

IN FOR ME

www.cuencaverde.org



Tigrillo lanudo
(*Leopardus tigrinus*)

DE GESTIÓN
2021

CORPORACIÓN
CUENCAVERDE

Fondo de agua de
Medellín, *Valle de Aburrá*
y *parte del norte y oriente*
Antioqueño.



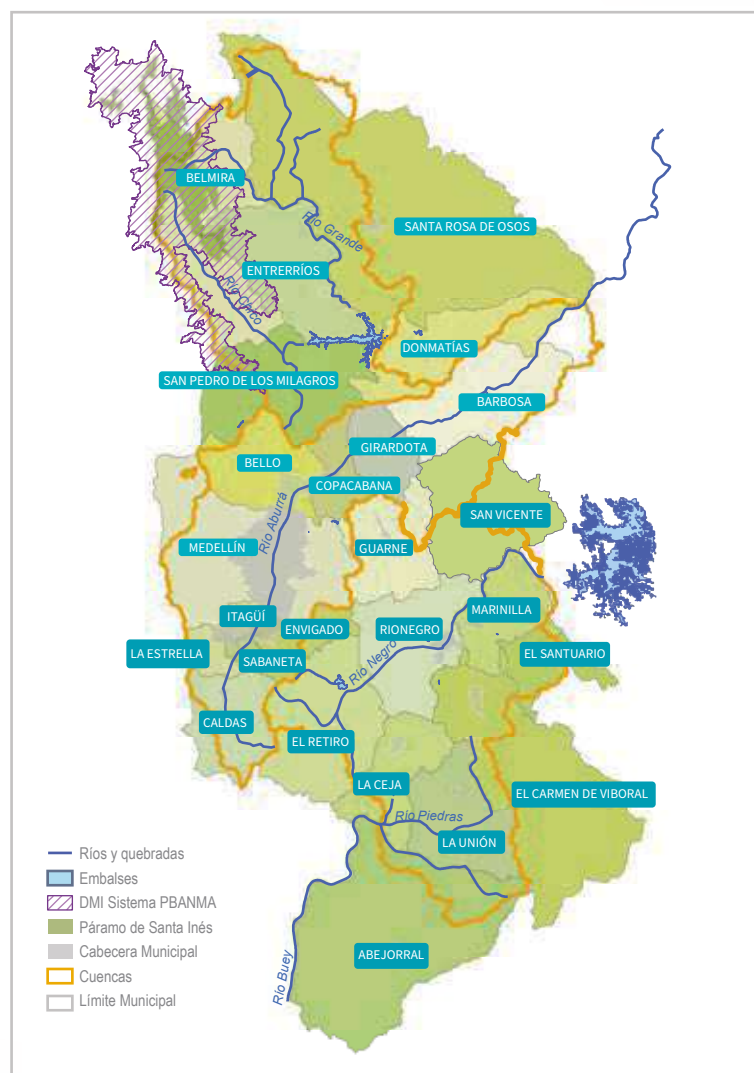
Con nuestros programas le apuntamos directamente a

4 Objetivos de Desarrollo Sostenible



1 NUESTRO PROPÓSITO

Nuestro propósito es promover 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, Valle de Aburrá y parte del oriente y norte Antioqueño**, que por nuestra naturaleza permite sumar esfuerzos financieros, técnicos y jurídicos de todos los interesados.



✓ Importancia de los fondos de agua

- ▶ Plataformas para visualizar, financiar y mejorar la seguridad hídrica de los territorios.
- ▶ Ayudamos a cerrar brechas con relación a problemáticas asociadas al agua.
- ▶ Influenciamos para mantener la seguridad hídrica en la agenda pública y en el pensar de los habitantes.

2 PROGRAMAS



► ***Cultura del Agua:***

fomenta la construcción de una cultura del correcto cuidado y aprovechamiento del agua con la participación colectiva, a través de 4 actividades fundamentales: encuentros con actores locales, educación ambiental, comunicaciones estratégicas, y un equipo de guardacuenas que habilitan una constante presencia y conexión con las comunidades.



► ***Gestión Integral del Recurso Hídrico y la Biodiversidad:***

busca aportar al mejoramiento de la cantidad y calidad de las fuentes hídricas mediante el incremento de la vegetación protectora en las riberas, zonas altas de montañas y nacimientos a través de incentivos para mejorar tanto la economía como la sostenibilidad de los sistemas productivos presentes en los predios aliados de campesinos y habitantes rurales, entre otros actores; también facilita la provisión de soluciones de saneamiento básico cuando estos están ausentes.



► ***Gestión del conocimiento:***

busca demostrar el impacto de nuestra valiosa labor sobre el bienestar de las personas, la biodiversidad, y la seguridad hídrica.

3 ASOCIADOS Y ALIADOS

✓ Asociados



✓ Aliados



4 JUNTA DIRECTIVA

CUENCAVERDE

2021

- ▶ **María del Pilar Restrepo,**
*en representación de Empresas
Públicas de Medellín.*
- ▶ **Sandra Yaneth Ríos Gallego,**
*en representación de Empresas
Públicas de Medellín.*
- ▶ **Juliana Colorado Jaramillo,**
*en representación del Municipio
de Medellín.*
- ▶ **Álvaro de Jesús López Galvis,**
en representación de Cornare.
- ▶ **David Adams Rico,**
*en representación de Industria
Nacional de Gaseosa SA - Coca
Cola - FEMSA.*



5 APORTES CUENCAVERDE

✓ Aportes por asociado

APORTES ASOCIADOS PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN 2021	
EPM	\$4.647.487.976
TNC	\$283.376.117
POSTOBÓN	\$1.255.600
TOTAL	\$4.930.864.093

APORTES ASOCIADOS PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN 2014 - 2021	
EPM	\$29.567.682.440
TNC FEMSA BID IKI	\$1.795.522.040
ALCALDÍA MEDELLÍN	\$2.425.562.160
GRUPO ARGOS	\$441.164.928
AMVA	\$689.604.863
CORNARE	\$388.903.534
GRUPO NUTRESA	\$30.000.000
POSTOBÓN	\$77.226.960
TOTAL	\$35.415.666.925

✓ Aportes por línea

APORTES POR LÍNEA 2021	
CULTURA DEL AGUA	\$489.322.724
GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y LA BIODIVERSIDAD	\$3.546.005.146
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	\$895.536.223
TOTAL	\$4.930.864.093

APORTES POR LÍNEA 2014 - 2021	
CULTURA DEL AGUA	\$4.483.379.779
GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y LA BIODIVERSIDAD	\$26.996.110.711
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	\$3.936.176.435
TOTAL	\$35.415.666.925

CAPITAL SEMILLA	
TNC BID FEMSA FMAM	\$1.218.400.000
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	\$751.600.000
GRUPO NUTRESA	\$375.800.000
GASEOSAS POSADA TOBÓN	\$375.800.000
GRUPO ARGOS	\$592.750.000
FUNDACIÓN SURA	\$360.000.000
INDUSTRIA NACIONAL DE GASEOSAS S.A COCA COLA (FEMSA COLOMBIA)	\$93.950.000
TOTAL	\$3.768.300.000

 **Aportes de
funcionamiento**

APORTES FUNCIONAMIENTO 2021	
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	\$386.400.000
TOTAL	\$386.400.000



APORTES ALIADOS 2021 PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN

COLANTA	\$113.845.256
MAKAIA	\$81.845.844
SILVESTRUM CLIMATE ASOCIATES	\$59.000.000
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	\$1.920.000.000
MUNICIPIO DE ENTRERRÍOS	\$610.000.000
TOTAL	\$2.784.691.100

APORTES ALIADOS 2014 - 2021 PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN

COLANTA	\$670.759.831
SUMICOL	\$265.387.073
PARQUE COMERCIAL EL TESORO	\$62.014.642
UNIVERSIDAD EAFIT	\$25.000.000
MUNICIPIO DE EL RETIRO	\$161.920.815
UNIÓN EUROPEA	\$361.785.955
AGENCIA FRANCESA PARA EL DESARROLLO	\$170.520.001
MUNICIPIO DE ENVIGADO	\$149.987.500
GRUPO FAMILIA	\$94.497.500
FUNDACIÓN EPM	\$303.274.490
CENTRO DE TECNOLOGÍA DE ANTIOQUIA	\$71.200.000
SYNGENTA	\$83.621.862
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	\$1.940.240.000
FONDO ACCIÓN	\$12.000.000
GRUPO HTM	\$33.546.000
CONTREEBUTE	\$10.303.807
YARA	\$15.000.000
MAKAIA	\$120.963.569
MUNICIPIO DE ENTRERRÍOS	\$610.000.000
SILVESTRUM CLIMATE ASOCIATES	\$59.000.000
TOTAL	\$5.221.023.045

6 NUESTRO EQUIPO DE TRABAJO

PERSONAS
VINCULADAS **19**



CONTRATISTAS

61



MUJERES

43



HOMBRES

37



JUNTOS

TRABAJAMOS PARA

DEJARLE UN

LEGADO

AL **FUTURO.**



7 CULTURA DEL AGUA

✓ *Experiencias de Educación Ambiental*

- ▶ Siembras, giras, talleres, y encuentros para promover valores ambientales y concientizar a las comunidades sobre el cuidado de nuestro patrimonio hídrico y biodiversidad.

En los años **2014 - 2021**, se realizaron **425** experiencias, beneficiando a **9.205** personas de las cuencas abastecedoras y sembrando **24.758** árboles.

EXPERIENCIAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL	
Año	No. Experiencias Educación Ambiental
2013-2015	56
2016	57
2017	59
2018	135
2019	86
2020	0*
2021	75
Total	468

**En 2020 no se realizaron experiencias de educación ambiental debido al COVID – 19*



Comunicaciones

- Acciones de comunicación estratégica, difusión, socialización y visibilización de CuencaVerde.

Diseñamos, creamos y difundimos contenidos en redes sociales, medios, y en las comunidades para dar a conocer el dedicado trabajo del equipo CuencaVerde, así como sus valiosos frutos para el cuidado de nuestros ecosistemas.

DATOS IMPACTO REDES SOCIALES 2021			
Red Social	Promedio crecimiento mensual al año	Promedio interacciones recibidas por mes	Publicaciones al año
INSTAGRAM	1%	71	197
FACEBOOK	1%	82	216
TWITTER	1%	17	216
LINKEDIN	7%	48	190

- **Realizamos nuestro Foro II en Seguridad Hídrica:** un reto para la vida, con motivo de la celebración de nuestro octavo aniversario. En la siguiente tabla se muestran los datos más relevantes de la transmisión a través de Youtube:

DATOS IMPACTO FORO II EN SEGURIDAD HÍDRICA



Vistas en
tiempo real
620



Vistas
en total
824



Comentarios
102



Me gusta
100

Ponencia
más vista



Ganadería
Sostenible



✓ Red de Guardacuencas

- ▶ 13 guardacuencas que habilitan una constante presencia en las comunidades ubicadas en las cuencas que buscamos proteger y que actúan como embajadores ambientales, velando por la protección y conservación de los ecosistemas estratégicos.

✓ Encuentros con actores

- ▶ Socializar el Fondo de Agua en nuestra área de influencia y buscar oportunidades de sumar esfuerzos.



▶ En los años
2014 - 2021
se realizaron **256 encuentros**
con **6.062** personas
de las cuencas abastecedoras.



ENCUENTROS CON ACTORES

Año	No. Encuentros
2013-2015	66
2016	26
2017	48
2018	32
2019	45
2020	8
2021	31
Total	256

BIODIVERSIDAD

 Restauración y Conservación de Ecosistemas

AÑO 2021

- ▶ En este programa se implementan acciones de protección de áreas de bosque y restauración de áreas degradadas en predios localizados en cuencas abastecedoras. Para ello, la corporación suscribe acuerdos de conservación con propietarios, quienes adquieren la responsabilidad de proteger y mantener las intervenciones desarrolladas y ecosistemas conservados con CuencaVerde por un período de 10 años.

Con estas implementaciones, ayudamos a mitigar las presiones antrópicas presentes en las cuencas, como la ampliación de la frontera agrícola y ganadera, evitando así la pérdida de ecosistemas estratégicos para la conservación del agua y la biodiversidad, entre otros servicios ecosistémicos.

En el
2021,
establecimos

50 
acuerdos con aliados,

- incluyendo campesinos, habitantes rurales, y entes territoriales para un área con acciones de conservación y/o restauración de **517 hectáreas**, en un área total de predios intervenidos de **1252 hectáreas**.

Predio Los Abuelos,
La Unión

✓ Trabajando de la mano con los municipios

- ▶ En el 2021 nos articulamos con el municipio de Entreríos y la Gobernación de Antioquia para la conservación de áreas estratégicas en la cuenca de Riogrande II, mediante la compra de predios con importancia ecosistémica, actividades de restauración activa y restauración pasiva.



