



www.cuencaverde.org

INFORME DE GESTIÓN 2019

CORPORACIÓN
CUENCAVERDE

Fondo de agua
de Medellín
y el Valle de Aburrá

Gorrión - Montés Paiza
(*Atlapetes blancae*)
Predio EL Rodeo, Santa Rosa de Osos
Foto: Sergio Chaparro - Herrera



CuencaVerde
Un legado para el futuro

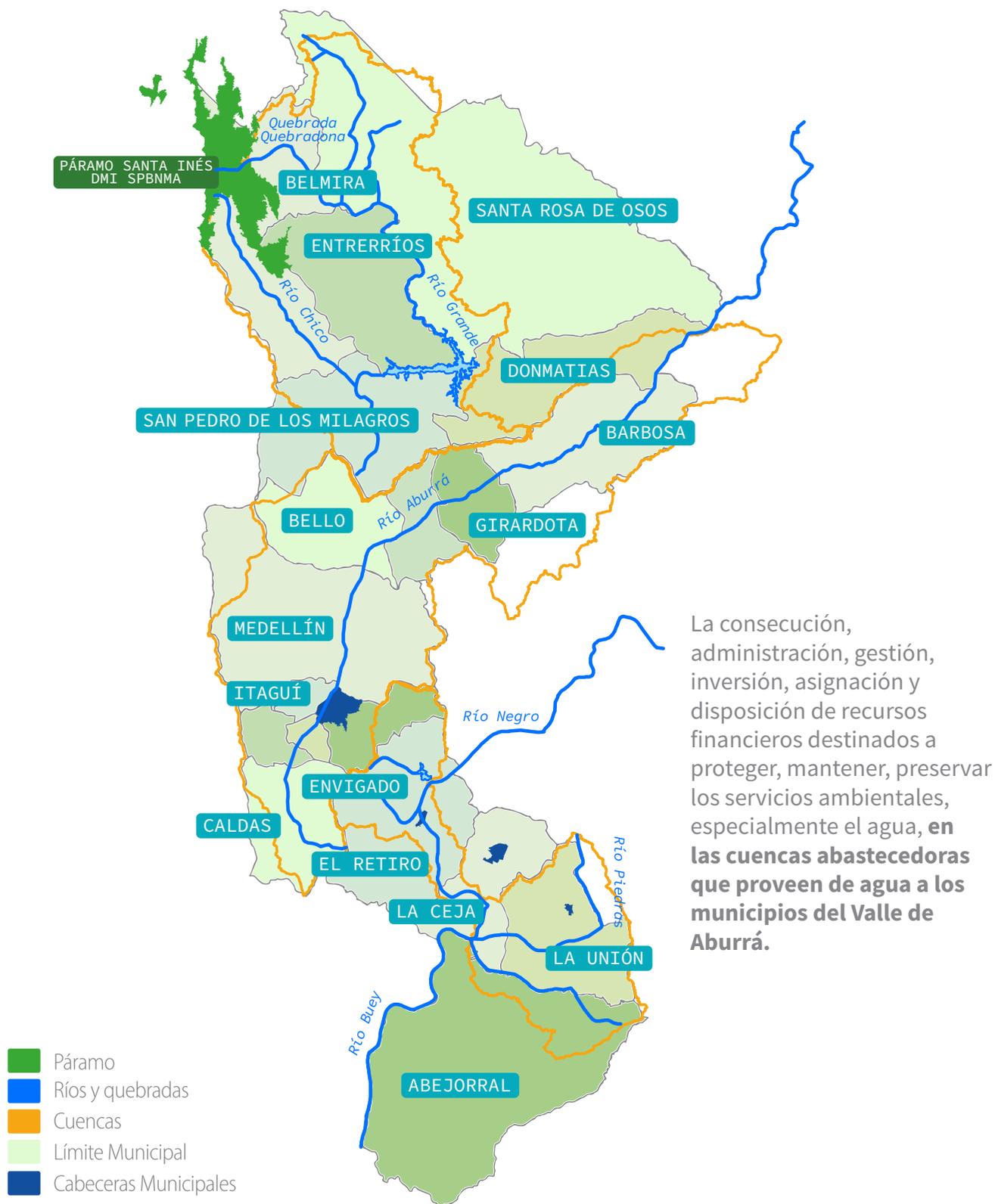
Quiénes somos



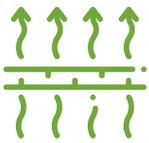
**Nuestro propósito es promover
la GOBERNANZA DEL AGUA y la SEGURIDAD HÍDRICA**

Somos un instrumento articulador del sector público, privado y la comunidad, para la protección y mejoramiento de las **cuencas abastecedoras de Medellín y el Valle de Aburrá**, que por nuestra naturaleza permite sumar esfuerzos financieros, técnicos y jurídicos de todos los interesados, garantizando con ello una inversión costo eficiente.

Objeto



Líneas y Programas



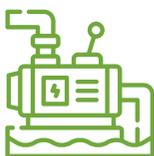
Cultura del Agua

- Realizar encuentros con actores.
- Plan de comunicaciones.
- Crear experiencias de educación ambiental.
- Implementación de un sistema de guardacuenca.



Gestión Integral del Recurso Hídrico y la Biodiversidad

- Implementación de estrategias de conservación.
- Mantenimiento de acciones de conservación y protección.
- Proyecto Biosólidos.
- Actividades para el control de erosión y restauración de cauce y limpieza de quebradas.
- Saneamiento básico integral.
- Pago por servicios ambientales.
- Ganadería sostenible y buenas prácticas.
- Prevención de la deforestación.



Gestión de la Información y el Conocimiento

- Estudios y eventos académicos.
- Sistema de información.





Monitoreo y Seguimiento

- Monitoreo y seguimiento de calidad.
- Monitoreo ecosistémico y predial.
- Monitoreo socioeconómico.

Gestión administrativa eficiente

- Con nuestros programas le apuntamos directamente a 4 Objetivos de Desarrollo Sostenible:



Asociados y aliados

Asociados



Aliados:



Junta Directiva CuencaVerde 2019

- **Mauricio González**
en representación de Empresas Públicas de Medellín
- **Jose Enrique Londoño,**
en representación de Empresas Públicas de Medellín
- **Sergio Andrés Orozco**
en representación del Municipio de Medellín
- **Álvaro de Jesús López Galvis**
en representación de Cornare
- **Maria Camila Villegas**
en representación de Grupo Argos



Abanico Cariblanco
(*Myioborus ornatus*)
Predio El Hallazgo, San Pedro de los Milagros
Foto: Sergio Chaparro - Herrera

Inversión CuencaVerde 2019

A. Inversión por asociado

APORTES EJECUTADOS DE INVERSIÓN POR ASOCIADO 2019	
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	\$ 3.958.642.647,00
GRUPO ARGOS	\$ 19.952.275,00
AMVA	\$ 450.000.000,00
CORNARE	-
GASEOSAS POSADA TOBÓN	\$ 42.012.820,00
TOTAL	\$ 4.470.607.742,00

APORTES PARA INVERSIÓN POR ASOCIADO DE 2014-2019	
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	\$ 21.471.803.987
TNC-FEMSA	\$ 1.161.095.548
ALCALDÍA DE MEDELLÍN	\$ 2.425.562.160
GRUPO ARGOS	\$ 441.164.928
AMVA	\$ 689.604.863
CORNARE	\$ 207.632.250
GRUPO NUTRESA	\$ 30.000.000
GASEOSAS POSADA TOBÓN	\$ 77.226.960
TOTAL	\$ 26.504.090.696

B. Inversión por aliado

APORTES EJECUTADOS POR ALIADO 2019	
COOPERATIVA COLANTA	\$ 71.889.903,00
SUMICOL	\$ 43.570.000,00
PARQUE COMERCIAL EL TESORO	\$ 13.966.893,00
GRUPO HTM	\$ 21.546.000,00
TOTAL	\$150.972.796,00

APORTES EJECUTADOS POR ALIADO 2014-2018	
COOPERATIVA COLANTA	\$ 488.013.559,00
SUMICOL	\$ 265.387.073,00
PARQUE COMERCIAL EL TESORO	\$ 62.014.642,00
MUNICIPIO DE EL RETIRO	\$ 161.920.815,00
UNIÓN EUROPEA	\$ 361.785.955,00
AGENCIA FRANCESA PARA EL DESARROLLO	\$ 170.520.001,00
MUNICIPIO DE ENVIGADO	\$ 149.987.831,00
GRUPO FAMILIA	\$ 94.497.500,00
FUNDACIÓN EPM	\$ 73.395.050,00
CENTRO DE TECNOLOGÍA DE ANTIOQUIA	\$ 71.200.000,00
SYNGENTA	\$ 83.621.862,00
GOBERNACION DE ANTIOQUIA	\$ 20.240.000,00
FONDO ACCIÓN	\$ 12.000.000,00
GRUPO HTM	\$ 33.546.000,00
CONTREEBUTE	\$ 10.303.807,00
YARA	\$ 15.000.000,00
TOTAL	\$ 2.073.434.095,00

C. Inversión por línea

EJECUCIÓN DE PROGRAMAS DE INVERSIÓN 2019	
CULTURA DEL AGUA	\$ 784.242.786
GESTIÓN DE RECURSO HÍDRICO Y LA BIODIVERSIDAD	\$ 2.856.421.502
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO	\$ 121.574.280
MONITOREO Y SEGUIMIENTO	\$ 504.679.491
ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	\$ 354.662.479
TOTAL	\$ 4.621.580.538

EJECUCIÓN DE PROGRAMAS DE INVERSIÓN 2014-2019	
CULTURA DEL AGUA	\$ 3.701.069.879,00
GESTIÓN DE RECURSO HÍDRICO Y LA BIODIVERSIDAD	\$ 21.968.413.509,00
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO	\$ 1.477.637.623,00
MONITOREO Y SEGUIMIENTO	\$ 1.075.741.301,00
ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	\$ 354.662.479,00
TOTAL	\$ 28.577.524.791,00

D. Capital semilla y funcionamiento

CAPITAL SEMILLA	MONTO ESTABLECIDO USD	DESEMBOLSO USD	DESEMBOLSO EN COP	TRM	MONTO ESTABLECIDO EN COP
TNC-BOD-FEMSA -FMAM	US\$400.000	US\$100.000	\$187.900.000	\$1.879	\$1.218.400.000
		US\$300.000	\$1.030.500.000	\$3.435	
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	US\$400.000	US\$400.000	\$751.600.000	\$1.879	\$751.600.000
GRUPO NUTRESA	US\$200.000	US\$200.000	\$375.800.000	\$1.879	\$375.800.000
GASEOSAS POSADA TOBÓN	US\$200.000	US\$200.000	\$375.800.000	\$1.879	\$375.800.000
GRUPO ARGOS	US\$200.000	US\$50.000	\$150.000.000	\$3.000	\$592.750.000
		US\$50.000	\$150.000.000	\$3.000	
		US\$50.000	\$142.750.000	\$2.855	
		US\$50.000	\$150.000.000	\$3.000	
FUNDACIÓN SURA	US\$200.000	US\$30.000	\$90.000.000	\$3.000	\$180.000.000
		US\$30.000	\$90.000.000	\$3.000	
INDUSTRIA NACIONAL DE GASEOSAS S.A - COCA COLA (FEMSA COLOMBIA)	US\$50.000	US\$50.000	\$93.950.000	\$1.879	\$93.950.000
TOTAL					\$3.588.300.000

APORTES PARA FUNCIONAMIENTO DE ASOCIADOS

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	\$ 347.000.000
TNC	\$ 11.037.733
TOTAL	\$ 358.037.733

Nuestro talento



Somos 
10
personas

vinculadas
directamente por la
Corporación

48 Contratistas
a través
de convenios
y alianzas estratégicas

67% 
son mujeres

33% 
son hombres

Cultura del Agua



A. Encuentros con actores:

Su objetivo es la socialización del Fondo del Agua en las cuencas abastecedoras de Medellín y el Valle de Aburrá.

Durante los años **2014 - 2019**, se realizaron **(245)** socializaciones, beneficiando a **6.209 personas de las cuencas abastecedoras**.



En 2019, de una **meta de 20 encuentros con actores**, se hicieron **73** para un porcentaje de ejecución del **▶ 365%**.

B. Experiencias de Educación Ambiental:

Experiencias como siembras, giras, caravanas, talleres eco pedagógicos, encuentros; para apropiar y concientizar a los actores sobre el el cuidado del agua y los ecosistemas.

