



ALIANZA  
LATINOAMERICANA DE  
FONDOS DE AGUA

# Plan Estratégico Fondo de Agua – Cuenca Verde

Medellín, Colombia

SOCIOS FUNDADORES



Fomentado por el:



Ministerio Federal  
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza  
y Seguridad Nuclear

en virtud de una resolución del Parlamento  
de la República Federal de Alemania

# Agenda Plan Estratégico

1

Antecedentes y contexto

2

Resumen ejecutivo

3

Visión, misión y rol del Fondo de Agua

4

Retos de seguridad hídrica

5

Análisis de causas raíz y transformaciones necesarias

6

Objetivos

7

Intervenciones

*El Plan Estratégico de CuencaVerde fue desarrollado por el equipo de la Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua gracias a la valiosa contribución de los miembros del Fondo, su director y expertos locales.*

*La información aquí contenida es el resultado de un ejercicio de co-creación que define la estrategia para los próximos 3 años a fin de influir en los principales retos y grupos de interés para alcanzar la Seguridad Hídrica del Valle de Aburrá y el Valle de San Nicolás*

# Antecedentes y Contexto

SOCIOS FUNDADORES

The Nature  
Conservancy 

FUNDACIÓN  
**FEMSA**

 **BID**  
Banco Interamericano  
de Desarrollo

 **fmam**

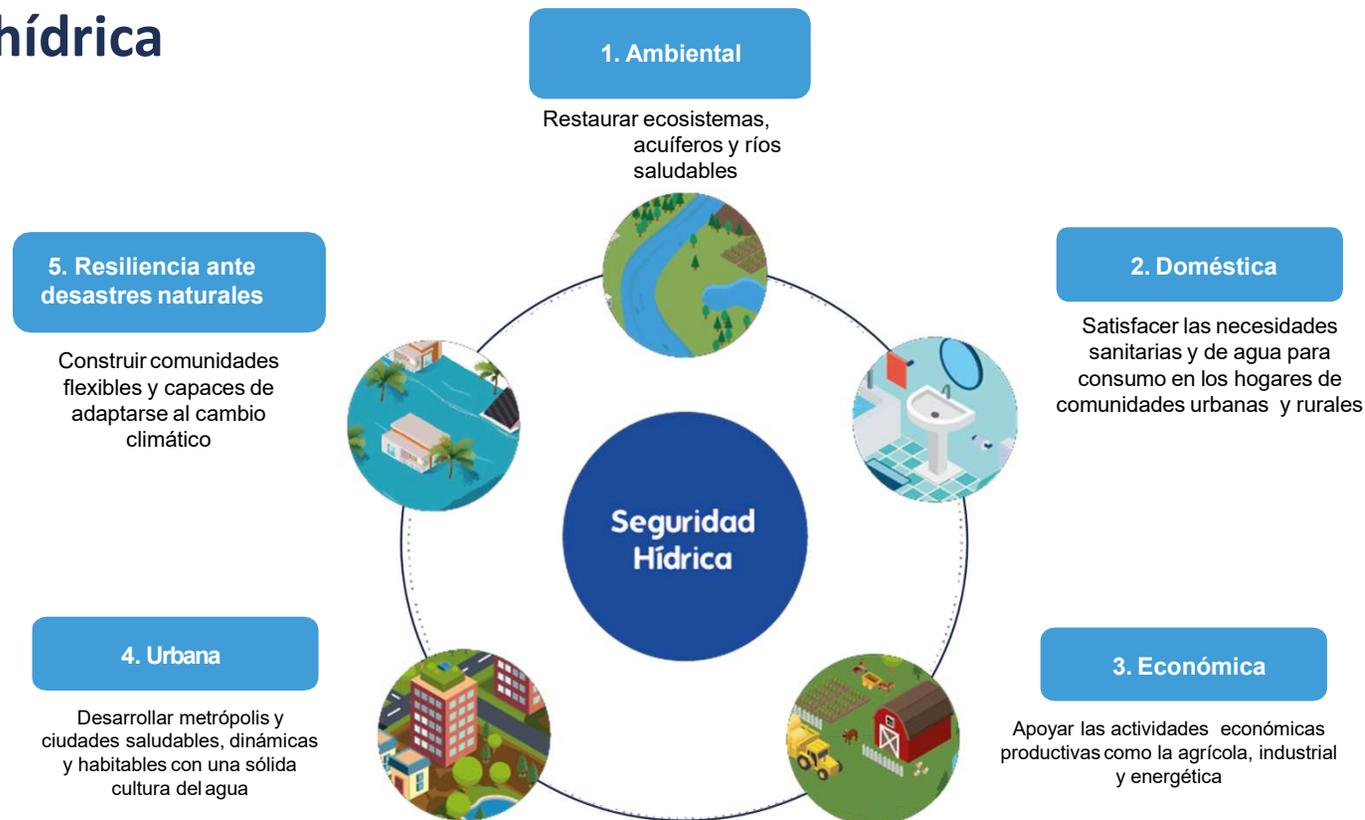
Fomentado por el:



Ministerio Federal  
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza  
y Seguridad Nuclear

en virtud de una resolución del Parlamento  
de la República Federal de Alemania

# Seguridad hídrica



**ASEGURANDO LA INTEGRIDAD DEL ECOSISTEMA**

## Metodología de desarrollo del Plan Estratégico

Alianza fundada por 5 socios internacionales (2011) que han lanzado 25 fondos y 10 iniciativas adicionales en 14 países y nos da acceso a:



Aprendizajes y  
transferencia de  
conocimiento



Conexiones para  
atraer recursos  
internacionales



## Slide 6

---

**SB2**

Hay que revisar este mapa, El Salvador no será un Fondo de Agua. Melissa Boisson se encarga de tener la versión actualizada.