Esta alianza tuvo una inversión por parte de la **Gobernación de Antioquia** y el **municipio de Entreríos** de

\$2.530.000.000

y un aporte de **CuencaVerde** para el aislamiento de

192,4

hectáreas

de **\$93.156.127**



Restauración Pasiva en Predio Público Paulandia, Entreríos

- ▶ A través de estos acuerdos se lograron los siguientes impactos:



Firma de **50 acuerdos** de conservación a 10 años



Área con acciones de conservación y/o restauración:

517 ha



Nacimientos protegidos:

80



Área de Nacimientos protegidos:

129 ha



Área de Bosque de Ribera Protegidos:

25 ha



Área de Bosque de Ladera Protegido:

363 ha



Longitud de Ribera Recuperada:

16.362
metros lineales



Área total de predios intervenidos:

1252 ha



Familias impactadas:

50



Meta en área total de predios intervenidos:

1092 Ha

Cuenca La Fe



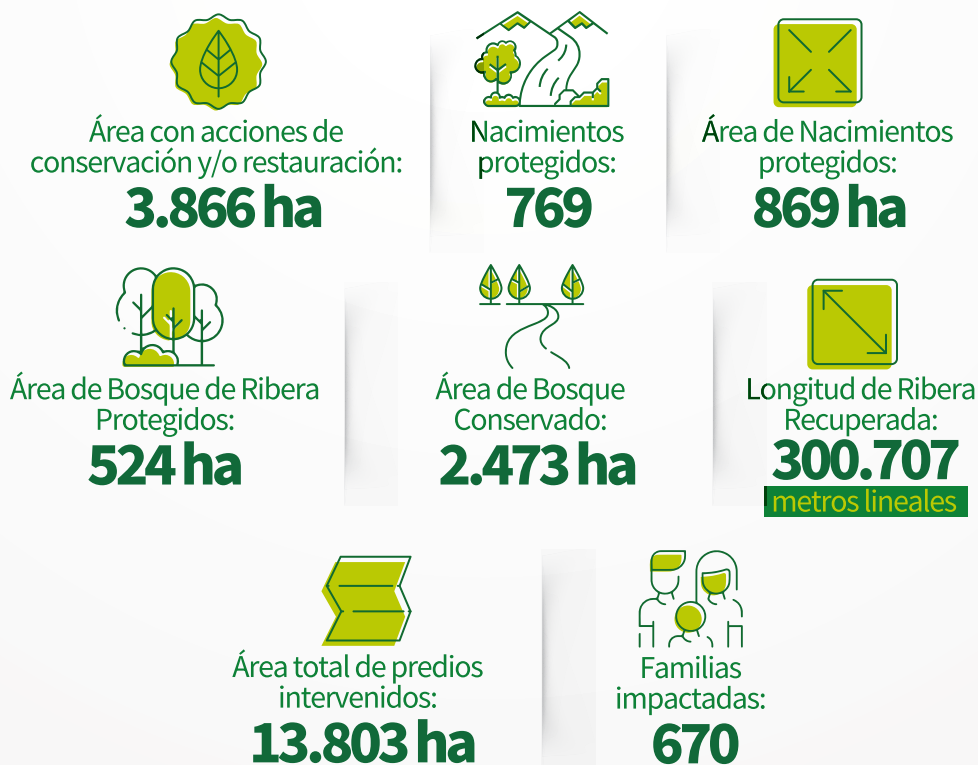
Cuenca Riogrande II



Cuenca Aburra-Medellín



CONSOLIDADO 2014-2021



Se logró la firma de **494 acuerdos** de conservación (*Incluye los predios intervenidos bajo convenios y alianzas (Sumicol, AMVA, GRUPO ARGOS, entre otros)*)

✓ **Prácticas de Producción Sostenible**

- ▶ Las actividades de conservación y restauración se complementan con actividades de prácticas de producción sostenible y/o saneamiento básico, generando un impacto integral frente a la preservación del recurso hídrico.

En compañía de los propietarios, se identifican estrategias que permitan la adopción de mejoras en los procesos productivos para reducir impactos ambientales. Además, estas iniciativas mejoran la eficiencia en el consumo de recursos y productividad, generando sustento a las comunidades.

AÑO 2021

BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS



Análisis de 6 muestras de suelo

para ayudar con el manejo y uso eficiente de fertilizantes, disminuyendo costos de producción agrícola y pecuaria, y mejorando la calidad del suelo y agua.



Entrega de 51 bebederos ahorradores de agua

para el suministro de agua al ganado, mejorando la eficiencia en el consumo de agua y evitando contaminación de las fuentes hídricas por acceso directo del ganado.



Suministro de 20 tanques de almacenamiento de agua

contribuyendo al uso eficiente del agua y aportando a la seguridad hídrica doméstica de las comunidades.



Establecimiento de 8.520 metros lineales de cercos vivos y siembra de 393 árboles dispersos

con especies nativas y forrajeras, mejorando las características del suelo y ayudando a la regulación hídrica. Estas implementaciones reducen y almacenan gases de efecto invernadero, y generan corredores biológicos; impactando a su vez positivamente en el proceso productivo al introducir nuevas especies a la dieta del ganado y favoreciendo las condiciones de bienestar animal al proveer sombra.





Bebedero ahorrador,
Predio Hoyo Frio,
La Unión



Cerca Viva, Predio
Los Rosales, Bello



Árbol Disperso Aislado
con Malla, Predio El
Salto, Donmatías



Panel Solar, Predio
La Samaria,
La Unión



Huerta Agroecológica,
La Samaria, La Unión

BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS



Implementación de 1 huerta agroecológica con micro invernadero y sistema de riego,

ayudando así a aumentar el desarrollo y producción de los cultivos, permitiendo afrontar las inclemencias climáticas y cosechar agua para la distribución directa en las raíces de las plantas sin desperdicios, sumando a la reducción de la huella ecológica.



Adopción de 8 huertas para autoconsumo,

promoviendo la obtención de alimentos frescos para el consumo diario de las familias beneficiadas, mejorando su seguridad alimentaria.



Instalación de 10 sistemas de meliponicultura

para fortalecer los múltiples beneficios ecosistémicos que proporcionan las abejas, como la polinización de los bosques y cultivos, tejiendo microcircuitos para la venta de miel y otros subproductos por su alto valor medicinal y alimenticio.



Establecimiento de 2 sistemas de ecotutorado (envaraderas plásticas)

que logran sustituir las envaraderas tradicionales de madera generalmente extraída del bosque, las cuales duran solo 1 año, por envaraderas plásticas con duración a 30 años. Evitamos así la deforestación anual de 214 hectáreas de bosque nativo e incentivamos el reciclaje de envases plásticos para segundo uso.



Instalación de 4 sistemas de paneles solares interconectados

para contribuir a la adopción de tecnologías de energía renovable alternativa, generando ahorros en las unidades productivas de las familias intervenidas, y aportando a la mitigación de 43.150 kg de Co2 equivalentes a la siembra de 60 árboles nativos.



✓ Saneamiento básico integral

AÑO 2021



En el 2021, de una meta inicial de **15 intervenciones**, realizamos **6 mantenimientos** y **16 instalaciones de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas**, sobrepasando la meta un **33%**.



22 familias beneficiadas en el 2021 con atención a sus necesidades básicas de instalación y mantenimiento de sistemas de saneamiento.



Aportamos a la reducción de **1.9 toneladas al año de carga contaminante** por materia orgánica y sólidos suspendidos vertidos sin tratamiento a fuentes hídricas y suelo.



Implementación de una estrategia de Educación y Seguimiento al Uso de **Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas**, para fortalecer capacidades instaladas en las familias beneficiadas y facilitar el buen uso y mantenimiento a los sistemas suministrados.

CONSOLIDADO 2014-2021



538
familias
beneficiadas

desde el

2015

con atención a sus necesidades básicas de saneamiento a través de soluciones distribuidas en **448 instalaciones, 5 rehabilitaciones y 85 mantenimientos de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas**.

► El total de nuestras soluciones de **saneamiento básico** suman un total de

52.3 toneladas de carga contaminante evitada al año.

Año	Rehabilitación de STARD	Mantenimiento de STARD	Instalación de STARD
2015	0	0	205
2016	0	7	70
2017	0	24	98
2018	3	2	29
2019	1	43	14
2020	1	3	16
2021	0	6	16
Total	5	85	448

Pago por Servicios Ambientales – PSA

- En el 2021 se continuó con el esquema PSA, con la participación de 85 familias, para la protección de 1743 hectáreas de ecosistemas estratégicos.

INFORMACIÓN POR CUENCA



En la cuenca Riogrande II se continuó con la vinculación de 35 familias para la protección de 1527 hectáreas de ecosistemas estratégicos.



En la cuenca La Fe se continuó con la vinculación de 50 familias para la protección de 216 hectáreas de ecosistemas estratégicos.



9 MONITOREO Y SEGUIMIENTO

MONITOREO SOCIOECONÓMICO

✓ Información demográfica

► Durante el 2021, 86 predios se vincularon al proceso de monitoreo socioeconómico.

Embalse	Municipio	Predios vinculados
Riogrande II	San Pedro de Los Milagros	9
	Santa Rosa de Osos	14
	Entreríos	6
	Belmira	4
La Fe	Abejorral	13
	La Unión	16
	La Ceja	14
	El Retiro	7
	Envigado	3
	Total	86

Se identificaron 106 familias impactadas con las estrategias de Conservación, Prácticas de Producción Sostenible y Saneamiento Básico. Los beneficiarios se dividen en: 118 Mujeres, 112 hombres, y 79 niños y niñas.





✓ **Percepciones de CV**

- ▶ El 86% de los encuestados perciben una atención oportuna por parte de CuencaVerde, resaltan la amabilidad de los profesionales de prácticas de producción sostenible, además de su acompañamiento, enseñanza y paciencia durante el proceso de instalación de prácticas agrícolas y ganaderas. También reconocen el apoyo y disposición por parte de los Guardacuenca en el proceso de firma del acuerdo, las diligencias junto al área jurídica y la atención al desarrollo de las acciones de conservación en el predio.



✓ **Impactos Sociales**

- ▶ EL 50% de los predios encuestados abastecen de agua a otros predios y/o acueductos veredales. Es así que el impacto de las acciones implementadas por CuencaVerde no sólo benefician el predio en el que se intervino, si no que extiende su impacto a esas otras viviendas que se abastecen de las fuentes de agua protegidas.
- ▶ 83 personas beneficiadas con la generación de empleo a través de las contrataciones de mano de obra no calificada en los municipios de intervención.
- ▶ Dentro de las opiniones de los encuestados se destaca que el 60% considera que la instalación de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas mejora su calidad de vida por disminución del riesgo a contraer enfermedades; el 72% cree que mejora las condiciones de salubridad del predio.



✓ **Corresponsabilidad y Paisaje**

- ▶ El 87% de los encuestados reconocen las acciones realizadas o a realizar en sus predios y los compromisos adquiridos en el acuerdo de conservación.
- ▶ 70% de los encuestados están interesados en participar en un monitoreo de fauna y flora.



MONITOREO DE FUENTES DE AGUA

Analizamos la calidad del agua desde el punto de vista fisicoquímico, microbiológico e hidrobiológico en puntos estratégicos de las cuencas, de acuerdo con la red de monitoreo rediseñada y establecida en el 2020.

La red de monitoreo actual está conformada por 80 puntos, 46 puntos ubicados en las partes alta, media y baja de las subcuencas que abastecen el embalse Riogrande II y 34 puntos ubicados en las subcuencas que abastecen el embalse La Fe.

Embalse	Subcuencas	Pedios vinculados
Riogrande II	Río Grande	18
	Rio Chico	12
	Quebrada La Torura	2
	Quebrada Santa Bárbara	3
	Quebrada Las Animas	3
	Zona cercana al embalse Riogrande II	5
	Quebrada Quebradona	3
	Subtotal	46
La Fe	Quebrada Espíritu Santo	4
	Quebrada Las Palmas	5
	Potreros	1
	La Agudelo	2
	Pantanillo	4
	Rio Piedras	9
	Rio Buey	7
	Rio Negro	2
	Subtotal	34
	TOTAL	80

Con el fin de dar continuidad a la generación de datos históricos con replicabilidad y representatividad, se ejecutaron cuatro campañas de monitoreo de calidad del agua, abarcando también la totalidad de los municipios que conforman ambas cuencas. Para esto se realizaron mediciones de parámetros fisicoquímicos, microbiológicos e hidrobiológicos con el fin de obtener un análisis espacio temporal de la red de monitoreo.

La ubicación espacial de la red de monitoreo en la cuenca del embalse Riogrande II se presenta en la Figura 1.

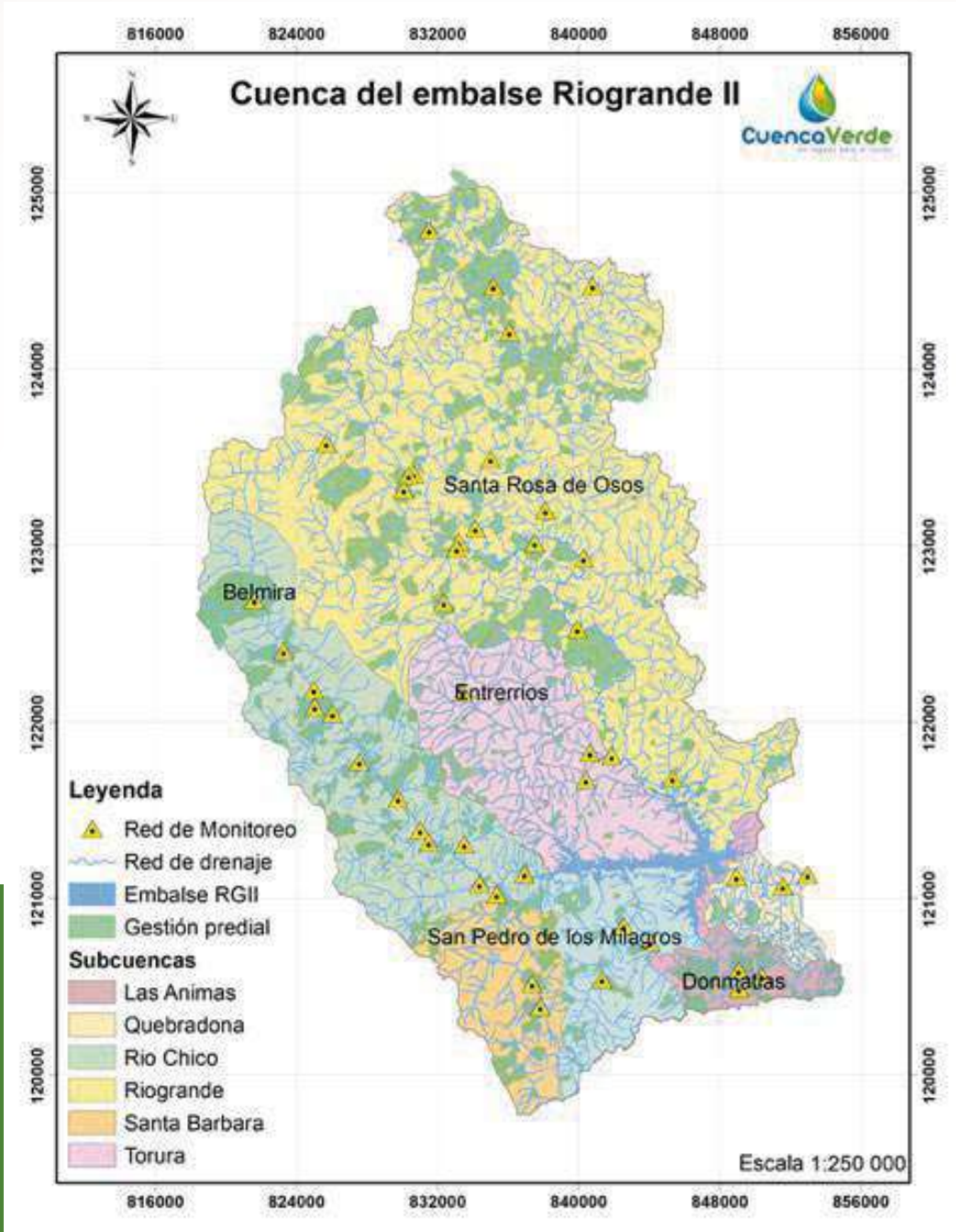


Figura 1. Distribución de la red de monitoreo de calidad del agua en la cuenca del embalse Riogrande II

Por su parte, los 34 puntos de monitoreo ubicados sobre la cuenca del embalse La Fe se presentan en la Figura 2.

