



PAGO POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS EN LA JURISDICCION DE CORPOGUAVIO

Liliana Andrea Martínez
Bióloga
Subdirección de Gestión Ambiental



PARAMOS EN LA JURISDICCIÓN

Área total 366.555 ha

Páramo 63.601 ha

En Áreas Protegidas 52.764 ha – 82,96%

AREAS PROTEGIDAS	EXTENSION (ha)	AREA PARAMO (ha)
PNN CHINGAZA	55.240	32.350
5 RFP NACIONALES	20.795	18.470
RFP REGIONALES	9.235	1.944
TOTAL	85.270	52.764

- Área de páramo total (63.601 Ha)

■ Área de páramo fuera de P.N.N Chingaza (31.251 Ha)

■ Área de páramo dentro de P.N.N Chingaza (32.350 Ha)



Corporación Autónoma Regional del Guavio
CORPOGUAVIO

“Comprometidos por Naturaleza”



CORPOGUAVIO
Corporación Autónoma Regional del Guavio
CORPOGUAVIO

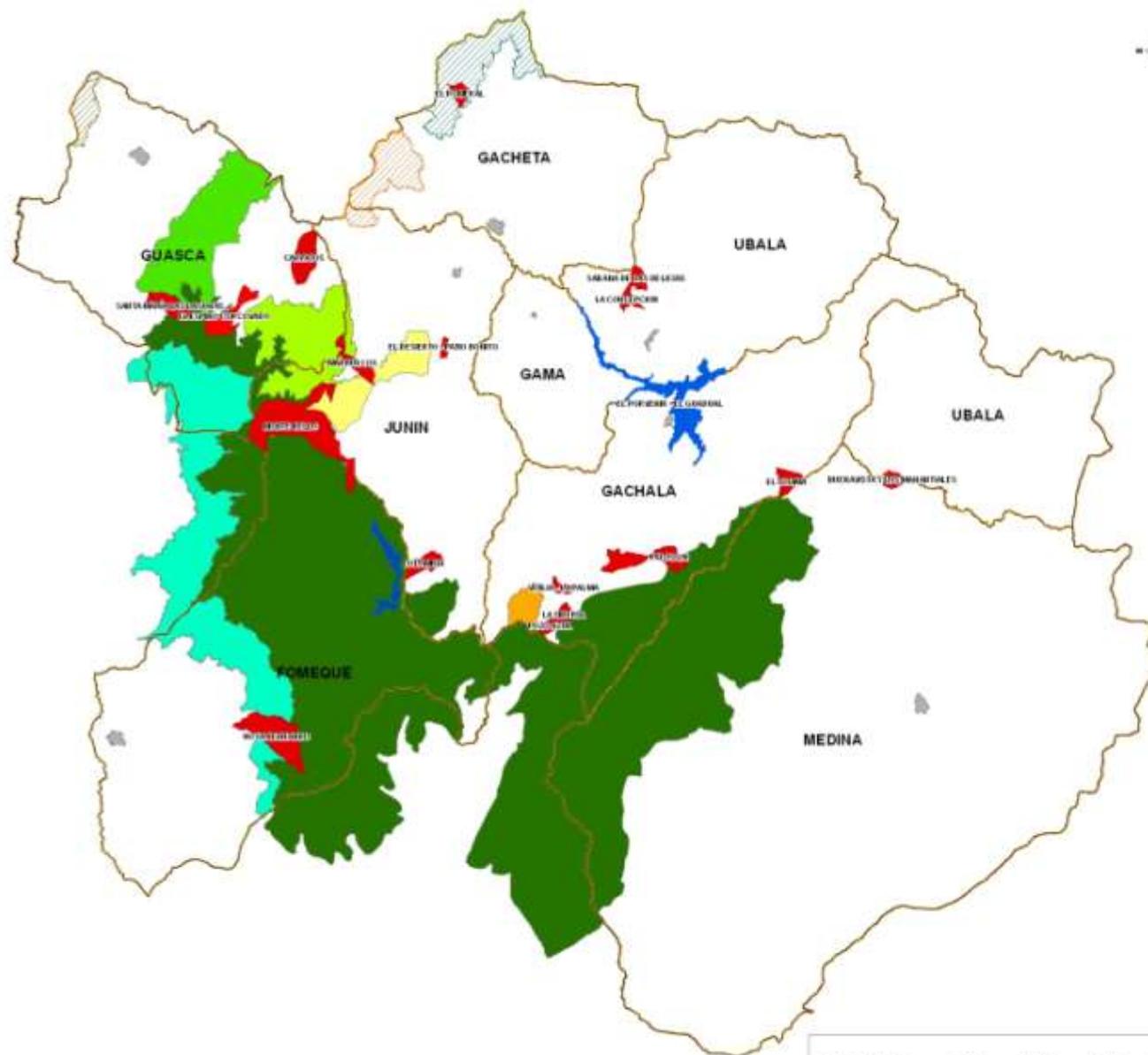
CONVENCIONES

ÁREAS PROTEGIDAS DE ORDEN NACIONAL

-  PARQUE NACIONAL NATURAL CHINGAZA
-  R.F.P.N. PARAMO GRANDE
-  R.F.P.N. PREDIO LA BOLSA
-  R.F.P.N. PREDIO RIO RUCIO
-  R.F.P.N. RÍO BLANCO Y NEGRO
-  R.F.P.N. RÍO CHORRERAS Y CONCEPCIÓN

ÁREAS PROTEGIDAS DE ORDEN REGIONAL

-  A.R.F.P.R. CERROS PIONONO Y LAS AGUILAS
-  A.R.F.P.R. CUENCA ALTA RÍO ZAGUE
-  A.R.F.P.R. CUENCA ALTA RÍOS SALINERO Y MOOJENTIVA
-  R.F.F.P.R. ADQUIRIDOS POR CORPOGUAVIO





336 Humedales identificados: 257 lagunas, 42 bosques pantanosos, 18 turberas arbustivas, 14 turberas herbáceas y 5 turberas de páramo.



Corporación Autónoma Regional del Guavio
CORPOGUAVIO

"Arboreto del Estado de Nariño"

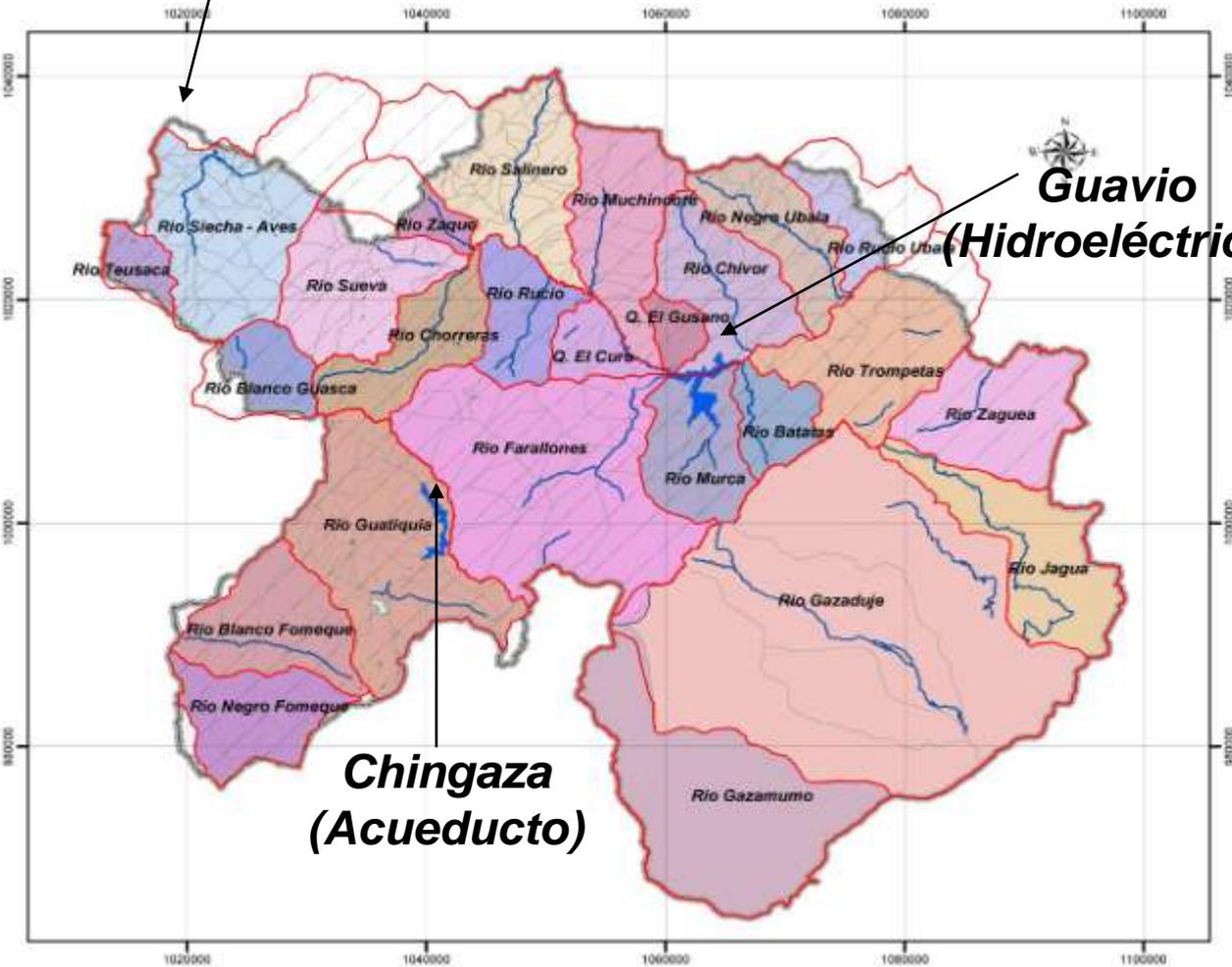
Principales Megaproyectos que dependen de la oferta ambiental de la Región del Guavio.



Tominé (multipropósito)

Guavio (Hidroeléctrica)

Chingaza (Acueducto)



CONVENCIONES

- LIMITE JURISDICCION DE CORPOGUAVIO
- LIMITE AREA DE DRENAJE
- AREA DE ESTUDIO POMCA

MICROCUENCA

- Rio Gazaunta
- Rio Guatiquia
- Rio Guavio
- Rio Teusaca
- Rio Tominé

Rio

- Rio
- Embalse
- Lago/Laguna

AREA DE DREN	MICROCUENC	SUBCUENCA	CUENCA
Rio Salinero	Rio Guavio	RIO UPA	RIO META
Rio Siecha - Aves	Rio Tominé	RIO BOGOTA	RIO MAGDA LENA
Rio Muchindote	Rio Guavio	RIO UPA	RIO META
Rio Negra Ubala	Rio Guavio	RIO UPA	RIO META
Rio Zaque	Rio Guavio	RIO UPA	RIO META
Rio Negro Ubala	Rio Guavio	RIO UPA	RIO META
Rio Chivor	Rio Guavio	RIO UPA	RIO META
Rio Suevo	Rio Guavio	RIO UPA	RIO META
Rio Teusaca	Rio Teusaca	RIO BOGOTA	RIO MAGDA LENA
Rio Trompetas	Rio Guavio	RIO UPA	RIO META
Rio Rucio	Rio Guavio	RIO UPA	RIO META
Rio Chorreras	Rio Guavio	RIO UPA	RIO META
Q. El Gusano	Rio Guavio	RIO UPA	RIO META
Q. B Curo	Rio Guavio	RIO UPA	RIO META

MARCO CONCEPTUAL



Desarrollo Sostenible

“Es el desarrollo que satisface las necesidades de las **generaciones presentes sin comprometer** los recursos para satisfacer las necesidades de las **generaciones futuras**”

Brundtland's Report (1987) – Naciones Unidas

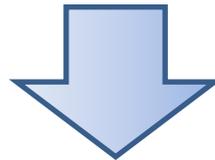


¿Desarrollo Sostenible?

Hopwood et al. (2005)

Busca...

Entender que la relación entre humanidad y naturaleza es más allá de explotación de los recursos naturales



La humanidad depende de los servicios que provee la naturaleza



Economía Ambiental y de los Recursos Naturales

- Estudia las relaciones entre la calidad del medio ambiente y los recursos naturales y el comportamiento económico individual o colectivo
- Los recursos naturales y ambientales son escasos (o están en la vía de serlo): Agua limpia, aire puro, bosques, peces.

Tomado de: Velez, María Alejandra 2013



De donde partimos...

