



PLAN DE **SEGURIDAD HIDRICA**

    **La Región Central**

Convenio





PACTO "SUMAPAZ"

• Febrero 29 de 2020

- Acción por el Desarrollo Sostenible
- **Prioridad a la Seguridad Hídrica**
- Abastecimiento de Alimentos
- Construcción y Promoción de la Identidad Regional a través del ciclismo
- Infraestructura y servicios para el bienestar del territorio
- Gobernanza, Paz y Reconciliación
- Participación e Inclusion



29%



**de la población
de Colombia**

habita en la Región Central

17%



**de la oferta
hídrica nacional**

Se encuentra en su territorio

36%



**de la demanda
hídrica nacional**

Se genera en su jurisdicción

5 de 6



**masas glaciares
del país**

Se localizan en su territorio

18 de 37



**complejos
de páramos
en Colombia**

Se concentran en su territorio

46%



de su territorio se encuentra
**bajo amenaza
de riesgo
hidroclimático**

Mas allá que un plan...

Objetivo

Visión estratégica compartida sobre el agua y formulación de un plan de acción, con escenarios de participación, diálogo y co-construcción.

Componentes

- Diagnóstico multidimensional
- Visión compartida
- Bases para el marco programático



Índice de
Seguridad
Hídrica

**PLAN DE SEGURIDAD HÍDRICA
PARA LA REGIÓN CENTRAL**

Plataforma colaborativa - multinivel

ACTORES Y COLABORADORES



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI



Uptc
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia



UNIVERSIDAD
SURCOLOMBIANA



**JUAN GUILLERMO
ZULUAGA CARDONA**
Gobernador del Meta



**RAMIRO
BARRAGAN ADAME**
Gobernador de Boyacá



**LUIS ENRIQUE
DUSSÁN LÓPEZ**
Gobernador del Huila



**CLAUDIA NAYIBE
LÓPEZ HERNÁNDEZ**
Alcaldesa Mayor de Bogotá D.C.



**JOSÉ RICARDO
OROZCO VALERO**
Gobernador del Tolima



**NICOLÁS
GARCÍA BUSTOS**
Gobernador de
Cundinamarca



Cormacarena
Somos vida, somos Meta



Corpoboyacá



SECRETARÍA DE
AMBIENTE





Lo encontrado...

DIAGNÓSTICO

**ÍNDICE DE
SEGURIDAD
HÍDRICA**



Lo deseado...

PROSPECTIVA

**SOLUCIONES
BASADAS
EN LA
NATURALEZA**



Lo planeado...

MARCO PROGRAMÁTICO

**PROGRAMAS Y
PROYECTOS
ESTRATÉGICOS**

Principales exponentes de la seguridad hídrica

Global Water
Partnership



**United
Nations**

UN WATER



NACIONES UNIDAS

CEPAL



REC

- ✓ Cajas de herramientas
- ✓ Documentos de política pública
- ✓ Oportunidades y retos para la seguridad hídrica en Latinoamérica
- ✓ Aplicación metodológica local

Experiencias internacionales de la seguridad hídrica



PANAMÁ: Plan Nacional de Seguridad Hídrica 2015-2050



MÉXICO Programa Nacional Hídrico 2014-2018



COLOMBIA: Aún no se cuenta con un plan nacional, sin embargo, The Nature Conservancy ha estructurado unos programas para integrar el concepto en el territorio colombiano, con la iniciativa Coalición Agua para Colombia y su plataforma colaborativa para impulsar acciones de seguridad hídrica en 15 de las principales cuencas hidrográficas del país. Respaldada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y ANDESCO.



MARCO CONCEPTUAL DE SEGURIDAD HÍDRICA



"**Seguridad hídrica** es la capacidad de una población para salvaguardar el acceso sostenible a **cantidades** adecuadas de agua de **calidad** aceptable para el sostenimiento de los medios de vida, el **bienestar** humano y el desarrollo **socioeconómico**, para garantizar la protección contra la contaminación transmitida por el agua y los **desastres** relacionados con el agua, y para la conservación de los **ecosistemas** en un clima de **paz** y estabilidad política"
(UN-Water, 2013).

Gobernanza del agua
y marco institucional
para la región central

Gestión del recurso hídrico
(oferta, demanda, calidad)
para la región central

Servicios ecosistémicos
relacionados con el agua

Resiliencia regional
frente a desastres
relacionados con el agua

Dinámicas socioeconómicas
relacionadas con
seguridad hídrica



DIMENSIONES SEGURIDAD HÍDRICA

"**Seguridad hídrica** es la capacidad de una población para salvaguardar el acceso sostenible a **cantidades** adecuadas de agua de **calidad** aceptable para el sostenimiento de los medios de vida, el **bienestar** humano y el desarrollo **socioeconómico**, para garantizar la protección contra la contaminación transmitida por el agua y los **desastres** relacionados con el agua, y para la conservación de los **ecosistemas** en un clima de **paz** y estabilidad política"
(UN-Water, 2013).