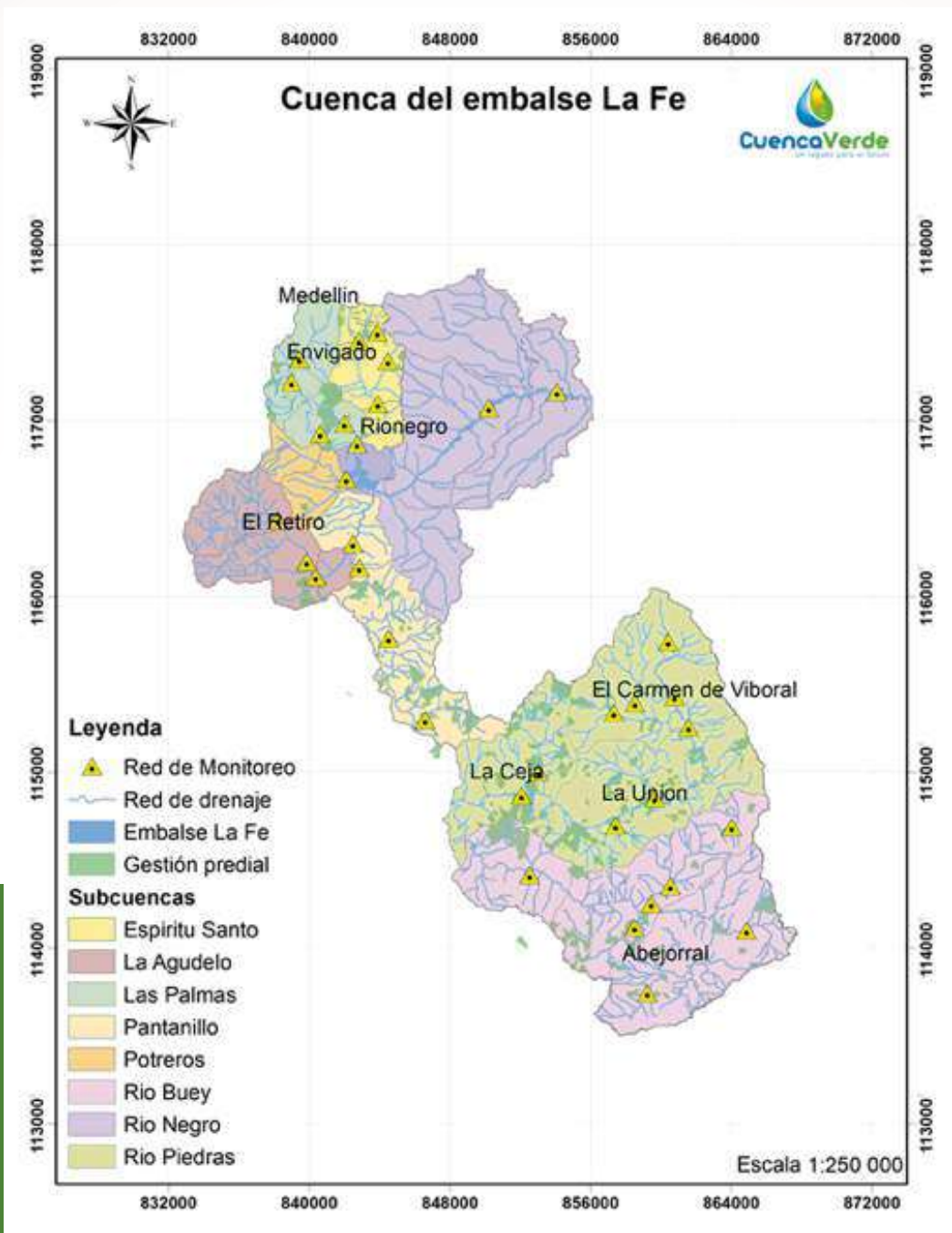


Figura 2. Distribución de la red de monitoreo de calidad del agua en la cuenca del embalse La Fe



MONITOREO DE FUENTES DE AGUA

Los resultados se consolidaron en dos informes semestrales en los cuales se analizó la calidad del agua para cada una de las subcuencas. Estos informes presentan un comparativo con la normativa nacional vigente, con el fin de identificar zonas de las cuencas con mayor afectación, además de analizar los resultados de los índices de calidad del agua y de contaminación. Adicionalmente, por medio de los resultados, y haciendo uso de herramientas de interpolación, fue posible analizar el comportamiento promedio de los contaminantes en las cuencas abastecedoras de los embalses Riogrande II y La Fe y, por tanto, identificar zonas de las cuencas en las que es necesario priorizar acciones de conservación y restauración para la protección del recurso hídrico y la gobernanza del agua.

En ambas cuencas se identificaron afectaciones asociadas a actividades antrópicas que impactan directamente la calidad del agua. Actividades como la deforestación, presencia de vertimientos, uso desmedido de fertilizantes y agroquímicos, ganadería extensiva, cambios en el uso del suelo para asentamientos urbanos, entre otras. Los impactos ambientales asociados a estas actividades deterioran la calidad del agua, evidenciándose principalmente en las subcuencas Río Grande y Santa Bárbara en la cuenca del embalse Riogrande II y Las Palmas y Río Piedras en la cuenca del embalse La Fe.

El monitoreo continuo de la calidad y cantidad del agua posibilita la adecuada interpretación de la dinámica y comportamiento de las cuencas que abastecen ambos embalses, permitiendo, además, la identificación de zonas estratégicas para la conservación, así como zonas con reducción en la calidad del agua en las cuales son necesarias acciones prioritarias de restauración.



SUPERVISIÓN AMBIENTAL DE CUENCAS

Para el año 2021 logramos ejecutar el 100% de las metas contempladas, realizando semestralmente la supervisión ambiental de 32 cuencas que abastecen 11 sistemas de potabilización correspondientes a: Manantiales, Ayurá, Villahermosa, Caldas, Rionegro, San Antonio, San Cristóbal, La Cascada, Palmitas, Barbosa y Aguas Frías.

Adicionalmente, se realizó la supervisión de 4 cuencas de interés para EPM, correspondientes a: Quebrada Quebradona, Tramo de río Grande entre el embalse Riogrande II y embalse Quebradona, Quebrada La Bocana, y Quebrada La Honda entre el bombeo y la confluencia con Quebrada La Mosca. Asimismo, se realizaron sobrevuelos de dron donde se le hizo seguimiento principalmente a procesos erosivos, deslizamientos y pérdida de la capa vegetal con afectaciones significativas registradas en algunas cuencas, entre ellas se destaca las quebradas La Manguala, La Iguaña y La Picacha, y el río Pantanillo y río Grande.

Entre tanto, a través de mediciones in situ de parámetros físicoquímicos como conductividad, porcentaje de saturación de oxígeno, turbiedad, temperatura de agua y

ambiente, sólidos disueltos totales, oxígeno disuelto y pH, se hizo seguimiento a las condiciones de calidad de agua en los puntos de monitoreo definidos en la parte alta, media y baja de las diferentes cuencas visitadas, así como también en aquellos sitios de la cuenca donde se evidenció un evento puntual de afectación a la calidad y cantidad del agua.

Con los recorridos de supervisión ambiental realizados en el año 2021 se encontró que aproximadamente el 54% de los sitios de interés registrados se encuentran con afectación moderada, el 38% con afectación irrelevante, el 4% con afectación significativa y menos del 3% muy significativa. Cerca del 43% de las afectaciones ambientales identificadas están relacionadas principalmente con la aplicación de agroquímicos u otro tipo de fertilizantes, aproximadamente el 21% se encuentra asociada a los vertimientos de aguas residuales domésticas y no domésticas, el 16% con procesos erosivos y deslizamiento, un 11% asociado con la ocupación de cauce, y un porcentaje menor del 10% se encuentra relacionado con deforestación, manejo inadecuado de residuos sólidos no peligrosos o Residuos de Construcción y Demolición (RCD), derrame de sustancias químicas, avenidas torrenciales e incendios.

Dentro de las cuencas con afectaciones significativas se destacan las quebradas La Manguala, La Iguaná, La Picacha y río Grande, a las cuales se les realizó sobrevuelos con el dron y donde se registraron afectaciones que están poniendo en riesgo la disponibilidad del recurso hídrico en los diferentes sistemas de potabilización de EPM.



Sobrevuelo con dron sobre la Cuenca Río Grande, sector San Bernardo (Parte alta de la cuenca). Se registra remoción de la capa vegetal y de suelo para la implementación de actividades agropecuarias

Sobrevuelo con dron sobre la quebrada La Diabla, afluente de la quebrada La Iguaná. Se registra proceso erosivo en el cauce de la quebrada con remoción de la capa vegetal y de suelo.



Sobrevuelo con dron sobre la cuenca de la quebrada La Picacha. Se registra un proceso erosivo sobre la margen izquierda de la quebrada con remoción de suelo hasta el cauce de la fuente.

Sobrevuelo con dron sobre la cuenca de la quebrada La Manguala. Se registra un proceso erosivo sobre la margen izquierda de la quebrada La Zorra, afluente de la quebrada La Manguala con aporte de sedimentos al cauce de las fuentes hídricas.



MONITOREO DE BIODIVERSIDAD

El objetivo de este monitoreo es evaluar el impacto de nuestras acciones de restauración y conservación sobre la presencia de plantas y animales. Durante el 2021 terminamos el establecimiento de la línea base de aves e iniciamos la de mamíferos.



✓ Monitoreo de aves

En el año 2021 terminamos el levantamiento de la línea base que se había iniciado en el 2019, y se espera que con el monitoreo en años futuros podamos encontrar cambios al comparar nuevos datos con la línea base.

Durante este periodo se caracterizaron 39 predios con diferentes procesos de restauración ubicados en ambas cuencas y se registraron en total de 5724 individuos, pertenecientes a 159 especies de aves (17 órdenes, 39 familias).

Se destaca la presencia de 4 especies endémicas, 13 casi endémicas, 6 especies con categoría de amenazada a nivel global, 3 a nivel nacional, 13 especies migratorias boreales, y 1 austral (Tabla 1).





Picochato Carinegro (*Hemitriccus granadensis*)

Nº
predios

39

No. individuos
registrados

5724

No. Especies
de aves

159

Tabla x. Resumen del levantamiento de
línea base de aves en el 2021

✓ Especies endémicas

Atlapetes blancae (Gorrión Montés paísa),
Atlapetes flaviceps (Gorrión Montés de anteojos),
Odontophorus hyperythrus (Perdiz Colorada),
Ortalis columbiana (Guacharaca).

✓ Especies casi endémicas

Nothocercus julius (Tinamú leonado),
Heliangelus exortis (Colibrí turmalina),
Haplophaedia aureliae (Calzadito Verdoso),
Chlorostilbon melanorhynchus (Colibrí Esmeralda),
Andigena nigrirostris (tucán Escarlata),
Cyclarhis nigrirostris (Verderón),
Myioborus ornatus (Candelita Amarilla),
Thamnophilus multistriatus (Batará Carcajada),
Scytalopus spillmanni (Tapaculo de Spilmmann),
Pheugopedius mystacalis (Cucarachero Bigotudo),
Saltator atripennis (Saltador Alinegro),
Iridosornis porphyrocephalus (Musguerito Gargantilla),
Tangara labradorides (Tangara Verde Plata).

✓ Especies con categoría de amenaza global

Patagioenas subvinacea- Paloma Colorada
(Vulnerable-VU);
Atlapetes flaviceps (En Peligro-EN),
Atlapetes blancae (Peligro Crítico-CR);

Sturnella magna-Chirlobirlo, *Odontophorus hyperythrus*- Perdiz Colorada,
Iridosornis porphyrocephalus- Tangara Capiazul (Casi Amenazadas-NT)).

✓ Especies con categoría de amenaza nacional

Andigena nigrirostris (Casi Amenazadas-NT),
Atlapetes flaviceps (VU),
Atlapetes blancae (CR).

✓ Especies migratorias boreales

Catharus ustulatus (Zorzal Buchipecoso),
Leiothlypis peregrina (Chipe Peregrino),
Mniotilta varia (Reinita Trepadora),
Parkesia noveboracensis (Reinita acuatica),
Piranga rubra (Tangara Roja),
Setophaga fusca (Reinita Naranja),
Tyrannus tyrannus (Sirirí Norteño),
Tringa flavipes (Patiamarillo Chico),
Contopus virens (Pibí Oriental),
Vireo flavifrons (Verderon Cariamarillo),
Geothlypis philadelphia (Reinita Enlutada),
Cardellina canadense (Reinita de Canadá),
Pheucticus ludovicianus (Picogordo degollado).

✓ Especies migratorias australes

Tyrannus savana (Tijereta).