Silvia Benitez, 6/4/2021

# Fondos De Agua

*Los Fondos de Agua son organizaciones que diseñan e impulsan mecanismos financieros y de gobernanza, articulando actores públicos, privados y de sociedad civil con el fin de contribuir a la seguridad hídrica y al manejo sustentable de la cuenca a través de soluciones basadas en la naturaleza*



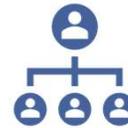
Ciencia



Visión  
compartida  
entre sectores



Acción colectiva



Gobernanza



Invierten  
Recursos



Soluciones  
basadas en  
la naturaleza



Fomentado por el:



en virtud de una resolución del Parlamento  
de la República Federal de Alemania

# Resumen ejecutivo

[www.fondosdeagua.org](http://www.fondosdeagua.org)

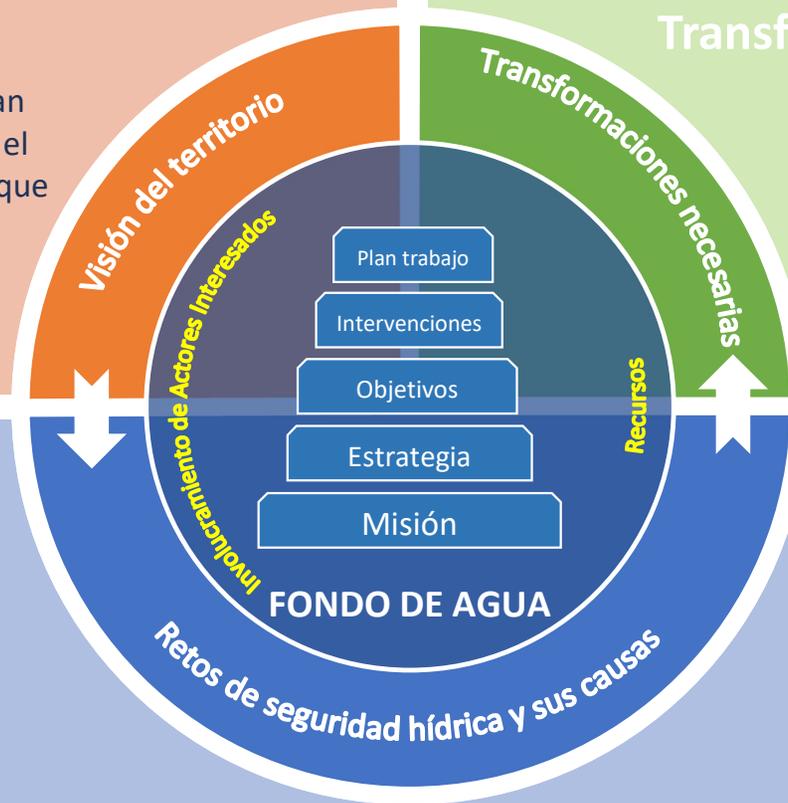
## Resumen ejecutivo

### Visión de territorio

Para 2030 el Valle de Aburrá y el Valle de San Nicolás son referentes de sostenibilidad en el país gracias a la articulación de los actores que trabajan en torno a la seguridad hídrica, priorizando las soluciones basadas en la naturaleza y una orientación hacia los resultados

### Retos de seguridad hídrica

1. La pérdida de la calidad del recurso hídrico asociado a eutroficación y sedimentación en los embalses
2. Dependencia de otras cuencas para el abastecimiento de Medellín y el área metropolitana
3. Falta de visión colectiva de planeación regional que considere la seguridad hídrica y su relación con el uso de suelo



### Transformaciones necesarias

- **Estructura interinstitucional** que refleje la articulación entre las instituciones a cargo de los retos de seguridad hídrica
- **Planeación del territorio con una visión a largo plazo** entorno a la seguridad hídrica.
- Modelo de desarrollo donde sea compatible el **crecimiento socio-económico y uso racional de los recursos naturales**

## Resumen ejecutivo

### Misión de CuencaVerde

Ser un articulador de actores que permita canalizar voluntades y generar sinergias para alcanzar la seguridad hídrica y fortalecer la gobernanza el agua, siendo un instrumento financiero sostenible para la ejecución de proyectos colectivos que contribuyen a la gestión del conocimiento, la protección de los ecosistemas y cuencas abastecedoras que aportan a la adaptación y mitigación del cambio climático y sensibilizan a los habitantes.

### Estrategia

La estrategia de los fondos de agua se fundamenta en la teoría del cambio, la cual se basa en generar credibilidad entre las partes interesadas, lo que CuencaVerde ha logrado gracias a sus proyectos de conservación y relacionamiento; para posteriormente generar influencia en la toma de decisiones creando un impacto a escala en los retos de seguridad hídrica.





## Objetivos

-  Posicionar el Fondo como articulador de acciones y de actores en el fortalecimiento de una visión orientada a la Seguridad Hídrica del territorio
-  Contribuir a reducir la contaminación difusa y mejorar la calidad del recurso hídrico de las cuencas abastecedoras
-  Impulsar el reconocimiento del valor de los recursos naturales en el desarrollo socio-económico de la región
-  Potenciar los co-beneficios en materia de secuestro de carbono y conservación de la biodiversidad por medio de intervenciones de seguridad hídrica

## Intervenciones

### Actuales

- Bosque y Alimento
- Proyecto Reabastecimiento Coca-Cola FEMSA
- Colaboración EPM
- Estrategias de adaptación CR2  
SB4

### Nuevas

- Plan Hídrico Valle de Aburrá y San Nicolás
- Protocolo de planeación territorial
- Programa de sistemas agro productivos sostenibles
- Reconocimiento de los recursos naturales en el desarrollo socio-económico

## Resumen ejecutivo

[www.fondosdeagua.org](http://www.fondosdeagua.org)

## Slide 11

---

**SB3** Silvia Benitez, 6/4/2021

**SB4** Estrategia de adaptación al cambio climático? Entiendo que esto está vinculado al tema de IKI  
Silvia Benitez, 6/4/2021

## Retos

La pérdida de la calidad del recurso hídrico asociado a eutrofización y sedimentación en los embalses

Dependencia de otras cuencas para el abastecimiento de Medellín y su área metropolitana

Falta de una visión colectiva de planeación regional que considere la seguridad hídrica y su relación con el uso de suelo

## Causas raíz

Hoy

### Algunas consecuencias actuales

- Aumento de cianobacterias en embalses que reducen la oferta hídrica
- Enfermedades relacionadas con infección o parásitos asociados con contaminación del agua
- Mayores costos de distribución del agua
- Conflictos de uso de agua por diferentes actividades productivas
- Toma de decisiones no prioriza la seguridad hídrica
- Falta de coordinación de esfuerzos que producen duplicidad y/o acciones aisladas

Futuro

### Algunas consecuencias futuras

- Aumento de costos de tratamiento de agua y riesgo de desabastecimiento
- Riesgo de conflictos sociales por aumento en la demanda y mayor presión sobre las cuencas abastecedoras
- Altos costos en la provisión de agua potable y tratamiento de aguas residuales.
- Crecimiento socioeconómico limitado
- Bajos estándares de calidad de vida

Crecimiento socio-económico supera la capacidad de planeación de un sistema sostenible

Falta de visión territorial de largo plazo que integre la seguridad hídrica

Falta de estrategia marco que integre todos los problemas e instituciones que los resuelven