- El mercado no tiene precios para los ecosistemas o sus servicios
- Muchos servicios ecosistémicos por ejemplo cumplen la característica de “**bienes públicos**”.
- Como todos nos beneficiamos de estos servicios sin pagar, el mercado no les asigna un precio. Su valor no está reflejado en el precio del mercado.
- Por lo tanto se han desarrollado técnicas para estimar beneficios de los ecosistemas en **términos monetarios** (medida común).

Tomado de: Velez, María Alejandra 2013



Por qué y para qué valoramos?

- Las políticas públicas o proyectos pueden afectar los ecosistemas y servicios ambientales pues en muchos casos no tienen en cuenta su valor (los beneficios de la conservación o los costos de perder biodiversidad).
- Esto es importante preguntárselo porque otras cosas son valiosas también y el gasto de conservar un ecosistema, por ejemplo, podría utilizarse en otros programas educación, salud, etc.
- Los ecosistemas tienen usos competitivos...¿para regular agua y conservar biodiversidad o para explotación minera o producción de papa?
- Qué tan valiosos son los ecosistemas y sus servicios?

Tomado de: Velez, María Alejandra 2013



Métodos de Valoración de Beneficios

Comportamiento/ Método	Observado (Preferencias Reveladas)	Hipotético (Preferencias declaradas)
Directo	Precios de Mercado	Valoración contingente Choice Experiments
Indirecto	Costos De Viaje (sitios recreacionales) Valores Hedónicos (precios de la vivienda)	

Tomado de: Velez, María Alejandra 2013



Valoración Contingente

- Método directo hipotético –Preferencias Declaradas
- El método más utilizado para valorar bienes que no se transan en el mercado
- Se basa en la construcción de **mercados hipotéticos** para revelar la **disponibilidad a pagar o disponibilidad a aceptar** en términos monetarios que tendrían los individuos por **cambios** en la calidad de los bienes y servicios de la biodiversidad.
- A través de **encuestas** se busca revelar las preferencias de los individuos

Tomado de: <http://www.humboldt.org.co/humboldt/mostrarpagina.php?codpage=4000111>



Los Servicios Ambientales

Cuadro 1.3 Servicios de los ecosistemas

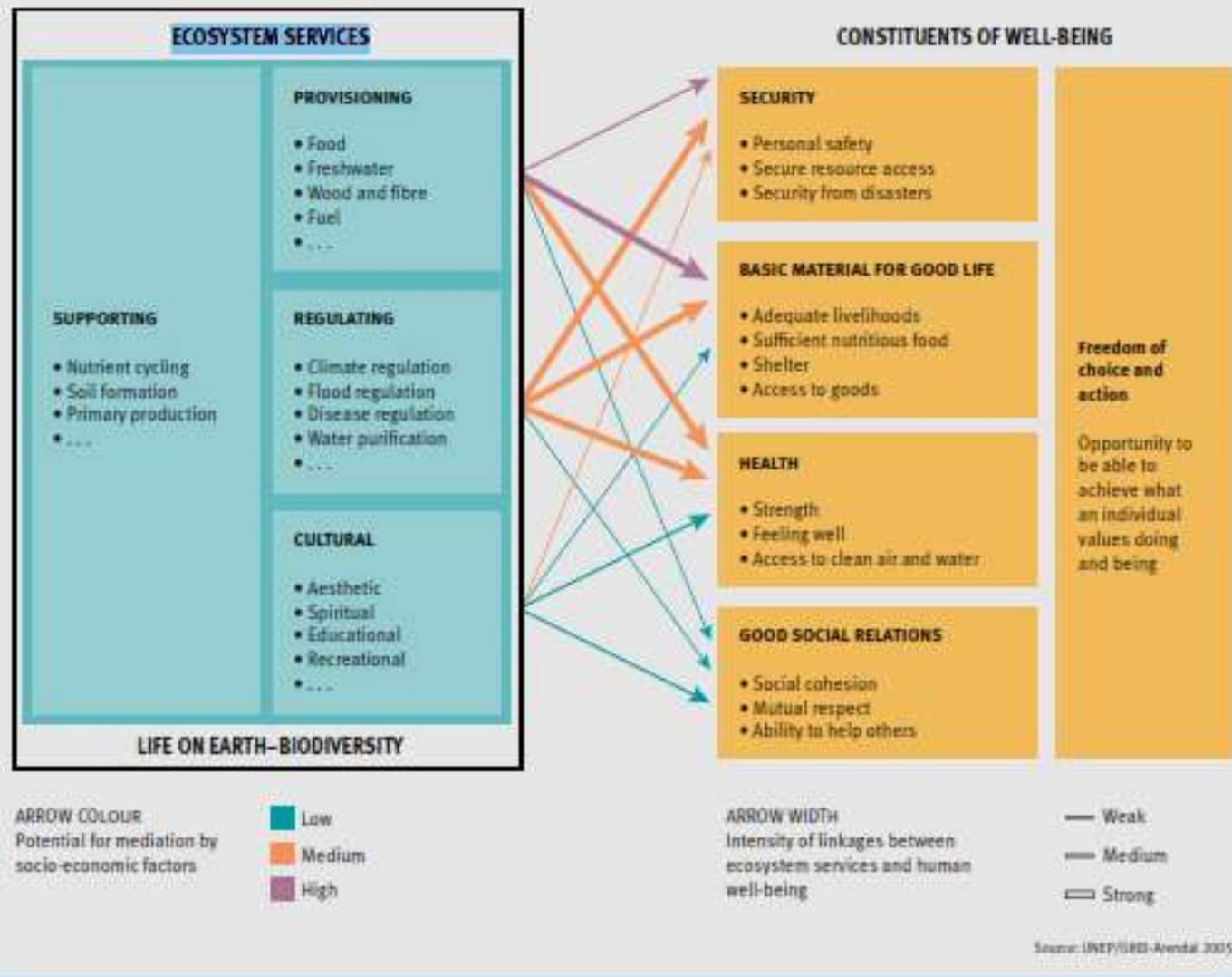
Entre los servicios proporcionados por los ecosistemas se encuentran *los servicios de aprovisionamiento*, como los alimentos y el agua; *los servicios regulatorios*, como el control de las inundaciones y las enfermedades; *los servicios culturales*, como los beneficios espirituales, recreativos y culturales; y *los servicios de apoyo*, como el ciclo de los nutrientes, que mantiene las condiciones para que haya vida en la Tierra (para más información véase Tabla 5.2 del Capítulo 5).

Fuente: EM 2005a

Tomado de: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente PNUMA (2007). Perspectivas del Medio Ambiente Mundial GEO4: medio ambiente para el desarrollo.



Figure 5.8 Relationships between biodiversity, ecosystem services and human well-being



Tomado de: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente PNUMA (2012). Perspectivas del Medio Ambiente Mundial GEO5: medio ambiente para el desarrollo.



Pago por Servicios Ambientales

“Transacción **voluntaria**; donde un **servicio ambiental definido** (o uso de la tierra que proveerá ese servicio) es comprado por un **comprador** del servicio a el **proveedor** del servicio, si y solo si el proveedor **asegura la provisión** del servicio (condicionalidad - monitoreo)”

(Wunder, 2005)



Pago por Servicios Ambientales

- Los PSA están basados en el principio del “que se beneficia paga” no en “el que contamina paga”.
- Pagos son de manera directa, contractual y condicionada a los propietarios locales por adoptar prácticas que aseguren conservación de los ecosistemas proveedores de servicios.
- La efectividad depende del diseño del programa.

Tomado de: Vélez, María Alejandra 2013



Corporación Autónoma Regional del Guavio
CORPOGUAVIO

Características de los Programas Tipo de Compradores

1. Programas “Coasianos” o financiados por Usuarios Directos
2. Programas financiados por el gobierno o por terceros.

Tomado de: Velez, María Alejandra 2013



Corporación Autónoma Regional del Guavio
CORPOGUAVIO

Un incentivo es un mecanismo dirigido a promover en las personas y comunidades la adopción de acciones y comportamientos orientados a alcanzar metas y objetivos determinados.

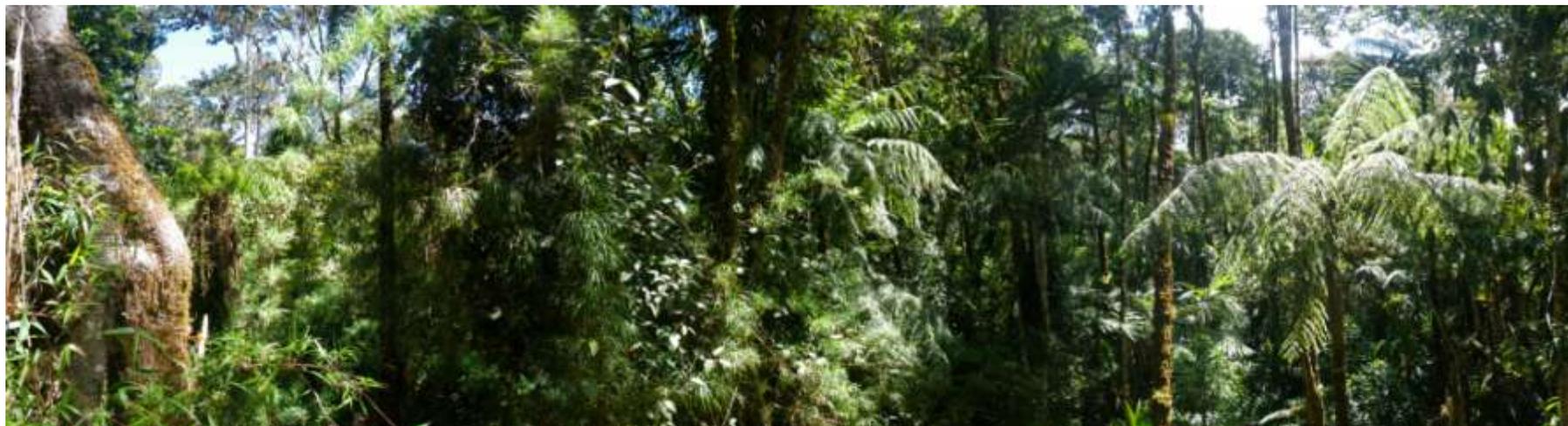
Aplicado al manejo territorial y la conservación de los recursos naturales, el objetivo de un incentivo sería **motivar a la gente para un cambio de comportamiento** de modo que, frente a un acción de impactos negativos, las personas o comunidades opten por reducir estos impactos o por adoptar medidas que los eviten.

Pueden incluir **acuerdos monetarios y no monetarios** como la capacitación, los pagos indirectos y el fortalecimiento institucional, entre otros.



“... *Payment for ecosystem services* involves a suite of approaches linked to a broad central idea: “the transfer of resources among social actors with the objective of creating incentives to align individual and/ or collective land-use decisions with the social interest in the management of natural resources” (Muradian *et al.* 2010).”

Tomado de: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente PNUMA (2012).
Perspectivas del Medio Ambiente Mundial GEO5: medio ambiente para el desarrollo.



Marco normativo

Artículo 111º.- *Adquisición de Areas de Interés para Acueductos Municipales.* [Modificado por el art. 106, Ley 1151 de 2007](#), [Modificado por el art. 210, Ley 1450 de 2011](#). Decláranse de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales y distritales.

Los departamentos y municipios dedicarán durante quince años un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos, de tal forma que antes de concluido tal período, haya adquirido dichas zonas.

La administración de estas zonas corresponderá al respectivo distrito o municipio en forma conjunta con la respectiva Corporación Autónoma Regional y con la opcional participación de la sociedad civil.

Parágrafo.- Los proyectos de construcción de distritos de riego deberán dedicar un porcentaje no inferior al 3% del valor de la obra a la adquisición de áreas estratégicas para la conservación de los recursos hídricos que los surten de agua.



Ley 1450 de 2011

Artículo 210. Adquisición De áreas De interés para acueductos municipales. El artículo 111 de la Ley 99 de 1993 quedará así:

“Artículo 111. Adquisición de áreas de interés para acueductos municipales y regionales. Declárense de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales, distritales y regionales.

Los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para la **adquisición y mantenimiento de dichas zonas o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales**. Los recursos de que trata el presente artículo, se destinarán prioritariamente a la adquisición y mantenimiento de las zonas. Las autoridades ambientales definirán las áreas prioritarias a ser adquiridas con estos recursos o dónde se deben implementar los esquemas por pagos de servicios ambientales de acuerdo con la reglamentación que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expida para el efecto. Su administración corresponderá al respectivo distrito o municipio. Los municipios, distritos y departamentos garantizarán la inclusión de los recursos dentro de sus planes de desarrollo y presupuestos anuales respectivos, individualizándose la partida destinada para tal fin.