✓ **Monitoreo de mamíferos**

Iniciamos el establecimiento de la línea base de mamíferos en las cuencas de los embalses Riogrande II y La Fe, la cual se espera finalizar en el año 2022. Con respecto al monitoreo de mamíferos medianos y grandes, durante este periodo se caracterizaron 38 predios con diferentes procesos de restauración y bosques de referencia en ambas cuencas, donde se obtuvieron 861 registros independientes, pertenecientes a 17 especies (8 órdenes, 12 familias). En cuanto al monitoreo de mamíferos pequeños terrestres y voladores, iniciamos la caracterización en la cuenca La Fe mediante el muestreo de 12 predios con la captura de 192 individuos, pertenecientes a 17 especies (4 órdenes, 6 familias). Se destaca la presencia de 4 especies endémicas, 5 especies con categoría de amenazada a nivel global y 2 a nivel nacional (Tabla X).

Las especies consideradas vulnerables a la extinción, el tigrillo lanudo y la nutria, se ven amenazadas en el país por la fragmentación y la pérdida del hábitat, por lo que su registro en áreas en proceso de restauración en las cuencas evidencia la importancia de estos procesos en el país.

Resaltamos el registro de la especie *Sylvilagus nicefori* (Conejo) en un predio ubicado en el municipio de Santa Rosa de Osos. Para esta especie se cuenta con poca información sobre su historia natural en el país. Sabemos que la primera vez que se registró esta especie fue en San Pedro De los Milagros en 1919 y hasta ahora no está clara su distribución en el país, pues antes estaba incluida dentro de otra especie de amplia distribución en América. Al parecer esta especie podría ser endémica de la cordillera central; sin embargo, para concluir esto se requieren más registros de la especie.

Tabla 1. Resumen del levantamiento de línea base de Mamíferos en el 2021

Ítem	Mamíferos medianos y grandes	Mamíferos pequeños terrestres y voladores
<i>Predios Muestreados</i>	38	12
<i>Nº registros independientes-individuos capturados</i>	861	192
<i>Nº de especies</i>	17	17
<i>Especies endémicas</i>	<i>Notosciurus pucheranii</i> - Ardilla Cusca, *Posibilidad de <i>Sylvilagus nicefori</i> (conejo) de ser endémico, pero requiere más estudios.	<i>Akodon affinis</i> (ratón), <i>Cryptotis cf. Colombiana</i> (ratón), <i>Thomasomys contradictus</i> (musaraña)
<i>Especies con categoría de amenaza global</i>	<i>Leopardus tigrinus</i> (Tigrillo - Vulnerable-VU); <i>Lontra longicaudis</i> (Nutria); <i>Bassaricyon neblina</i> (Olinguito); <i>Nasua olivacea</i> (Cusumbo Andino), <i>Cuniculus taczanowskii</i> (Guagua)- Casi Amenazadas (NT).	Ninguna
<i>Especies con categoría de amenaza nacional</i>	<i>Leopardus tigrinus</i> , <i>Lontra longicaudis</i> (Vulnerables-VU).	Ninguna



Tigrillo Lanudo (*Leopardus tigrinus*)

MONITOREO PARCELAS DE CRECIMIENTO

Se monitorearon 41 parcelas permanentes en 24 predios ubicados en 6 municipios para el seguimiento de la sobrevivencia y crecimiento de 698 individuos de especies nativas sembradas por la corporación en áreas de restauración activa entre los años 2014-2019, correspondientes a 67 especies, 58 géneros y 34 familias botánicas.



10 GESTIÓN ADMINISTRATIVA EFICIENTE

UNIDAD DE NEGOCIOS

✓ *Compensaciones*

Implementación y seguimiento de los planes de compensación y otras solicitudes acordadas con Autoridades Ambientales por la construcción y puesta en operación de proyectos construidos y operados por el Grupo EPM en los municipios del Valle de Aburrá:



- Siembra de 3.339 árboles de 1,50 metros en áreas urbanas.
- Mantenimiento de 2.101 árboles de 1,50 metros.
- Establecimiento de compensación por pérdida de biodiversidad en 11 hectáreas con la siembra de 11.456 árboles de 35 especies nativas en área rural del municipio de Medellín.
- Establecimiento de 2 ha con la siembra 2.222 árboles de 1 metro de 32 especies nativas en área rural del municipio de Envigado.
- 25 jornadas de sensibilización y socialización con las comunidades urbanas y rurales cercanas a los proyectos de compensación, las cuales fueron: 4 siembras experienciales, 9 reuniones con líderes y actores claves, 6 recorridos territoriales y 6 jornadas virtuales de difusión. En total participaron 95 personas de manera directa y se impactaron alrededor de 3.000 personas.





✓ **Biosólidos**

Seguimiento y control al uso de los biosólidos generados en las plantas de tratamiento de aguas residuales – PTAR – de Aguas Nacionales.



- 162 visitas para evaluar la viabilidad de un predio para hacer uso del biosólido.
- 790 visitas de seguimiento con el fin de verificar el cumplimiento del Decreto 1287 de 2014, y que la aplicación de los biosólidos se realice de acuerdo con las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- 209 jornadas de instrucción y entrenamiento, donde se socializa a los usuarios los criterios para el uso de los biosólidos, prohibiciones y restricciones, así como las responsabilidades del usuario acorde con el Decreto 1287 de 2014, entre otras.
- 3 encuentros de relacionamiento interinstitucional con la Mesa Ambiental de Santa Rosa de Osos, el Concejo de Santa Rosa de Osos y el Concejo de Donmatías.

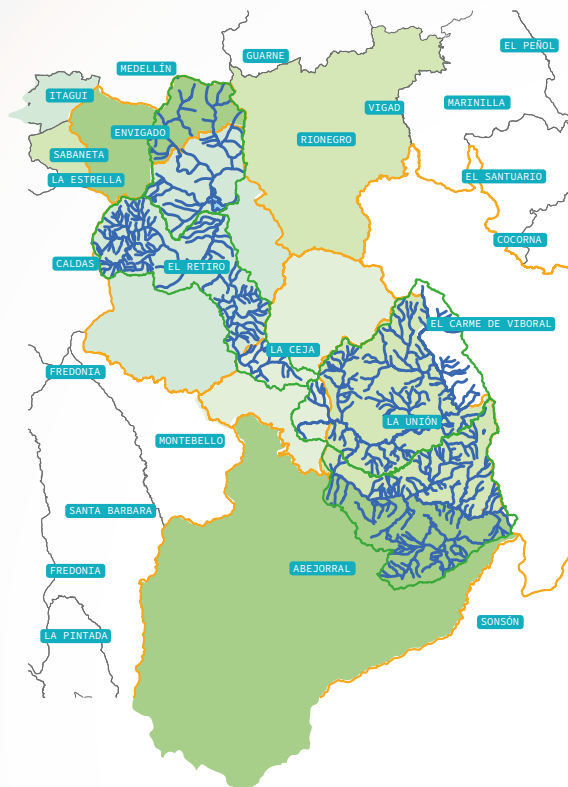
✓ **Modernización Corporativa**



- Fortalecimos la seguridad de la información al implementar una herramienta en la nube de copia de seguridad de datos corporativos, sincronizada con herramientas de trabajo remoto. Así mismo, se implementó una matriz de permisos en la corporación para la información almacenada en la nube.

LOGRO POR CUENCA

AÑO 2014-2021



✓ La Fe

✓ Nacimientos protegidos

169

✓ Área con acciones de conservación y/o restauración

696 ha



758

personas han sido beneficiadas con la instalación de **187** sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas.



Firma de **218** acuerdos de conservación a 10 años

Longitud de Ribera Recuperada:
57.673 metros lineales



Siembra de árboles dispersos: **2.211**



Realización de encuentros con actores estratégicos y experiencias de educación ambiental: **287**

- ✓ Suministro de bebedores ahorradores de agua
129
- ✓ Área de Nacimientos protegidos:
140 ha
- ✓ Área de Bosque de Ribera Protegidos:
98 ha
- ✓ Área total de predios intervenidos:
2.228 ha
- ✓ Área de Bosque Conservado:
457 ha
- ✓ Establecimiento de metros lineales de cerco vivo:
3.012
- ✓ Establecimiento de sistemas de meliponicultura:
71
- ✓ Análisis de muestras de suelo:
61

- ✓ Instalación de sistema de panel solar:
4
- ✓ Instalación de sistemas de ecotutorado:
28
- ✓ Instalación de huertas convencionales:
28
- ✓ Instalación de sistema de riego:
20
- ✓ Instalación de sistema de microinvernadero:
20
- ✓ Instalación de estufa eficiente:
5
- ✓ Instalación de huerto leñero:
2
- ✓ Suministro de tanques de almacenamiento de agua:
59

✓ Río grande II

✓ Nacimientos protegidos

601

✓ Área con acciones de conservación y/o restauración

3.090 ha



1.292

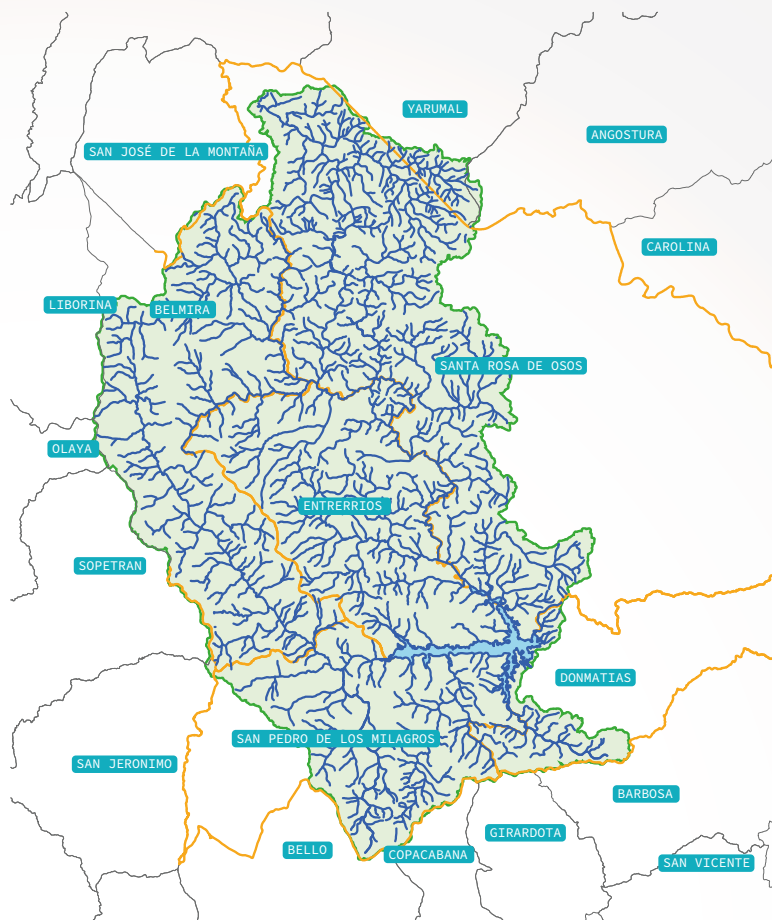
personas han sido beneficiadas con la instalación de **260** sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas.



Firma de

267

acuerdos de conservación a 10 años



Longitud de Ribera Recuperada:

237.208 metros lineales



Siembra de árboles dispersos: **1.126**



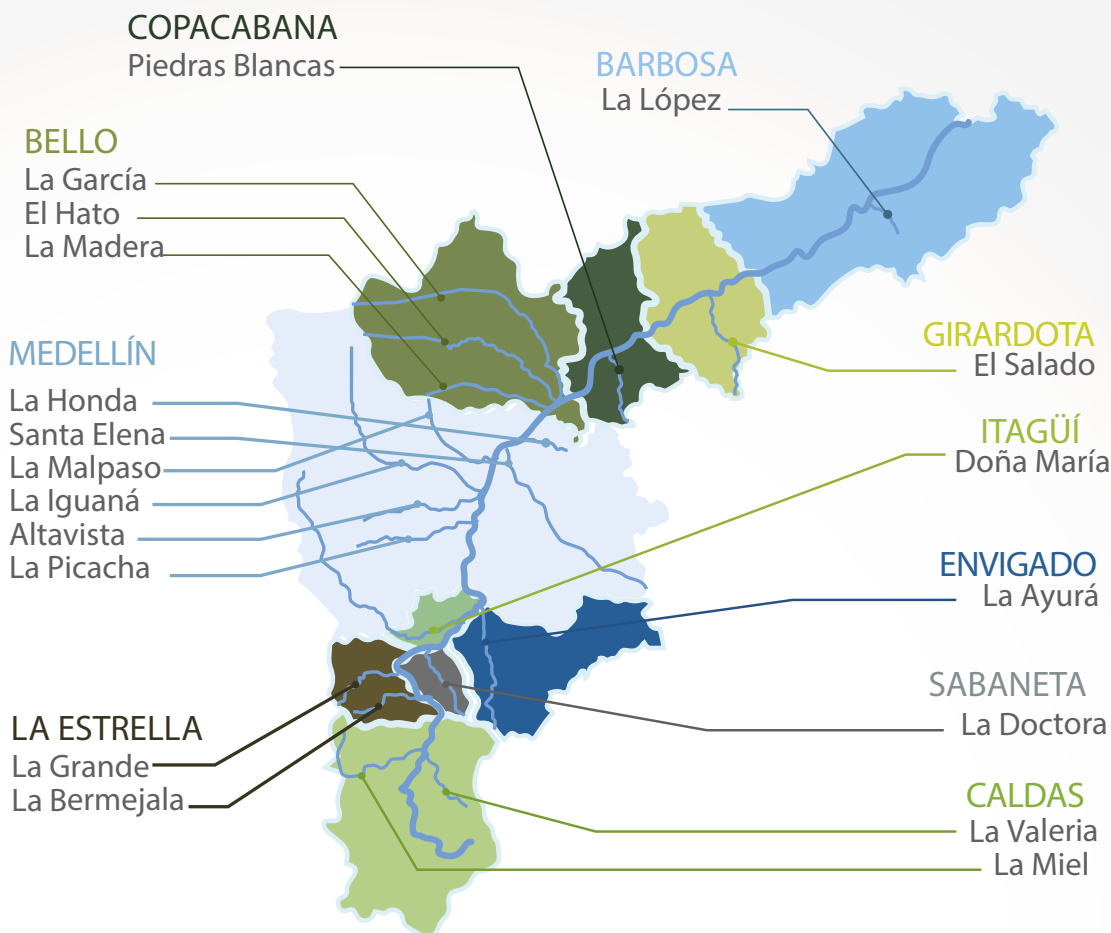
Realización de encuentros con actores estratégicos y experiencias de educación ambiental: **327**