Durante los años 2014 - 2019, se realizaron

(443) experiencias, **>>>** beneficiando a **11.421** personas **>>>** de las cuencas abastecedoras y sembrando **>>>** **25.342** árboles.



No. Experiencias Educación Ambiental

En 2019, de una meta de 30 encuentros, se realizaron 136 para un porcentaje de ejecución del 453%.

C. Comunicaciones:

Comprende las acciones de comunicación, difusión, socialización y visibilización de la Corporación CuencaVerde.

Año tras año se realiza un plan de comunicaciones y de medios, de acuerdo a los objetivos de la Corporación en temas de visibilidad.

En el **2019** se logró un aumento en presupuesto para **medios y redes sociales** ▶ **300.000.000** millones de pesos por más de

a través de donaciones de asociados y aliados.

A través de la página web se lograron recibir **donaciones de más de 100 árboles** para sembrar en ecosistemas estratégicos.

Con nuestros voluntariados empresariales, **sembramos más de 2.000 árboles**, con la ayuda de más de 200 voluntarios para dejarle un legado al futuro.

D. Guardacuentas:

Vinculación de 14 guardacuentas que velan por la protección y conservación de los ecosistemas estratégicos en las cuencas abastecedoras de Medellín y el Valle de Aburrá.



Gestión del Recurso Hídrico y la Biodiversidad:

ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN

Total hectáreas por gestión predial:

Total hectáreas de Pago por Servicios Ambientales 2019:

1822,2
HECTÁREAS

Área total
de predios:

3260,0
HECTÁREAS



Tijereta
(*Tyrannus savana*)
Predio Los Erizos,
Santa Rosa de Osos
Foto: Sergio Chaparro - Herrera

Para el año 2019, de una meta de

209 HECTÁREAS

en implementación de
estrategias de conservación,
se logró la implementación

339,1
HECTÁREAS

es decir, un porcentaje
de ejecución del **162%**.

Familias beneficiarias
por esquema PSA 2019:

84
FAMILIAS

A continuación, se consolidan
las demás actividades en las
estrategias de conservación:

- Se logró la firma de **34** acuerdos de intervención. *



*Incluye los predios intervenidos bajo el convenio con el AMVA.

- Hectáreas impactadas: 984,6
- Nacimientos protegidos: 56
- Hectáreas de Bosque de Ribera Protegidos: 45,5
- Hectáreas de Bosque Conservado: 206
- Metros lineales Ribera Recuperada: 23.696,9
- Familias impactadas: 58

De 10.225 hectáreas de conservación que se tiene como meta a 2019 por el Indicador de Protección Hídrica, se ha logrado 15.302,88 hectáreas, es decir, un porcentaje de ejecución del 149,6%. (Incluye predios PSA).

Para el consolidado 2014-2019, se obtuvieron los siguientes logros:

-Se logró la firma de 410 acuerdos de intervención. *

*Incluye los predios intervenidos bajo el convenio con el AMVA y predios de aliados



Hectáreas impactadas:
11.962,5



Hectáreas intervenidas:
3.177,5



Nacimientos protegidos:
629



Hectáreas de Bosque de Ribera Protegidos:
491,5



Hectáreas de Bosque Conservado:
2.010,4



Metros lineales Ribera Recuperada:
278,760,7



Familias impactadas:
582

PRÁCTICAS DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE

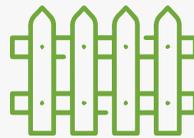
Durante el año 2019, se lograron las siguientes actividades:



Suministro de **17** bebederos ahorradores de agua.



17 tanques de almacenamiento de agua que contribuyen al uso eficiente del recurso.



Establecimiento de **2.792 metros** lineales de cercos vivos.



siembra de **38 árboles** dispersos que favorece la formación de corredores biológicos y biodiversidad.

Para el consolidado 2014-2019, se obtuvieron los siguientes logros:

Ganadería Sostenible y Buenas Prácticas

- Suministro de **352 bebederos ahorradores de agua** y 78 tanques de almacenamiento de agua que contribuyen al uso eficiente del recurso.
- Establecimiento de **21.843,6 metros** lineales de cercos vivos y siembra de **1.638 árboles** dispersos que favorece la formación de corredores biológicos y biodiversidad.
- Instalación de dos (2) biodigestores en granjas porcícolas ubicadas en la microcuenca de la quebrada Doña María.



PREVENCIÓN DE LA DEFORESTACIÓN:

Instalación de
36 estufas
eficientes.



Establecimiento de
11 huertos
leñeros.



que permite prevenir
la deforestación de
los bosques nativos.



Convenio HTM:

La Corporación CuencaVerde y la Fundación Grupo HTM suscribieron un convenio para el fortalecimiento de capacidades para la **apropiación social** en la implementación de sistemas ganaderos sostenibles en la cuenca de Riogrande. **El objetivo es fortalecer el programa de Prácticas de Producción Sostenible** mediante la vinculación y participación activa de los propietarios de predios en la adopción y apropiación de prácticas. De esta forma lograr que se consoliden acciones de conservación a la vez que se logra incidir en las prácticas de las cuales los propietarios derivan su sustento.

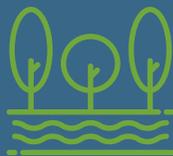
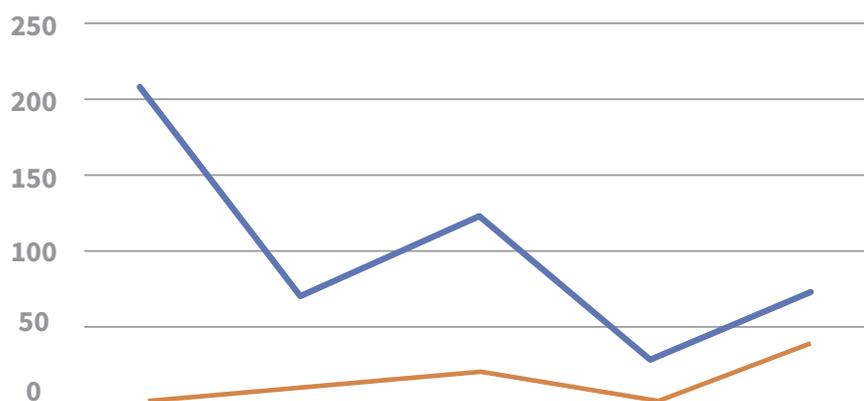
Convenio Bosque de Alimentos:

La Corporación CuencaVerde en convenio con **CORNARE**, con el objetivo de aumentar la conservación del suelo y del recurso hídrico en las cuencas que surten el embalse La Fe, a través del modelo Bosque de alimentos busca implementar alternativas económicas y ambientales acompañadas de estrategias de restauración ecológica, sistemas silvopastoriles, **huertas agroecológicas en 60 unidades** productivas familiares en los municipios de La Unión, La Ceja y Abejorral.

Saneamiento básico integral

AÑO	Rehabilitación de STARD	Mantenimiento de STARD	Instalación de de STARD
2015	0	0	205
2016	0	7	70
2017	0	24	98
2018	3	2	29
2019	1	43	14
Total	4	76	416

Saneamiento Básico Integral



En el **2019** se tenía la meta de **23 intervenciones de saneamiento** básico a través de instalación, rehabilitación o mantenimiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales. Se realizó una rehabilitación, **43 mantenimientos y 14 instalaciones de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales** para un cumplimiento del **252%**.



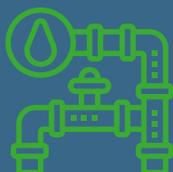
416 familias beneficiadas desde el **2015** con atención a sus necesidades básicas de saneamiento, a través de la instalación de sistemas para el tratamiento de aguas residuales (**STARD**), aportando a la reducción de aproximadamente 60 toneladas al año de carga contaminante por materia orgánica y sólidos suspendidos vertidos sin tratamiento a las fuentes hídricas y al suelo. (CONSOLIDADO)



14 familias beneficiadas en el 2019 con atención a sus necesidades básicas de saneamiento, a través de la instalación de sistemas para el tratamiento de aguas residuales (**STARD**), aportando a la reducción de más de **2 toneladas** al año de carga contaminante por materia orgánica y sólidos suspendidos vertidos sin tratamiento a las fuentes hídricas y al suelo. (2019)



Rehabilitación y mantenimiento de **80 STARD** desde el **2015**, con la extracción de aproximadamente **382 metros cúbicos** de lodos y residuos sólidos para asegurar su óptima operación y eficiencia de remoción en el tratamiento de aguas residuales domésticas. (CONSOLIDADO)



44 rehabilitaciones y mantenimientos de STARD en el 2019, con la extracción de aproximadamente **226 metros cúbicos** de lodos y residuos sólidos para asegurar su óptima operación y eficiencia de remoción en el tratamiento de aguas residuales domésticas. (2019)

Control de la erosión y restauración de cauces

- **203 metros** lineales recuperados y protegidos desde el 2014 con la construcción de estructuras en gaviones en la quebrada La Aldaña y en el Río Chico en Belmira; y en las quebradas La Mina, La Borrascosa, La Agudelo y el Río Pantanillo en El Retiro.
- **Revegetalización de 274 metros cuadrados** de áreas intervenidas propendiendo por la conectividad con el entorno natural de las fuentes hídricas.
- Articulación con la administración municipal de El Retiro para la elaboración de estudios y diseños de las medidas de protección, control de erosión y socavación en 6 puntos críticos, en **aproximadamente 557 metros lineales del Río Pantanillo**; y el estudio hidrológico e hidráulico para el trámite del permiso de ocupación de cauce en el punto 4 para la construcción de un muro de contención en llantas.

MUNICIPIO	CUENCA	METROS LINEALES PROTEGIDOS					
		2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
EL RETIRO	LA FE	113	0	0	0	0	113
BELIMIRA	RIOGRANDE II	0	67	0	23	0	90
TOTAL POR AÑO		113	67	0	23	0	203

Gestión de la Información y el Conocimiento:

Software empresarial:

Se gestionó y se implementó como herramienta informática (**Hardware**), con **16 terabyte, de almacenamiento** que nos ayudará a mantener la información documentada y nuestra memoria institucional.



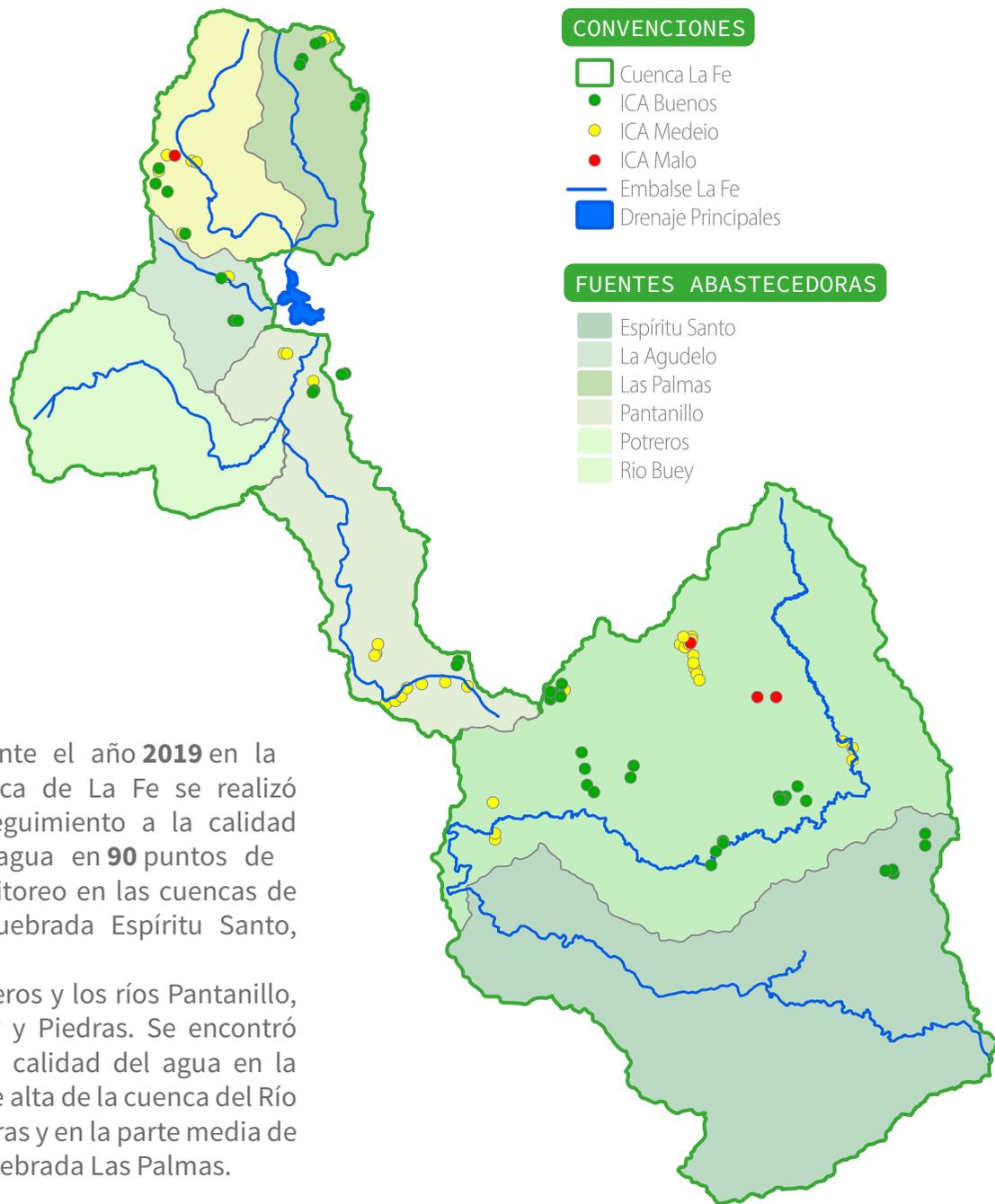
Trogon Enmascarado
(*Trogon personatus*)
Predio La Cabecera, Belmira
Foto: Sergio Chaparro - Herrera