Parágrafo 1°. Los proyectos de construcción y operación de distritos de riego deberán dedicar un porcentaje no inferior al 1% del valor de la obra a la adquisición de áreas estratégicas para la conservación de los recursos hídricos que los surten de agua. Para los distritos de riego que requieren licencia ambiental, aplicará lo contenido en el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

Parágrafo 2°. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Institutos de Investigación Científica adscritos y vinculados, las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, las Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos y los establecimientos ambientales a que se refiere el artículo 13 de la Ley 768 de 2002, podrán en el marco de sus competencias, efectuar los aportes técnicos, financieros y operativos requeridos para la consolidación del instrumento de pago por servicios ambientales y el desarrollo de proyectos derivados de este instrumento”.



ESQUEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS DERIVADOS DE LOS ECOSISTEMAS EN LA JURISDICCION DE CORPOGUAVI

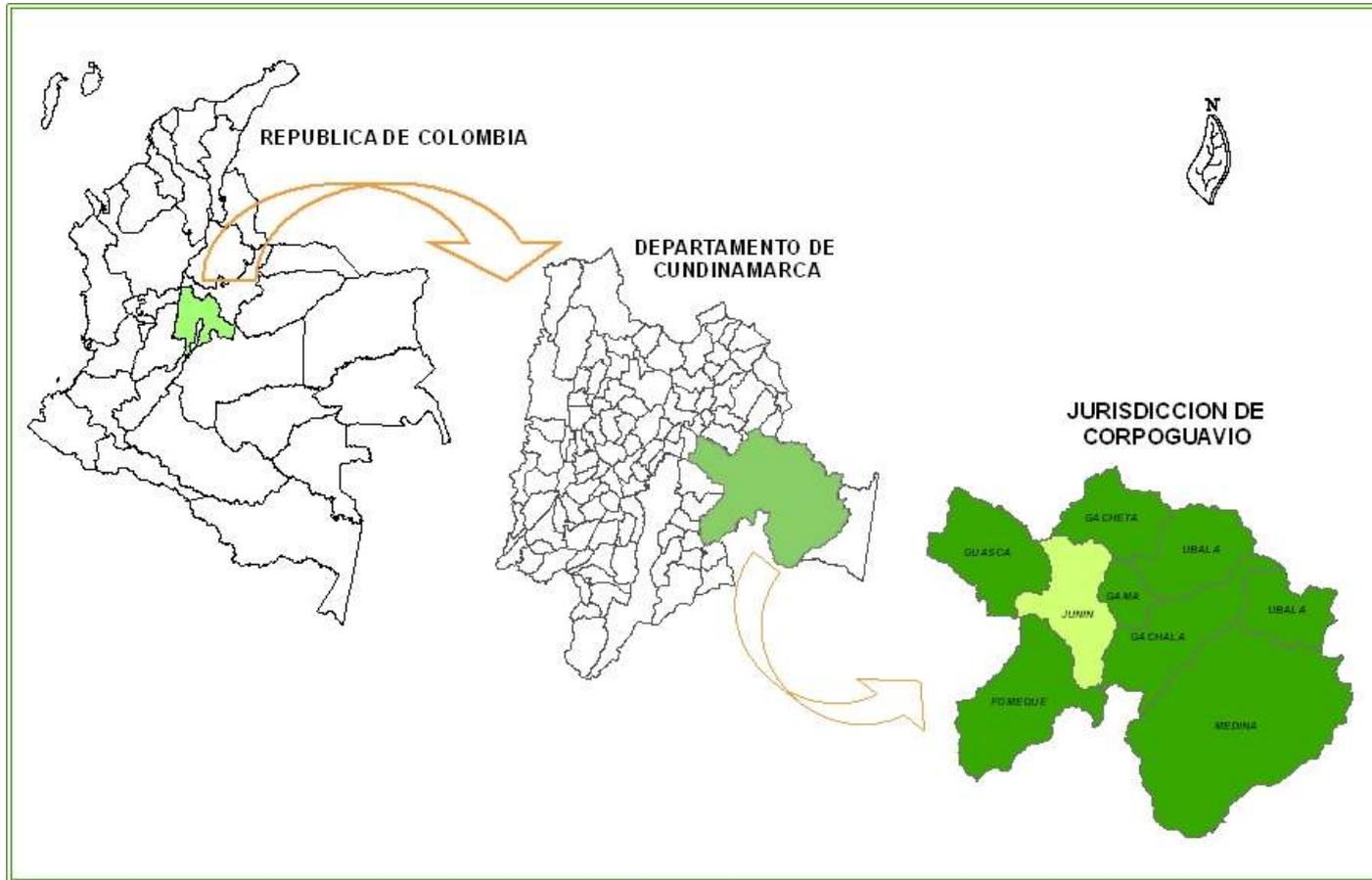


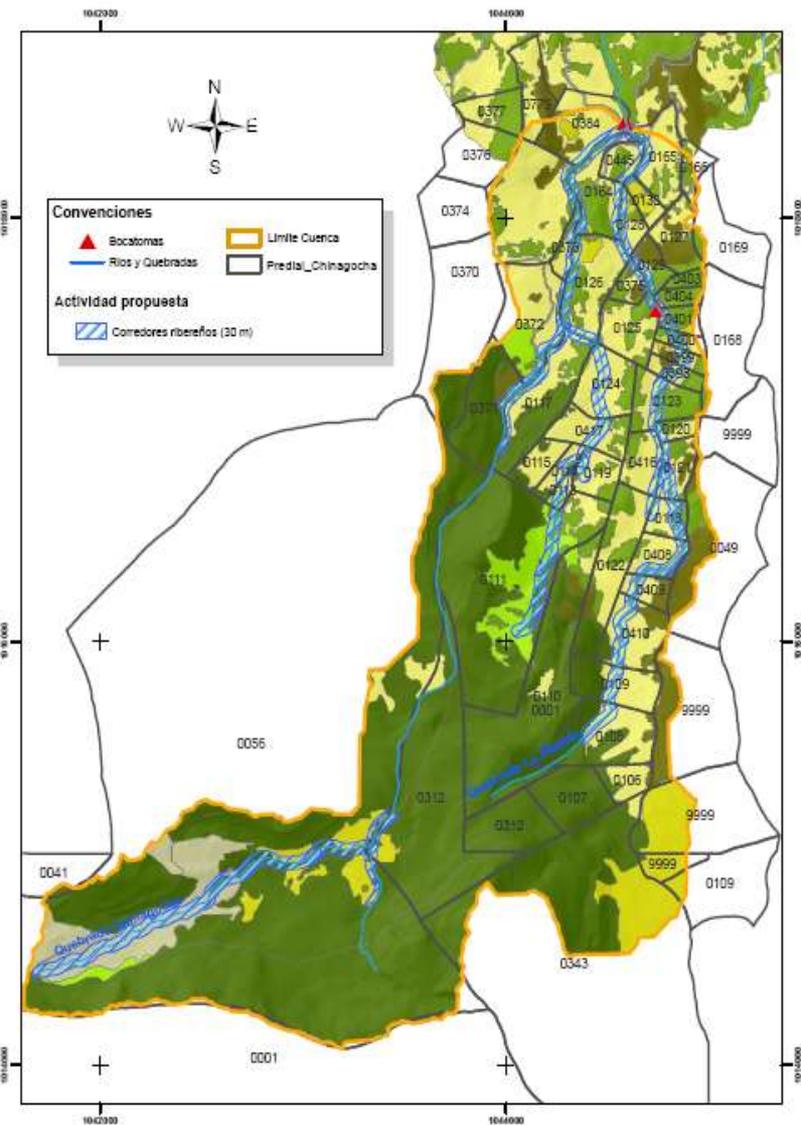
PROYECTOS EN LA JURISDICCIÓN

- Esquema de Pago por Servicios Ambientales en la quebrada Chinagocha, Municipio de Junín.
- Campaña de Orgullo para la conservación del Río Siecha, Municipio de Guasca.



PSA en la Qda. La Chinagocha, Municipio de Junín

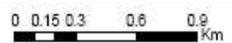




AJUSTE AL DISEÑO DE UN ESQUEMA DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES QUEBRADAS LA CHINAGOCHA Y LA MISTELA MUNICIPIO DE JUNIN (CUNDINAMARCA)

Mapa de Predial Area de estudio Cuenca Quebradas Chinagocha y La Mistela

Fuente: CORPOGUAVIO, 2009 y ESTUDIO



Proyecto "Desarrollo de prácticas productivas sostenibles en la región del Guavio, a través del pago por servicios ambientales, la capacitación y el fortalecimiento de organizaciones" Convenio PATRIMONIO NATURAL - CIPAV - CORPOGUAVIO