## Metodología de desarrollo del Plan Estratégico



Este documento es resultado de un ejercicio de co-creación realizado durante el cuarto trimestre del 2020 con los miembros del fondo, expertos locales y actores estratégicos del Fondo de Agua



## Slide 14

---

**SB5** TNC también es parte del Fondo porque no está en esta diapositiva?  
Silvia Benitez, 6/4/2021

# Visión, misión y rol del Fondo de Agua

## SOCIOS FUNDADORES

The Nature  
Conservancy 

FUNDACIÓN  
**FEMSA**

 **BID**  
Banco Interamericano  
de Desarrollo

 **fmam**

## Fomentado por el:



Ministerio Federal  
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza  
y Seguridad Nuclear

en virtud de una resolución del Parlamento  
de la República Federal de Alemania

## Visión de territorio

Para 2030 el Valle de Aburrá y el Valle de San Nicolás son referentes de sostenibilidad en el país gracias a la articulación de los actores que trabajan entorno a la seguridad hídrica, priorizando las soluciones basadas en la naturaleza y una orientación hacia los resultados

## Misión de CuencaVerde

Ser un articulador de actores que permita canalizar voluntades y generar sinergias para alcanzar la seguridad hídrica y fortalecer la gobernanza el agua, siendo un instrumento financiero sostenible para la ejecución de proyectos colectivos que contribuyen a la gestión del conocimiento, la protección de los ecosistemas y cuencas abastecedoras, aportar a la adaptación y mitigación del cambio climático y sensibilizar a los habitantes.

## Rol de CuencaVerde



**Articulador y  
potenciador de actores**



**Movilizador de recursos y  
vehículo de inversión**



**Ejecutor estratégico**



**Sensibilizador y  
educador**



**Referente técnico en  
ciencia y tecnología**



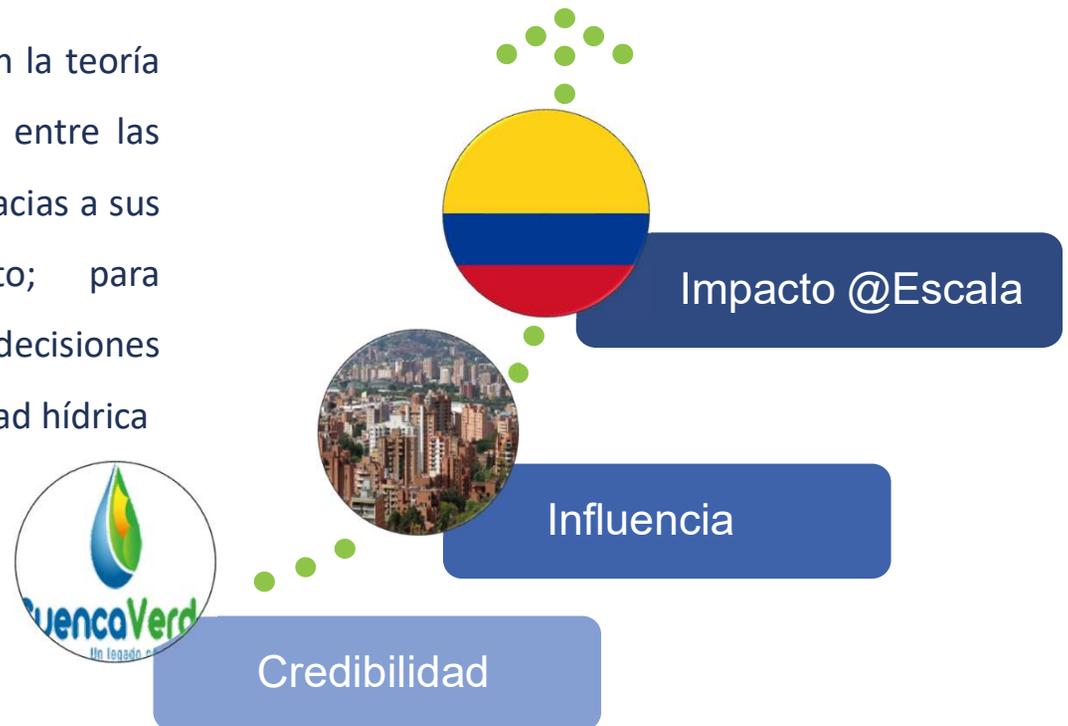
**Promotor de la  
seguridad hídrica en la  
región**



**Gestor de información en SH y  
soluciones basadas en la naturaleza**

## Estrategia

La estrategia de los fondos de agua se fundamenta en la teoría del cambio, la cual se basa en generar **credibilidad** entre las partes interesadas, lo que CuencaVerde ha logrado gracias a sus proyectos de conservación y relacionamiento; para posteriormente generar **influencia** en la toma de decisiones para crear **un impacto a escala** en los retos de seguridad hídrica



# Retos de seguridad hídrica

SOCIOS FUNDADORES

The Nature  
Conservancy 

FUNDACIÓN  
**FEMSA**

 **BID**  
Banco Interamericano  
de Desarrollo

 **fmam**

Fomentado por el:

 Ministerio Federal  
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza  
y Seguridad Nuclear

en virtud de una resolución del Parlamento  
de la República Federal de Alemania

## Retos de seguridad hídrica

Con base en la actualización del análisis de situación (Agosto 2020) se encontraron tres retos prioritarios con respecto a la situación de seguridad hídrica:



La pérdida de la calidad del recurso hídrico asociada a eutroficación y sedimentación en los embalses



No existe una visión colectiva de planeación regional que considere la seguridad hídrica y su relación con el uso de suelo



Dependencia de otras cuencas para el abastecimiento de Medellín y su área metropolitana



Fomentado por el:



en virtud de una resolución del Parlamento  
de la República Federal de Alemania

# Análisis de causas y consecuencias relacionados con los retos de seguridad hídrica

[www.fondosdeagua.org](http://www.fondosdeagua.org)