- ✓ Suministro de bebedores ahorradores de agua: **303**
- ✓ Área de Nacimientos protegidos: **723 ha**
- ✓ Área de Bosque de Ribera Protegidos: **416 ha**
- ✓ Área total de predios intervenidos: **11.366 ha**
- ✓ Área de Bosque Conservado: **1.952 ha**
- ✓ Establecimiento de metros lineales de cerco vivo: **36.768**
- ✓ Establecimiento de sistemas de meliponicultura: **2**
- ✓ Análisis de muestras de suelo: **24**
- ✓ Suministro de tanques de almacenamiento de agua: **49**

- ✓ Instalación de sistema de panel solar: **3**
- ✓ Instalación de sistemas de ecotutorado: **2**
- ✓ Instalación de huertas convencionales: **8**
- ✓ Área de conservación con Reserva de la Sociedad Civil: **28 ha**
- ✓ Área total intervenida con Reserva de la Sociedad Civil: **80 ha**
- ✓ Instalación de estufa eficiente: **31**
- ✓ Instalación de huerto leñero: **9**



9
Firma de
acuerdos de
conservación a
10 años



✓ Nacimientos protegidos

6

✓ Área con acciones de
conservación y/o restauración

79 ha

✓ Sistemas de tratamiento de aguas
residuales domésticas instalados



1

Longitud de Ribera Recuperada:
5.825 metros lineales



Siembra de árboles dispersos: **142**



Realización de encuentros
con actores estratégicos y
experiencias de educación
ambiental: **327**

✓ Suministro de bebedores ahorradores de agua:
6

✓ Área de Nacimientos protegidos:
5 ha

✓ Área de Bosque de Ribera Protegidos:
10 ha

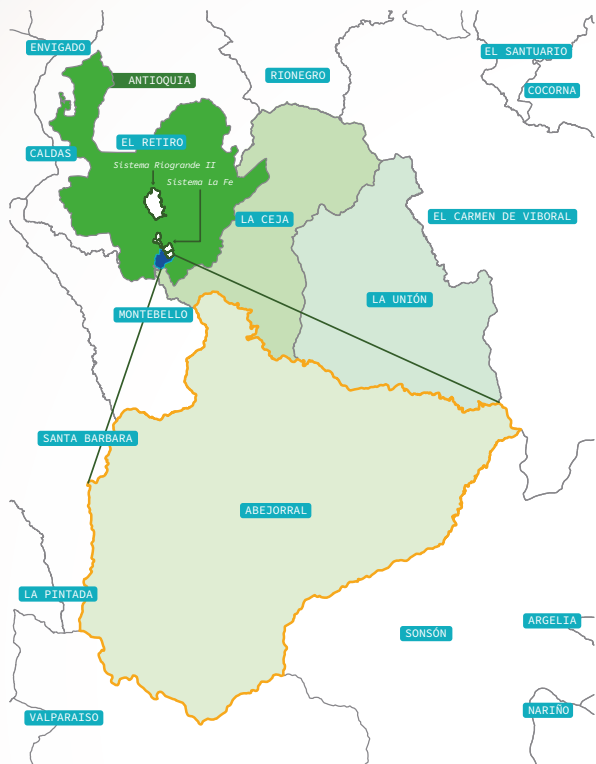
✓ Área total de predios intervenidos:
209 ha

✓ Área de Bosque Conservado:
64 ha

✓ Establecimiento de metros lineales de cerco vivo:
2.022

LOGRO POR MUNICIPIO

AÑO 2014-2021



✓ Abejorral

✓ Nacimientos protegidos

26

✓ Área con acciones de conservación y/o restauración

117 ha



12

Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas instalados.



Firma de

23

acuerdos de conservación a 10 años

Longitud de Ribera Recuperada:
5.639 metros lineales



Siembra de árboles dispersos: **145**



Realización de encuentros con actores estratégicos y experiencias de educación ambiental: **45**

- ✓ Suministro de bebedores ahorradores de agua: **4**
- ✓ Área de Nacimientos protegidos: **19 ha**
- ✓ Área de Bosque de Ribera Protegidos: **7 ha**
- ✓ Área total de predios intervenidos: **305 ha**
- ✓ Área de Bosque Conservado: **91 ha**
- ✓ Área en prácticas y usos sostenibles: **188 ha**
- ✓ Suministro de tanques de almacenamiento de agua: **9**

- ✓ Análisis de muestras de suelo: **13**
- ✓ Instalación de sistema de panel solar: **1**
- ✓ Instalación de sistemas de ecotutorado: **2**
- ✓ Instalación de huertas convencionales: **1**
- ✓ Instalación de Planta de Potabilización de Agua: **2**
- ✓ Área Ecosistemas Estratégicos conservados en el esquema PSA: **36 ha**

✓ Nacimientos protegidos

77

✓ Área con acciones de conservación y/o restauración

362 ha



31

Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas instalados.



Firma de **75** acuerdos de conservación a 10 años

Longitud de Ribera Recuperada:
36.259 metros lineales



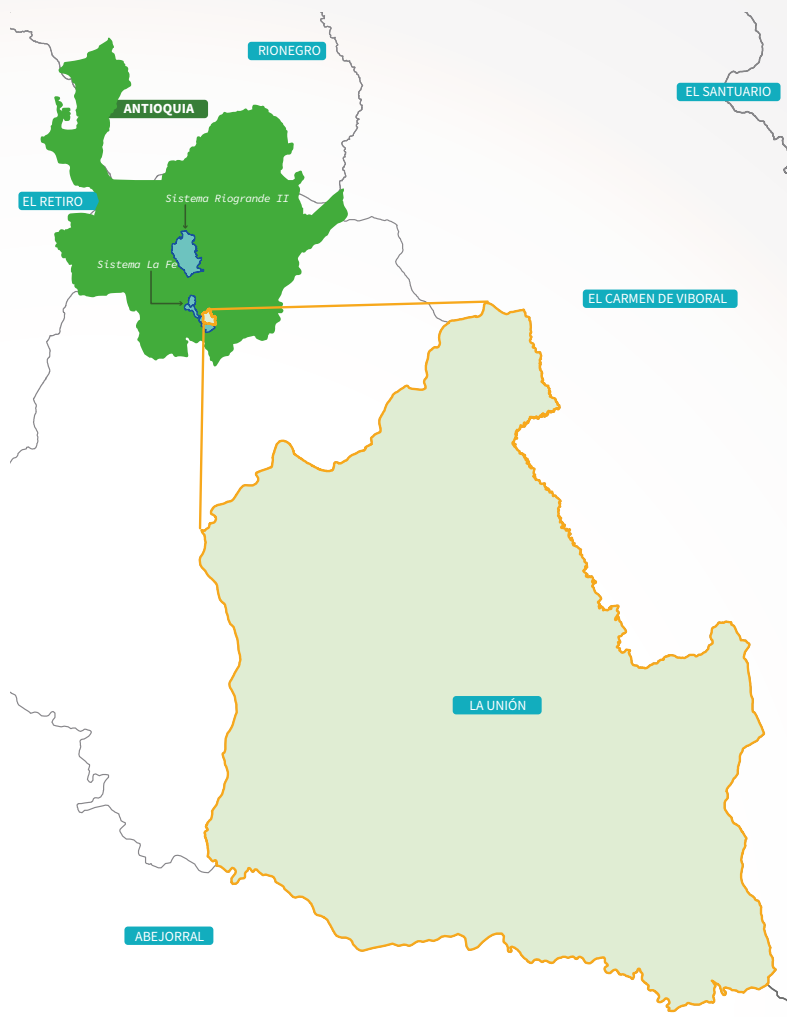
Siembra de árboles dispersos: **614**

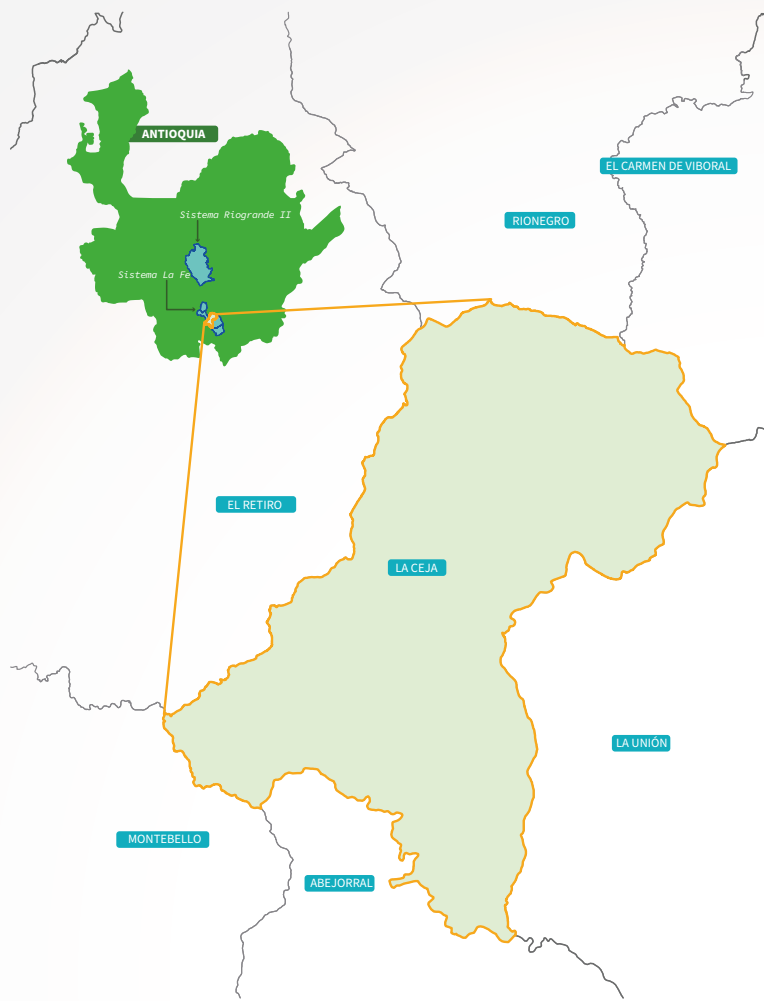


Realización de encuentros con actores estratégicos y experiencias de educación ambiental: **67**

- ✓ Suministro de bebedores ahorradores de agua: **41**
- ✓ Área de Nacimientos protegidos: **63 ha**
- ✓ Área de Bosque de Ribera Protegidos: **66 ha**
- ✓ Área total de predios intervenidos: **1.033 ha**
- ✓ Área de Bosque Conservado: **233 ha**
- ✓ Establecimiento de metros lineales de cerco vivo: **1.515**
- ✓ Establecimiento de sistemas de meliponicultura: **3**
- ✓ Análisis de muestras de suelo: **26**
- ✓ Suministro de tanques de almacenamiento de agua: **31**

- ✓ Instalación de sistema de panel solar: **2**
- ✓ Instalación de sistemas de ecotutorado: **15**
- ✓ Instalación de huertas convencionales: **19**
- ✓ Instalación de sistema de riego: **8**
- ✓ Instalación de sistema de microinvernadero: **8**
- ✓ Instalación de estufa eficiente: **1**
- ✓ Área en prácticas y usos sostenibles: **672 ha**
- ✓ Área Ecosistemas Estratégicos conservados en el esquema PSA: **160 ha**





✓ La Ceja

✓ Nacimientos protegidos

39

✓ Área con acciones de conservación y/o restauración

179 ha



27

Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas instalados.



Firma de

39

acuerdos de conservación a 10 años

Longitud de Ribera Recuperada:
7.996 metros lineales



Siembra de árboles dispersos: **601**



Realización de encuentros con actores estratégicos y experiencias de educación ambiental: **12**

- ✓ Suministro de bebedores ahorradores de agua: **74**
- ✓ Área de Nacimientos protegidos: **44 ha**
- ✓ Área de Bosque de Ribera Protegidos: **9 ha**
- ✓ Área total de predios intervenidos: **593 ha**
- ✓ Área de Bosque Conservado: **125 ha**
- ✓ Establecimiento de metros lineales de cerco vivo: **674**
- ✓ Establecimiento de sistemas de meliponicultura: **16**
- ✓ Análisis de muestras de suelo: **21**
- ✓ Instalación de huerto leñero: **1**

- ✓ Instalación de sistema de panel solar: **1**
- ✓ Instalación de sistemas de ecotutorado: **11**
- ✓ Instalación de huertas convencionales: **4**
- ✓ Instalación de sistema de riego: **12**
- ✓ Instalación de sistema de microinvernadero: **12**
- ✓ Instalación de estufa eficiente: **1**
- ✓ Área en prácticas y usos sostenibles: **414 ha**
- ✓ Área Ecosistemas Estratégicos conservados en el esquema PSA: **40 ha**
- ✓ Suministro de tanques de almacenamiento de agua: **19**

El Retiro

✓ Nacimientos protegidos

15

✓ Área con acciones de conservación y/o restauración

31 ha

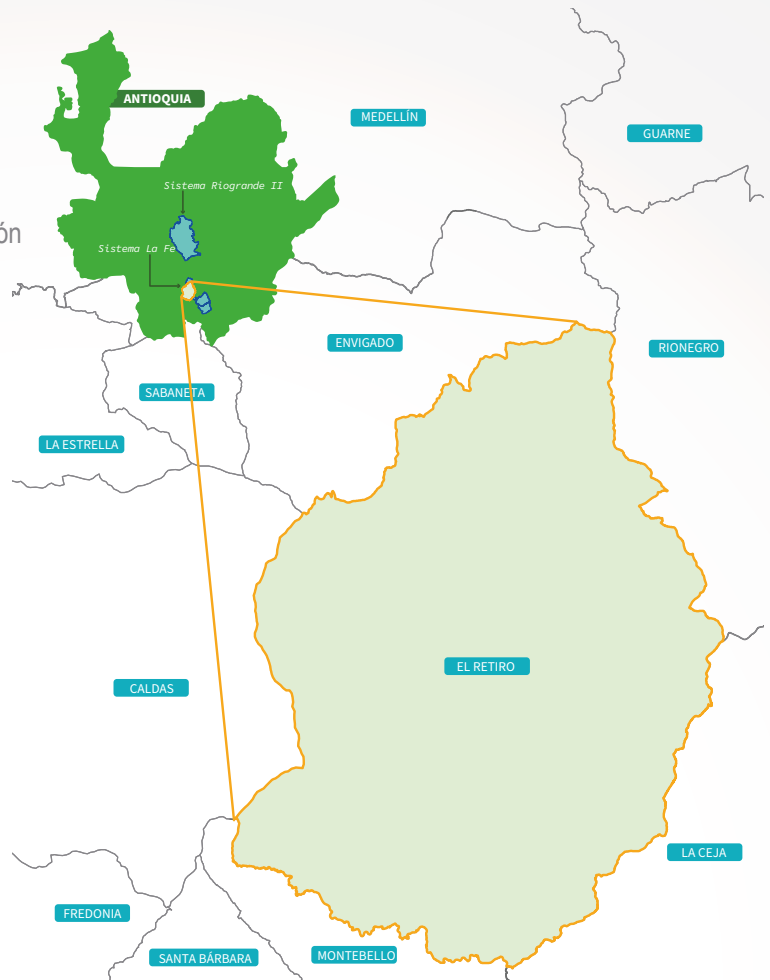


105

Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas instalados.