Monitoreo y Seguimiento:

Monitoreo Calidad del Agua:

- Durante el año **2019** en la **cuenca de Riogrande** se realizó el seguimiento a la calidad del agua en **126** puntos de monitoreo en las cuencas de la quebrada Las Ánimas, Río Chico, Río Grande, quebrada Santa Barbara y quebrada La Torura. Se encontró mala calidad del agua en la parte baja de la cuenca del Río grande.





- Durante el año **2019** en la cuenca de La Fe se realizó el seguimiento a la calidad del agua en **90** puntos de monitoreo en las cuencas de la quebrada Espiritu Santo,

Potreros y los ríos Pantanillo, Buey y Piedras. Se encontró mala calidad del agua en la parte alta de la cuenca del Río Piedras y en la parte media de la quebrada Las Palmas.



Sauco de Monte
(*Viburnum* sp)
Predio El Refugio, Belmira
Foto: Tatiana De la Hoz



Siempreviva o Quiche
(*Paepalanthus sp.*)
Predio Los Erizos, Santa Rosa de Osos
Foto: Tatiana De la Hoz

Monitoreo ecosistémico:

Monitoreo de la vegetación

Se caracterizó la vegetación, mediante el establecimiento de 49 parcelas temporales y 23 permanentes, en 20 predios de la cuenca Riogrande II donde se realizaron actividades de restauración pasiva en zonas de ladera, ribera y nacimientos.

- Se registraron **1.844 individuos** pertenecientes a **272 especies**, **179 géneros** y **83 familias de plantas vasculares**. Se destacan 15 especies endémicas de Colombia como *Bucquetia glutinosa*, *Brunellia boqueronensis* y *Baccharis antioquiensis*, 12 especies en algún grado de amenaza y/o veda nacional o regional como el helecho arbóreo *Cyathea squamipes*, algunas especies maderables como *Ilex laurina* e *Ilex danielis* y algunas de orquídeas como *Ottoglossum globuliferum*, *Cyrtochilum divaricatum* y *Maxillaria sp.* entre otras.
- Se caracterizó la vegetación en los ecosistemas en mejor estado de conservación en zonas de ribera, ladera y nacimiento en Riogrande II.

Se registraron

122

especies



68

géneros

y **45 familias botánicas.**

- Se colectaron y secaron **268** muestras vegetales, de la cuales se seleccionaron e incluyeron **98** muestras botánicas a la colección general del Herbario de la Universidad de Antioquia (HUA) que corresponden a plantas fértiles que representan nuevos registros para la zona.
- Se monitorearon **36 parcelas permanentes** y se establecieron **8 parcelas adicionales** para el seguimiento de la sobrevivencia y crecimiento de 1.121 individuos pertenecientes a 75 especies sembradas en áreas de restauración activa de la Corporación.

Monitoreo de aves

Se caracterizaron 12 predios de la cuenca Riogrande II con diferentes procesos de restauración donde se registraron un total de 2.154 individuos, pertenecientes a 103 especies de aves (15 órdenes, 34 familias).

- Entre las especies registradas de aves se destacan dos especies endémicas y en algún grado de amenaza (*Atlapetes blancae* [Peligro Crítico-PC]) y (*Atlapetes flaviceps* [Vulnerable-VU]). También se destacan una especie casi endémica y Casi Amenazada (NT): Terlaque Pechiazul (*Andigena nigrirostris*), cinco especies casi endémicas de Colombia: Abanico Cariblanco (*Myioborus ornatus*), Calzoncito Verdoso (*Haplophaedia aureliae*), Tinamú Leonado (*Nothocercus julius*), Heliángelus Belicosos (*Heliangelus exortis*), Tapaculo de Spillmann (*Scytalopus spillmanni*) y diez especies migratorias.
- La especie *Atlapetes blancae* (Gorrión-Montés paisa) fue registrada en:

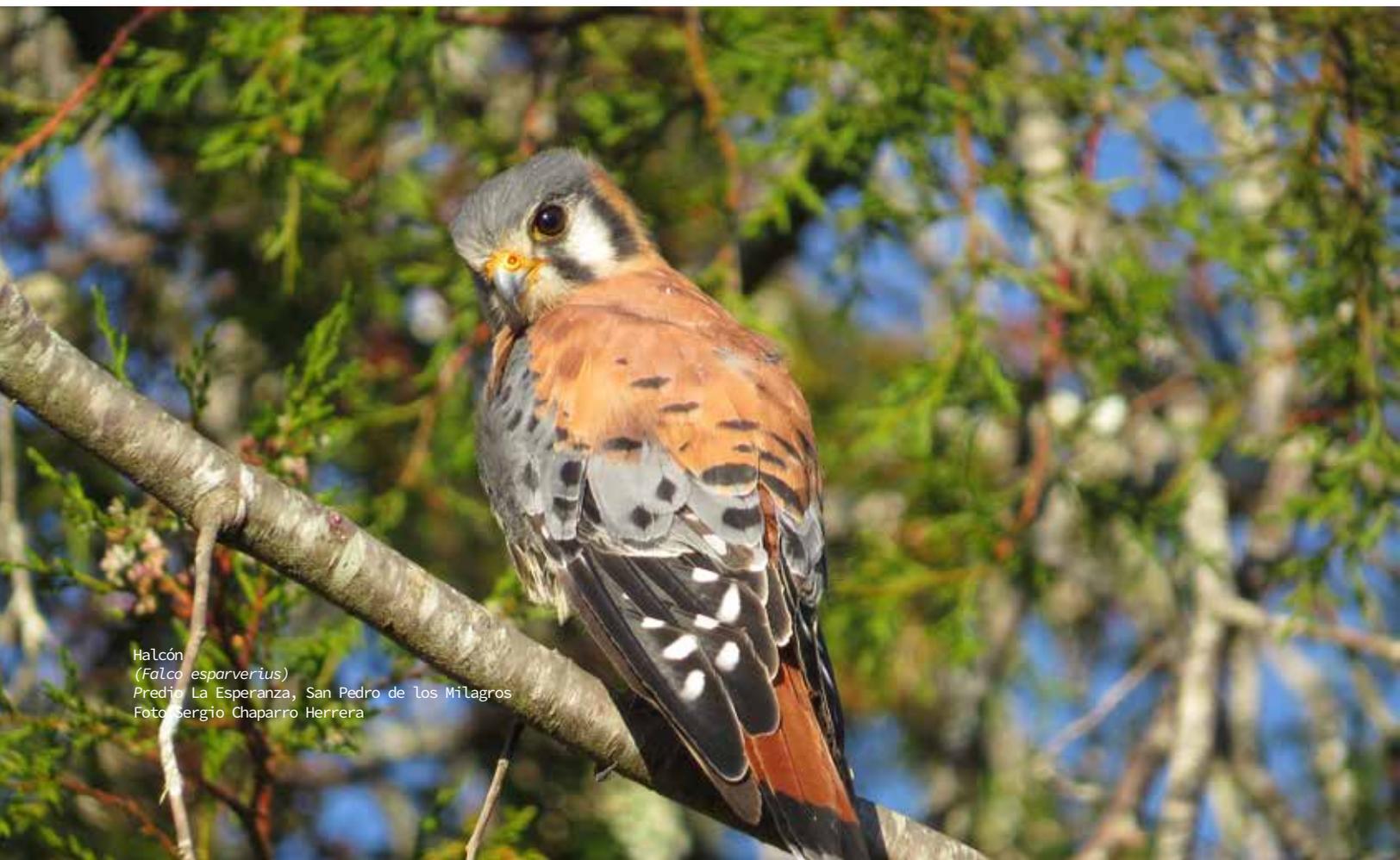
5

predios ubicados

en los municipios de
Santa Rosa de Osos y
San Pedro De los Milagros

donde hemos realizado
actividades de **conservación**
y **restauración**.

- Patrocinio y apoyo logístico a jornada de “**Buscatón del Montañerito Paisa**” (*Atlapetes blancae*), realizada el 05 y 06 de octubre en el altiplano norte de Antioquia por varias entidades.
De las ocho localidades donde fue visto, cinco fueron en predios de la corporación CuencaVerde.



Halcón
(*Falco sparverius*)
Predio La Esperanza, San Pedro de los Milagros
Foto Sergio Chaparro Herrera



Barranquero
(*Momotus aequatorialis*)
Predio Los Naranjos, Entreríos
Foto: Sergio Chaparro - Arango

Monitoreo socioeconómico:

Tiene como objetivo Realizar el seguimiento social, económico y ambiental de las acciones de conservación, restauración de ecosistemas y buenas prácticas ambientales y agropecuarias implementadas por la Corporación CuencaVerde.

A continuación, se enuncian los resultados más importantes:

Durante el 2018 y 2019,



propietarios se han vinculado al proceso de monitoreo socioeconómico de la Corporación.



182

están asentados en la cuenca de **Riogrande II**



123

habitan la cuenca de **La Fe**.

Cerca del 51%

de los predios vinculados al monitoreo pertenecen al estrato 2. La información por cuenca es la siguiente:

ESTRATO	PORCENTAJE	
	RIOGRANDE II	LA FE
0	1,63 %	3,25%
1	4,37 %	8,94 %
2	48,63 %	55,28 %
3	31,14 %	14,63 %
4	7,10 %	8,13 %
5	0,54 %	6,50 %
6	0,54 %	1,62%
N/R	5,46 %	1,62 %



177 propietarios conocieron los proyectos de CuencaVerde, gracias a la visita en el predio realizada por parte del Guardacuenca de cada uno de los municipios, lo que convierte la gestión predial desarrollada diariamente por parte de los Guardacuenca en un pilar fundamental para dar a conocer a la Corporación en los territorios y potenciar el buen relacionamiento con los habitantes de la zona.



Cerca del **65%** de las personas partícipes del monitoreo expresan una percepción favorable en la valorización de sus predios por paisajismo y aumento de flora y fauna a partir de las acciones de conservación implementadas por Cuenca Verde.



El **84,9%** de los propietarios tienen una percepción favorable sobre la implementación de las buenas prácticas de producción sostenible ya que impactan positivamente en la mejora física y ambiental del predio, ante esto hacen énfasis especialmente en la mejora de la calidad y cantidad del agua; además mayor ahorro, aprovechamiento y acceso al recurso hídrico.



En más del **90%** de los predios en los que se realizó instalación y/o mantenimiento de **STARD**, los propietarios reconocen que las condiciones de salubridad en sus predios han mejorado: “ya las aguas negras no caen en la quebrada”, “ya no hay malos olores gracias al pozo, lo que representa además un impacto positivo para su salud.



Más del **74%** de las personas destacan la efectividad de las acciones implementadas, pues según expresan se contribuye al mejoramiento del ecosistema, especialmente en la conservación de bosques nativos y de fuentes hídricas. Además, manifiestan que la siembra de árboles y la instalación de cercos vivos benefician tanto el cuidado del medio ambiente como a sus animales.