## Identificación de causas y consecuencias



## Slide 21

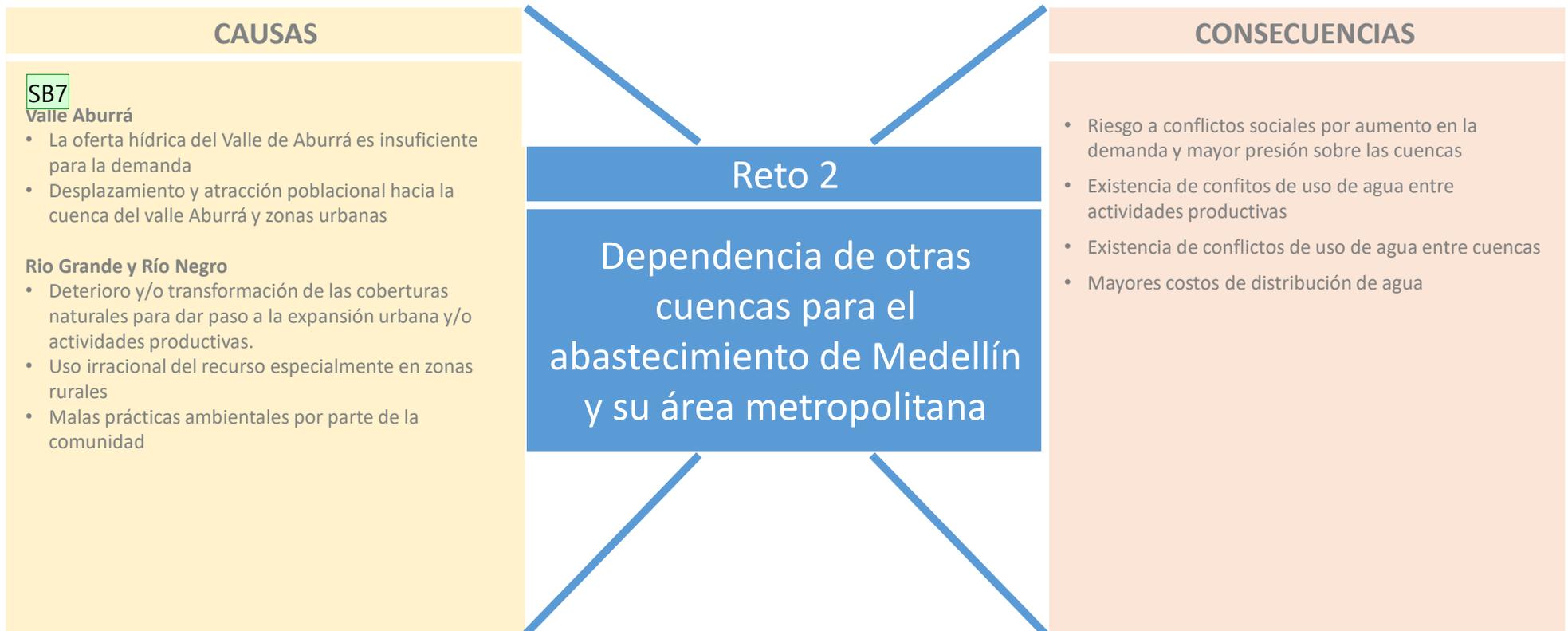
---

**SB6** Me parece importante mencionar el tema de malas prácticas agropecuarias de una manera más específica se refiere a un exceso de uso de fertilizantes? , aumentar una frase que explique

Silvia Benitez, 6/4/2021

**SB11** El cambio climático tiene un impacto? El tema de lluvias más intensas afecta sedimentación, incrementos en temperatura genera mayores problemas de eutroficación

Silvia Benitez, 6/4/2021



## Slide 22

---

**SB7** No es claro cuáles son las otras cuencas que abastecen. Sería muy útil incluir un mapa en donde se vea las fuentes de abastecimiento de agua de Medellín, y cuáles son las otras cuencas a las que se refiere

Silvia Benitez, 6/4/2021

## CAUSAS

- Seguridad hídrica no se encuentra como prioridad en la agenda pública
- Fragmentación institucional de responsabilidades en materia del agua
- Desarticulación entre lineamientos y prioridades de los distintos niveles de organismos encargados de la gestión del recurso

## Reto 3

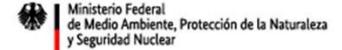
Falta de una visión colectiva de planeación regional que considere la seguridad hídrica y su relación con el uso de suelo

## CONSECUENCIAS

- Existe una percepción de una responsabilidad única de EPM sobre la gestión del agua
- La toma de decisiones no prioriza la seguridad hídrica ni la resolución de la causa raíz de sus problemas
- Inclusión limitada de actores en la gobernanza del agua
- Falta de coordinación en las inversiones orientadas a la seguridad hídrica
- Falta de coordinación de esfuerzos que producen duplicidad y/o acciones aisladas



Fomentado por el:



en virtud de una resolución del Parlamento  
de la República Federal de Alemania

# Análisis de causas raíz y transformaciones necesarias

[www.fondosdeagua.org](http://www.fondosdeagua.org)

## Metodología de los cinco ¿por qué?

Es una **herramienta de análisis de causa – efecto** que actúa a través de preguntas. Con la técnica conseguimos analizar un problema haciendo la pregunta “por qué” 5 veces, hasta considerar que hemos llegado a la causa raíz del fenómeno analizado.

Para cada problema se identifican síntomas o efectos que lo representen, a cada uno de estos se les aplica esta misma metodología. Las causas que se encuentren en más de uno de estos síntomas ayudan a definir las causas raíz.



Esta metodología fue compartida y explicada con los miembros del fondo de agua y se corroboraron los resultados en sesiones de trabajo con ellos. Los resultados presentados corresponden al análisis del equipo, validación y retroalimentación de los miembros del fondo

## Análisis de causas raíz

1) La pérdida de la calidad del recurso hídrico por eutroficación y sedimentación en los embalses

Alta sedimentación y vertimientos ilegales

Usos del suelo compitiendo/ cambiando a mayor velocidad de la que puede gestionarse

Mayor demanda urbana y actividades productivas con malas prácticas

Debilidad en la planeación de largo plazo del desarrollo del territorio

Crecimiento socioeconómico supera la capacidad de planeación y creación de un sistema sostenible

2) Dependencia de otras cuencas para el abastecimiento de Medellín y su área metropolitana

Medellin no tiene capacidad para suplir su demanda de agua

Crecimiento por encima de la capacidad de sus recursos

Actividades socio-económicas importantes que atraen cada vez mas población

Planeación holística del desarrollo y uso del suelo territorial limitada

Falta de visión territorial de largo plazo que integre la seguridad hídrica

3) No existe una visión colectiva de planeación regional que considere la seguridad hídrica y su relación con el uso de suelo

Los lineamientos de gestion no incorporan la vision de Seguridad Hídrica

Fragmentación de responsabilidades sobre el recurso hídrico

Diseño de gestion enfocado en reacción más que en prospección

Distintos niveles y objetivos institucionales desconectados de la Seguridad hídrica

Falta de estrategia marco que integre todos los problemas e instituciones que los resuelven

