DE CONECTIVIDAD ECOSISTEMICA



PROPUESTA DE CONECTIVIDAD



CONECTIVIDAD LOGRADA POR ARA

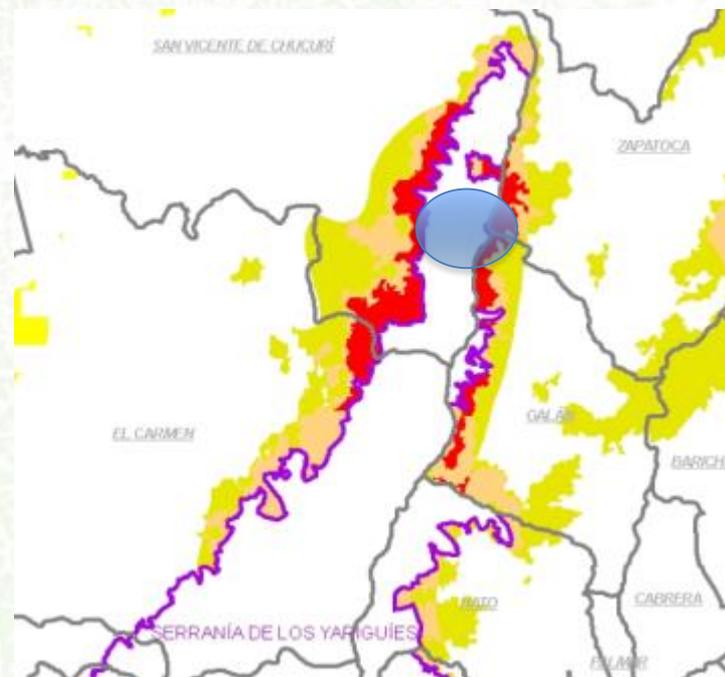




REPLICAS A NIVEL NACIONAL



MUNICIPIO DE ZAPATOCA Y BETULIA





- ✓ Claridad en los objetivos del PSA
- ✓ Existencia de amenaza a servicio ambiental
- ✓ Posibilidad de sostenibilidad financiera con existencia de alguien dispuesto a pagar
- ✓ Acuerdos son herramienta para asegurar compromisos, confiables, modelos aplicados
- ✓ Información es clave para impulsar el esquema de PSA (Análisis de sedimentación, Análisis del potencial de regulación hídrica (Ej: proyección de la necesidad del agua))
- ✓ Incentivo en especie tiene un impacto muy importante, las inversiones en productos agropecuarios generaron beneficios en sus sistema productivo y conducen a beneficios adicionales por el tema de mayor productividad
- ✓ Se aplica a predios que requieran la inversión no necesariamente solo a los de nivel menos
- ✓ Restauración, esta abierto a intervenir en sistemas productivos sostenibles que sustentan el mejoramiento del servicio ambiental principalmente para pequeños y medianos productores
- ✓ La sociedad civil jalona procesos y son claves en la construcción de la gobernanza del PSA y garantiza sostenibilidad
- ✓ Gobernanzas complejas tardan tiempo en consolidarse





GRACIAS

WWW.NATURA.ORG.CO