Monitoreo socioeconómico PSA

Durante el 2019, se realizó el tercer monitoreo socioeconómico a los predios pertenecientes al programa de Pago por Servicios Ambientales, del proyecto Ecocuenas. Los impactos sociales identificados más relevantes durante el monitoreo son los siguientes:

Se realizó monitoreo a **25** predios ubicados en la cuenca del embalse de Riogrande II.



De ellos **11** pertenecen al **municipio de Belmira**
4 a San Pedro de Los Milagros
5 a Entreríos
2 a Domatías.
3 a Santa Rosa de Osos



El 88%

de las personas vinculadas al proyecto manifiestan un cambio significativo en su calidad de vida a partir de su vinculación al programa de PSA.

Salud
(52%)

alimentación
(48%)

pago de impuestos
(44%)

son los factores sociales que mayor impacto positivo han tenido en las personas, pues se invierte además parte del dinero recibido en estos aspectos.

Los beneficiarios aluden que, a partir de su vinculación al programa, su predio se ha valorizado



ya sea por paisajismo

(60%)



y/o de la vivienda

(24%)

El 24% de los propietarios vinculados

a los proyectos han invertido parte del dinero recibido en su proceso productivo, especialmente en mano de obra no calificada y en compra de insumos y/o herramientas.



Flor de Cristo
(*Epidendrum secundum*)
Predio Safari, Don Matías
Foto:Tatiana De la Hoz

Igualmente, se realizó el primer ejercicio de monitoreo socioeconómico a predios PSA de la Cuenca de La Fe. De las 50 familias beneficiarias, 17 se vincularon al proceso de monitoreo socioeconómico. A continuación los resultados:

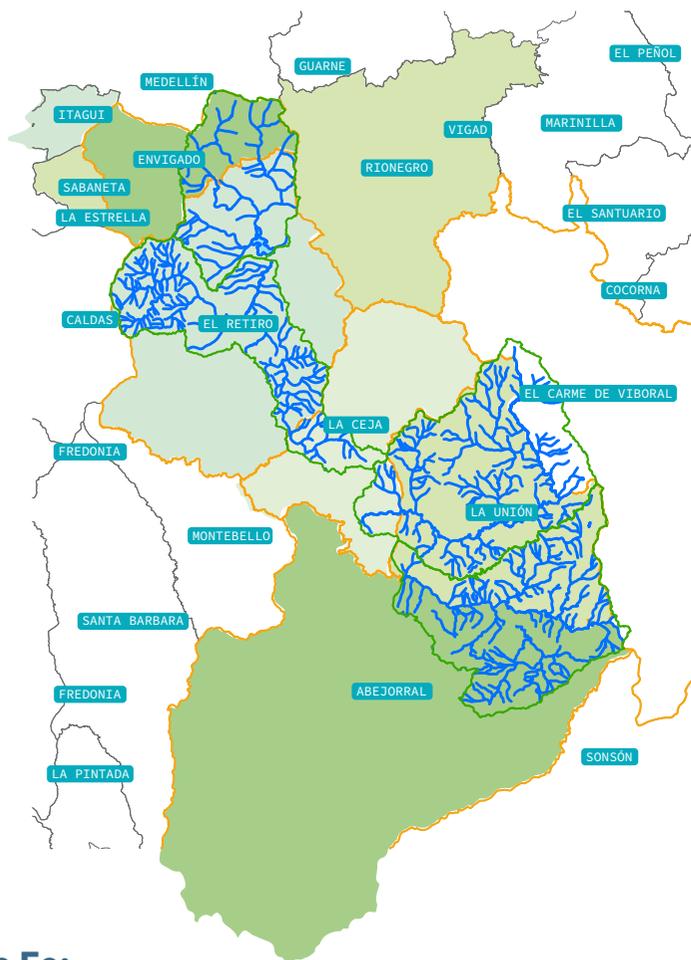


Salud (67%), alimentación (82%) y pago de servicios públicos (76%), son los impactos sociales más destacados por los propietarios.



El **100%** de los participantes mencionan que a partir de su vinculación al programa su calidad de vida es mejor o mucho mejor.

Logros por cuenca



Bejuco corralero
(*Smilax tomentosa*)
Predio El Refugio, Belmtra
Foto: Tatiana De la Hoz

Cuencas Abastecedoras Embalse la Fe

- Páramo
- Ríos y quebradas
- Cuencas
- Límite Municipal
- Cabeceras Municipales

La Fe:

287 
encuentros y experiencias
de Educación Ambiental
desde **2014**

Se logró la firma de
acuerdos
183
de intervención.

 **50** Familias beneficiarias
por esquema PSA 2019 en La Fe

 Hectáreas impactadas:
1.880,9

- Hectáreas intervenidas: **586,8**
- Hectáreas de Bosque Conservado: **392,2**
- Metros lineales Ribera Recuperada: **55.409,1**
 - Hectáreas intervenidas por PSA: **227,7**
 - Hectáreas impactadas por PSA: **553,6**

En la cuenca La Fe desde el 2015 se han instalado

 **174** sistemas de tratamiento
de aguas residuales domesticas

 Beneficiando aproximadamente a
870 personas mediante la atención
de sus necesidades básicas.

 Se protegieron **113** metros lineales
de ribera en El Retiro, Antioquia.

Riogrande II:

323

encuentros y experiencias de Educación Ambiental desde 2014



Se logró la firma de **220** acuerdos de intervención.



34 Familias beneficiarias por esquema PSA 2019 en La Fe



Hectáreas impactadas: **9.992,7**



- Hectáreas intervenidas: **2.579,1**
- Hectáreas de Bosque Conservado: **1.616,2**
- Metros lineales Ribera Recuperada: **218.152,1**
- Hectáreas intervenidas por PSA: **1594,5**
- Hectáreas impactadas por PSA: **2706,4**

En la cuenca RGII desde el 2015 se han instalado

✓ **241** sistemas de tratamiento de aguas residuales domesticas

✓ **1205** personas beneficiando aproximadamente a mediante la atención de sus necesidades básicas.

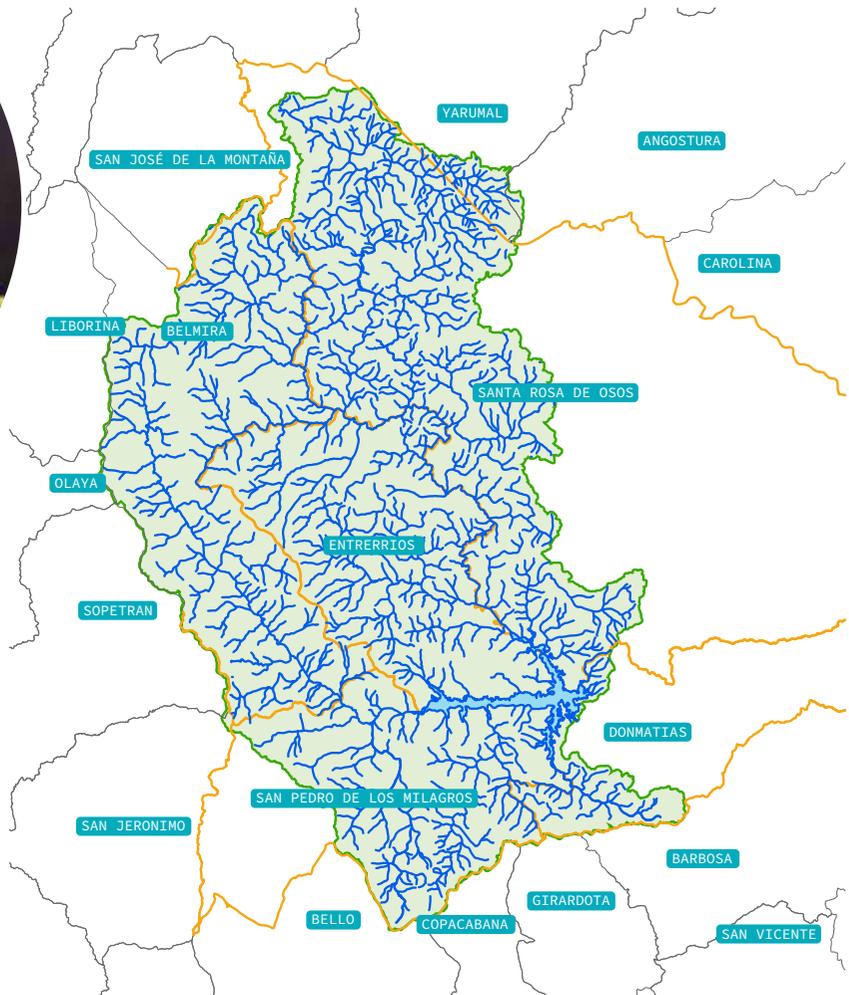
✓ Se protegieron **90** metros lineales de ribera en Belmira, Antioquia.



Romerito de Monte (*Pencalia ledifolia*)
Predio El Rodeo, Santa Rosa de Osos
Foto: Tatiana De la Hoz

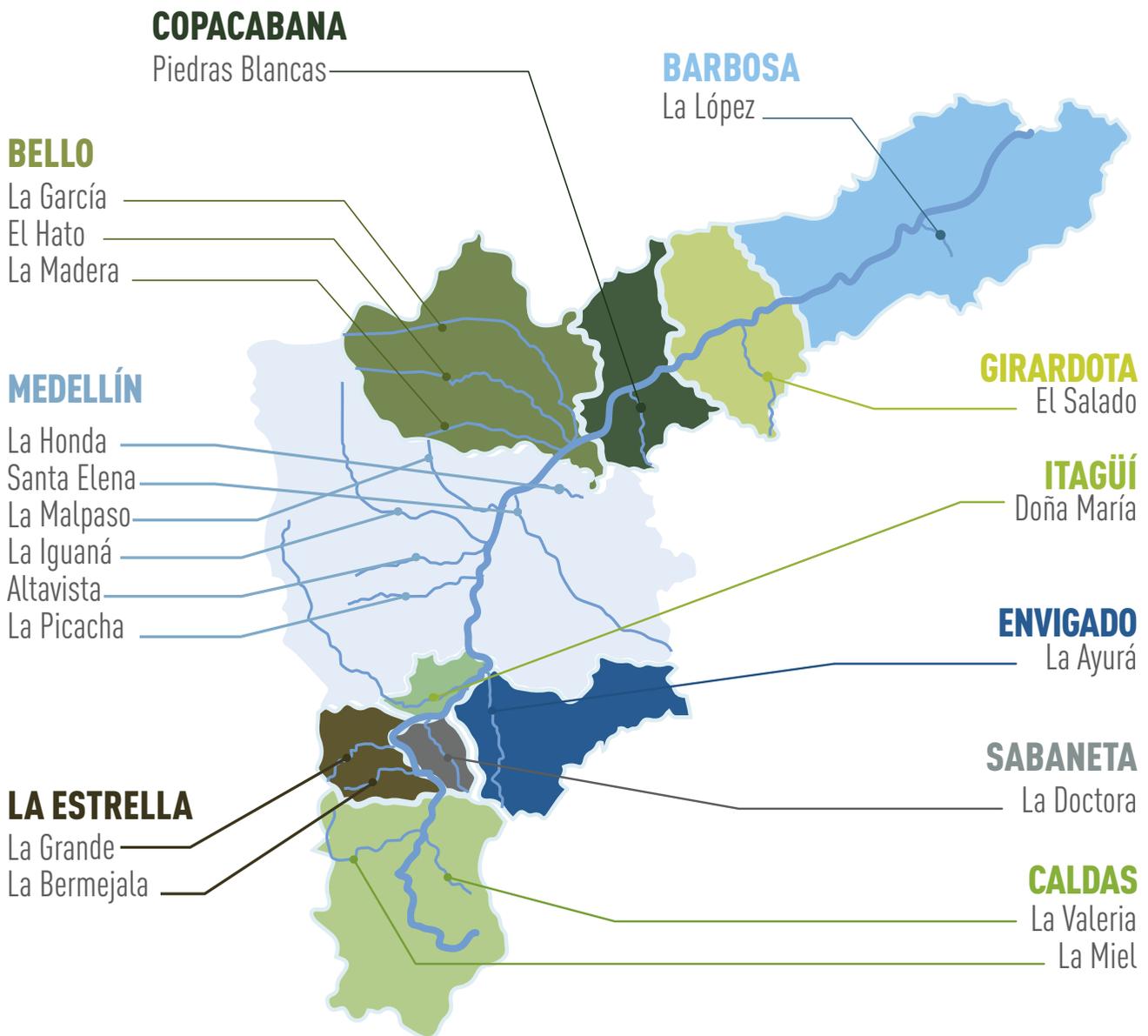
Cuencas Abastecedoras Rio Grande II

- Páramo
- Ríos y quebradas
- Cuencas
- Límite Municipal
- Cabeceras Municipales



Predio El Refugio, Belmira
Foto: Laura Bahos

Cuenca Aburra-Medellín:





33 reuniones de articulación para la firma de acuerdos de voluntades.