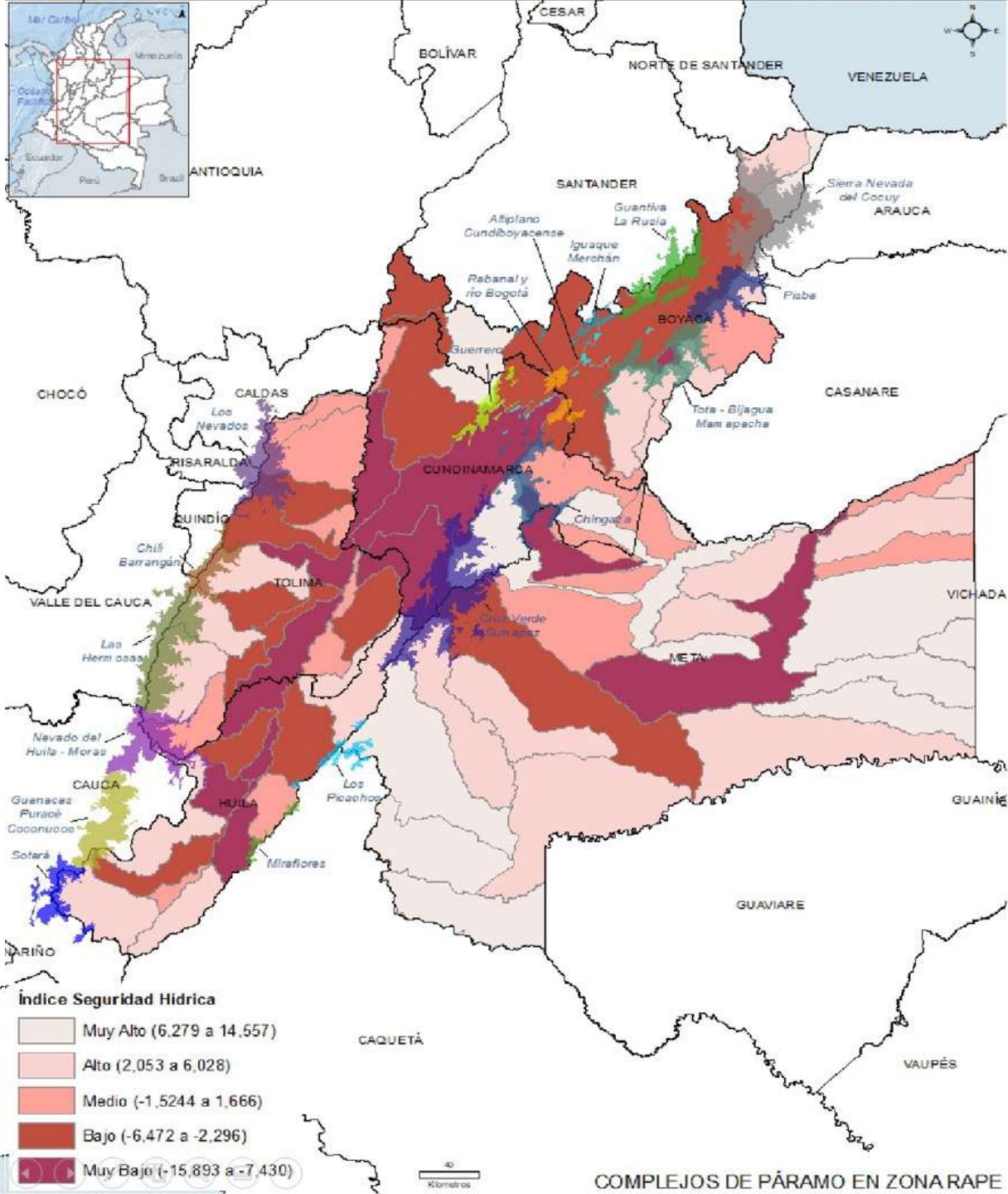
Índice de seguridad hídrica Región Central:

Diagnóstico multidimensional

Consideraciones al índice

- El índice y sus variables se constituye de información secundaria oficial que tiene limitantes de orden temporal y espacial.
- El nivel de actualización del índice depende que la institucionalidad siga reportando datos.





Cuencas hidrográficas en estado crítico

Departamento

1. Río Bogotá	Cundinamarca, Tolima
2. Río Aipe, río Chenche y otros directos al Magdalena	Tolima, Huila
3. Río Guatiquía	Meta, Cundinamarca
4. Lago de Tota	Boyacá
5. Río Yaguará y río Iquira	Huila
6. Río Seco y otros Directos al Magda	Cundinamarca, Tolima
7. Río Manacacias	Meta
8. Río Luisa y otros directos al Magda	Tolima, Cundinamarca
9. Río Sumapaz	Cundinamarca, Tolima, Meta, Huila
10. Ríos directos al Magdalena	Huila
11. Juncal y ríos directos al Magdalena	Huila
12. Río Chicamocha	Boyaca

Páramos más relevantes con áreas en cuencas de seguridad hídrica **baja/muy baja**:

- Cruz verde Sumapaz
- Chingaza
- Pisba
- Sierra nevada del Cocuy
- Sotará
- Los Picachos
- Los Nevados

Resultados PSH Región Central

Prospectiva

- ① Análisis de políticas nacionales y regionales sobre el recurso hídrico
- ② Análisis de escenarios transformadores
- ③ Áreas esenciales para la vida y el agua
- ④ Identificación de brechas y desafíos para la seguridad hídrica (enfoque multidimensional)
- ⑤ Mapa de problemas (análisis árbol del problema derivados de las esferas de análisis -línea base)

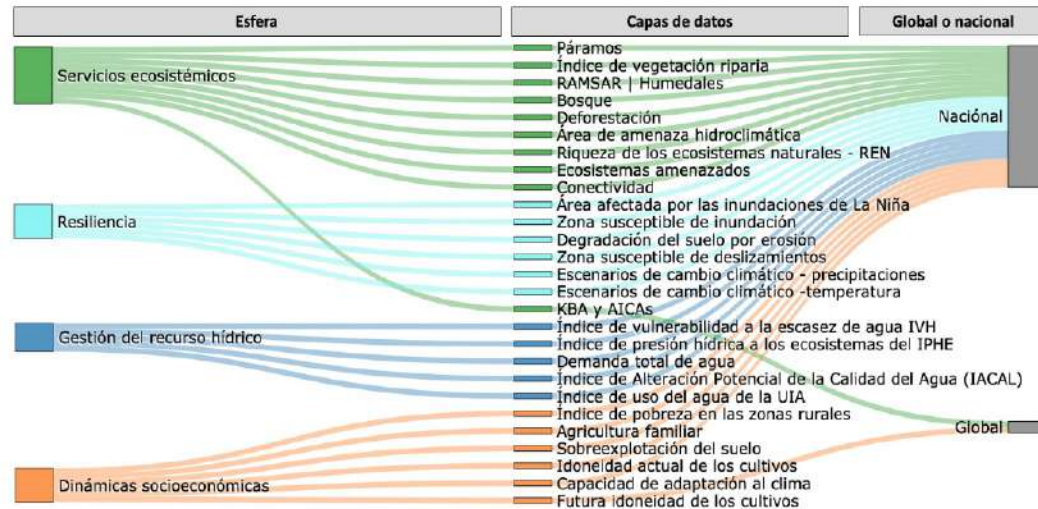
Valor agregado del proceso

- Identificación de prioridades según línea base y las prioridades políticas departamentales
- Análisis de Dinámica poblacional 2030-2050
- Inclusión de insumo innovadores (ELSA – en proceso)

Visión compartida:

Mapa de áreas esenciales para la seguridad hídrica - Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN)

La herramienta crea mapas que identifican dónde se recomienda implementar SbN dentro de 3 grandes categorías: proteger, restaurar y gestionar sosteniblemente los ecosistemas o paisajes para la seguridad hídrica de la Región