## Causas raíz

A través de la metodología de los cinco "por qué", se identificaron tres causas raíz de los retos de Seguridad Hídrica:

Crecimiento socio-económico supera la capacidad de planeación y creación de un sistema sostenible

Falta de visión territorial de largo plazo que integre la seguridad hídrica

Falta de estrategia marco que integre todos los problemas e instituciones que los resuelven

## ¿Qué debe cambiar para alcanzar la Seguridad Hídrica en el territorio?

### Transformaciones necesarias

1

Estructura interinstitucional que refleje la articulación entre las instituciones a cargo de los distintos retos en las cinco dimensiones de seguridad hídrica

2

Planeación del territorio con una visión a largo plazo entorno a la seguridad hídrica, comenzando con la implementación efectiva de las herramientas existentes

3

Modelo de desarrollo donde sea compatible el crecimiento socio- económico y uso racional de los recursos naturales



### Impacto deseado



El concepto de seguridad hídrica es integrado por las instituciones que inciden en sus dimensiones. Estas actúan de manera articulada



El territorio se encuentra ordenado y planeado a largo plazo y tiene como eje transversal la seguridad hídrica



Toda la sociedad reconoce el valor de los recursos naturales y patrimonio hídrico, se responsabiliza de la seguridad hídrica y el territorio se desarrolla de manera sostenible

## ¿Qué roles nos permitirán cumplir esta misión?



### **Articulador y potenciador de actores-**

Facilitando plataformas y espacios de colaboración y siendo un ente neutro con el fin de lograr la seguridad hídrica



**Ejecutor estratégico** - Que prueba y demuestra conceptos a través de proyectos estratégicos de compleja gestión



**Promotor de la inteligencia hídrica y referente técnico** - A través del intercambio de información y la integración del concepto de Seguridad Hídrica en la toma de decisiones.



### **Movilizador de recursos y vehículo de inversión-**

Por medio de la creación de incentivos y herramientas financieras que potencialicen las inversiones y el impacto en el sistema natural



**Sensibilizador y educador** - Impulsor de participación y movilización social en torno al reconocimiento y responsabilidad del valor del agua.



### **Promotor de la seguridad hídrica en la región –**

A través de la información, por medio de proyectos innovadores y de impacto



### **Gestor de información en SH y soluciones basadas en la naturaleza –**

Gracias a la implementación existe una ganancia de inteligencia e información

# OBJETIVOS 2024

- 1 Posicionar el Fondo como articulador de acciones y de actores en el fortalecimiento de una visión orientada a la Seguridad Hídrica del territorio
- 2 Contribuir a aumentar el acceso a saneamiento básico y reducir la contaminación difusa para mejorar la calidad del recurso hídrico en las cuencas abastecedoras
- 3 Impulsar el reconocimiento del valor de los recursos naturales en el desarrollo socio-económico de la región
- 4 Potenciar los co-beneficios en materia de secuestro de carbono y conservación de la biodiversidad por medio de intervenciones de seguridad hídrica SB9

## Slide 30

---

- SB8** Además se sugiere tener unos objetivos a largo plazo en donde se puedan tener un cambio en los problemas de seguridad hídrica: por ejemplo una mejora en la calidad de agua  
Silvia Benitez, 6/4/2021
- SB9** Y el tema de adaptación a cambio climático, entendemos que es un tema importante para el Fondo. El proyecto IKI está haciendo intervenciones en adaptación y esto no se menciona. Es un co-beneficio importante  
Silvia Benitez, 6/4/2021

## Líneas de acción

Para alcanzar los objetivos y transformaciones identificadas se crearon **tres líneas de acción** las cuales agrupan las intervenciones para CuencaVerde. Estas líneas de acción integran los proyectos que el Fondo ha trabajado durante los últimos años y agrega **cuatro nuevas intervenciones** para fortalecer la estrategia de seguridad hídrica del fondo y alcanzar influencia e impacto a escala de acuerdo a la teoría de cambio.

1

### Planeación para la seguridad hídrica

Orientado a la coordinación de actores y acciones hacia un desarrollo socio-económico sostenible

2

### Modelos productivos sostenibles en sectores estratégicos

Enfocado a impactar positivamente la contaminación difusa por medio de modelos aplicados en los sectores productivos

3

### Valoración y conservación de recursos naturales

Eje con enfoque hacia tener un impacto positivo en el estado de los recursos hídricos y servicios ambientales de la región



Las intervenciones presentadas consisten en nuevas propuestas y continuación de proyectos existentes. Aquellas iniciativas nuevas se podrán encontrar con este signo (rojo)

## Intervenciones

1

Planeación para la  
seguridad hídrica



### **+** Plan hídrico Valle de Aburrá y San Nicolás

Desarrollo de Plan Hídrico con eje central de Seguridad hídrica para la región y la creación de un comité de seguridad hídrica con actores estratégicos



### **+** Protocolo de planeación territorial

Mecanismo de coordinación entre entidades territoriales, autoridades ambientales y actores sociales para coordinar las acciones hacia la seguridad hídrica

2

Modelos productivos  
sostenibles para  
sectores estratégicos



### **+** Programa de modelos agro productivos sostenibles

Creación de programas para la incorporación de prácticas sostenibles en el sector agricultura y ganadería

3

Valoración y  
conservación de  
recursos naturales



### **+** Reconocimiento de los recursos naturales en el desarrollo socio-económico

Programa de cambios de comportamiento y concientización sobre el valor servicios ambientales y el desarrollo sostenible

Bosques y Alimento

Proyecto Reabastecimiento  
Coca-Cola FEMSA

Convenio con EPM

Estrategias de Adaptación

Convenio con Fundación EPM

## Coordinador del Plan Hídrico Valle de Aburrá y San Nicolás 2050

NUEVA!

Planeación para la seguridad hídrica

El fondo de agua impulsará, articulará, coordinará a los actores clave para desarrollar un **Plan Hídrico 2050 para el Valle de Aburrá y San Nicolás**. **Siendo guardián del proceso, el Fondo buscará que a través de la acción colectiva con las autoridades pertinentes se alcance el objetivo de elaborar una estrategia basada en las dinámicas de uso de agua, capacidad de oferta de las fuentes hídricas, gestión y operación, condiciones y capacidades de saneamiento, mitigación de riesgos de inundaciones y respuesta ante desastres naturales.**

El Plan Hídrico 2050 será una herramienta para el gobierno actual y futuros para abordar el crecimiento de una manera sostenible y con miras a una región con seguridad hídrica. Este tipo de instrumentos actualmente no existen en la legislación colombiana como un todo más allá de los planes de macrocuencas, POMCAs y planes de microcuencas.