La firma de un acuerdo de voluntad con CENIT S.A.S para la protección de las microcuencas Piedras Blancas, La Madera, La Malpaso, La Iguañá, La Picacha, Altavista, Doña María, Q. La Grande, La Bermejala y La Valeria.



La firma de un acuerdo de voluntad con el Centro Comercial Los Molinos para la protección de la microcuenca de la quebrada La Picacha.



La firma de un acuerdo de voluntad con La Cooperativa Colanta para la protección de las quebradas Doña María, Santa Elena y La Iguañá.



La firma de un acuerdo de voluntad con la empresa CRYSTAL S.A para la protección de la quebrada La Doctora.



La firma de un acuerdo de voluntad con Porkcolombia para la protección de la de la quebrada Doña María.



La firma de dos (2) acuerdos de voluntades para la protección de la quebrada La Miel con la participación de GRUPO BIOS (Friko) y PortafolioVerde.



EN EL COMPONENTE DE GESTIÓN DE LA CULTURA DEL AGUA: EDUCACIÓN AMBIENTAL



- **28 jornadas de socialización** y concertación donde se logró la participación de 377 líderes de 67 organizaciones.
- **18 talleres teórico-prácticos** en las líneas estratégicas de formación de: ecoturismo y gestión de proyectos con énfasis en protección y preservación, formación experiencial con niños y jóvenes para la protección del recurso hídrico, formación experiencial en reciclaje y compostaje, erradicación de ojo de poeta, donde se contó con la participación de **452 personas**.
- **20 caravanas de sensibilización** con la comunidad en las quebradas La Madera, La Bermejala, La Picacha, La Honda, La Malpaso, Altavista, Ayurá, El Salado, La Miel, Santa Elena, Piedras Blancas, La Valeria, La García, La Iguaná, Doña María, La Doctora, La Grande, El Hato y en La López; logrando la **sensibilización de 2.125 personas**.
- 3 giras eco-pedagógicas en las líneas estratégicas de conservación de fauna y biodiversidad, agricultura urbana y protección del medio ambiente, y organización para la protección del recurso hídrico; **logrando la participación de 119 personas**.
- **9 siembras experienciales** logrando la siembra de **784 árboles** en las microcuencas de las quebradas La Miel, Altavista, La Madera, Piedras Blancas, El Hato, La Iguaná, La García y La Madera.

EN EL COMPONENTE DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS - PRÁCTICAS DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE

- La firma de siete **(7) acuerdos de conservación** con predios privados.
 - Hectáreas impactadas: **88,9**
 - Hectáreas intervenidas: **11,6**
 - Hectáreas de Bosque Conservado: **2,1**
 - Metros lineales Ribera Recuperada: **5.199,5**
 - **Instalación de dos** biodigestores en granjas porcícolas ubicadas en la microcuenca de la quebrada Doña María.
 - **Instalación de dos bebederos** ahorradores para abrevadero del ganado en la microcuenca El Hato.
- Instalación de **1 sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas** en la microcuenca de la quebrada Doña María.
 - **14 mantenimientos de en sistemas de tratamientos de aguas residuales** domésticas en el municipio de Barbosa y 6 mantenimientos en el municipio de Medellín corregimiento de San Antonio de Prado.
 - **6 limpiezas de quebradas** en la microcuenca de las quebradas Piedras Blancas, Santa Elena, La Valeria, El Hato y La Madera.

Control de la erosión y restauración de cauces

- **6 limpiezas de quebradas** realizadas en las microcuencas Piedras Blancas, Santa Elena, La Valeria, El Hato, La Madera y El Hato.



Gorrión Pechiamarillo
(*Atlapetes latinuchus*)
La Esperanza, San Pedro de los Milagros
Foto: Sergio Chaparro - Herrera

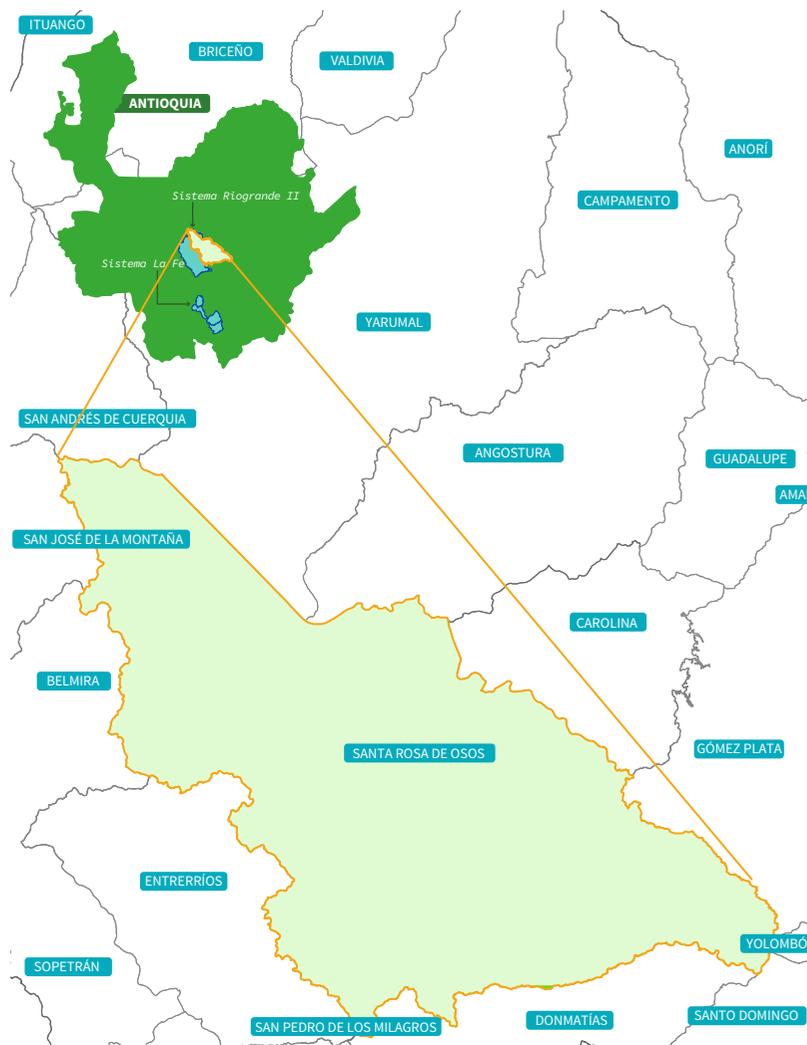
Microcuenca	Limpiezas de quebradas
Piedras Blancas (Parte Baja)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,7 km de cauce intervenido • 50 m³ de residuos ordinarios y especiales
Santa Elena (Afluentes)	<ul style="list-style-type: none"> • 200 m intervenidos. • Recuperación de 40 bultos de residuos
La Valeria	<ul style="list-style-type: none"> • Área aproximada de 30 m² • 25 m³ de escombros
El Hato	<ul style="list-style-type: none"> • 8 metros lineales intervenidos • 2,5 toneladas de residuos sólidos extraídos
La Madera	<ul style="list-style-type: none"> • 100 metros lineales intervenidos • 14,5 m³ de residuos extraídos del cauce y de las orillas de la quebrada
El Hato	<ul style="list-style-type: none"> • 310 metros lineales intervenidos • 35 m³ de residuos sólidos extraídos del cauce y de las orillas de la quebrada y 1 m³ de escombros

Tucán Escarlata
 (*Andigena nigrirostris*)
 Predio El Diamante, Santa Rosa de Osos
 Foto: Sergio Montoya - Arango



Logros por municipio

Santa Rosa de Osos



42

encuentros

y experiencias de Educación Ambiental.

- Se logró la firma de



60

acuerdos

de intervención.

Hectáreas impactadas:

2.061,3

Hectáreas intervenidas:

467,8

Hectáreas de Bosque Conservado:

198,3

Metros lineales

Ribera Recuperada:

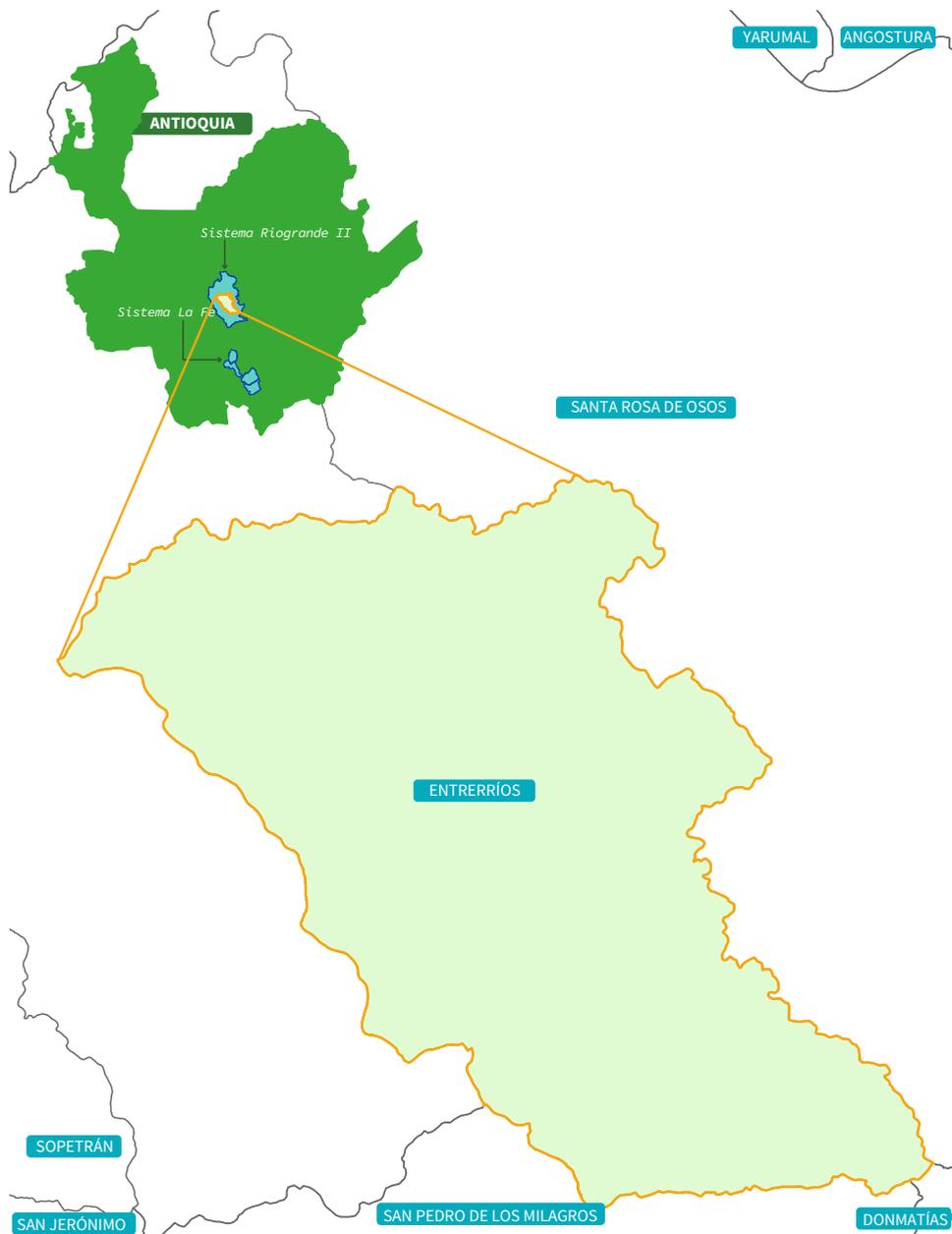
54.823,6



Inversión:

\$5.515.553.108

Entrerriós



•  **76** encuentros y experiencias de Educación Ambiental.

• Se logró la firma de  **39** acuerdos de intervención.