Visión Compartida

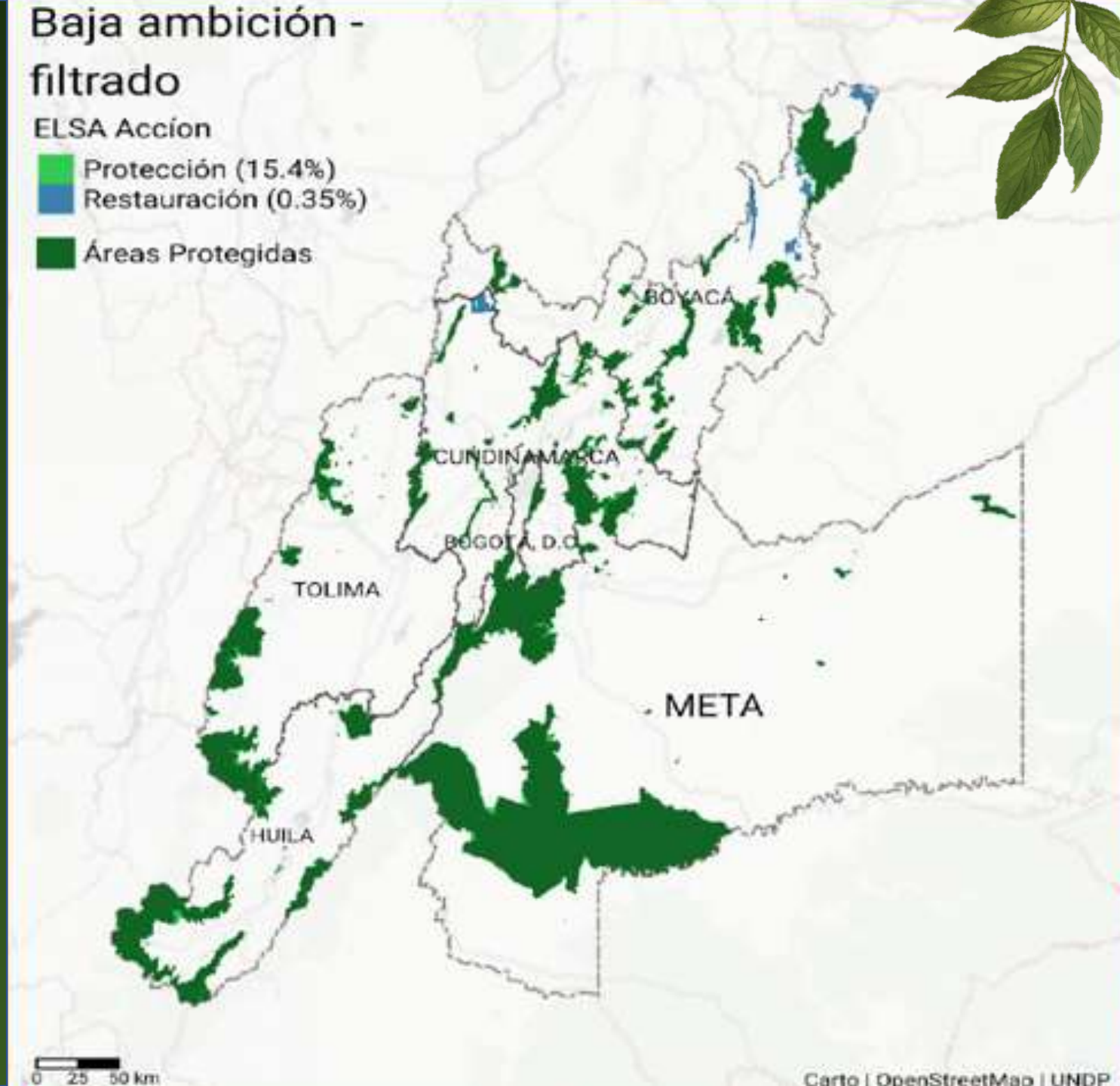
Mapa ELSA Para la Seguridad Hídrica – Soluciones Basadas en la Naturaleza

Mapa con Metas Regionales Actuales.

Baja ambición -
filtrado

ELSA Acción

- Protección (15.4%)
- Restauración (0.35%)
- Áreas Protegidas



Visión Compartida

Mapa ELSA Para la Seguridad Hídrica – Soluciones Basadas en la Naturaleza

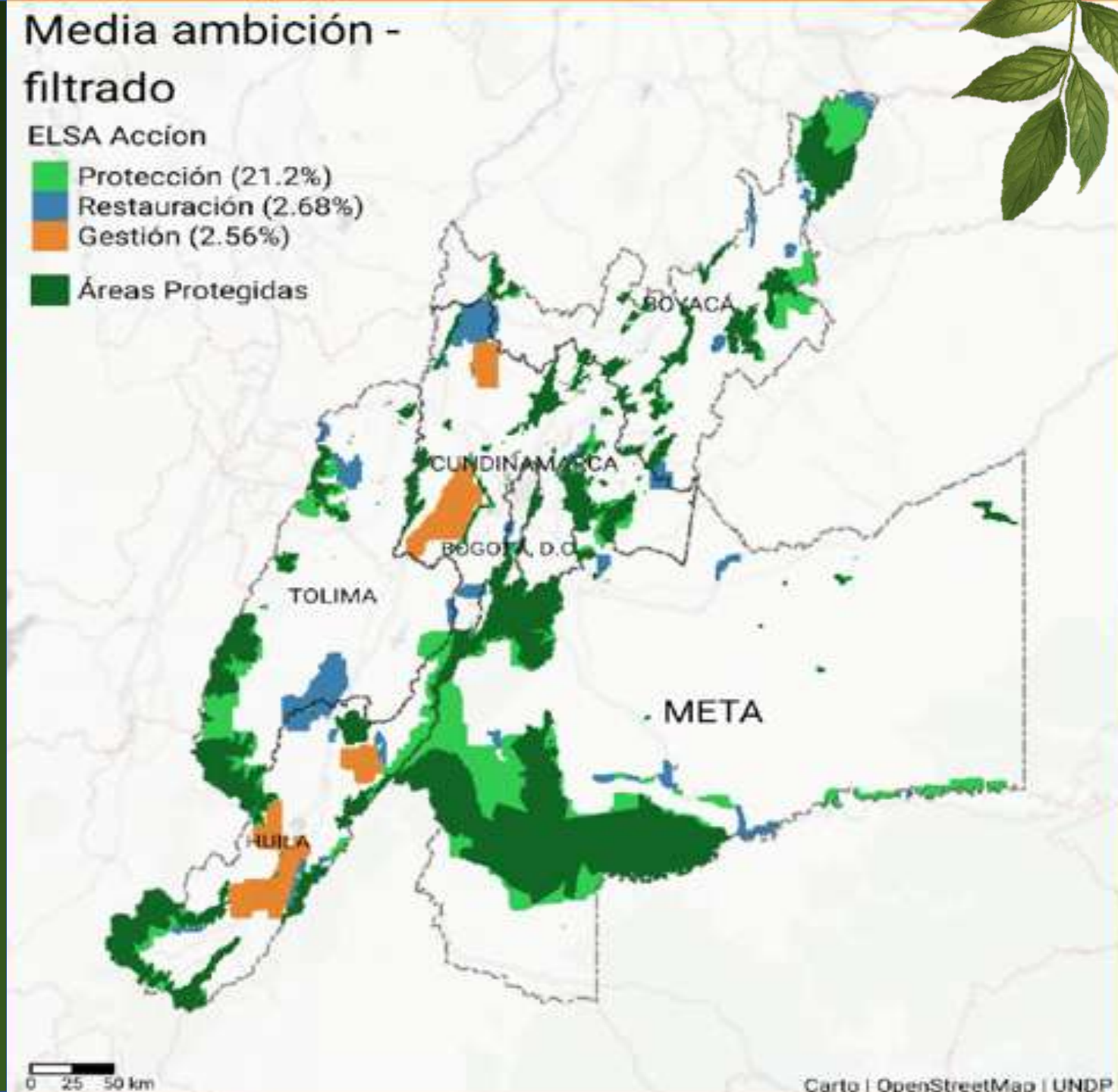
Mapa con Escenario Medio ELSA.