Se desarrollará con base en la comunión de expectativas y criterios de toma de decisión de los principales actores para crear una visión compartida y de esta manera hacer más armónica la adopción de las intervenciones y relacionamiento.

Adicionalmente para asegurar que el plan integre las necesidades de cada sector y el cumplimiento de las métricas y acciones que se determinen se requiere de la creación de un comité técnico, así como la concentración de los tomadores de decisión para las métricas y acciones del Plan

### PROBLEMA QUE ATACA:

- No existe una visión colectiva de planeación regional que considere la seguridad hídrica y su relación con el uso de suelo
- Dependencia de otras cuencas para el abastecimiento de Medellín y su área metropolitana

**TRANSFORMACION QUE ABORDA:** Estructura interinstitucional que refleje la articulación entre las instituciones a cargo de los distintos retos en las cinco dimensiones de seguridad hídrica

**OBJETIVO AL QUE RESPONDE:** Posicionar el Fondo como articulador de acciones y de actores en el fortalecimiento de una visión orientada a la Seguridad Hídrica del territorio

### ROL DEL FONDO DE AGUA

- Promotor de la inteligencia hídrica y referente técnico
- Articulador de actores para desarrollar el plan hídrico
- Guardian del proceso para asegurar transparencia y neutralidad
- Promotor de seguridad hídrica en la región

### RESULTADO OPERATIVO

- Herramienta de planeación para alcanzar la seguridad hídrica y extensión de la base técnica informativa sobre las relaciones de uso de agua, saneamiento y estado de las fuentes de agua

### RESULTADO ESTRATEGICO

- Posicionamiento de CuencaVerde como referente de conocimiento de seguridad hídrica
- Relacionamiento con actores clave en el ámbito de toma de decisiones y desarrollo de la ciudad

### PRESUPUESTO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

- Por definir

## Protocolo de planeación territorial

NUEVA!

Planeación para la seguridad hídrica

El protocolo es un **mecanismo de coordinación entre entidades territoriales, autoridades ambientales y actores sociales** para acordar y armonizar las acciones operativas de la visión de seguridad hídrica.

Esa herramienta permitirá llegar a un **acuerdo sobre la forma de gestión territorial incorporando la visión de seguridad hídrica** en la planeación y operación de las inversiones de los entes territoriales, autoridades ambientales y sociedad civil.

El Protocolo de planeación territorial será el habilitador para que el Plan Hídrico pueda ser adoptado e implementado en un ambiente articulado que favorezca su éxito y sostenibilidad.

### PROBLEMA QUE ATACA:

- Dependencia de otras cuencas para el abastecimiento de Medellín y su área metropolitana
- No existe una visión colectiva de planeación regional que considere la seguridad hídrica y su relación con el uso de suelo

**TRANSFORMACION QUE ABORDA:** Planeación del territorio con una visión a largo plazo entorno a la seguridad hídrica, comenzando con la implementación efectiva de las herramientas existentes

**OBJETIVO AL QUE RESPONDE:** Posicionar el Fondo como articulador de acciones y de actores en el fortalecimiento de una visión orientada a la Seguridad Hídrica del territorio

### ROL DEL FONDO DE AGUA

- Referente técnico de seguridad hídrica en la región
- Articulador de actores e instituciones para el desarrollo del protocolo
- Guardian de la adopción de la seguridad hídrica en el protocolo y ejercicios de planeación

### RESULTADOS OPERATIVOS

- Guía técnica para incorporar la seguridad hídrica en la planeación del territorio
- Memorándum de entendimiento entre actores críticos para la incorporación de la seguridad hídrica en la planeación territorial

### RESULTADOS ESTRATÉGICOS

- Acuerdo de voluntades de incorporación de la visión estratégica de seguridad hídrica en los mecanismos de planeación

### PRESUPUESTO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

- Por definir

## Programa de modelos agro productivos sostenibles

NUEVA!

Modelos productivos sostenibles

El programa para la agricultura y ganadería sostenible tiene como objetivo implementar prácticas productivas sostenibles para controlar y disminuir el uso de químicos, sedimentación y otras malas prácticas que impactan en la salud del agua en los embalses de la región.

Por medio de la capacitación, análisis de necesidades y la implementación de dichas prácticas en fincas del área de influencia y monitoreo de impactos para crear conciencia de las consecuencias negativas de las prácticas actuales, disminuir la contaminación difusa sobre los embalses con arreglos productivos sostenibles en el corto y mediano plazo.

**PROBLEMA QUE ATACA:** Pérdida de la calidad del recurso hídrico

**TRANSFORMACION QUE ABORDA:** Modelo de desarrollo donde sea compatible el crecimiento socio- económico y uso racional de los recursos naturales

**OBJETIVO AL QUE RESPONDE:** Contribuir a reducir la contaminación difusa y mejorar la calidad del recurso hídrico en las cuencas abastecedoras

### ROL DEL FONDO DE AGUA

- Ejecutor del programa
- Promotor de la seguridad hídrica en la región
- Gestor de soluciones basadas en la naturaleza

### RESULTADOS OPERATIVO

- Hectáreas que adoptan el modelo
- Optimización en la productividad en los sistemas agropecuarios

### RESULTADOS ESTRATÉGICO

- Reducción de contaminación difusa y sedimentación
- Creación de incentivos para producción sostenible

### PRESUPUESTO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

- Por definir

## Reconocimiento de los recursos naturales en el desarrollo socio-económico

**NUEVA!**

Valoración y conservación de  
recursos naturales

Iniciativa de cambio de comportamiento para construir una cultura que reconozca el valor de los recursos naturales y sus servicios ambientales, especialmente el agua.

La intención es crear consciencia de la relación de dichos servicios con el desarrollo socio-económico de la región entre los sectores estratégicos a partir de estrategias que integren

- Iniciativas de cambio de comportamiento
- Educación hídrica
- Marketing social y comunicación

**PROBLEMA QUE ATACA:** Pérdida de la calidad del recurso hídrico

**TRANSFORMACION QUE ABORDA:** Modelo de desarrollo donde sea compatible el crecimiento socio-económico y uso racional de los recursos naturales

**OBJETIVO AL QUE RESPONDE:** Fortalecer el reconocimiento del valor de los recursos naturales en el desarrollo socio-económico de la región

### **ROL DEL FONDO DE AGUA**

- Ejecutor en alianza con líderes de los sectores estratégicos
- Sensibilizador y educador
- Promotor y referente técnico de la seguridad hídrica en la región

### **RESULTADOS OPERATIVOS**

- Modelo de cambio de comportamiento adoptado
- Red de embajadores de la seguridad hídrica

### **RESULTADOS ESTRATÉGICOS**

- Los sectores estratégicos de la sociedad reconocen el valor de los servicios ambientales, especialmente el agua y su rol en el desarrollo socio-económico

### **PRESUPUESTO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

- Por definir



Fomentado por el:



Ministerio Federal  
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza  
y Seguridad Nuclear

en virtud de una resolución del Parlamento  
de la República Federal de Alemania

# Intervenciones actuales

## Bosques y alimento

Aumentar la conservación del suelo y el recurso hídrico mediante alternativas económicas y ambientales en las cuencas que surten el Embalse La Fe, municipios de La Unión, La Ceja y Abejorral, a través del programa bosques de alimento en convenio con CORNARE.