Melo, 2010

Área de drenaje río Chorreras:
9.868 ha
5.08 m³/s

Reserva Nacional Forestal La Bolsa:
2.483 ha

Área cuenca quebrada La Chinagocha:
1.296 ha

Área del Programa:
647 ha

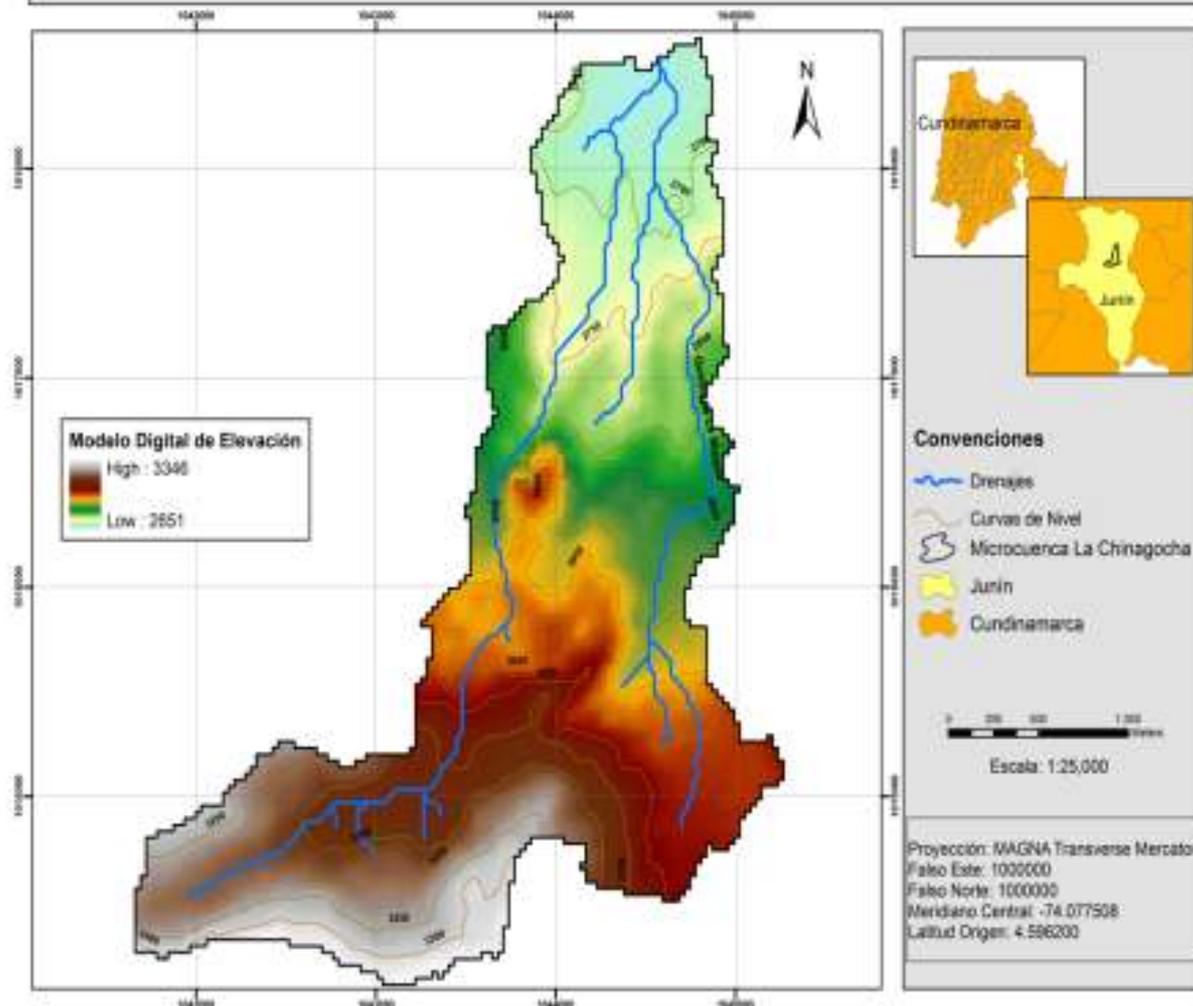


Avance del proyecto

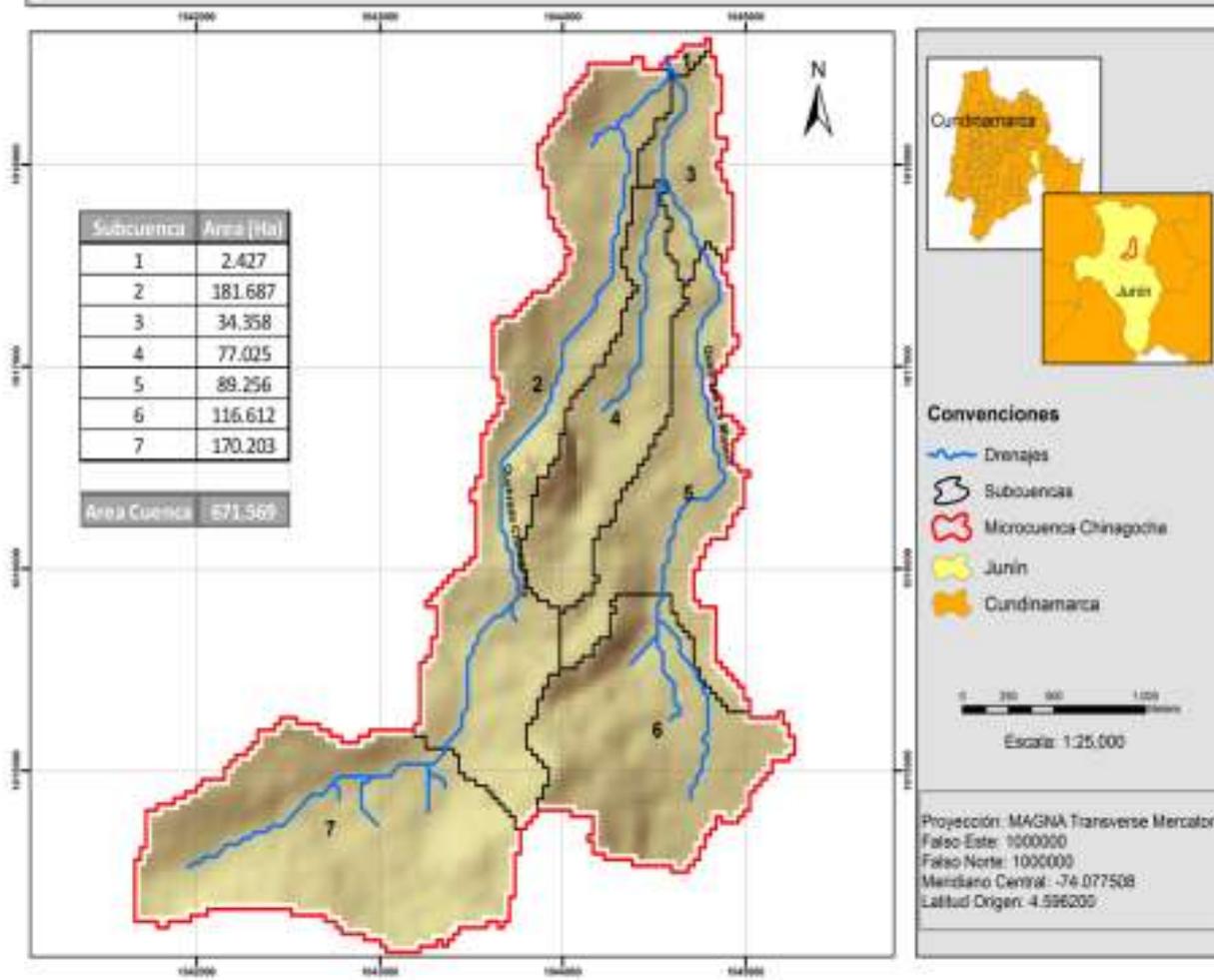
- Establecimiento línea base.
- Diseño del Esquema de Pago por Servicios Ambientales al 100%.
- Modelamiento hidrológico de la cuenca 100 %
- Socializaciones con la comunidad y presentación de avances.
- Fortalecimiento del posible operador del esquema.



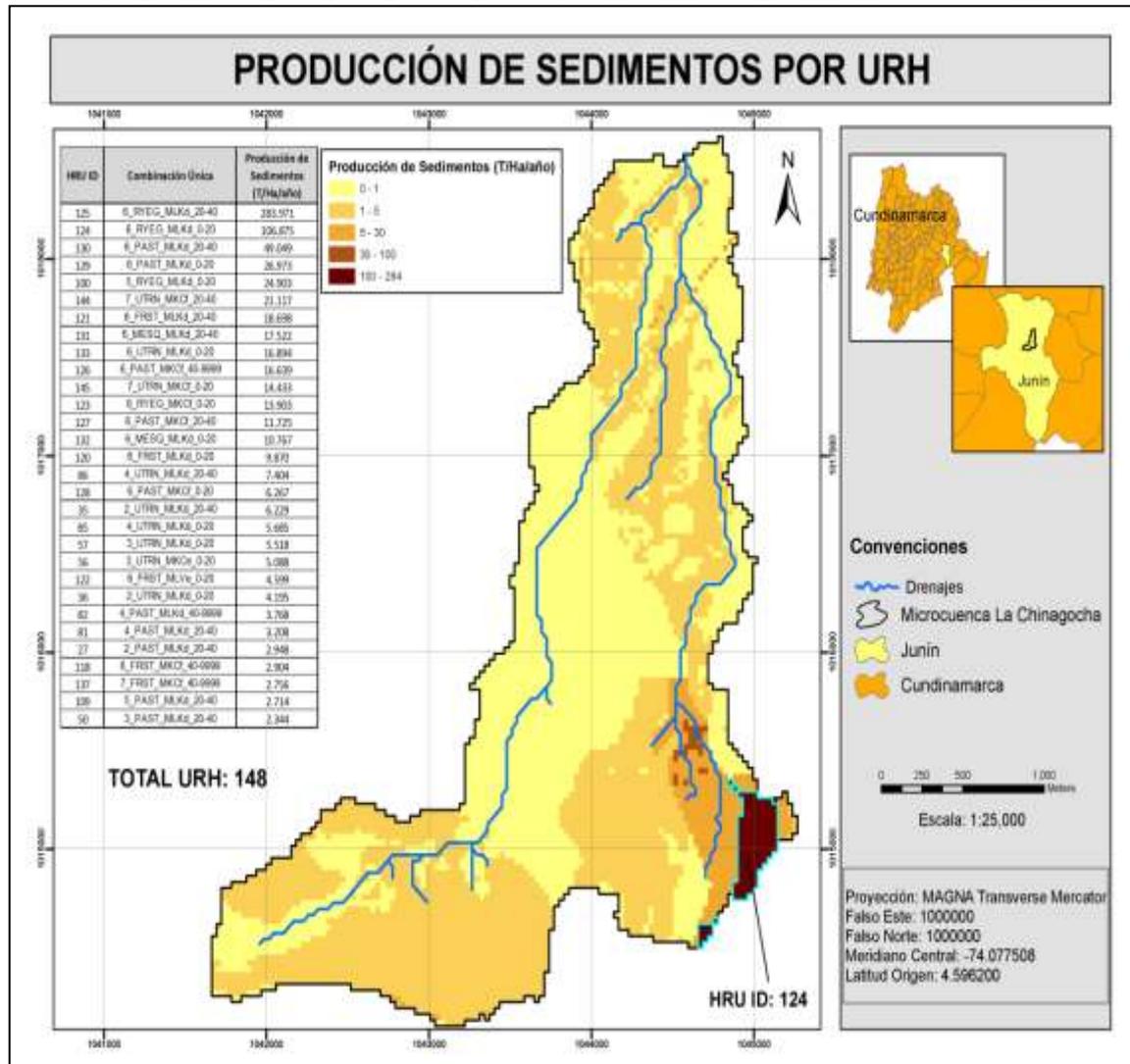
MODELO DIGITAL DE ELEVACIÓN - MICROCUENCA LA CHINAGOCHA



MAPA SUBCUENCAS - MICROCUENCA LA CHINAGOCHA



PRODUCCIÓN DE SEDIMENTOS



Si se realizará reforestación en las rondas de las quebradas la producción de sedimentos disminuiría en aproximadamente **32.4 Ton** por año, equivalente a **3.59%**, y el agua aportada a las corrientes presentaría una disminución de aproximadamente **0.37%** del caudal, relacionada con un leve aumento de la evapotranspiración de la cobertura de bosque.

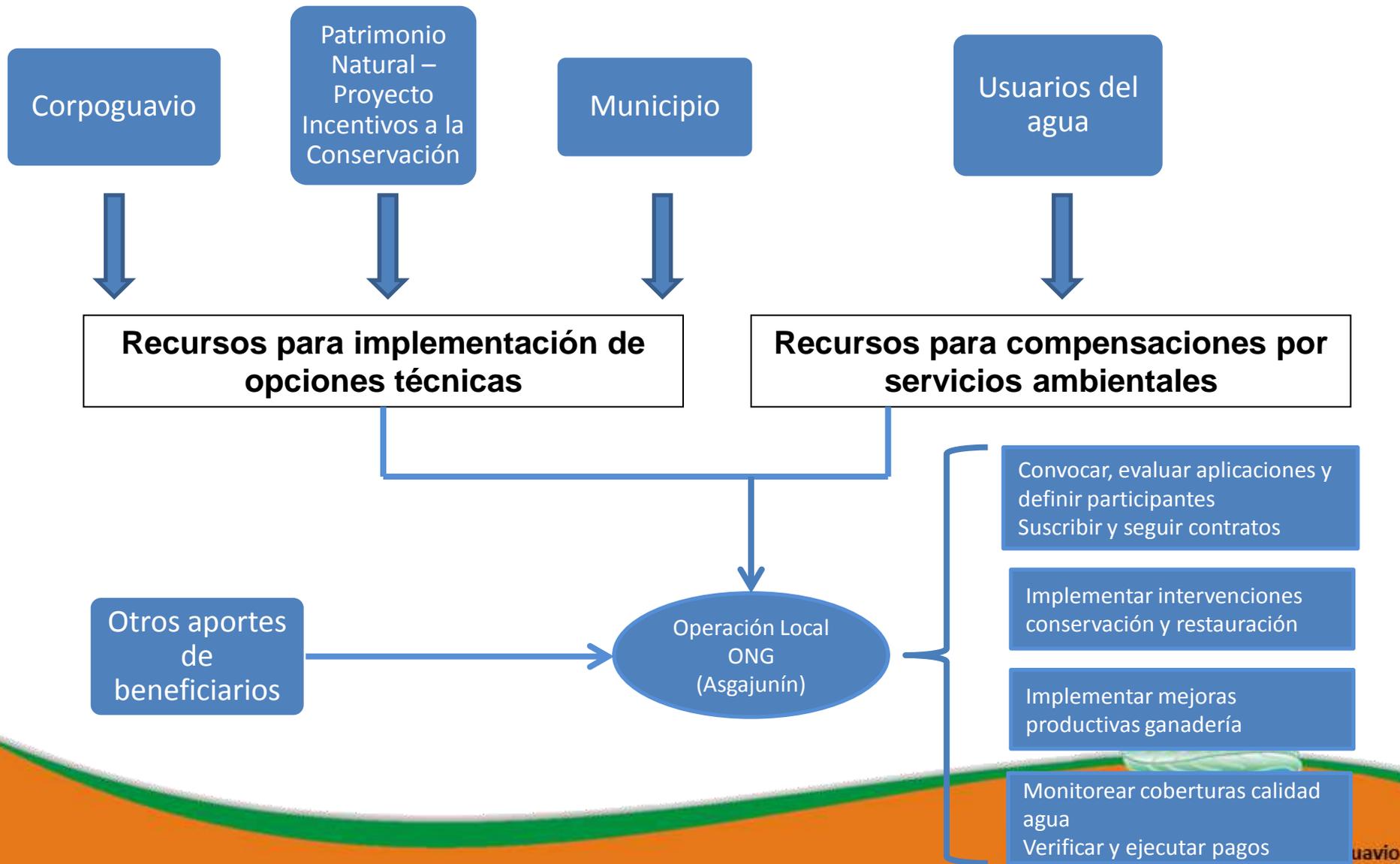


• OBJETIVO DEL CASO JUNÍN

- El programa de PSA en la cuenca de La Chinagocha tiene por objeto disminuir los sedimentos y otros contaminantes en el agua, para beneficio de los usuarios de los acueductos en la medida que repercute sobre la calidad del agua que reciben del sistema de acueducto y modera los costos asociados al proceso de potabilización.