Media ambición - filtrado

ELSA Acción

- Protección (21.2%)
- Restauración (2.68%)
- Gestión (2.56%)

Áreas Protegidas



Visión Compartida

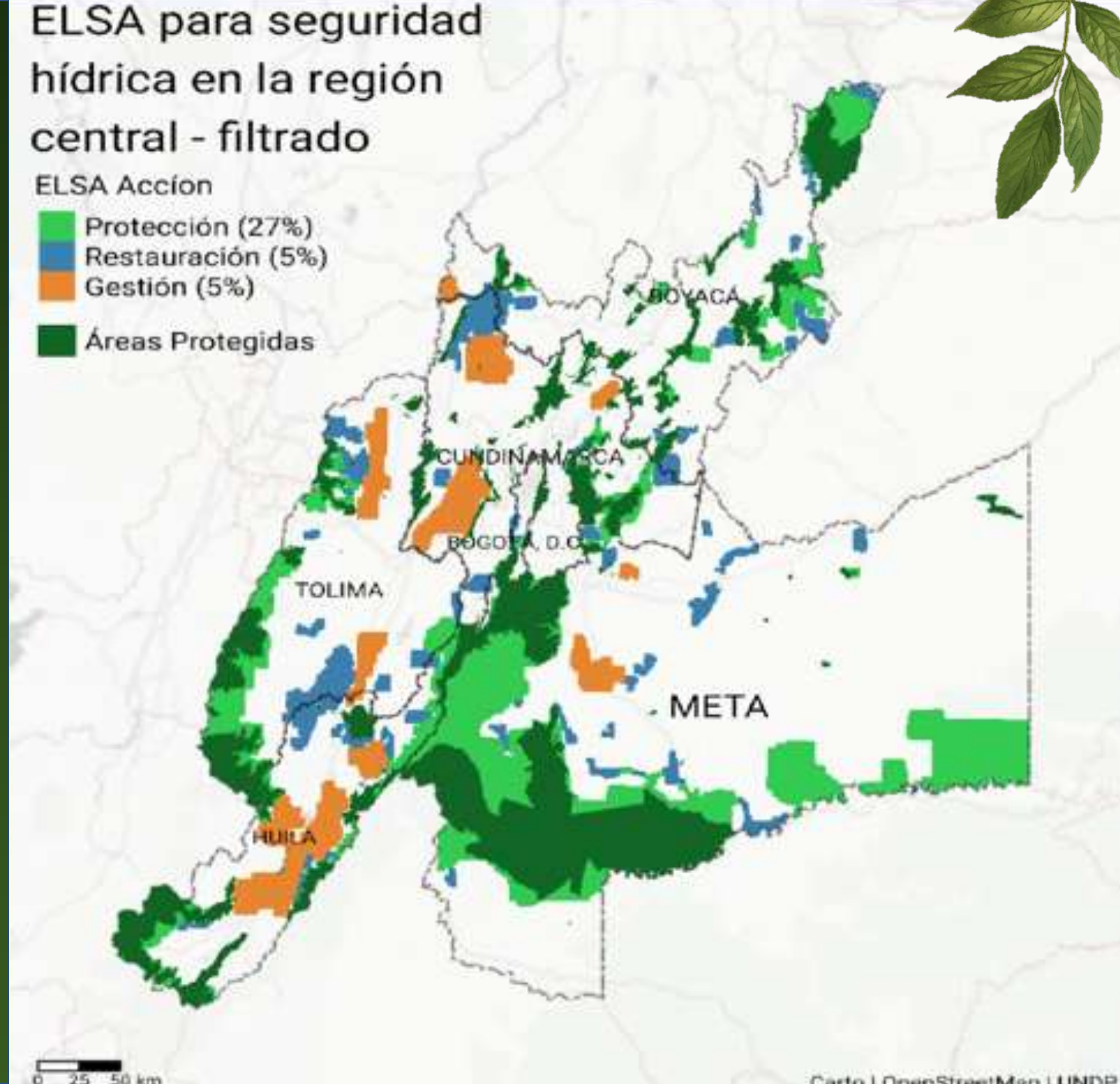
Mapa ELSA Para la Seguridad Hídrica – Soluciones Basadas en la Naturaleza

Mapa con Metas ELSA.