Hectáreas impactadas:
2.132,6

Hectáreas intervenidas:
437

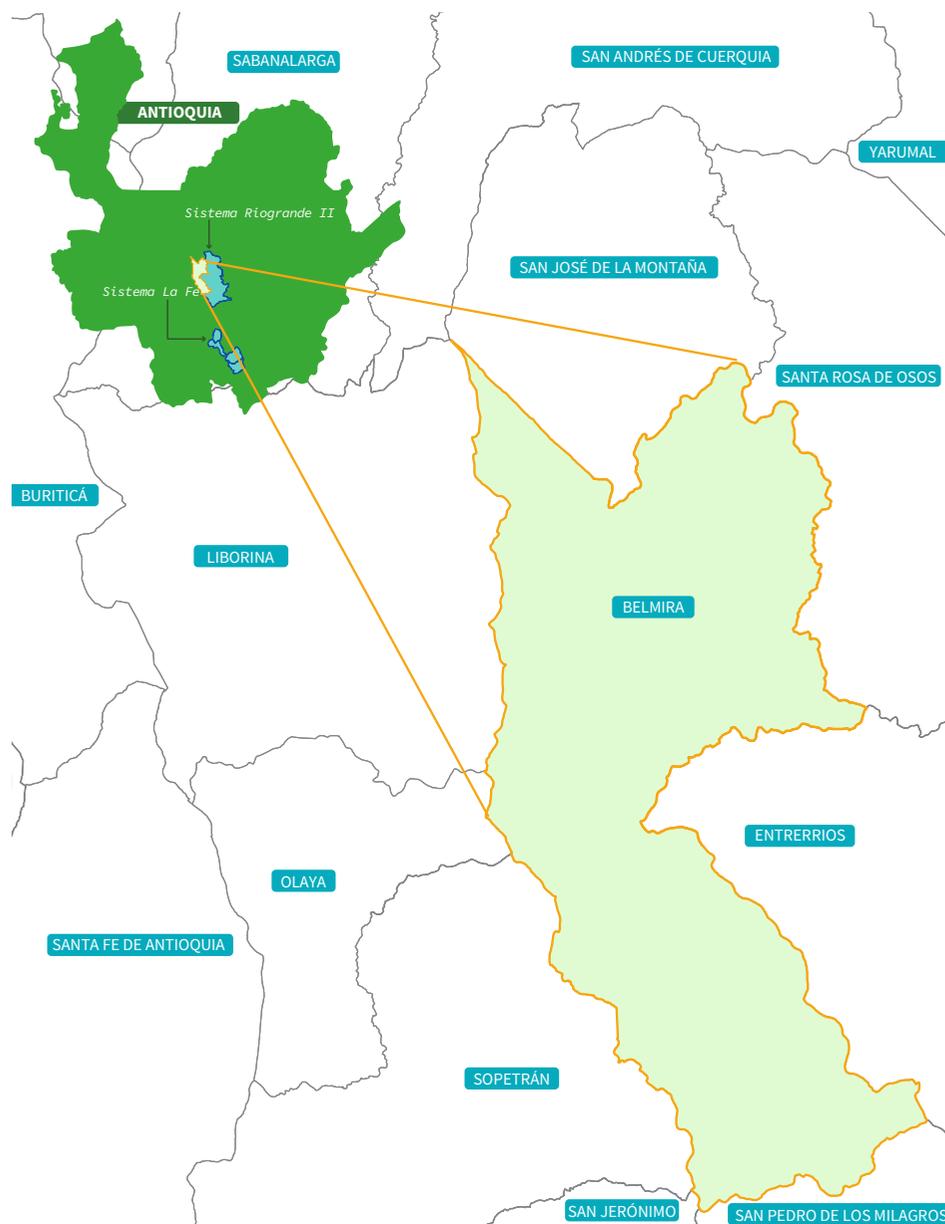
Hectáreas de Bosque Conservado:
138,2

Metros lineales Ribera Recuperada:
44,793,7



Inversión:
\$3.135.146.991

Belmira



- 
102 **encuentros**
 y experiencias de Educación Ambiental.

- Se logró la firma de


61 **acuerdos**
 de intervención.

Hectáreas impactadas:
4.339,6

Hectáreas intervenidas:
1.266,5

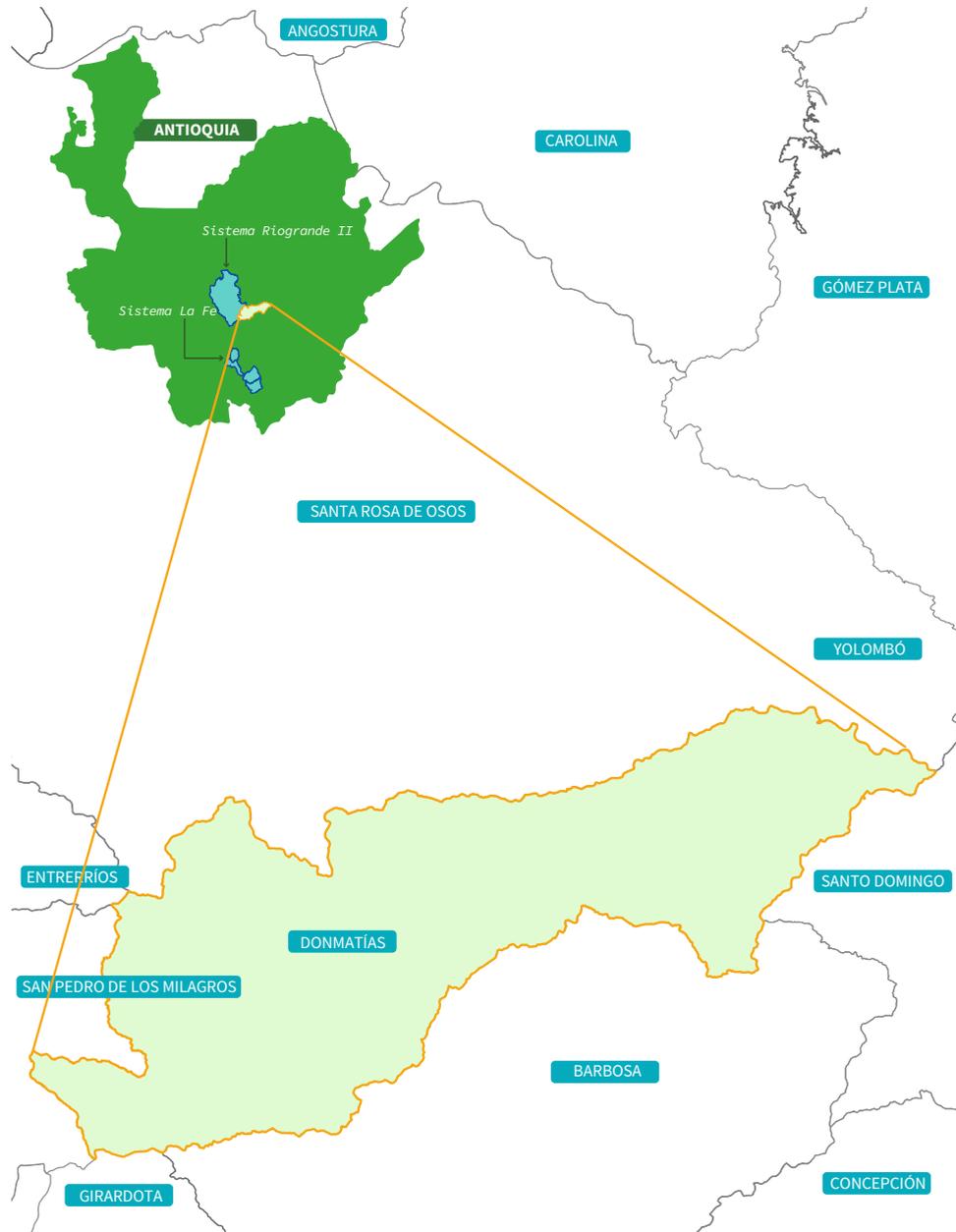
Hectáreas de Bosque Conservado:
1.005,2

Metros lineales
 Ribera Recuperada:
72.132,1



Inversión:
\$5.654.769.294

Donmatías



42
encuentros

y experiencias de Educación Ambiental.

- Se logró la firma de



15
acuerdos

de intervención.

Hectáreas impactadas:

384,7

Hectáreas intervenidas:

101,1

Hectáreas de Bosque Conservado:

62,9

Metros lineales
Ribera Recuperada:

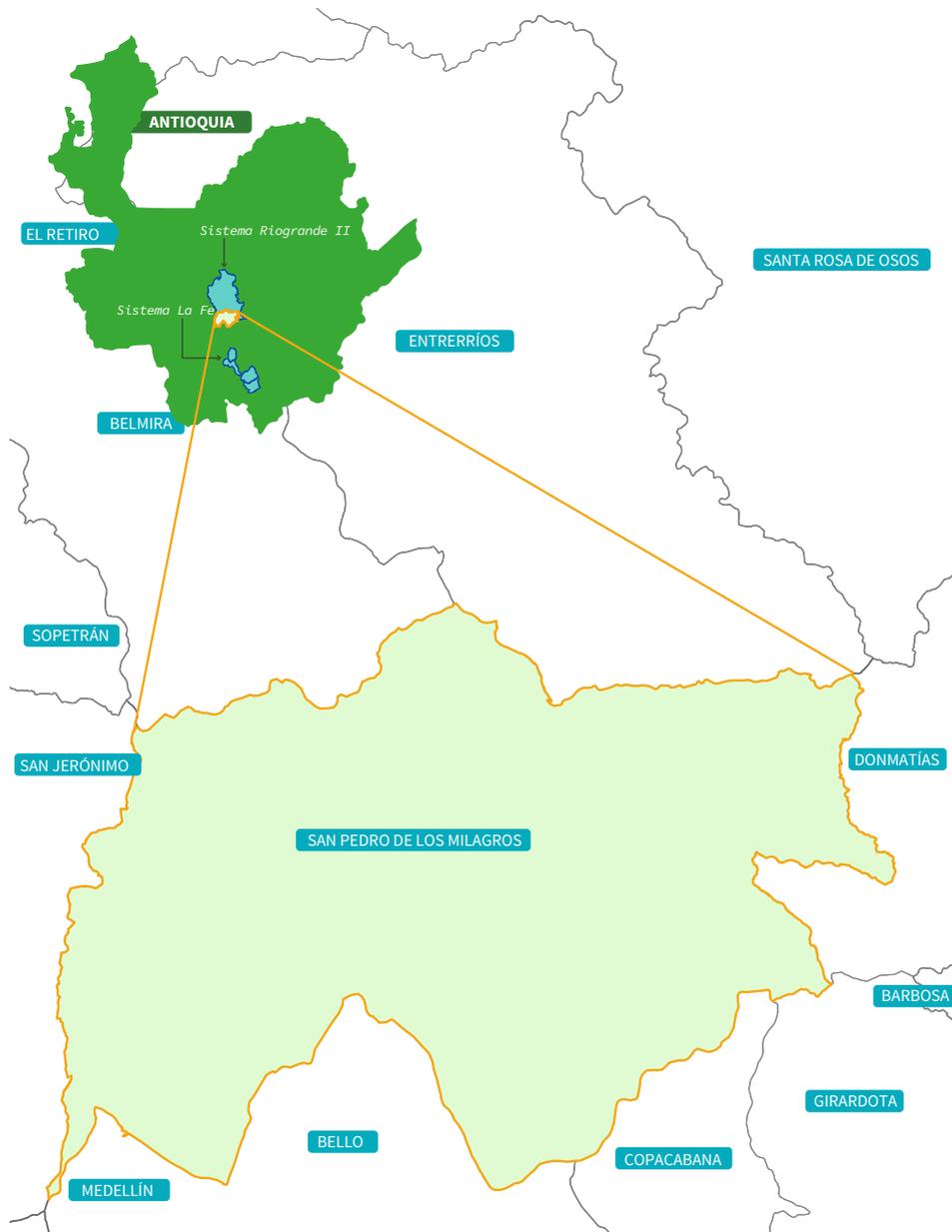
10.043,8



Inversión:

\$1.596.185.062

San Pedro de los Milagros




56
encuentros
 y experiencias de Educación Ambiental.

Se logró la firma de

45
acuerdos
 de intervención.