Firma de
57 acuerdos de
conservación a 10 años



Longitud de Ribera Recuperada:
5.408 metros lineales



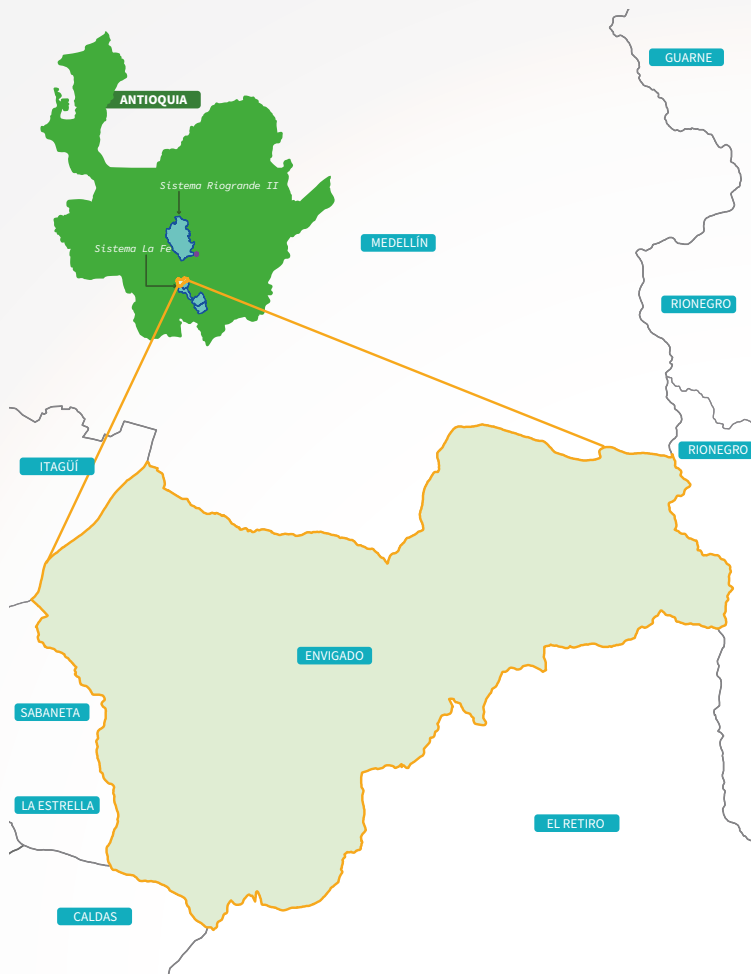
Siembra de árboles dispersos: **551**



Realización de encuentros
con actores estratégicos y
experiencias de educación
ambiental: **56**

- ✓ Suministro de bebedores ahorradores de agua:
6
- ✓ Área de Nacimientos protegidos:
12 ha
- ✓ Área de Bosque de Ribera Protegidos:
12 ha
- ✓ Área total de predios intervenidos:
242 ha
- ✓ Área de Bosque Conservado:
6 ha
- ✓ Establecimiento de metros lineales de cerco vivo:
822

- ✓ Área en prácticas y usos sostenibles:
212 ha
- ✓ Análisis de muestras de suelo:
1
- ✓ Instalación de huertas convencionales:
4
- ✓ Instalación de estufa eficiente:
2
- ✓ Instalación de huerto leñero:
1



✓ *Envigado*

✓ Nacimientos protegidos

5

✓ Área con acciones de conservación y/o restauración

8 ha



12

Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticos instalados.



Firma de
24 acuerdos de
conservación a 10 años

Longitud de Ribera Recuperada:
2.371 metros lineales



Siembra de árboles dispersos: **300**



Realización de encuentros
con actores estratégicos y
experiencias de educación
ambiental: **107**

✓ Suministro de bebedores ahorradores de agua:
4

✓ Área de Nacimientos protegidos:
2 ha

✓ Área de Bosque de Ribera Protegidos:
5 ha

✓ Área total de predios intervenidos:
55 ha

✓ Área de Bosque Conservado:
1 ha

✓ Instalación de estufa eficiente:
1

✓ Área en prácticas y usos sostenibles:
47 ha

Santa Rosa de Osos

✓ Nacimientos protegidos

188

✓ Área con acciones de conservación y/o restauración

591 ha



78

Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticos instalados.



Firma de

76

acuerdos de conservación a 10 años

Longitud de Ribera Recuperada:

60.063 metros lineales



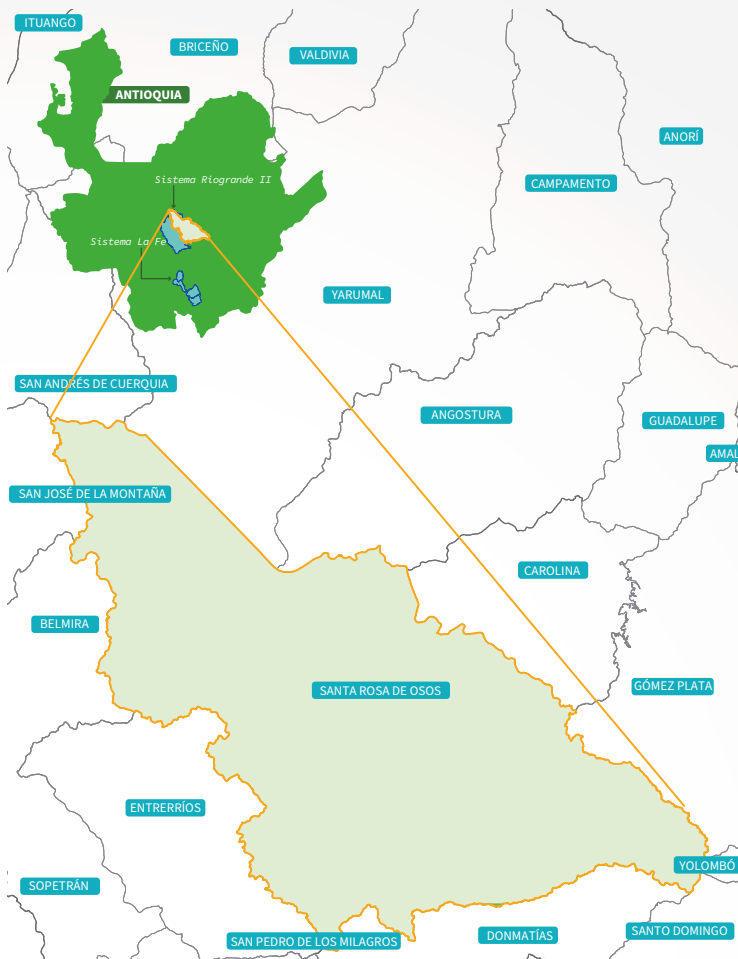
Siembra de árboles dispersos: **145**

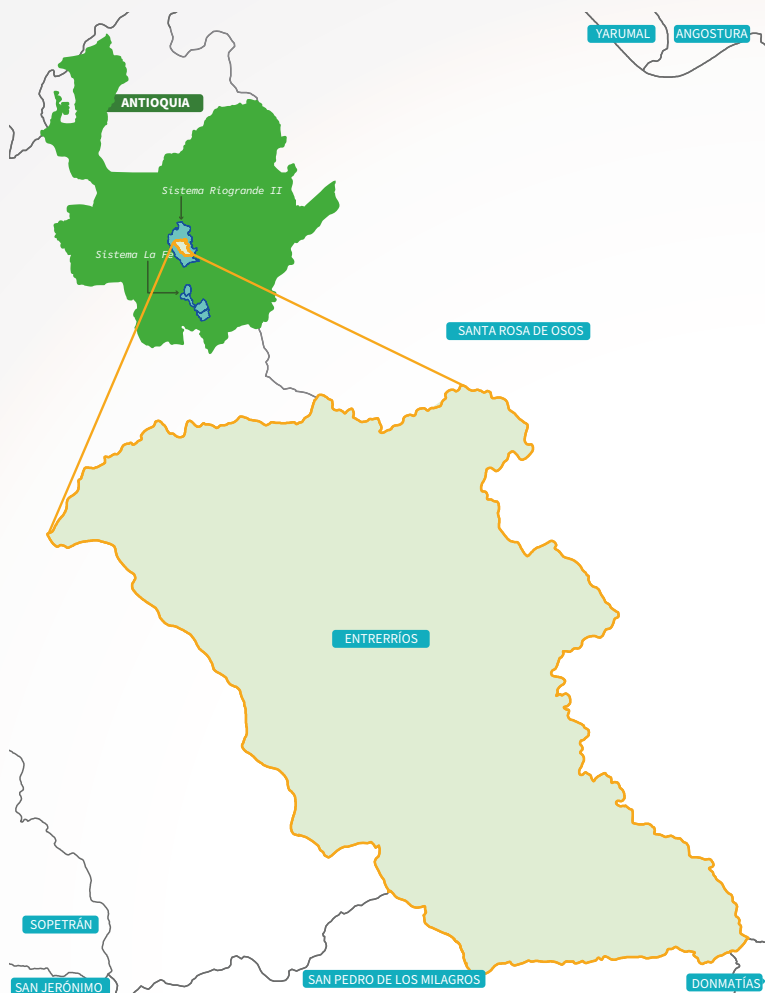


Realización de encuentros con actores estratégicos y experiencias de educación ambiental: **44**

- ✓ Suministro de bebedores ahorradores de agua: **34**
- ✓ Área de Nacimientos protegidos: **257 ha**
- ✓ Área de Bosque de Ribera Protegidos: **82 ha**
- ✓ Área total de predios intervenidos: **2.500 ha**
- ✓ Área de Bosque Conservado: **253 ha**
- ✓ Establecimiento de metros lineales de cerco vivo: **9.890**
- ✓ Área en prácticas y usos sostenibles: **1909 ha**
- ✓ Análisis de muestras de suelo: **11**
- ✓ Área Ecosistemas Estratégicos conservados en el esquema PSA: **22 ha**

- ✓ Instalación de sistema de panel solar: **1**
- ✓ Instalación de sistemas de ecotutorado: **1**
- ✓ Instalación de huertas convencionales: **4**
- ✓ Área de conservación con Reserva de la Sociedad Civil: **28 ha**
- ✓ Área total intervenida con Reserva de la Sociedad Civil: **80 ha**
- ✓ Instalación de estufa eficiente: **3**
- ✓ Instalación de huerto leñero: **1**
- ✓ Instalación de Planta de Potabilización de Agua: **1**
- ✓ Suministro de tanques de almacenamiento de agua: **12**





✓ Nacimientos protegidos

105

✓ Área con acciones de conservación y/o restauración

643 ha**25**

Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticos instalados.



Firma de

45

acuerdos de conservación a 10 años

Longitud de Ribera Recuperada:
44.794 metros lineales

Siembra de árboles dispersos: **312**

Realización de encuentros con actores estratégicos y experiencias de educación ambiental: **79**

✓ Suministro de bebedores ahorradores de agua:
41

✓ Área de Nacimientos protegidos:
149 ha

✓ Área de Bosque de Ribera Protegidos:
169 ha

✓ Área total de predios intervenidos:
2.390 ha

✓ Área de Bosque Conservado:
325 ha

✓ Establecimiento de metros lineales de cerco vivo:
10.910

✓ Suministro de tanques de almacenamiento de agua:
3

✓ Instalación de sistemas de ecotutorado:
1

✓ Instalación de estufa eficiente:
1

✓ Área en prácticas y usos sostenibles:
1.747 ha

✓ Área Ecosistemas Estratégicos conservados en el esquema PSA:
591 ha

✓ Análisis de muestras de suelo:
2

✓ Nacimientos protegidos

145

✓ Área con acciones de conservación y/o restauración

1.311 ha



70

Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticos instalados.