ELSA para seguridad hídrica en la región central - filtrado

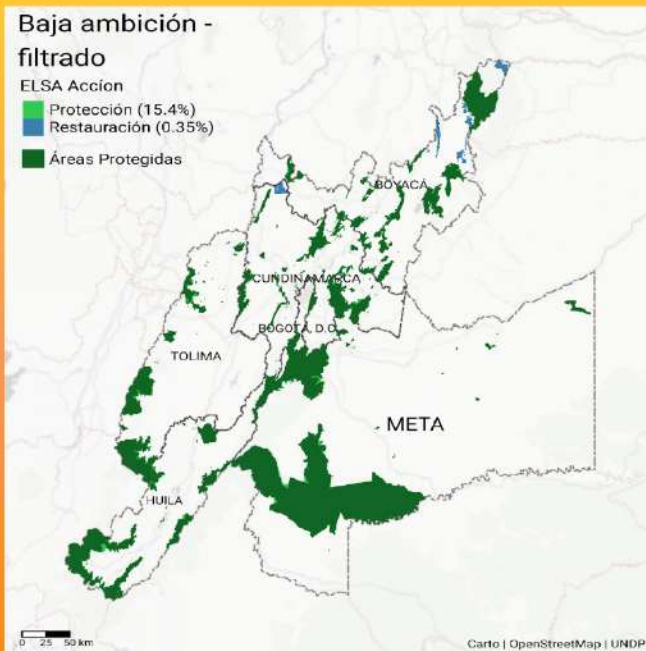
ELSA Acción

- Protección (27%)
- Restauración (5%)
- Gestión (5%)
- Áreas Protegidas

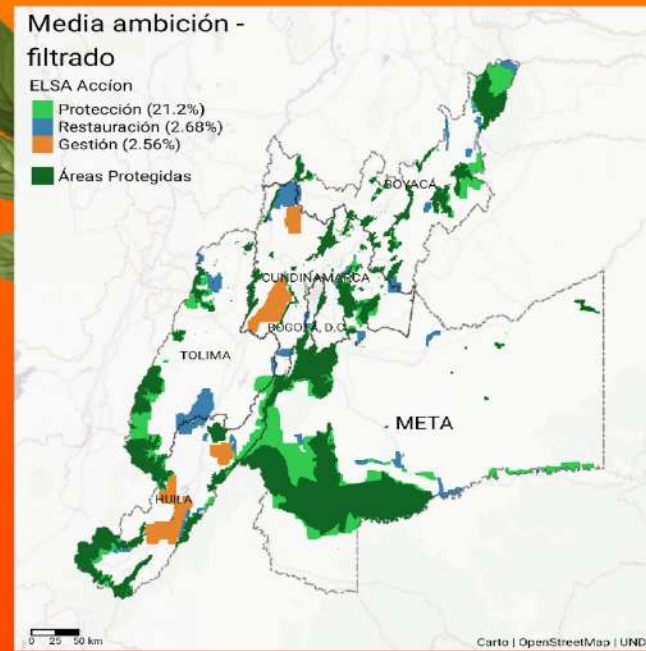


Visión compartida:

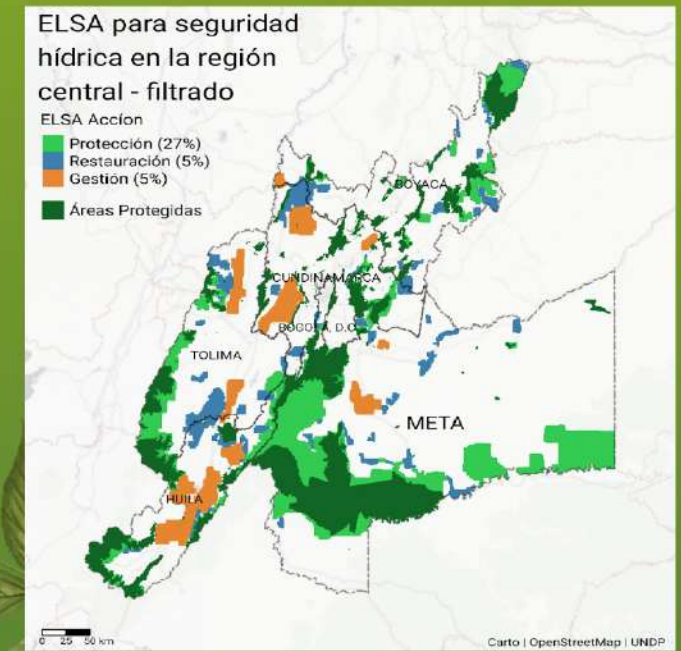
Mapa ELSA para la seguridad hídrica – Soluciones Basadas en la Naturaleza