**PROBLEMA QUE ATACA:** Pérdida de la calidad del recurso hídrico

**TRANSFORMACION QUE ABORDA:** Modelo de desarrollo donde sea compatible el crecimiento socio- económico y uso racional de los recursos naturales

**OBJETIVO AL QUE RESPONDE:** Potenciar los co-beneficios en materia de secuestro de carbono y conservación de la biodiversidad por medio de intervenciones de seguridad hídrica

**RESULTADO OPERATIVO:**

- 60 predios con sistemas silvopastoriles, agroforestales, y/o hortofrutícolas

**RESULTADO ESTRATEGICO:**

- Modelo de desarrollo donde sea compatible el crecimiento socio- económico y uso racional de los recursos naturales

**COSTO TOTAL DEL PROYECTO:**

**TOTAL: COP \$392,679,000**

**COSTOS CUBIERTOS POR:**

**COP \$236,000,000 (EPM) y \$156,679,000 (CORNARE)**

## Programa de Reabastecimiento Coca-Cola FEMSA

El objeto de este sub acuerdo es apoyar al socio en el mantenimiento y monitoreo de 609,99 hectáreas establecidas bajo acuerdos de conservación y manejo sostenible en las cuencas área de influencia del Fondo de Agua de Medellín (“Proyecto”).

**PROBLEMA QUE ATACA:** Pérdida de la calidad del recurso hídrico

**TRANSFORMACION QUE ABORDA:** Modelo de desarrollo donde sea compatible el crecimiento socio- económico y uso racional de los recursos naturales

**OBJETIVO AL QUE RESPONDE:** Potenciar los co-beneficios en materia de secuestro de carbono y conservación de la biodiversidad por medio de intervenciones de seguridad hídrica

**RESULTADO OPERATIVO:**

- 609,99 hectáreas establecidas bajo acuerdos de intervención (intervención 2015-2018 y mantenimiento 2019-2021)

**RESULTADO ESTRATEGICO:**

- Modelo de desarrollo donde sea compatible el crecimiento socio- económico y uso racional de los recursos naturales

**COSTO TOTAL DEL PROYECTO:**

**COP \$298,637,205 (2020-2021 - Coca-Cola Femsa)**

## Convenio con EPM

Fijar las condiciones financieras, técnicas y jurídicas con base en las cuales las partes acuerdan, en primer lugar, aunar esfuerzos económicos, técnicos y operativos para la ejecución de programas, proyectos y actividades con el fin de aportar a la conservación, mejoramiento ambiental y protección del recurso hídrico en las cuencas estratégicas, que proveen de agua potable y permiten la generación de energía para la prestación de servicios públicos de EPM y, en segundo lugar, prestar servicios para la formulación, implementación y seguimiento de los planes de compensación y otras solicitudes requeridas o acordadas con la Autoridad Ambiental en el marco de la construcción y puesta en operación de los proyectos construidos y operados por el Grupo EPM en el área de influencia de la Corporación

**PROBLEMA QUE ATACA:** No existe una visión colectiva de planeación regional que considere la seguridad hídrica y su relación con el uso de suelo

**TRANSFORMACION QUE ABORDA:** Estructura interinstitucional que refleje la articulación entre las instituciones a cargo de los distintos retos en las cinco dimensiones de seguridad hídrica

**OBJETIVO AL QUE RESPONDE:** Potenciar los co-beneficios en materia de secuestro de carbono y conservación de la biodiversidad por medio de intervenciones de seguridad hídrica

### RESULTADO OPERATIVO

- Hectáreas establecidas por **SB14** acuerdos de intervención, número varía según presupuesto disponible; ganadería y agricultura sostenible
- Intervenciones para mejorar saneamiento básico y controlar erosión
- Pago por Servicios Ambientales; educación ambiental
- Monitoreo hidrológico, socioeconómico, ecosistémico, y de cuencas

### RESULTADO ESTRATEGICO

- Modelo de desarrollo donde sea compatible el crecimiento socio-económico y uso racional de los recursos naturales

### COSTO TOTAL DEL PROYECTO:

COP \$18,805,162,892 (EPM)

**Slide 40**

---

**SB14** Hay alguna meta de hectáreas?  
Silvia Benitez, 6/4/2021

## Estrategias de Adaptación SB15

Implementar estrategias de adaptación basadas en soluciones basadas en la naturaleza que contribuyan con la seguridad hídrica del área de influencia del Fondo de Aguas de Medellín - Corporación Cuenca verde en el marco del Plan quebradas, como plan operativo del convenio nuestro Río.

Plazo: hasta el 31 diciembre de 2021.

**PROBLEMA QUE ATACA:** Pérdida de la calidad del recurso hídrico

**TRANSFORMACION QUE ABORDA:** Modelo de desarrollo donde sea compatible el crecimiento socio- económico y uso racional de los recursos naturales

**OBJETIVO AL QUE RESPONDE:** Potenciar los co-beneficios en materia de secuestro de carbono y conservación de la biodiversidad por medio de intervenciones de seguridad hídrica

**RESULTADO OPERATIVO:**

- 20 h SB16 as establecidas bajo acuerdo de intervención

**RESULTADO ESTRATEGICO:**

- Modelo de desarrollo donde sea compatible el crecimiento socio- económico y uso racional de los recursos naturales

**COSTO TOTAL DEL PROYECTO:**

COP \$120,079,099 (IKI-BID a través de la implementación de TNC)

## Slide 41

---

**SB15** Aclarar que es adaptación al cambio climático

Silvia Benitez, 6/4/2021

**SB16** Son 66,8 ha por favor corregir.

Silvia Benitez, 6/4/2021

## Convenio Fundación EPM

Este proyecto se enfoca en diversas actividades encaminadas en la protección y conservación del recurso hídrico y acceso a agua potable en Instituciones Educativas Rurales en el área de influencia de Fundación EPM y Corporación CuencaVerde.