Firma de

66

acuerdos de conservación a 10 años

Longitud de Ribera Recuperada:

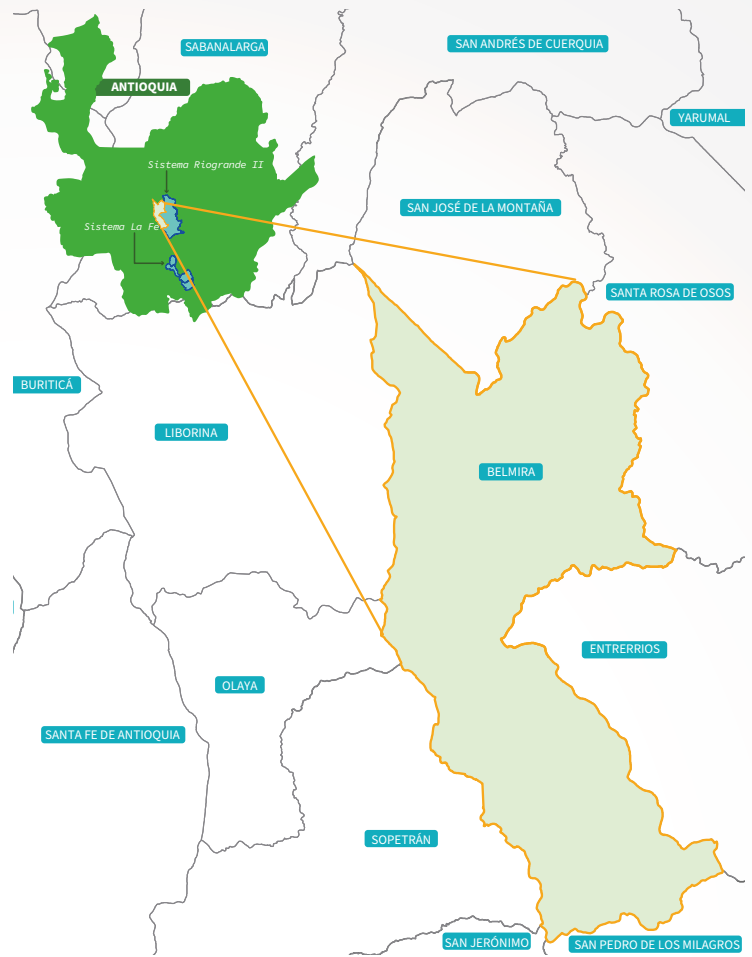
77.905 metros lineales



Siembra de árboles dispersos: **465**



Realización de encuentros con actores estratégicos y experiencias de educación ambiental: **102**



✓ Suministro de bebedores ahorradores de agua: **142**

✓ Área de Nacimientos protegidos: **176 ha**

✓ Área de Bosque de Ribera Protegidos: **103 ha**

✓ Área total de predios intervenidos: **4.491 ha**

✓ Área de Bosque Conservado: **1.032 ha**

✓ Establecimiento de metros lineales de cerco vivo: **6.054**

✓ Área en prácticas y usos sostenibles: **3180 ha**

✓ Suministro de tanques de almacenamiento de agua: **11**

✓ Análisis de muestras de suelo: **2**

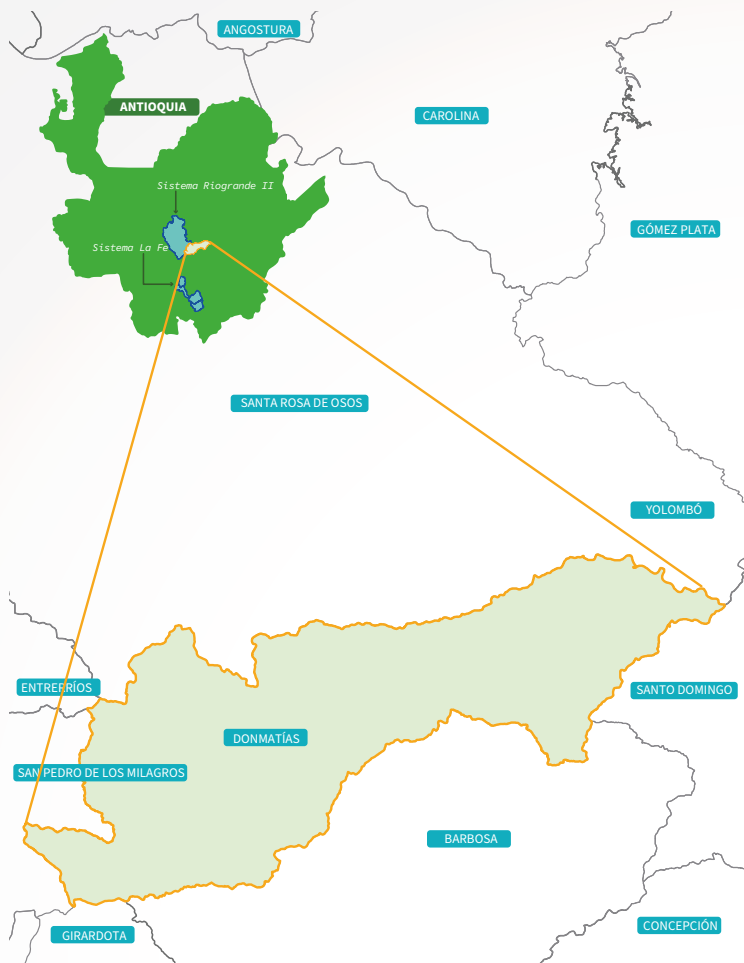
✓ Área Ecosistemas Estratégicos conservados en el esquema PSA: **888 ha**

✓ Instalación de huertas convencionales: **1**

✓ Instalación de estufa eficiente: **17**

✓ Instalación de huerto leñero: **3**

✓ Instalación de Planta de Potabilización de Agua: **1**



✓ Donmatías

✓ Nacimientos protegidos

43

✓ Área con acciones de conservación y/o restauración

153 ha



3

Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas instalados.



Firma de

18

acuerdos de conservación a 10 años

Longitud de Ribera Recuperada:
11.572 metros lineales



Siembra de árboles dispersos: **108**



Realización de encuentros con actores estratégicos y experiencias de educación ambiental: **43**

✓ Suministro de bebedores ahorradores de agua:
34

✓ Área de Nacimientos protegidos:
63 ha

✓ Área de Bosque de Ribera Protegidos:
8 ha

✓ Área total de predios intervenidos:
537 ha

✓ Área de Bosque Conservado:
82 ha

✓ Suministro de tanques de almacenamiento de agua:
1

✓ Instalación de huertas convencionales:
1

✓ Establecimiento de metros lineales de cerco vivo:
2.096

✓ Área en prácticas y usos sostenibles:
384 ha

✓ Área Ecosistemas Estratégicos conservados en el esquema PSA:
46 ha

✓ *San Pedro de los Milagros*

✓ Nacimientos protegidos

115

✓ Área con acciones de conservación y/o restauración

376 ha



84

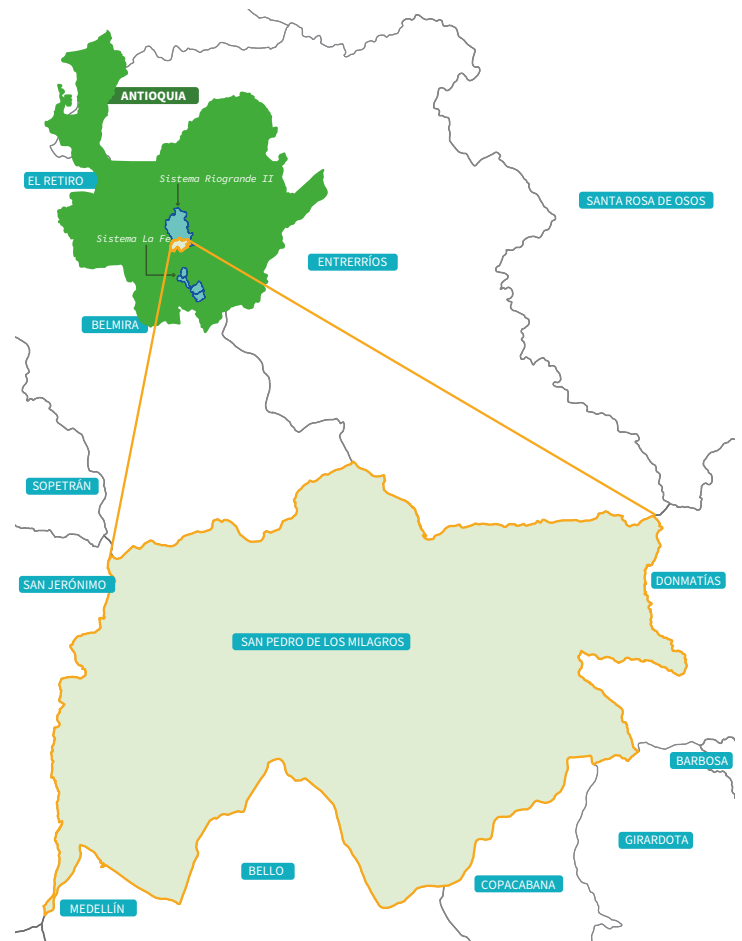
Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas instalados.



Firma de

61

acuerdos de conservación a 10 años



Longitud de Ribera Recuperada:

42.874 metros lineales



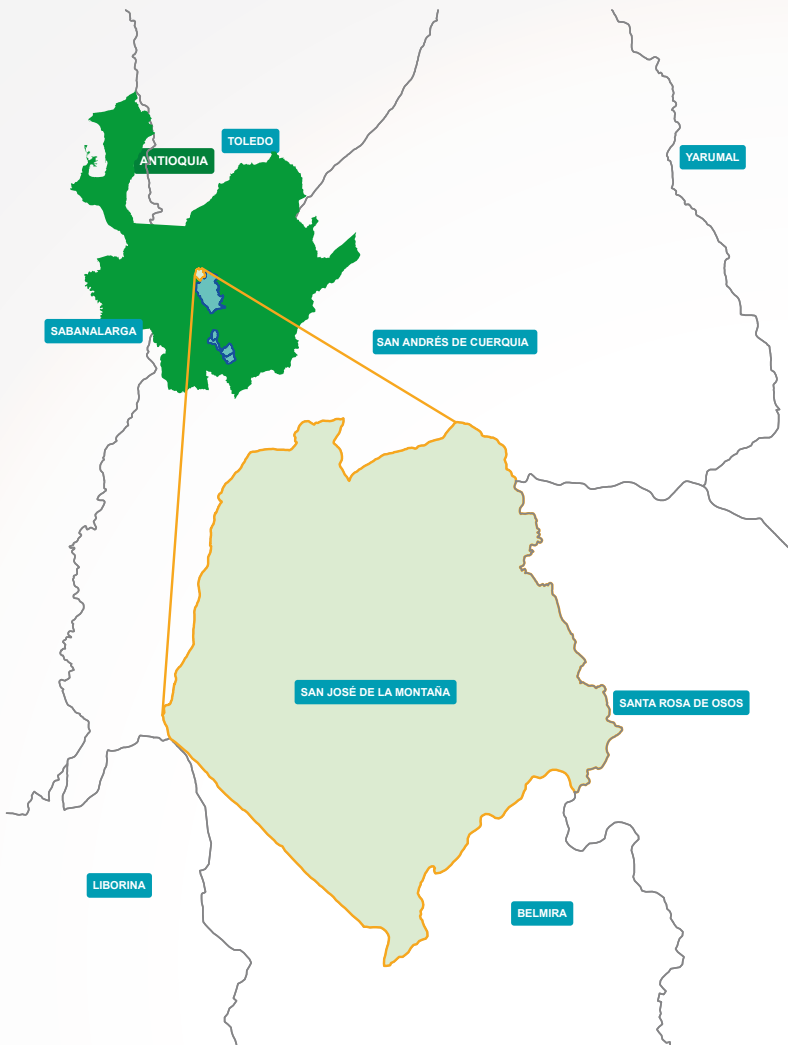
Siembra de árboles dispersos: **96**



Realización de encuentros con actores estratégicos y experiencias de educación ambiental: **59**

- ✓ Suministro de bebedores ahorradores de agua: **52**
- ✓ Área de Nacimientos protegidos: **257 ha**
- ✓ Área de Bosque de Ribera Protegidos: **53 ha**
- ✓ Área total de predios intervenidos: **1.371 ha**
- ✓ Área de Bosque Conservado: **246 ha**
- ✓ Establecimiento de metros lineales de cerco vivo: **6.058**
- ✓ Área en prácticas y usos sostenibles: **996 ha**
- ✓ Análisis de muestras de suelo: **9**
- ✓ Suministro de tanques de almacenamiento de agua: **22**

- ✓ Instalación de sistema de panel solar: **2**
- ✓ Establecimiento de sistemas de meliponicultura: **2**
- ✓ Instalación de huertas convencionales: **2**
- ✓ Instalación de estufa eficiente: **10**
- ✓ Instalación de huerto leñero: **5**
- ✓ Instalación de Planta de Potabilización de Agua: **1**
- ✓ Área Ecosistemas Estratégicos conservados en el esquema PSA: **87 ha**



✓ *San José de la Montaña*

✓ Nacimientos protegidos

43

✓ Área con acciones de conservación y/o restauración

153 ha



3

Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas instalados.