Mapa con metas regionales actuales



Mapa con escenario medio ELSA



Mapa con metas ELSA

Mapa de áreas esenciales para la seguridad hídrica -SBN

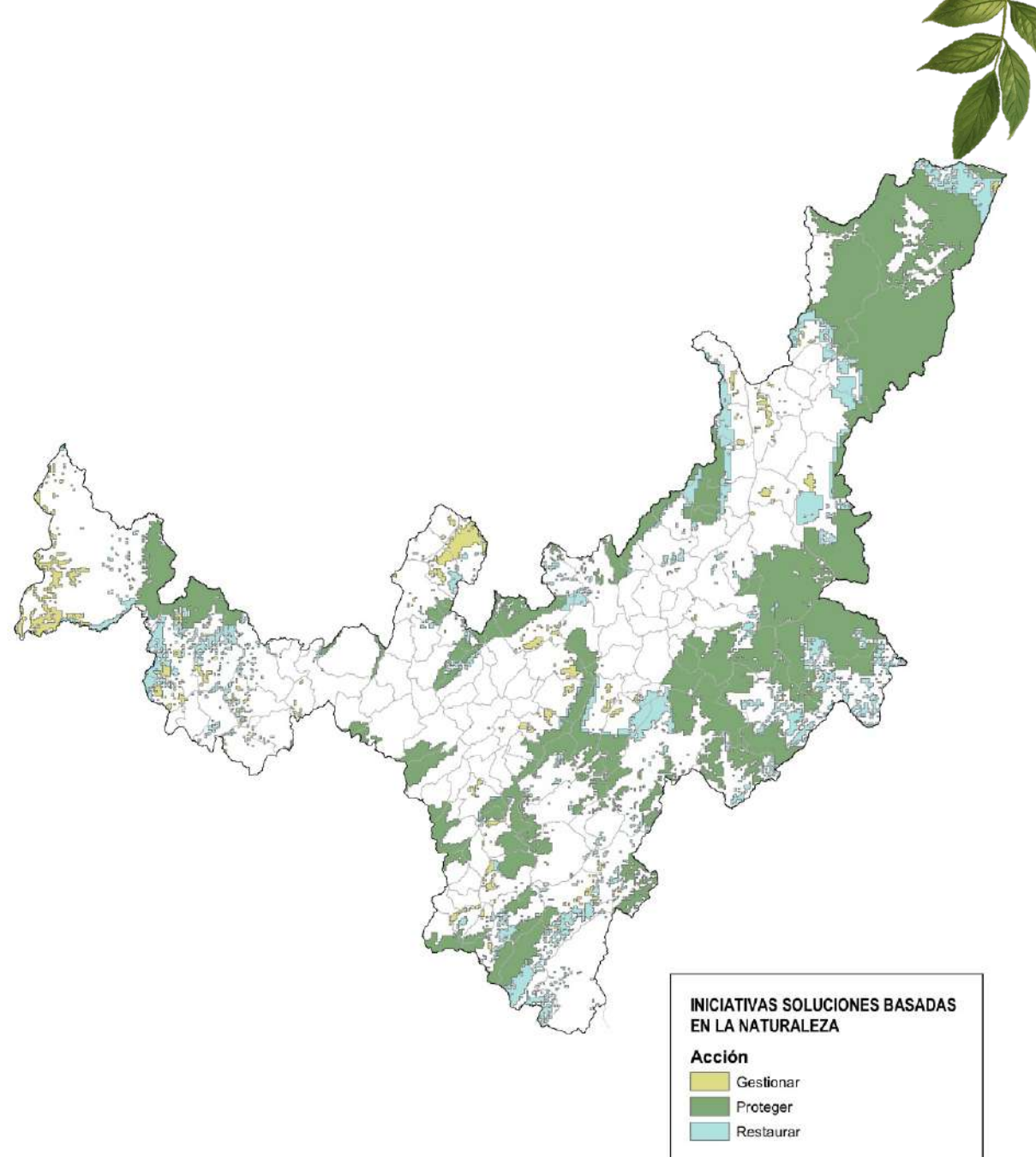
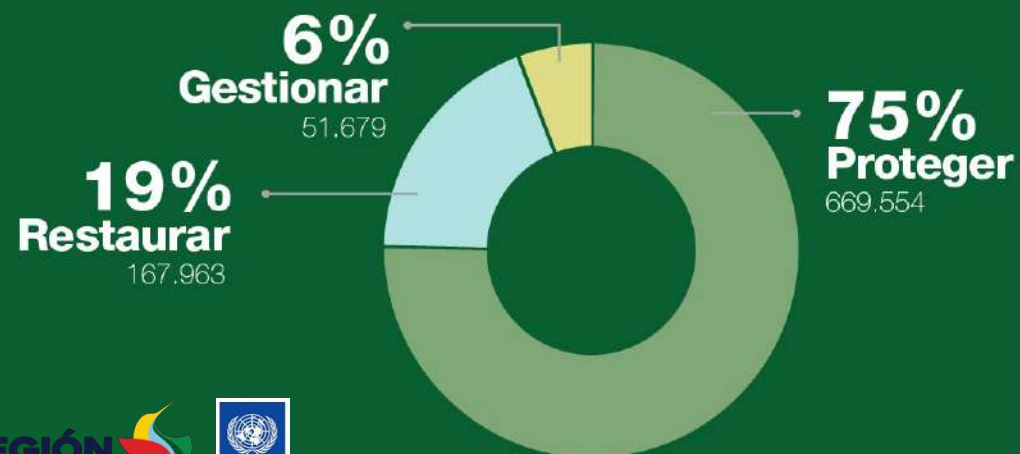
Algunas metas para el **departamento de Boyacá:**

MUNICIPIOS	ELSA - Ha	MUNICIPIOS	ELSA - Ha	MUNICIPIOS	ELSA - Ha
Guicán de la sierra	80.835	Curará	14.512	Guicán de la Sierra	80.835
Curabá	78.675	Chita	10.611	Cubará	78.675
Socotá	39.875	Paya	10.014	Socotá	39.875
Chiscas	39.851	Otanche	9.447	Chiscas	39.851
Pisba	38.601	Santa María	9.321	Pisba	38.601

Proteger

Restaurar

Gestionar



Mapa de áreas esenciales para la seguridad hídrica -SBN

Algunas metas para la **ciudad de Bogotá:**

LOCALIDAD	ELSA - Ha
Sumapaz	50.920
San Cristobal	3.501
Usaquén	2.367
Candelaria	112
Chapinero	2.106
Usme	6.690