Dicho proyecto esta conformado por tres líneas de ejecución. La primera de ellas llamada “Agua para la Educación, Educación para el Agua” la cual tiene como objetivo el instalar cinco sistemas de potabilización de agua en diferentes instituciones educativas, asegurando que estas instituciones cuenten con las herramientas y capacitación técnica necesaria para el control y seguimiento de la calidad del agua para garantizar su sostenibilidad, adicionalmente se contemplan encuentros educativos para desarrollar educación ambiental para el agua en estas instituciones.

La segunda actividad corresponde a cuatro sistemas de tratamiento de aguas residuales domesticas y el mantenimiento a otras 14 en los establecimientos educativos de la Corporación CuencaVerde y Fundación EPM.

Adicionalmente, este proyecto tiene un componente de actividades de restauración en predios localizado en las cuencas abastecedoras de los embalses Riogrande II y La Fe en 37.5 Ha.

**PROBLEMA QUE ATACA:** Pérdida de la calidad del recurso hídrico

**TRANSFORMACION QUE ABORDA:** Modelo de desarrollo donde sea compatible el crecimiento socio- económico y uso racional de los recursos naturales

**OBJETIVO AL QUE RESPONDE:** Potenciar los co-beneficios en materia de secuestro de carbono y conservación de la biodiversidad por medio de intervenciones de seguridad hídrica

**RESULTADO OPERATIVO:**

- Instalación de 5 sistemas de potabilización de agua y capacitación del control técnico
- Instalación de Sistemas para el tratamiento de las Aguas Residuales Domésticas
- Restauración activa y/o pasiva de 37.5 Ha en las cuencas abastecedoras

**RESULTADO ESTRATEGICO:**

- Aumento en el conocimiento y reconocimiento del valor de los servicios ambientales y el uso de agua para un desarrollo sostenible
- Participación activa en proveer de acceso a agua potable y segura a instituciones rurales

**COSTO TOTAL DEL PROYECTO:**

**TOTAL COP \$719,972,902**

**COSTOS CUBIERTOS POR:**

**COP \$319,564,951 (FUNDACION EPM)**

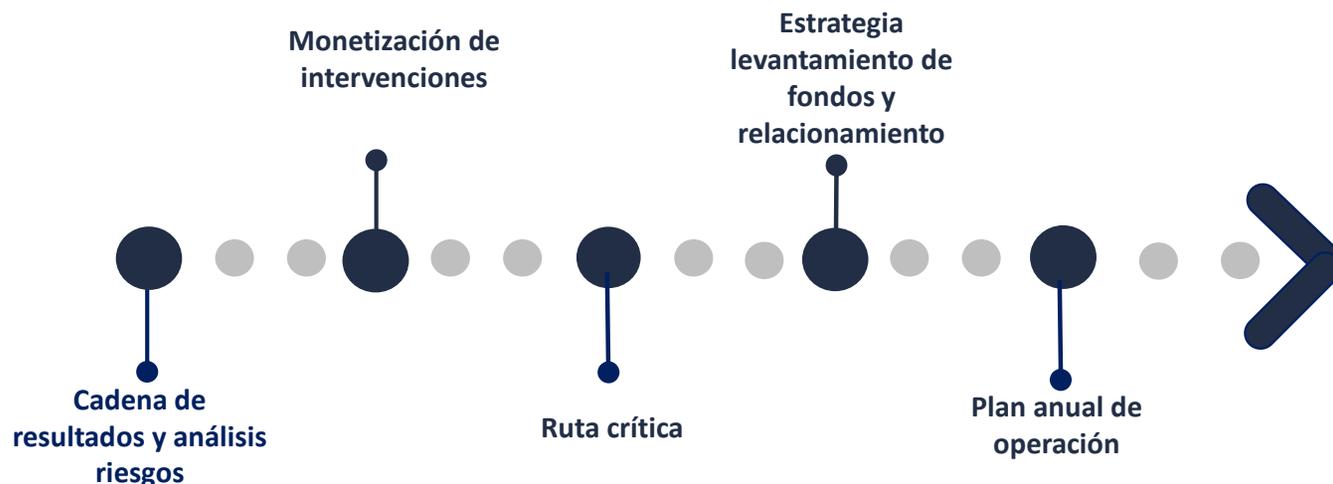
**COP \$20,000,000 y \$380,414,952 en especie (Corporación CuencaVerde)**

## ¿Qué se necesita para activar el plan e implementar estas intervenciones?

En este plan estratégico se presentan y describen las intervenciones a realizar por Cuenca Verde en los próximos 3 años. Para activarlas se debe realizar la monetización de cada acción con base en la cadena de resultados y análisis de riesgos.

De esta manera será posible elaborar las estrategias de levantamiento de fondos y relacionamiento que permitan comenzar iniciar la implementación de estos proyectos.

El detalle operativo deberá estar contenido en un plan anual que el director construya incluyendo todos los elementos estratégicos, financieros y cronológicos para aprobación de la junta directiva.



## Recomendaciones para los siguientes pasos

- Realizar las cadenas de resultados, monetización, análisis de riesgos, plan de mitigación, plan de fundraising y relacionamiento a partir de las herramientas del Estado Deseado desarrolladas por la Alianza Latinoamericana de Fondos para la fase de Diseño
- Incluir en el diseño de los proyectos un capítulo de indicadores desarrollados para evaluar y monitorear el impacto de los proyectos. Este capítulo deberá ser también considerado en el trabajo previo de cadenas de resultados y monetización.
- Hacer un análisis sobre la estructura de gobernanza, de costos y operación a modo de alinear esfuerzos y preparar el marco para el plan de levantamiento de recursos y habilitar las condiciones para el desarrollo del plan
- Atender las consideraciones de los miembros del fondo contenidas en el documento de control de cambios para la fase de implementación
- Contar con el apoyo de los miembros del fondo en las gestiones de relacionamiento estratégico, claves para las fases de levantamiento de recursos
- Actualizar el plan estratégico en 2024.



ALIANZA  
LATINOAMERICANA DE  
FONDOS DE AGUA

¡Gracias!

SOCIOS FUNDADORES

The Nature  
Conservancy 

FUNDACIÓN  
**FEMSA**

 **BID**  
Banco Interamericano  
de Desarrollo

 **fmam**

Fomentado por el:



Ministerio Federal  
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza  
y Seguridad Nuclear

en virtud de una resolución del Parlamento  
de la República Federal de Alemania