Hectáreas impactadas:
1.074,6

Hectáreas intervenidas:
306,7

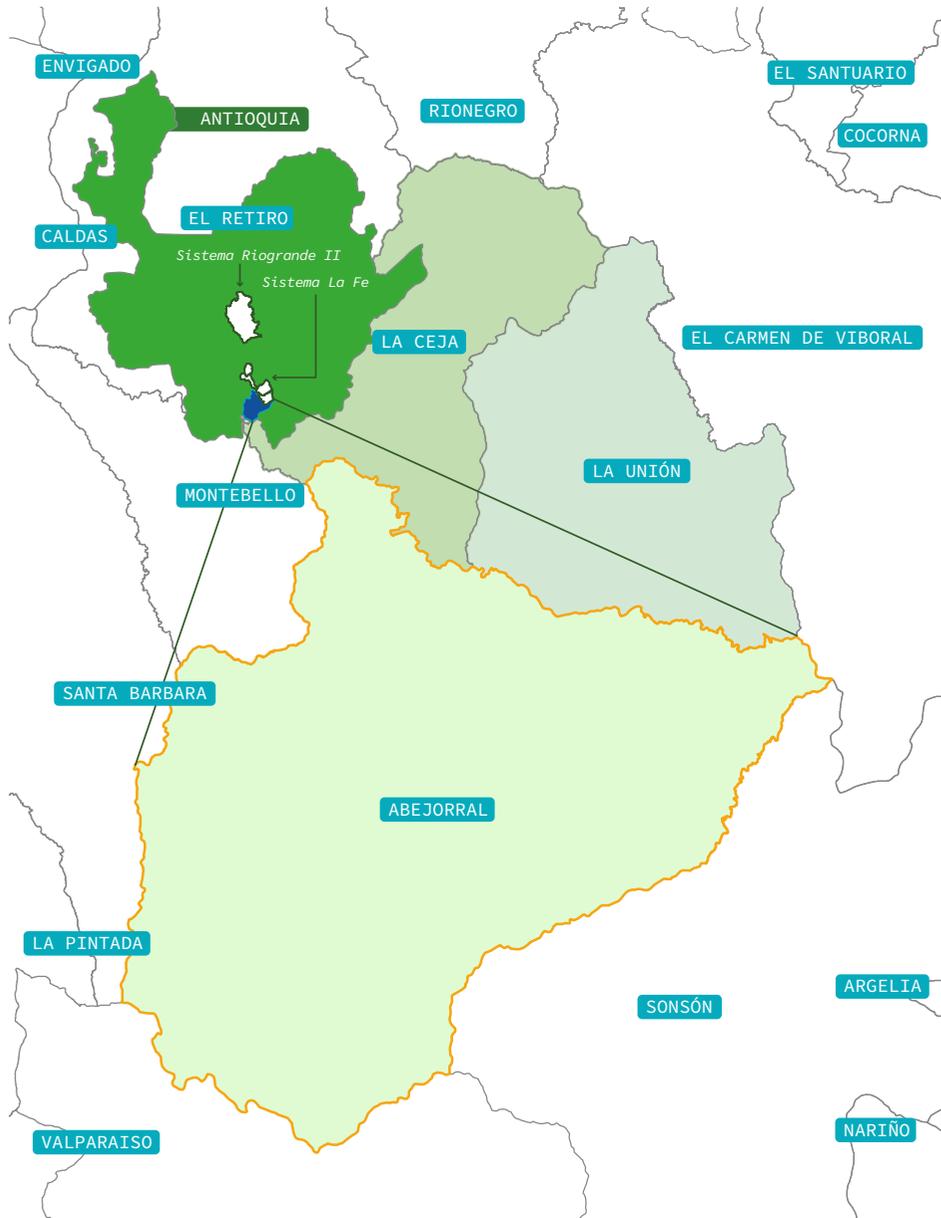
Hectáreas de Bosque Conservado:
211,5

Metros lineales
 Ribera Recuperada:
36.359



Inversión:
\$2.902.014.491

Abejorral



38

encuentros

y experiencias de Educación Ambiental.



15

acuerdos

de intervención.

Hectáreas impactadas:

202,7

Hectáreas intervenidas:

78,7

Hectáreas de Bosque Conservado:

62,2

Metros lineales
Ribera Recuperada:

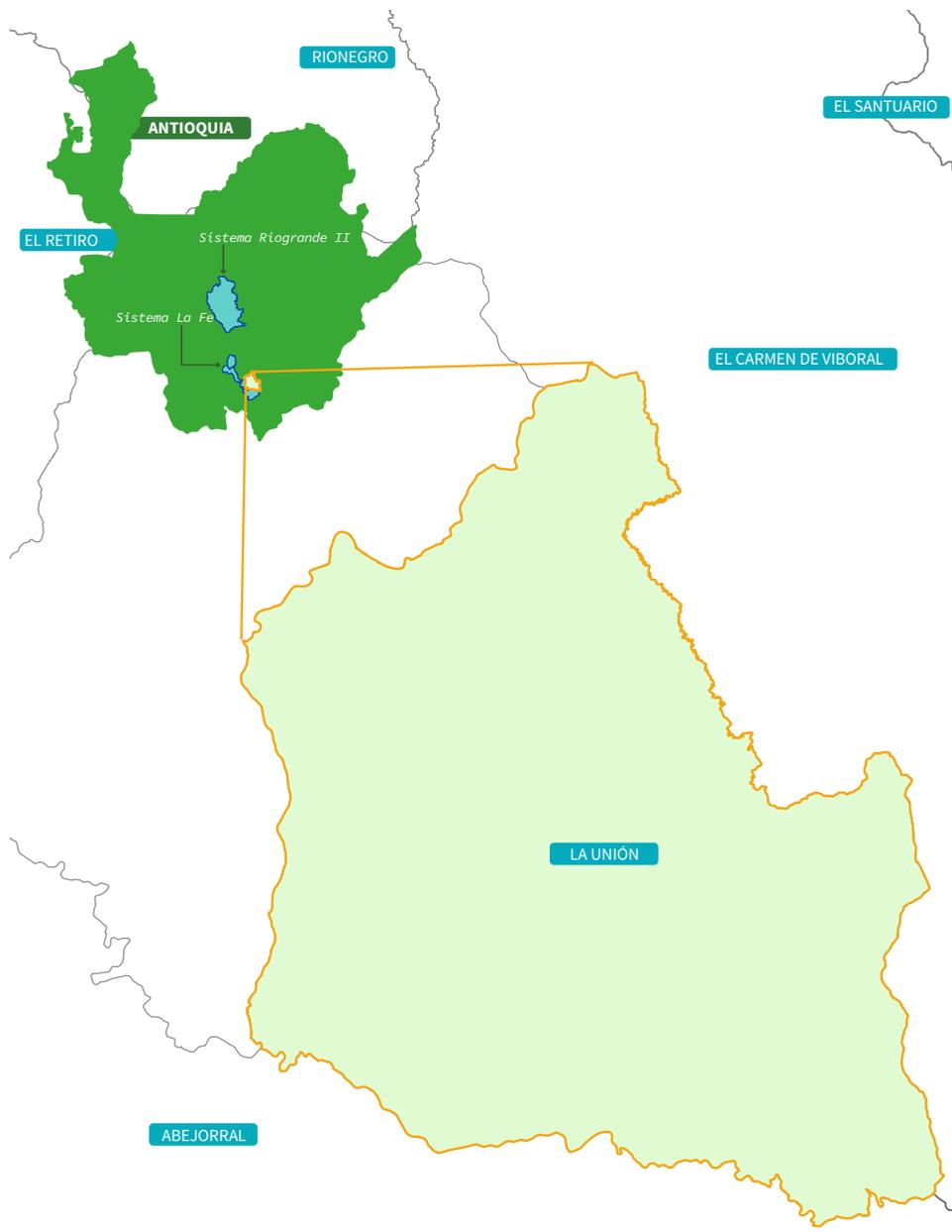
4.534,8



Inversión:

\$1.024.693.936

La Unión




61
encuentros
 y experiencias de Educación Ambiental.

Se logró la firma de

67
acuerdos
 de intervención.

Hectáreas impactadas:
930,1

Hectáreas intervenidas:
330,1

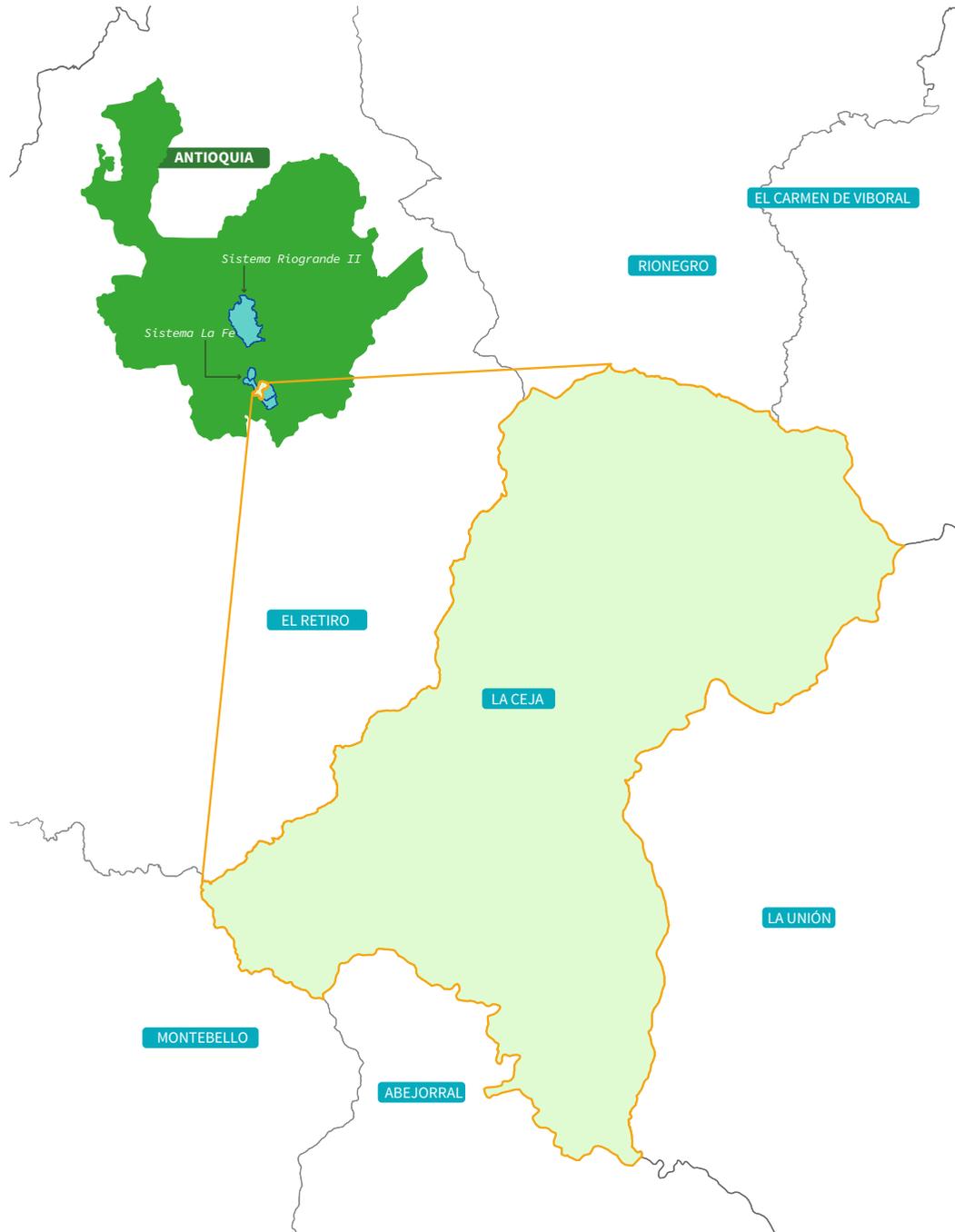
Hectáreas de Bosque Conservado:
216,8

Metros lineales
 Ribera Recuperada:
35.099,8



Inversión:
\$3.354.550.562

La Ceja



8

encuentros

y experiencias de
Educación Ambiental.

- Se logró la firma de



36

acuerdos

de intervención.