ARREGLO INSTITUCIONAL



Estrategia del Programa

Estrategias intervención en propiedad privada

1. Restablecimiento de bosques ribereños
2. Establecimiento de nuevas coberturas boscosas
3. Aislamiento y conservación de las áreas de bosque al interior de predios privados

Opciones de pago o compensación

Pago monetario

Compensación con apoyo a mejoramiento productivo de áreas ganaderas



Principales resultados

Diseño de la estrategia de implementación

Convenio con ASGAJUNIN (\$59.800.00)

Intervención de tres predios (3 Ha corredores ribereño, Corpoguavio)

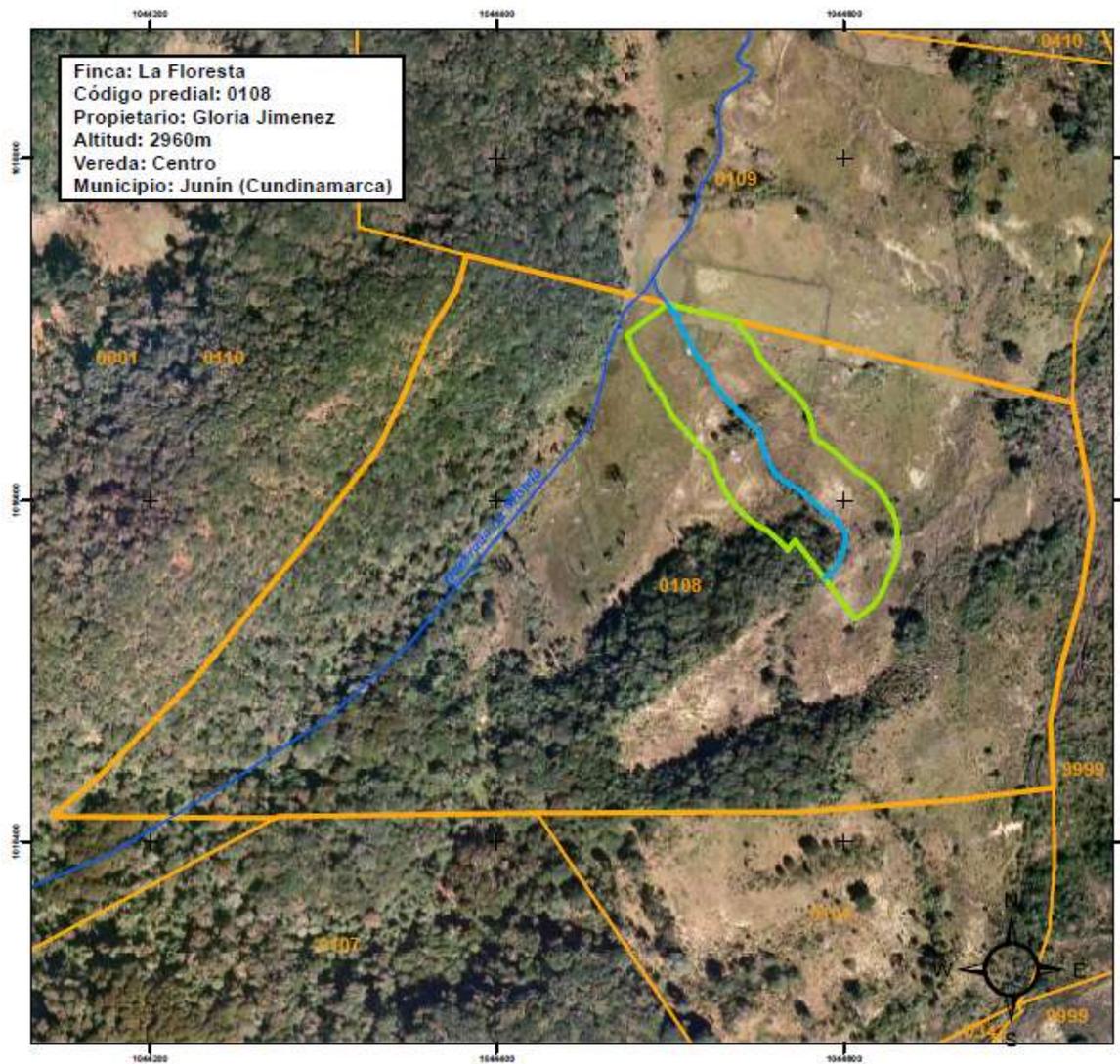
Una persona capacitada en Ecuador

Siete preacuerdos con propietarios de predios de la cuenca (6 Ha Asgajunin)

Delimitación de los predios a intervenir

Propuesta de diseño de estrategia de comunicación





Finca: La Floresta
 Código predial: 0108
 Propietario: Gloria Jimenez
 Altitud: 2960m
 Vereda: Centro
 Municipio: Junin (Cundinamarca)

CONTIENE:
 CORREDOR RIBEREÑO
 PREDIO LA FLORESTA

PROYECTO:
 INCENTIVOS A LA CONSERVACIÓN
 COMPENSACIÓN POR SERVICIOS AMBIENTALES
 CUENCA ABASTECEDORA DEL ACUEDUCTO
 DEL MUNICIPIO DE JUNIN (CUNDINAMARCA)

LEYENDA:

ACTIVIDAD	AREA
Corredor 30m	1,17 ha

Long. quebrada 204 mt

CONVENCIONES:

LIMITES:

Límite Finca	Vías
Casas	HIDROGRAFIA
	Roca

LOCALIZACIÓN GENERAL:

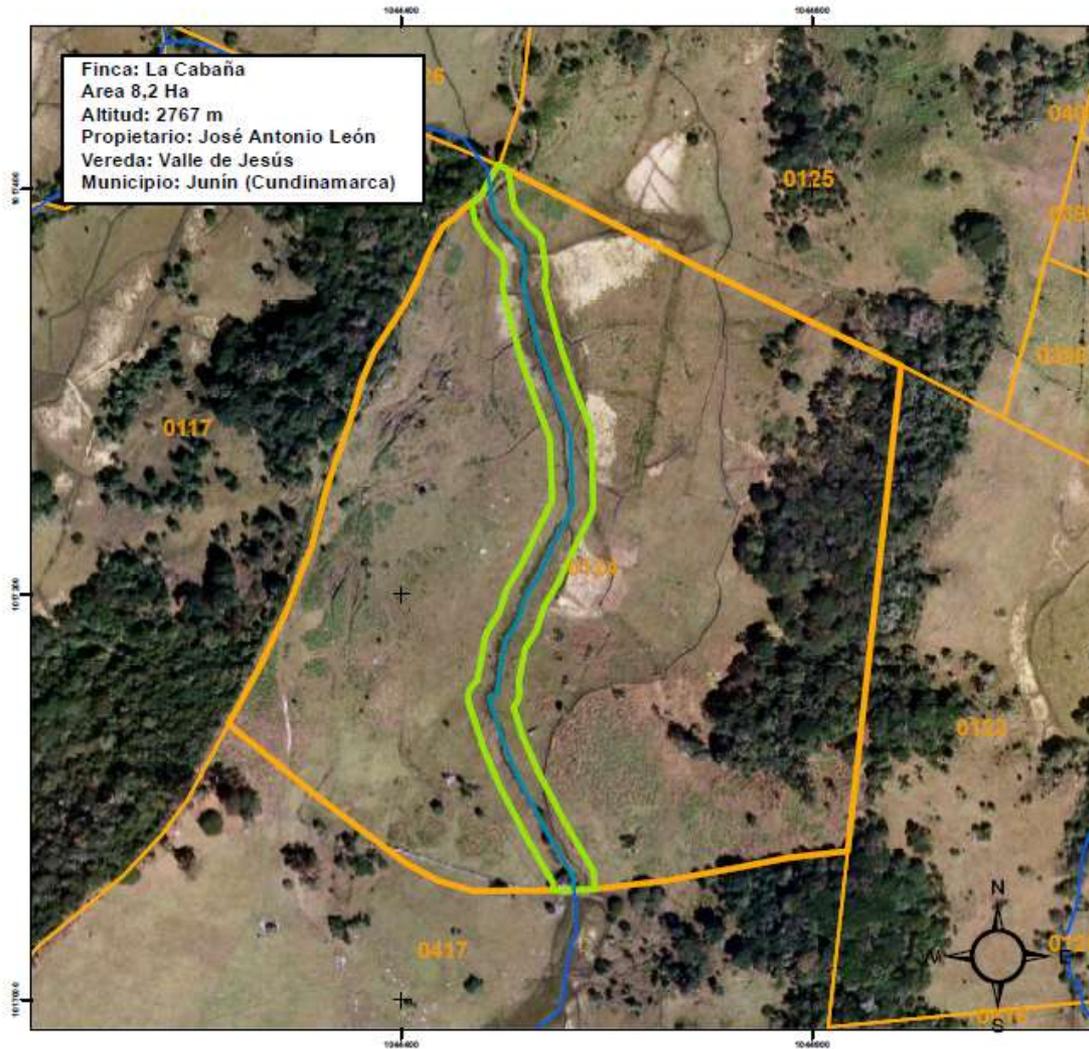
FUENTE: Levantamiento de campo
 Cartografía Predial EOT
 Fotografías aéreas 2010 (Propiedad de CORPOGUAVIO)

ELABORO:
 América Astrid Melo

ESCALA:
 1:3.000

EJECUTAN:





Finca: La Cabaña
 Área 8,2 Ha
 Altitud: 2767 m
 Propietario: José Antonio León
 Vereda: Valle de Jesús
 Municipio: Junín (Cundinamarca)

CONTIENE
**CORREDOR RIBEREÑO
 PREDIO LA CABAÑA**

PROYECTO
 INCENTIVOS A LA CONSERVACION
 COMPENSACION POR SERVICIOS AMBIENTALES
 CUENCA ABASTECEDORA DEL ACUEDUCTO
 DEL MUNICIPIO DE JUNIN (CUNDINAMARCA)

LEYENDA:

ACTIVIDAD	AREA
Corredor 10m	0,76 ha
Long. quebrada	381 mt

CONVENCIONES

LIMITES
 Límite predio
 Casas

VIAS
 Vias

HIDROGRAFIA
 Rios

LOCALIZACIÓN GENERAL:

FUENTE: Levantamiento de campo
 Cartografía Predial EOT
 Fotografías aéreas 2010 (Propiedad de CORPOGUAVIO)

ELABORO: América Azúrid Melo

ESCALA: 1:2.500

EJECUTAN:



Aislamiento predio La Cabaña, José León Vereda Centro Junín

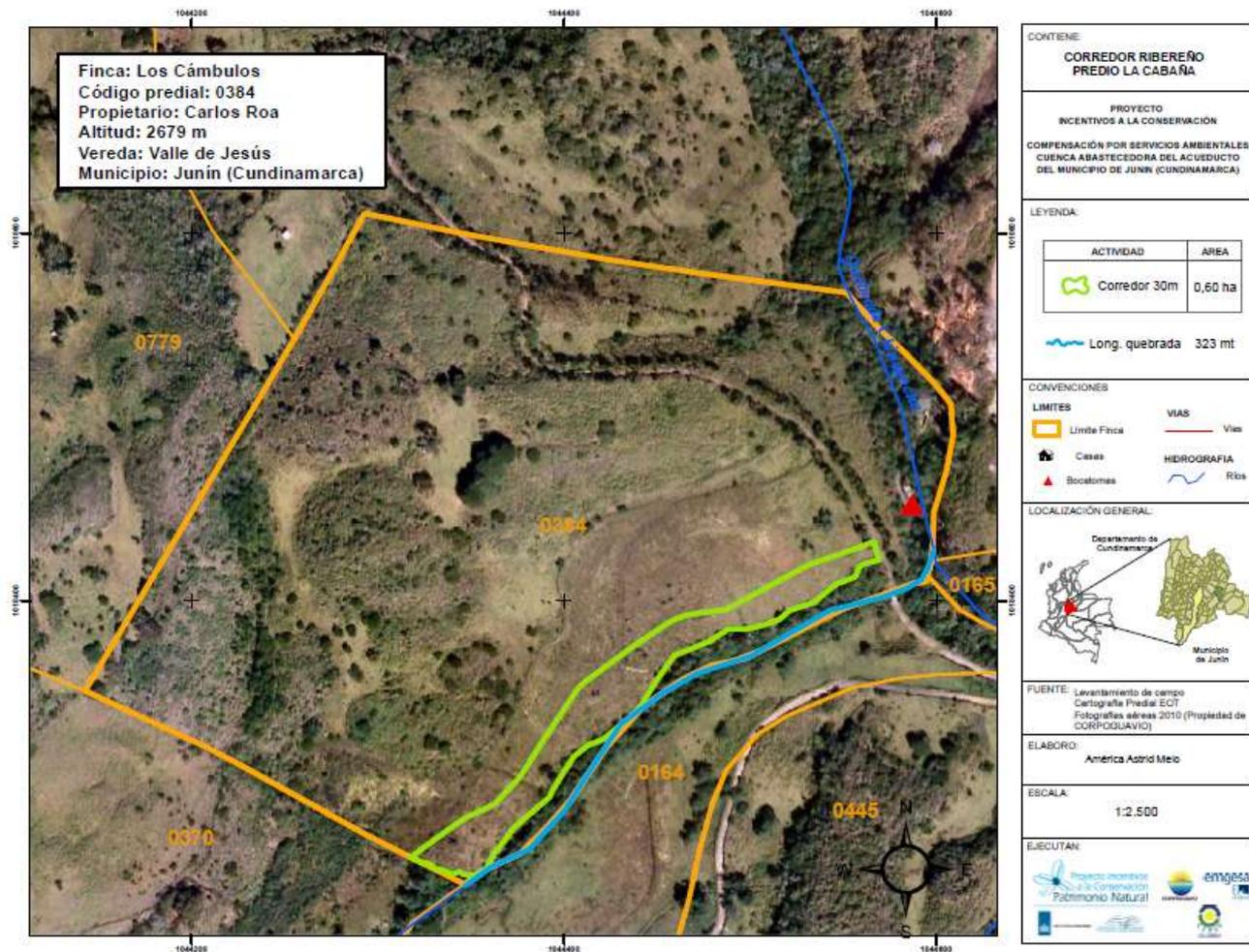


Imagen antes de la intervención



Imagen después de la intervención

Aislamiento predio Los Cambulos, Carlos Roa Vereda Valle de Jesús Junín



Aislamiento predio Los Cambulos, Carlos Roa Vereda Valle de Jesús Junín



Imagen antes de la intervención



Imagen después de la intervención

Costos de Implementación y Funcionamiento del Esquema

ENTIDAD	DESTINACIÓN	APORTES 5 AÑOS
Propietarios de predios que usan el agua de las quebradas	pago por servicios ambientales	63.337.171
Municipio de Junín (aporta valor de 1% + Recursos adicionales)	Costos operativos y Administrativos	2.925.000
Corpoguavio (Tasa por uso y otros recursos)	Costos de monitoreo, operativos y administrativos	105.551.273
Proyectos incentivos a la Conservación (Patrimonio Natural Embajada de Holanda)	Costos de Implementación de las opciones técnicas	70.145.257
Propietarios de predios en la cuenca de las quebradas	Aporte del 20% de la mano de obra	5.490.147
TOTAL		247.448.848

Campaña de Orgullo para la conservación del Río Siecha, Municipio de Guasca.





MI
APOYO
FRECUENTE **agua** **POR**
SIEMPRE

RARE

inspiring conservation

Campaña de Orgullo Para La Conservación del Rio Siecha



CORPOGUAVIO



12 Proyectos ejecutandose en simultaneo, sobre la temática del Agua y conflictos por uso del suelo.

Convocatoria junio 2009

Entrevistas y Selección Octubre de 2010

Comienzo Enero de 2010.



GP 201-1



SC 7039-1



SA-CER181884



RARE

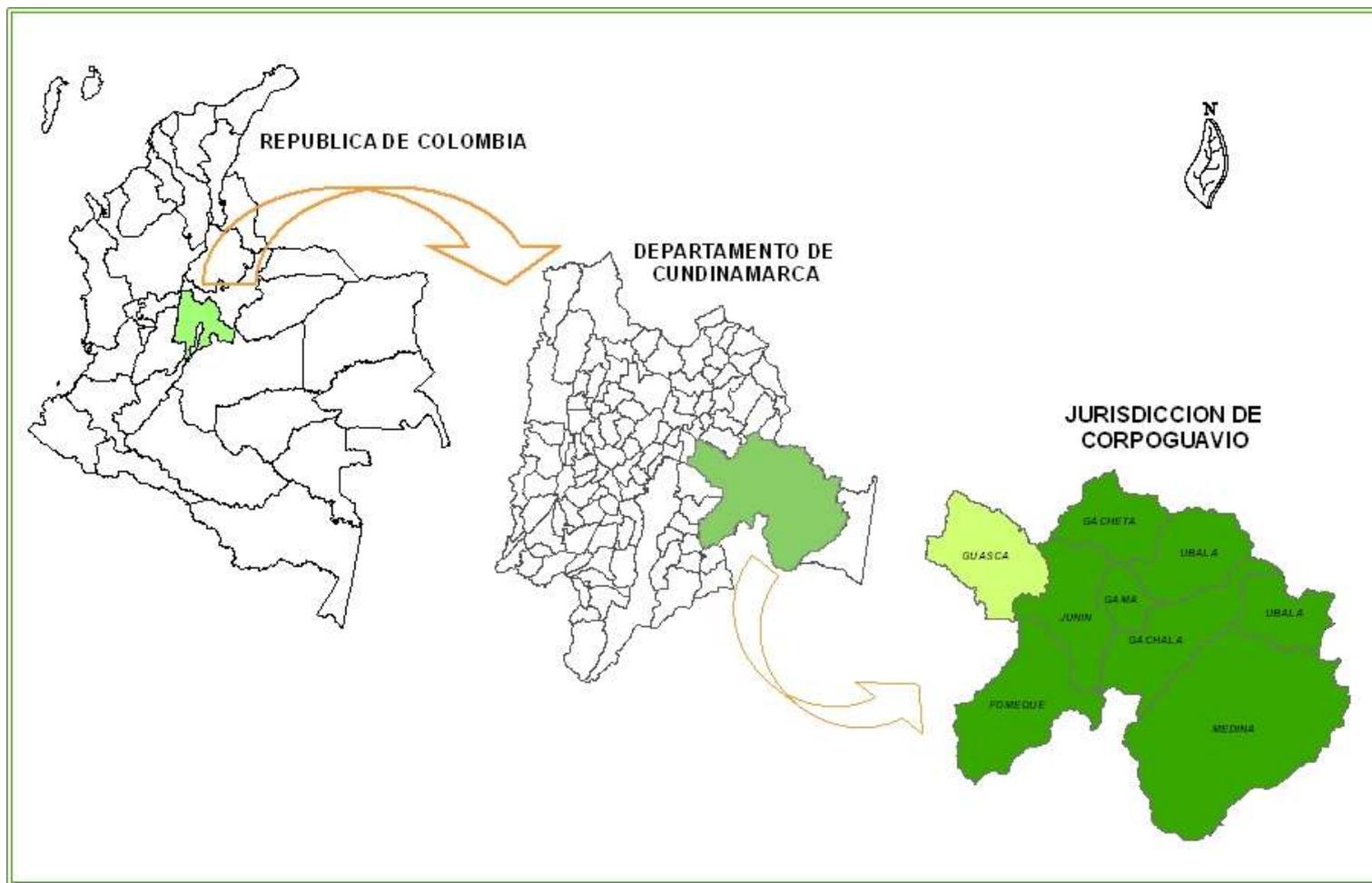
inspiring conservation

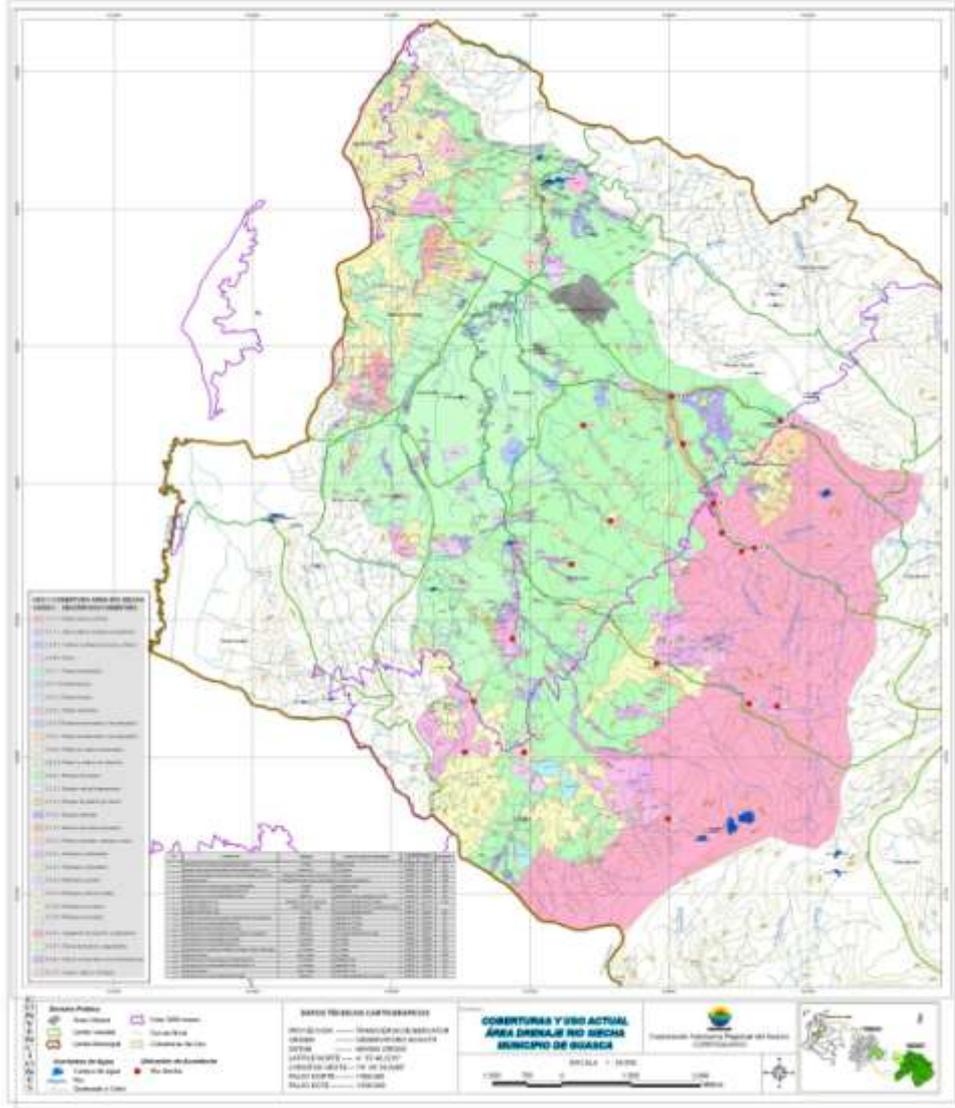
Campaña de Orgullo Para La Conservación del Rio Siecha



CORPOGUAVIO

Ubicación geográfica municipio de Guasca





- **Área:** 14.500 Has (aprox.)
- **Población:** 10.000 (aprox.)
- 65% producción y 35% protección.
- **PP/año:** 1.300 – 1.900 mm
- **Caudal (m3/seg):**
Estiaje: 281 Lluvias: 29.632
- **División cuenca alta y baja:** cota 3.000 m.s.n.m.
- **No. Predios Cuenca Alta:**
320 predios.
- **Ptos Captación:**
22 bocatomas de acueductos veredales y/o municipales.
9.500 usuarios (1186ptos captación)



Avance del proyecto

- Establecimiento línea base 100%. Información primaria, proceso de encuesta a 1500 personas y encuestas sitio control
- Desarrollo propuesta para la operación de Pago por Servicio Hídrico (PSH).
- Campaña de mercadotecnia social implementada en Guasca.
- Diseño de la estrategia de sostenibilidad del PSH. Acuerdo consejo municipal 078 de 2011