Firma de

18

acuerdos de conservación a 10 años

Longitud de Ribera Recuperada:
11.572 metros lineales



Siembra de árboles dispersos: **108**



Realización de encuentros con actores estratégicos y experiencias de educación ambiental: **43**

✓ Suministro de bebedores ahorradores de agua:
34

✓ Área de Nacimientos protegidos:
63 ha

✓ Área de Bosque de Ribera Protegidos:
8 ha

✓ Área total de predios intervenidos:
537 ha

✓ Área de Bosque Conservado:
82 ha

✓ Suministro de tanques de almacenamiento de agua:
1

✓ Instalación de huertas convencionales:
1

✓ Establecimiento de metros lineales de cerco vivo:
2.096

✓ Área en prácticas y usos sostenibles:
384 ha

✓ Área Ecosistemas Estratégicos conservados en el esquema PSA:
46 ha

✓ Nacimientos protegidos

5

✓ Área con acciones de conservación y/o restauración

76 ha



Firma de **7** acuerdos de conservación a 10 años

SAN JEÓNIMO

ÁREA METROPOLITANA Y VALLE DE ABURRÁ

SAN PEDRO DE LOS MILAGROS

DONMATÍAS

GIRARDOTA

COPACABANA

GUARNE

MEDELLÍN

BELLO

✓ Suministro de bebedores ahorradores de agua: **6**

✓ Área de Nacimientos protegidos: **5 ha**

✓ Área de Bosque de Ribera Protegidos: **9 ha**

✓ Área total de predios intervenidos: **162 ha**

✓ Área de Bosque Conservado: **62 ha**

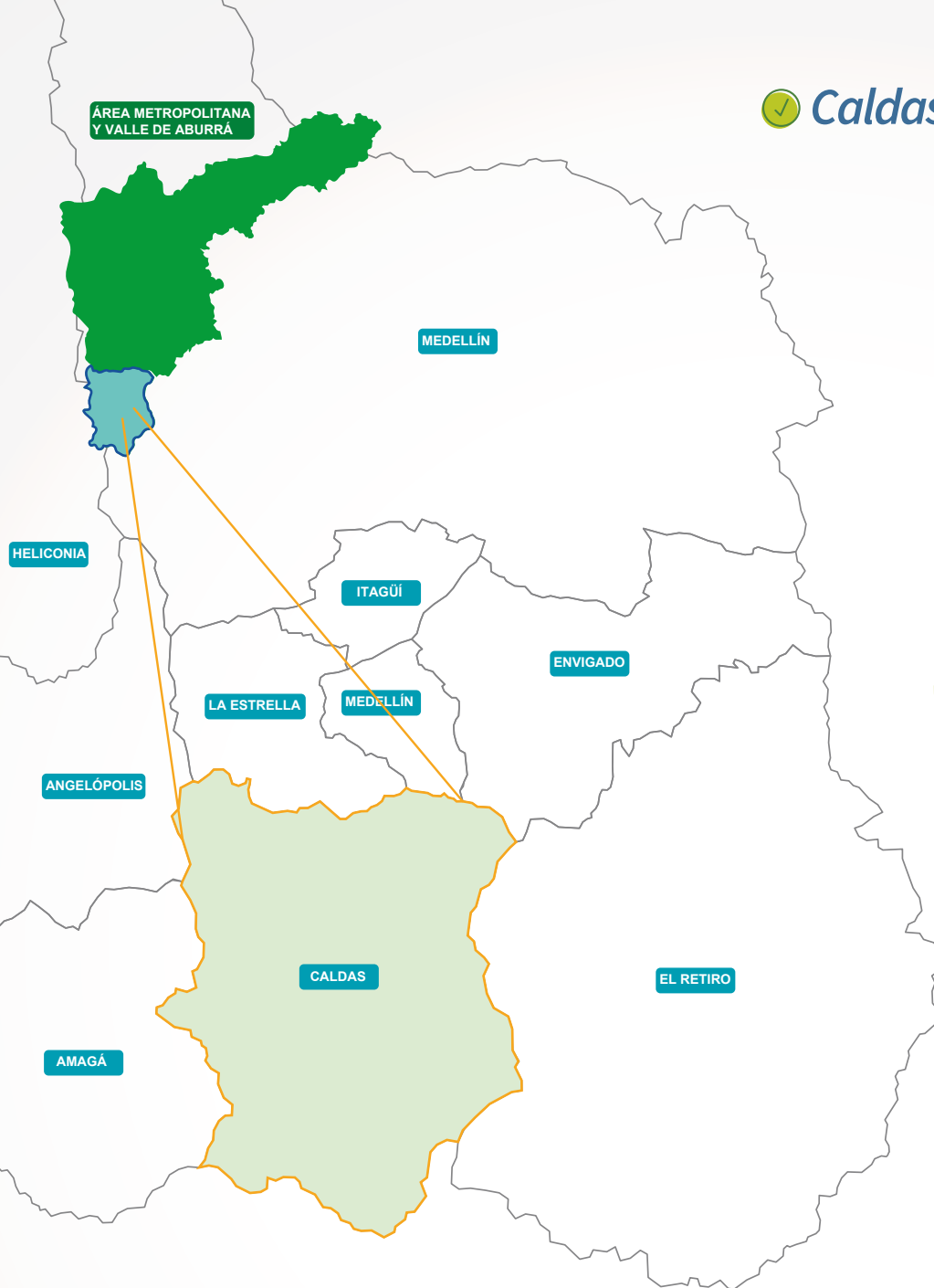
✓ Establecimiento de metros lineales de cerco vivo: **2.023**

✓ Área en prácticas y usos sostenibles: **86 ha**



Siembra de árboles dispersos: **142**

Longitud de Ribera Recuperada: **5.022 metros lineales**



✓ Nacimientos protegidos

1



Firma de **2** acuerdos de conservación a 10 años

✓ Área con acciones de conservación y/o restauración:
3 ha

✓ Área de Nacimientos protegidos:
0,5 ha

✓ Área de Bosque de Ribera Protegidos:
1 ha

✓ Área total de predios intervenidos:
47 ha

✓ Área de Bosque Conservado:
2 ha

✓ Área en prácticas y usos sostenibles:
44 ha

Longitud de Ribera Recuperada:
803 metros lineales

A photograph of a bird of prey, possibly a falcon or hawk, perched on a thin, light-colored branch. The bird has a white underbelly with dark spots, a dark head, and dark wings with reddish-brown patches. It is looking to the left. The background is a blurred green forest with blue sky visible through the trees.

ESTADOS

FINANCIEROS



CORPORACION CUENCAVERDE
ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL INDIVIDUAL
PERIODOS CONTABLES TERMINANDOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2021-2020
CIFRAS EN PESOS

CONCEPTO		AÑO 2021	AÑO 2020	Variacion 2021-2020 \$	%
INGRESOS OPERACIONALES	12	2.898.827.128	1.910.835.183	987.991.944	52%
Aportes para funcionamiento		386.400.000	368.000.000	18.400.000	5%
Administración convenios		414.740.844	186.274.380	228.466.464	123%
Prestación de servicios		2.097.686.284	1.356.560.803	741.125.480	55%
Costos de servicios	13	1.375.912.582	802.453.746	573.458.836	71%
Costos de operación		1.722.450.684	802.453.746	919.996.938	115%
Aplicación de excedentes	-	346.538.102	-	346.538.102	
GASTOS OPERACIONALES	14	576.486.224	1.175.063.903	598.577.679	-51%
De administración		323.682.090	979.653.613	655.971.523	-67%
Sueldos y salarios		453.616.813	653.551.524	199.934.711	-31%
Viáticos		741.625	3.217.323	2.475.698	-77%
Incapacidades		4.970.825		4.970.825	0%
Prestaciones sociales		80.517.427	120.559.096	40.041.669	-33%
Seguridad social		95.299.285	124.107.934	28.808.649	-23%
Parafiscales		38.982.624	54.361.100	15.378.476	-28%
Seguros		12.945.693	9.024.572	3.921.121	43%
Bienestar laboral		3.599.500	509.800	3.089.700	606%
Aplicación de excedentes	-	366.991.702	-	366.991.702	
Indemnizaciones			11.311.798	11.311.798	-100%
Otros			3.010.466	3.010.466	-100%
Honorarios		68.578.092	13.553.268	55.024.824	406%
Impuestos		13.311.847	3.530.234	9.781.613	277%
Industria y comercio		13.311.847	3.530.234	9.781.613	277%
Arrendamiento		36.826.002	52.467.525	15.641.523	-30%
Servicios		68.423.917	86.685.376	18.261.459	-21%
Prestación de servicios		43.681.573	54.114.802	10.433.229	-19%
Aseo y vigilancia		1.062.480	3.081.230	2.018.750	-66%
Procesamiento de datos		15.900.000	5.089.041	10.810.959	212%
Servicios públicos		7.202.777	8.900.749	1.697.972	0%
Correos porte y telegramas		143.440	278.332	134.892	-48%
Transporte fletes y acarreos		433.647	14.680.022	14.246.375	-97%
Otros		-	541.200	541.200	-100%
Gastos legales		2.672.055	4.115.150	1.443.095	-35%
Mantenimiento y reparaciones		6.070.681	4.035.756	2.034.925	50%
Gastos de viaje		102.723		102.723	
Provisiones, agotamiento, depreciaciones y amortizaciones		47.789.673	15.113.202	32.676.471	216%
Depreciaciones		34.250.226	4.877.117	29.373.109	602%
Amortización Intangibles		13.539.447	10.236.085	3.303.362	32%
Gastos diversos	15	9.029.144	15.909.779	6.880.636	-43%
RESULTADO OPERACIONAL		946.428.322	66.682.466	1.013.110.788	-1519%
INGRESOS NO OPERACIONALES	16	195.962.764	169.297.155	26.665.609	16%
Financieros		147.095.975	135.369.610	11.726.365	9%
Recuperaciones		47.687.475	32.198.675	15.488.800	48%
Indenizaciones		746.777	1.728.870	982.093	-57%
Diversos		432.537		432.537	0%
GASTOS NO OPERACIONALES	17	15.945.363	39.916.388	23.971.025	-60%
Financieros		14.317.098	39.916.388	25.599.290	-64%
Diversos		1.628.265		1.628.265	0%
EXCEDENTE/DEFICIT NETO DEL EJERCICIO	18	1.126.445.723	62.698.301	1.063.747.422	1697%

Juan Felipe Guerrero Palacio
Representante Legal

Luz Yaneth Ramirez Henao
Revisora Fiscal

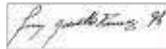
Edwin Gonzalo Tapias
Contador
TP 163214-T



CORPORACION CUENCAVERDE
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA INDIVIDUAL
PERIODOS CONTABLES TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2021-2020
VALOR EN PESOS

NOTA		AÑO		AÑO		Variacion 2021-2020		NOTA		AÑO		AÑO		Variacion 2021-2020	
ACTIVOS		2021	%	2020	%	\$	%	PASIVO		2021	%	2020	%	\$	%
CORRIENTE		6.669.977.973	100%	6.842.370.699	99%	- 172.392.727	-3%	CORRIENTE		187.410.226	10%	159.793.433	6%	27.616.793	17%
						-	0%							-	
Efectivo y Equivalente de Efectivo	4	2.283.659.005	34%	2.752.304.316	40%	- 468.645.311	-17%	Cuentas por pagar	9	114.829.583	6%	90.574.227	4%	24.255.356	27%
Caja		908.526	0%	145.917	0%	762.609	523%	Comisiones		1.718.430	0%		0%	1.718.430	
Disponible		678.369.695	10%	675.705.681	10%	2.664.014	0%	Proveedores		-	0%	12.987.342	1%	- 12.987.342	-100%
Restringido		1.604.380.784		2.076.452.718											
						-								-	
Inversiones	5	3.678.853.000	55%	3.581.223.709	52%	97.629.291	3%	Retenciones por pagar		41.251.363	2%	36.540.455	1%	4.710.908	13%
Inv. Admón de liquidez		3.678.853.000	55%	3.581.223.709	52%	97.629.291	3%	Descuentos de nomina		2.713.081	0%	500.000	0%	2.213.081	443%
						-	0%	IVA por pagar		51.887.000	3%	40.546.029	2%	11.340.971	28%
Cuentas por Cobrar	6	707.465.968	11%	508.842.674	7%	198.623.294	39%	Estampillas		467.607	0%	402	0%	467.205	116220%
Clientes		666.951.322	10%	454.381.699	7%	212.569.623	47%	Industria y Comercio		16.792.102				16.792.102	
Anticipos		8.048.439	0%	8.048.439	0%	-	0%	Beneficios a los empleados	10	72.580.643	4%	69.219.206	3%	3.361.438	5%
Intereses por cobrar		29.984.519	0%	7.760.189	0%	22.224.330	286%	Salarios		0	0%	-	0%	0	
Anticipos de Impuestos		2.481.687	0%	2.608.547	0%	- 126.859	-5%	Cesantias		44.563.058	2%	39.409.769	2%	5.153.289	13%
Cuenta por cobrar a terceros		-		36.043.800	-	36.043.800	-100%	Intereses a las cesantias		5.192.089	0%	4.991.978	0%	200.111	4%
						-		Vacaciones		22.825.496	1%	24.817.458	1%	- 1.991.962	-8%
						-								-	
						-		CONVENIOS		1.604.380.784	90%	2.355.095.894	94%	- 750.715.110	-32%
						-		TNC		25.613.176	1%	42.976.211	2%	- 17.363.035	-40%
NO CORRIENTE		17.111.761	0%	64.901.434	1%	- 47.789.673	-74%	EPM		1.256.579.518	70%	2.014.941.282	80%	- 758.361.764	-38%
						-		Union europea		288.015.052	16%	288.015.052	11%	-	0%
Propiedades, planta y equipo	7	15.926.668	0%	50.176.894	1%	- 34.250.226	-68%	Rendimientos EPM		34.173.037	2%		0%	34.173.037	
Inventario con recursos del convenio		273.904.303	4%	273.904.303	4%	-	0%	Cornare		-		9.163.348	0%	- 9.163.348	-100%
Muebles y enseres		38.693.396	1%	38.693.396	1%	-	0%							-	
Equipos de oficina		62.504.965	1%	62.504.965	1%	-	0%							-	
Equipo de computo y comunicación		54.804.716	1%	45.325.916	1%	9.478.800	21%							-	
						-								-	
Depreciacion acumulada						-								-	
Equipos de oficina	-	85.271.693	-1%	53.832.687	-1%	31.439.006	58%							-	
Equipos de computo y comunicación	-	54.804.716	-1%	42.514.696	-1%	12.290.020	29%							-	
Equipos de los convenios	-	273.904.303	-4%	273.904.303	-4%	-	0%							-	
						-								-	
Intagibles	8	1.185.093	0%	14.724.540	0%	- 13.539.447	-92%							-	
Software		129.683.226	2%	129.683.226	2%	-	0%							-	
Amortizacion	-	128.498.133	-2%	114.958.686	-2%	- 13.539.447	12%							-	
						-								-	
TOTAL ACTIVO (3)		6.687.089.734	100%	6.907.272.133	100%	- 220.182.400	-3%	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO (8)		6.687.089.733	100%	6.907.272.134	100%	- 220.182.401	-3%


Juan Felipe Guerrero Palacio
Representante Legal


Luz Yaneth Ramirez Henao
Revisora Fiscal


Edwin Gonzalo Tapias
Contador
TP 163214-T

Para mayor información visita
www.cuencaverde.org

Redes sociales



Contáctanos
info@cuencaverde.org



La Linda
(*Pyrrhomyias cinnamomeus*)