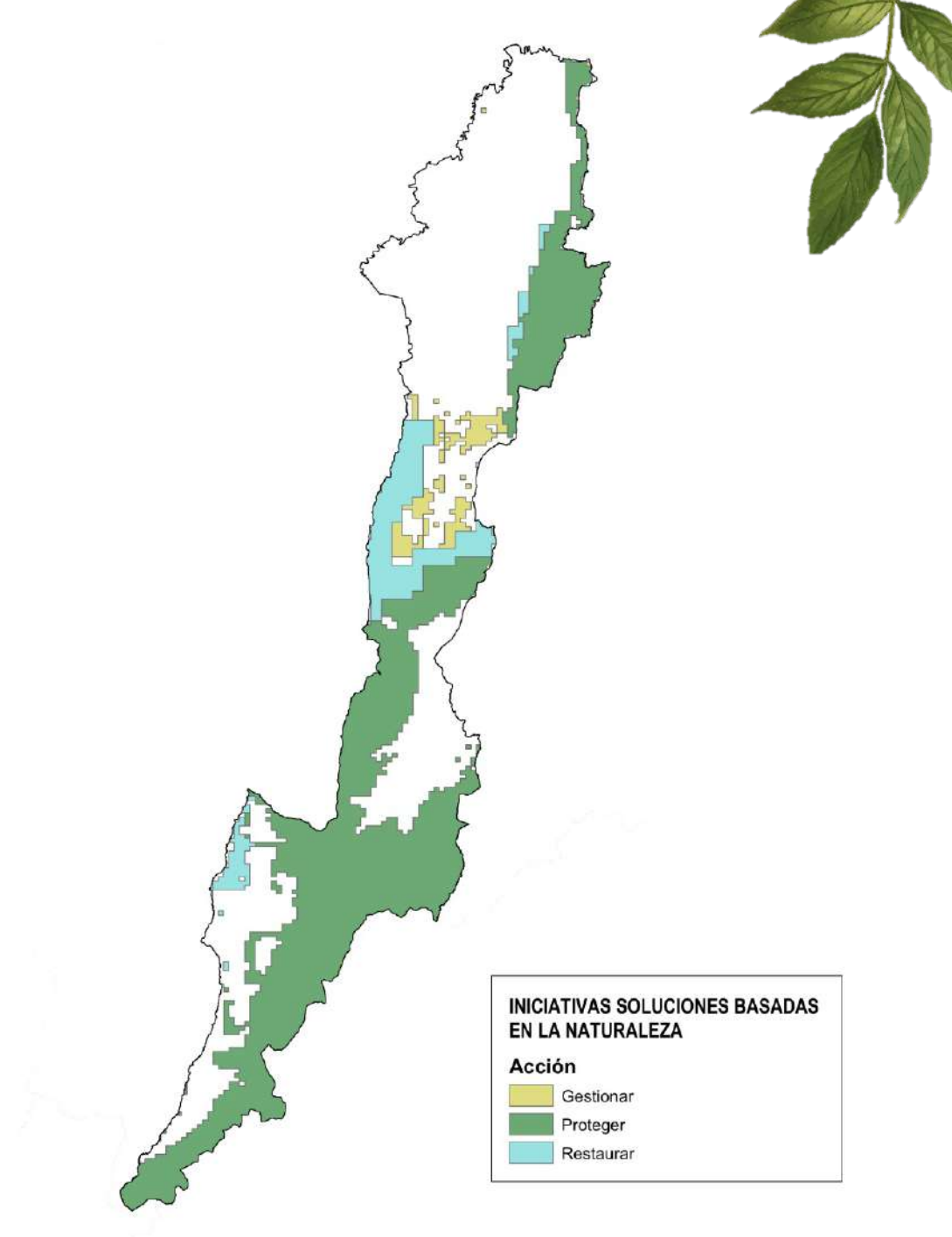
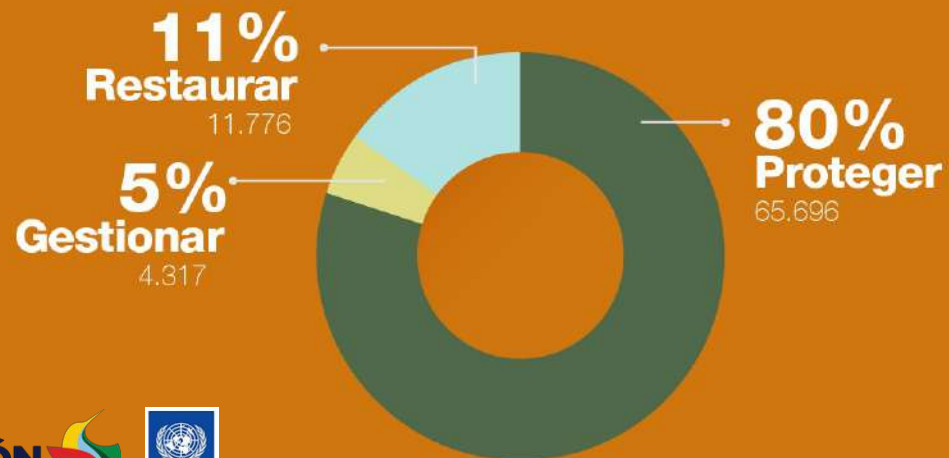
LOCALIDAD	ELSA - Ha
Cuidad Bolívar	786
Suba	25
Usme	3.506

LOCALIDAD	ELSA - Ha
Sumapaz	2.098
Santafé	3.970
Chapinero	578
Ciudad Bolívar	4.224
Usme	906

Proteger

Restaurar

Gestionar



Mapa de áreas esenciales para la seguridad hídrica -SBN

Algunas metas para el **departamento de Cundinamarca:**

MUNICIPIOS	ELSA - Ha	MUNICIPIOS	ELSA - Ha	MUNICIPIOS	ELSA - Ha
Medina	36.810	Yacopí	30.253	Yacopí	23.227
Fómeque	28.476	Caparrapí	10.624	Tocaima	15.852
Gachalá	19.120	Ubalá	10.028	Viotá	14.799
Tausa	17.808	Venecia	8.609	La Mesa	14.086
Guasca	17.715	Pulí	4.878	Anapoima	12.179