Área: **2.345 Has**

PP: **1300 mm/año**

EVTP: **650 mm/año**

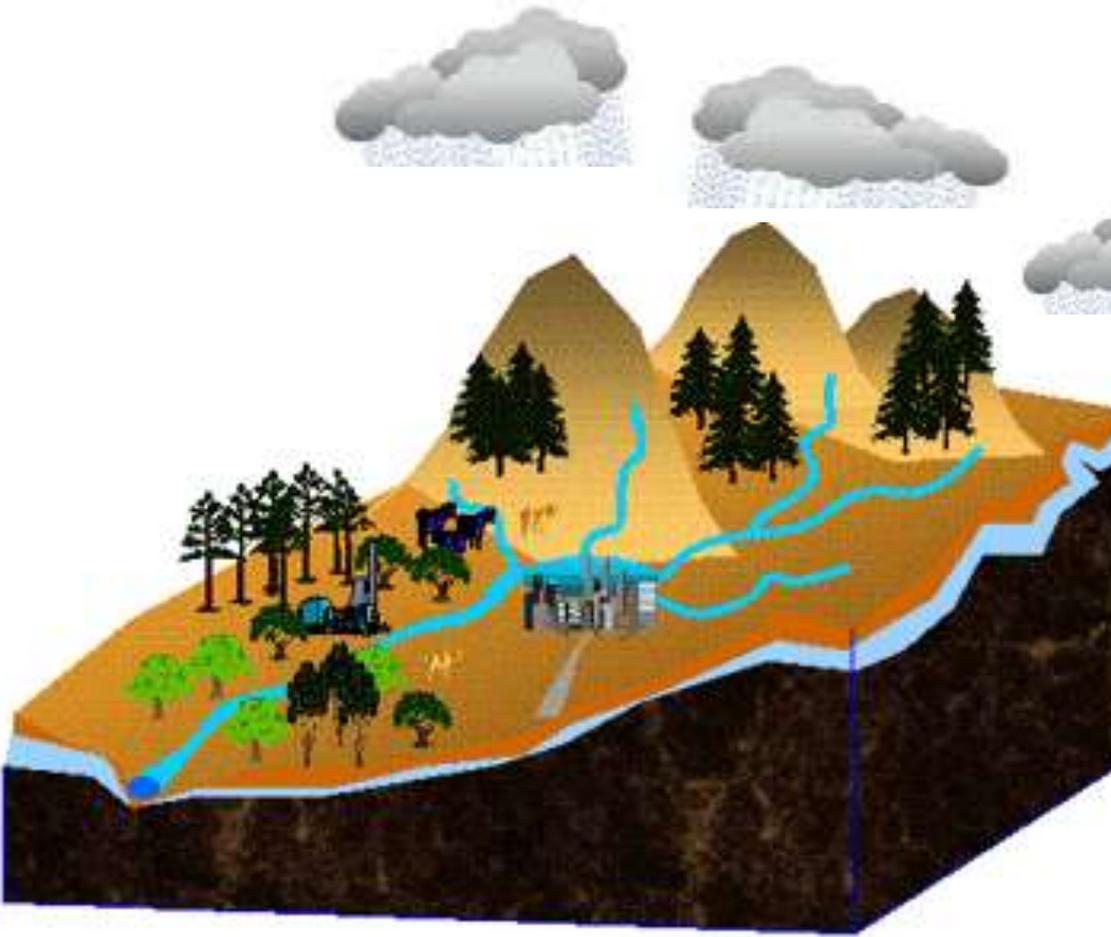
Oferta Q: **11.431.000 m³/año**

Mod Cons: **0.13 m³/hab/día**

47.45 m³/hab/año

Oferta Para: **241.000 Hab.**

Actualmente: **6.500 Hab.**



RARE

inspiring conservation

por Naturaleza"



Corporación Autónoma Regional del Guavio
CORPOGUAVIO

do

de tierras para
se origina en el
construidos por
entos está estre-
disminuyendo
lo es un mosaico
páramo en dife-



P 201-1



IO 9001

soontec

7039-1



IO 14001

vicontec

CER181884



2012

ORGANIZACIÓN DE LAS
NACIONES UNIDAS
PROGRAMA DE LAS
NACIONES UNIDAS
DE DESARROLLO SOSTENIBLE
GOBIERNO NACIONAL

RARE

inspiring conservation

Campaña de Orgullo Rio Siecha



CORPOGUAUO

COSTO DE OPORTUNIDAD

	Ganaderia/Ha/año		Cultivos de Papa/Ha/año		
	Actividad	Arriendo	Actividad	Arriendo	% Producción
Pesos Col(\$)	1,600,000	1,455,000	4,800,000	2,400,000	960,000
USD/ \$1.833	872.89	793.78	2618.66	1309.33	523.73



DEMANDA

Domestica: 364.954m³/año
Industrial (15%): 54.743 m³/año
Demanda Agrícola:
Demanda B/N: ?
Demanda Agrícola diferentes
Usos:?
Demanda Pecuaria: ?
Oferta: 203.000.000 m³/año
R= escasez