Hectáreas impactadas:

466,1

Hectáreas intervenidas:

142,1

Hectáreas de Bosque
Conservado:

107,2

Metros lineales
Ribera Recuperada:

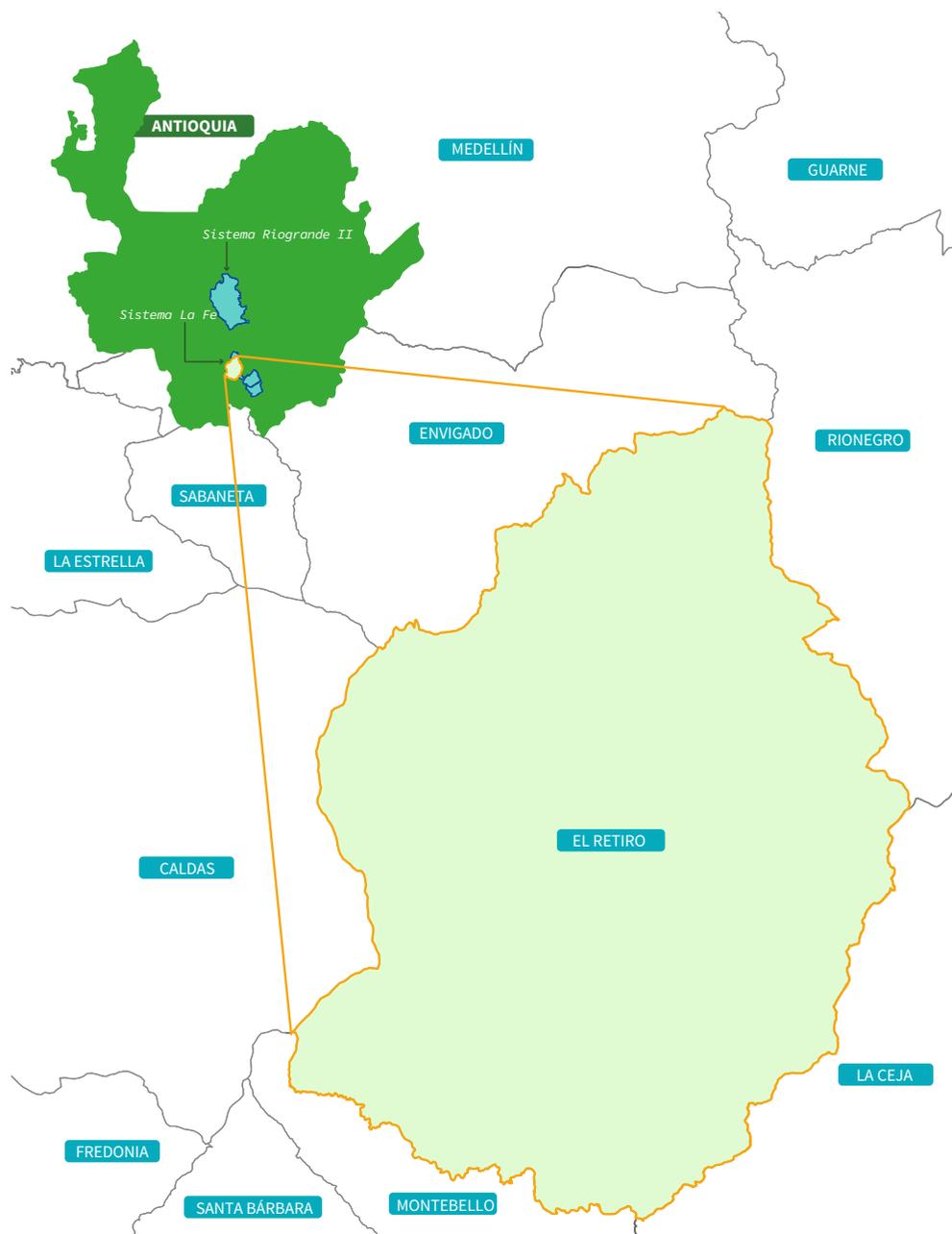
7.995,5



Inversión:

\$1.987.013.903

El Retiro




54
encuentros
 y experiencias de
 Educación Ambiental.

Se logró la firma de

45
acuerdos
 de intervención.

Hectáreas impactadas:

231,5

Hectáreas intervenidas:

28,3

Hectáreas de Bosque
Conservado:

4,5

Metros lineales
Ribera Recuperada:

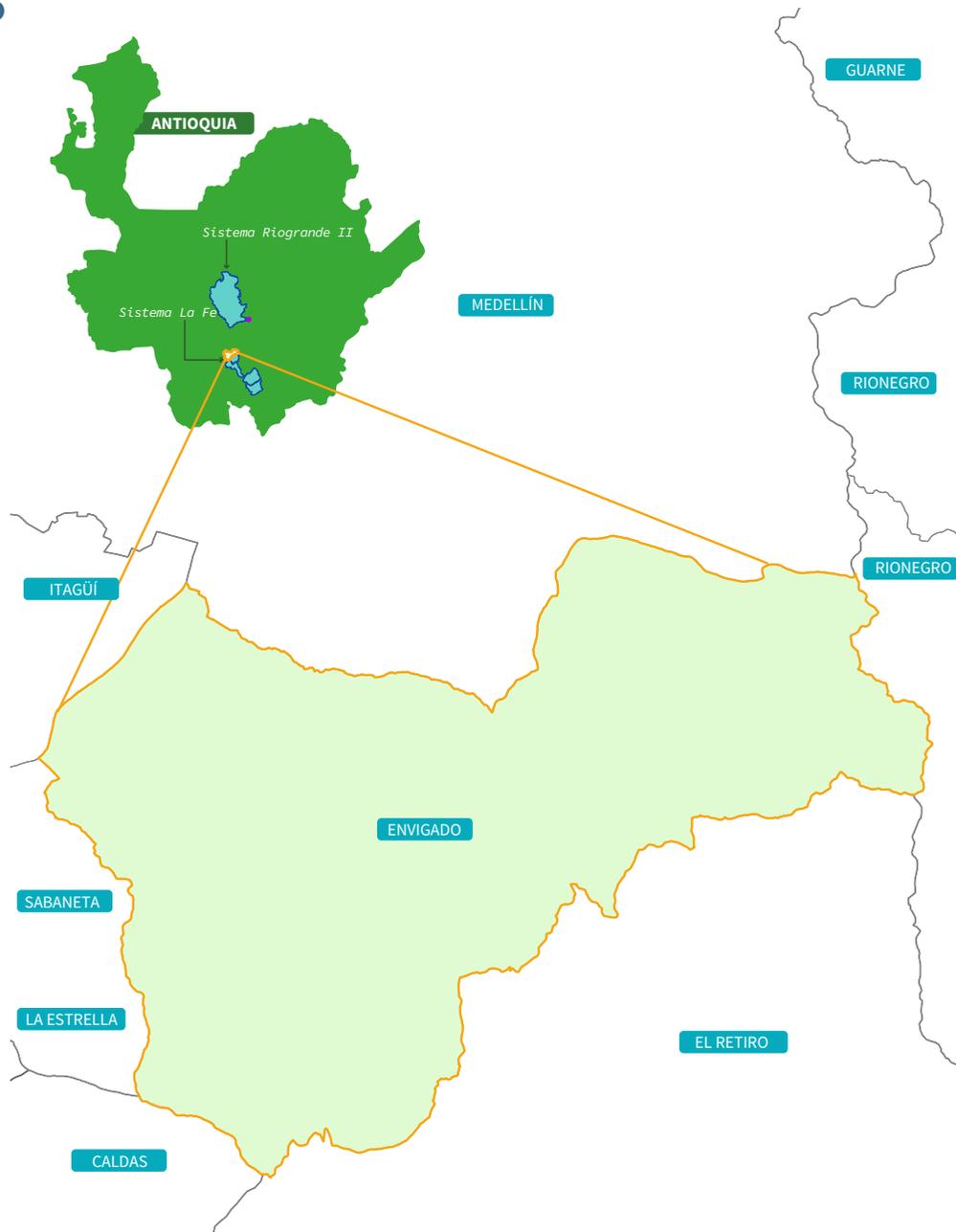
5.408,3



Inversión:

\$1.715.772.845

Envigado



91
encuentros

y experiencias de
Educación Ambiental.

- Se logró la firma de



20
acuerdos

de intervención.

Hectáreas impactadas:

50,5

Hectáreas intervenidas:

7,7

Hectáreas de Bosque
Conservado:

14,1

Metros lineales
Ribera Recuperada:

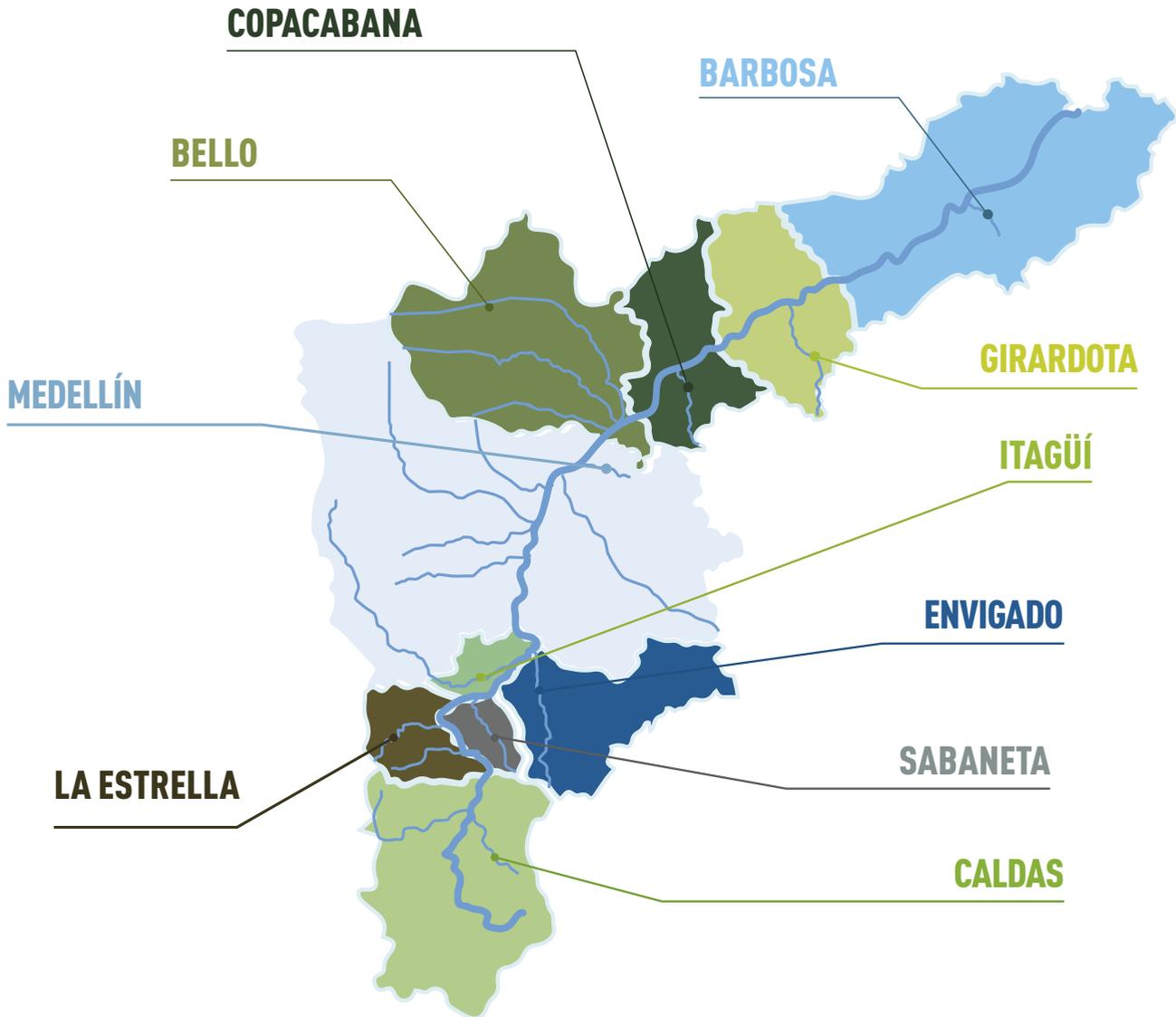
2.370,8



Inversión:

\$1.179.155.971

Aburrá Medellín



- 
78 **encuentros**
 y experiencias de Educación Ambiental.

- Se logró la firma de


7 **acuerdos**
 de intervención.

Hectáreas impactadas:

88,8

Hectáreas intervenidas:

11,6

Hectáreas de Bosque Conservado:

2,1

Metros lineales
Ribera Recuperada:

5.199,4



Inversión:

\$512.668.627



Atrapamoscas Canela
(*Pyrrhomyias cinnamomeus*)
Predio La Miranda, Belmira
Foto: Sergio Chaparro - Herrera