**La cuenca tiene del efecto beso:
lo que se hace arriba, se siente
abajo**





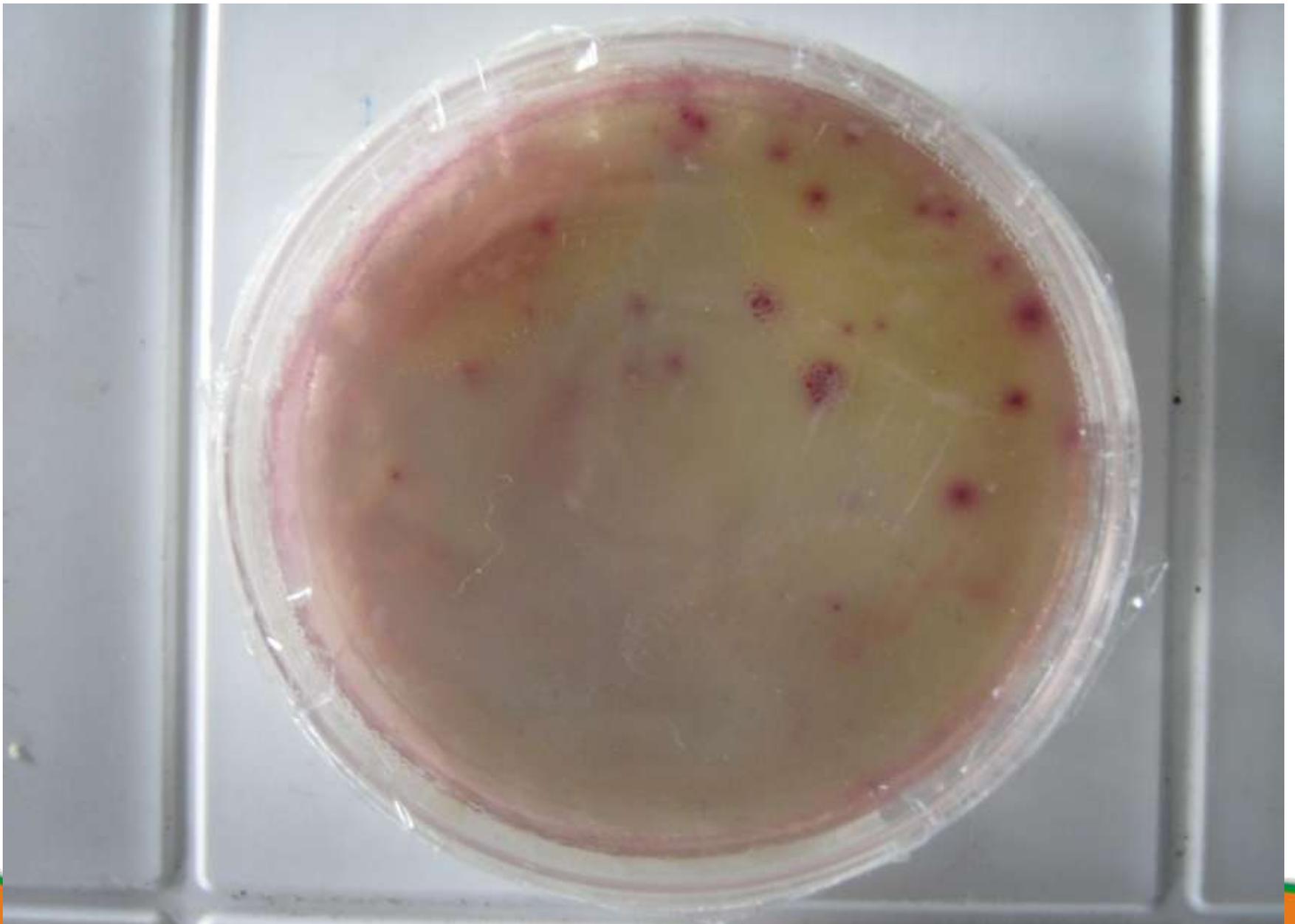
RARE

inspiring conservation

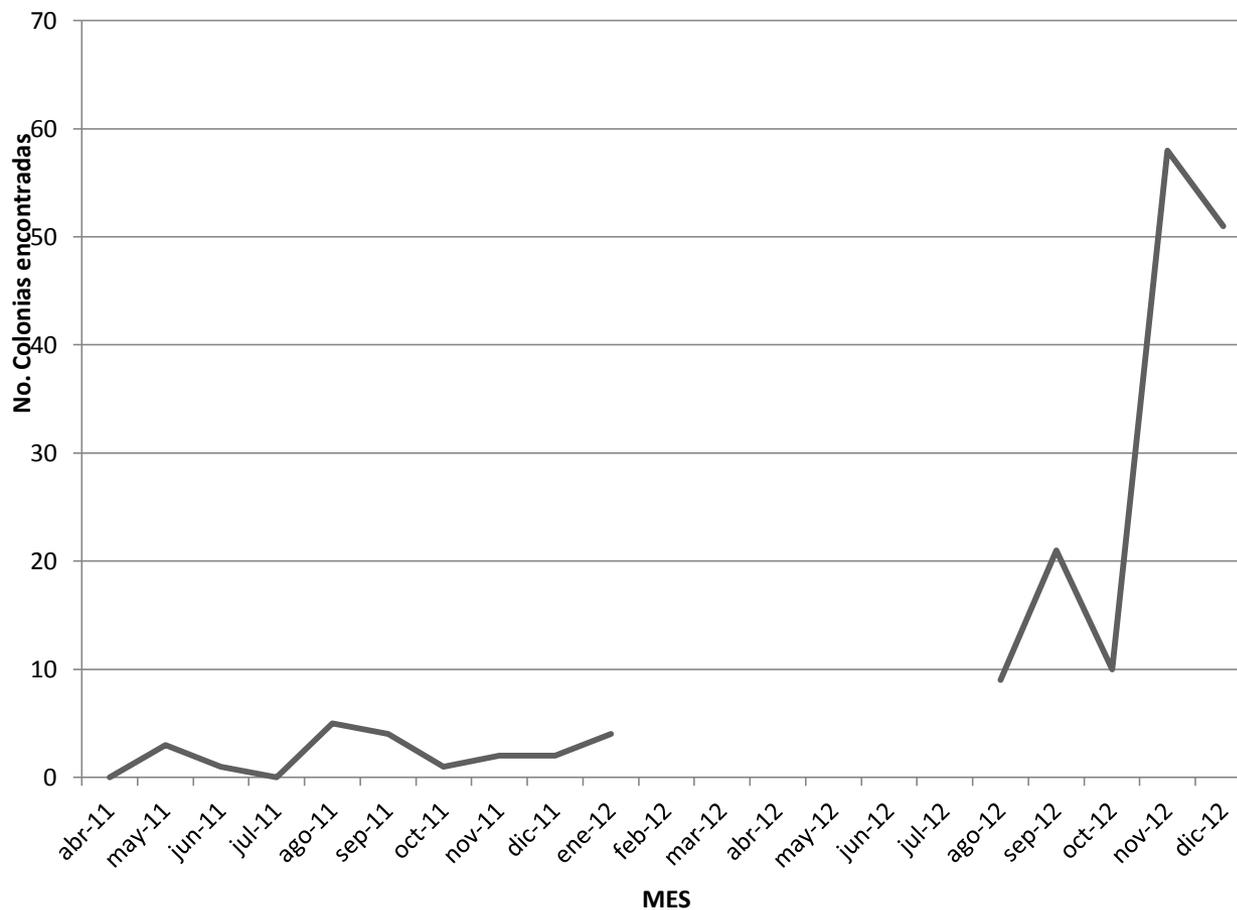
Campaña de Orgullo Río Siecha



CORPOGUAVIO



Comportamiento presencia de coliformes fecales

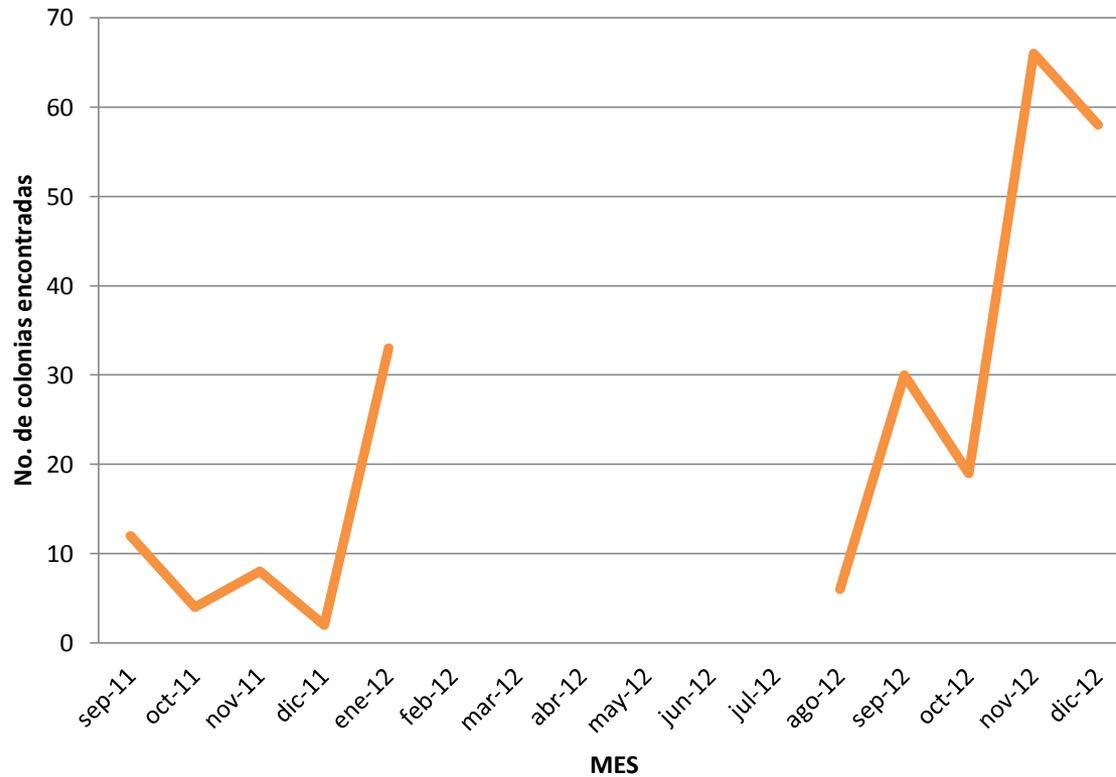


CHIPATA



Corporación Autónoma Regional del Guavio
CORPOGUAVIO

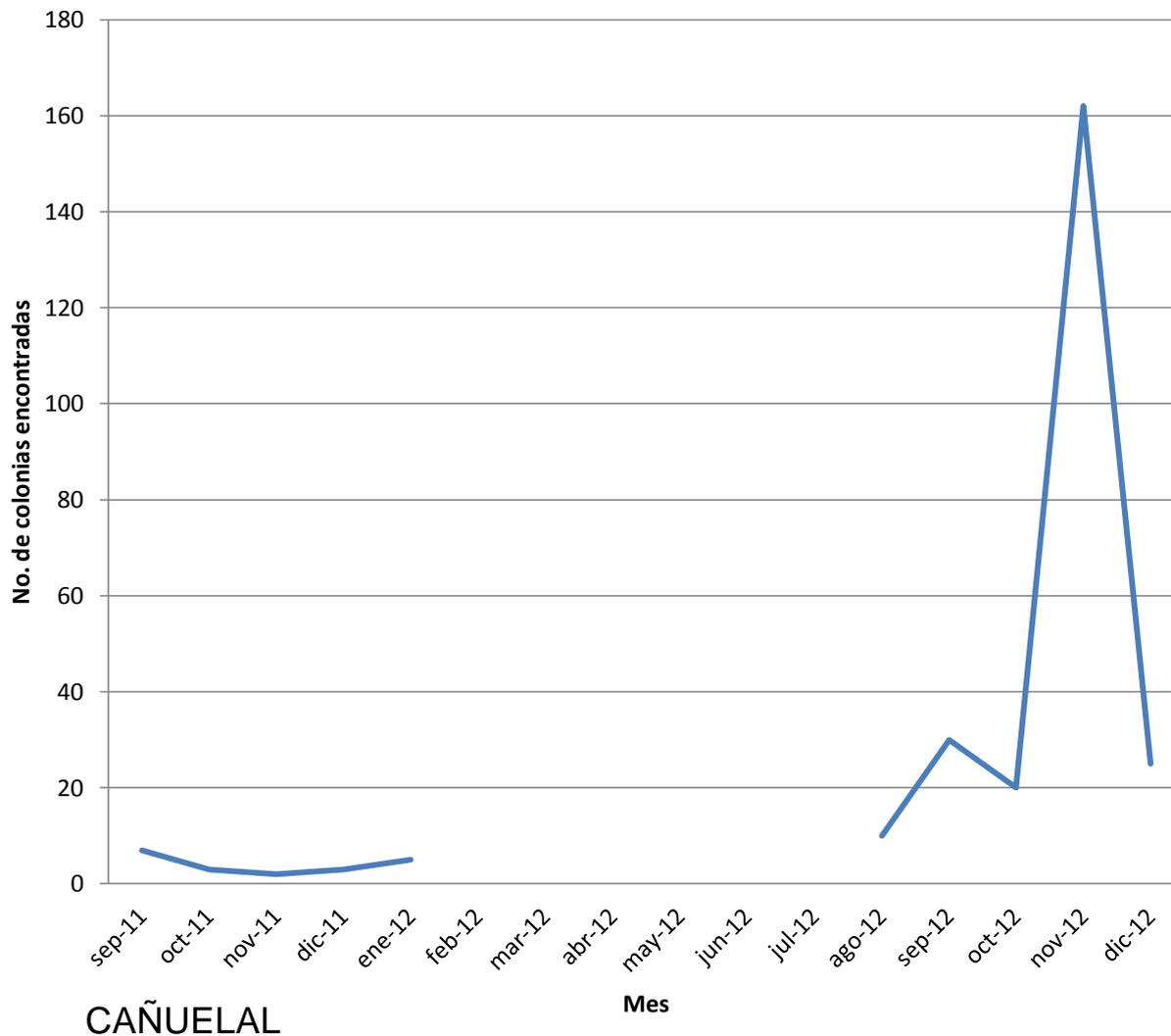
COMPORTAMIENTO PRESENCIA DE COLONIAS ENCONTRADAS



CARBONERA



COMPORTAMIENTO DE COLONIAS ENCONTRADAS



CAÑUELAL

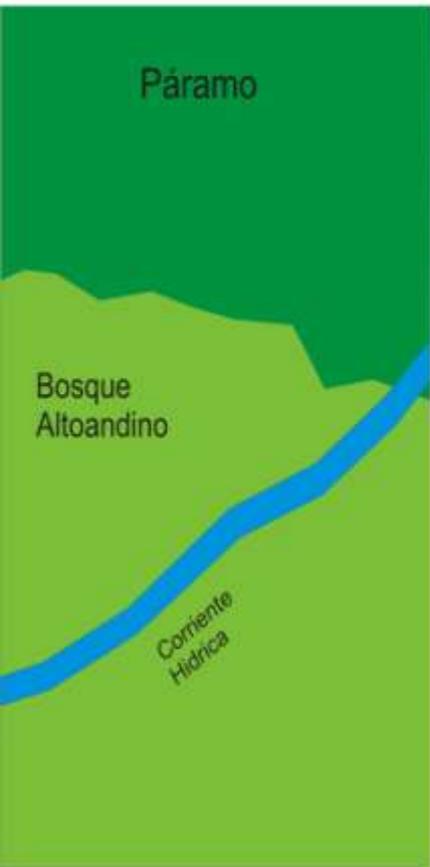
Mes



Corporación Autónoma Regional del Guavio
CORPOGUAVIO



Predio Estado Inicial



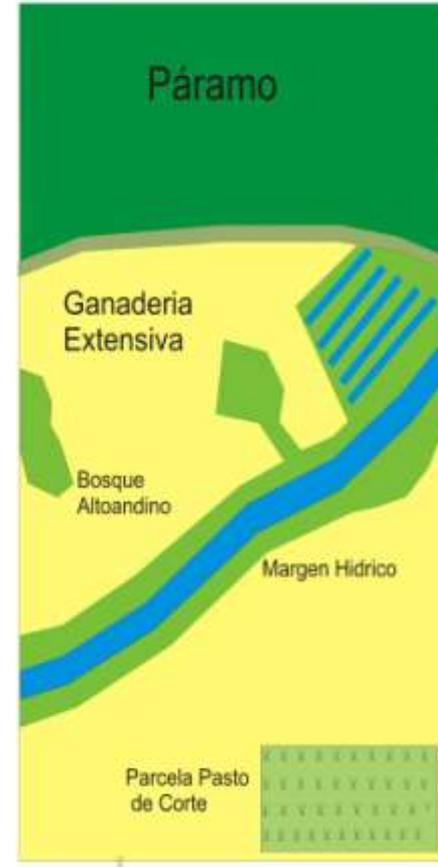
Avance Frontera Agropecuaria



Predios Con Intervenciones



Estado Después de Intervenciones



RARE

inspiring conservation

Campaña de Orgullo Rio Siecha



CORPOGUAVIO



Campaña Pride



Especie mensajera (Oso de Anteojos *Tremarctos ornatus*)



Intercambio Experiencias en Sitio Campaña



Intercambio Experiencias Fuera del Sitio



Ruta del Agua (recorridos Guiados)



Yincana del Agua



Materiales de Campaña



Presentaciones en Eventos Públicos



ARA (Incentivos - Intervenciones Físicas)



Rebaja Impuesto Predial



Asistencia Técnica / mejoras en producción



Reconocimiento



Aislamiento de márgenes hídricos (Recuperación de Bosques de Galería)



GP 201-1



ISO 9001



SC 7039-1



ISO 14001



SA-CER181884



2012

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA ENERGÍA SOSTENIBLE PARA TODOS

Socios Clave



Organizaciones de Base (Comunitarias) (Productores)

ONG'S Locales

RARE

inspiring conservation

Campaña de Orgullo Rio Siecha



CORPOGUAVIO

Metodología Social de la propuesta



**SIN EMOCIÓN NO HAY PASIÓN Y SIN
PASIÓN NO HAY COMPROMISO**





MI APOYO FRECUENTE **agua** POR SIEMPRE



MI APOORTE BENEFICIA A GUASCA Y SE TRANSFORMA EN MEJOR **AGUA**

Campaña Río Siecha - Guasca



MI APOYO FRECUENTE **agua** POR SIEMPRE



FONDO LOCAL PARA EL AGUA DE GUASCA

“Basado en el Principio de Contribución Voluntaria”

% del Art. 111 ley
99 de 1993



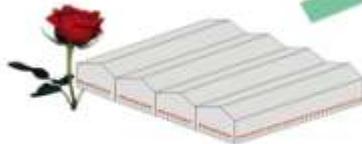
Fondo Semilla **RARE**
inspiring conservation



Tasa Uso
Manejo de Cuenca



Contribución
\$ Voluntario



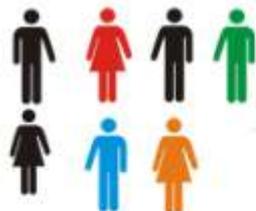
CAMPANA PARA LA CONSERVACION DEL RIO SIECHA

PROGRAMA DE INCENTIVOS A LA CONSERVACIÓN DE CUENCAS ABASTECEDORAS DE ACUEDUCTOS

ARTICULOS: 1,2,3

CUENTA FONDO

ARTICULOS: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19



COMITE OPERATIVO

ARTICULOS: 4,5,6,7,8,18



ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

ARTÍCULOS: 5, 8, 14, 16

OPERADOR (Ejecutor)

ARTÍCULOS: 8, 9, 17

Divulgar y Socializar, Realizar campañas de mercadotecnia social

Firma Acuerdos con Propietarios, ejecuta incentivos

Realiza Monitoreos y Seguimiento

Coordina acciones de Conservación

Presenta Informes

Concertar con los propietarios

Identifica Áreas para Conservación

Identifica Áreas para Conservación

GRACIAS



GP 201-1



SC 7039-1



SA-CER181884



2012
AÑO INTERNACIONAL DE LA
ENERGÍA SOSTENIBLE
PARA TODOS



Corporación Autónoma Regional del Guavió
CORPOGUAVIO

"Comprometidos por Naturaleza"