Proteger

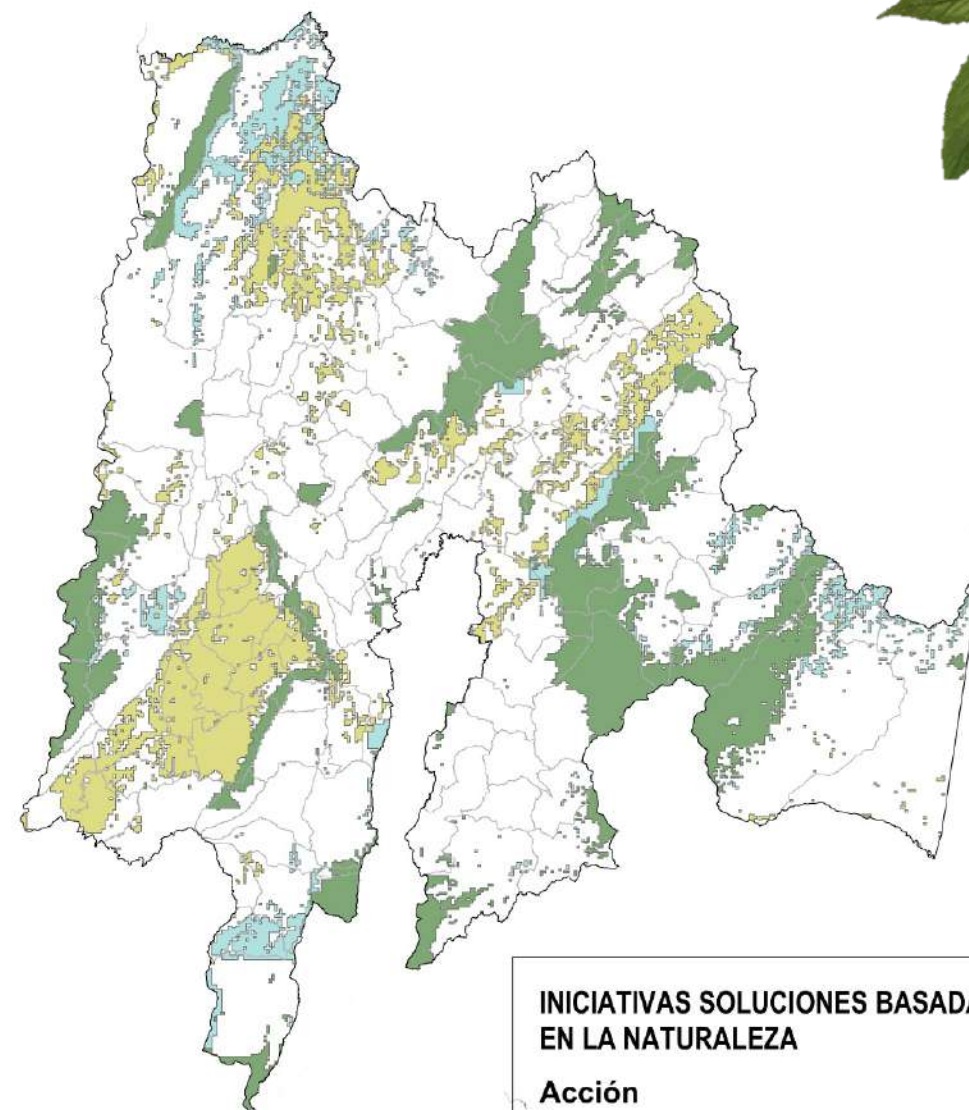
Restaurar

Gestionar

36%
Gestionar
243.436

49%
Proteger
331.915

15%
Restaurar
103.603



INICIATIVAS SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA

Acción

- Gestionar
- Proteger
- Restaurar

Mapa de áreas esenciales para la seguridad hídrica -SBN

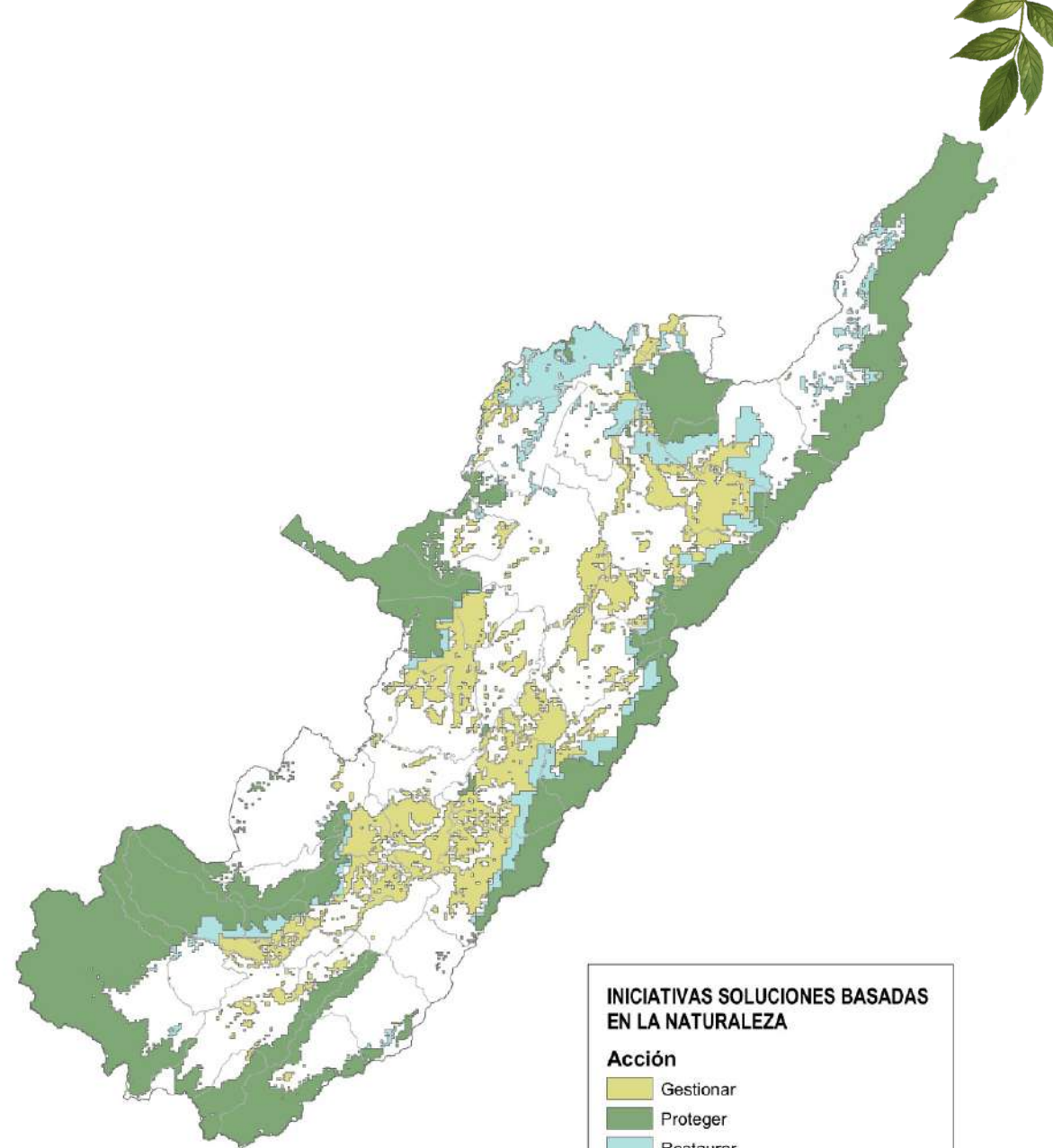
Algunas metas para el **departamento de Huila:**

MUNICIPIOS	ELSA - Ha	MUNICIPIOS	ELSA - Ha	MUNICIPIOS	ELSA - Ha
San Agustín	109.628	Aipe	35.105	Tello	26.631
Colombia	98.475	Baraya	17.570	Gigante	22.037
Saladoblanco	34.810	Colombia	10.835	Garzón	21.881
Acevedo	32.306	Algeciras	10.289	Agrado	19.751
Villavieja	30.578	Neiva	10.148	Íquira	13.665

Proteger

Restaurar

Gestionar



INICIATIVAS SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA

Acción

- Gestionar
- Proteger
- Restaurar

Mapa de áreas esenciales para la seguridad hídrica -SBN

Algunas metas para el **departamento del Meta:**

MUNICIPIOS	ELSA - Ha
Uribe	571.857
La Macarena	485.484
Mapiripán	446.405
Vistahermosa	308.617
Puerto Rico	201.068

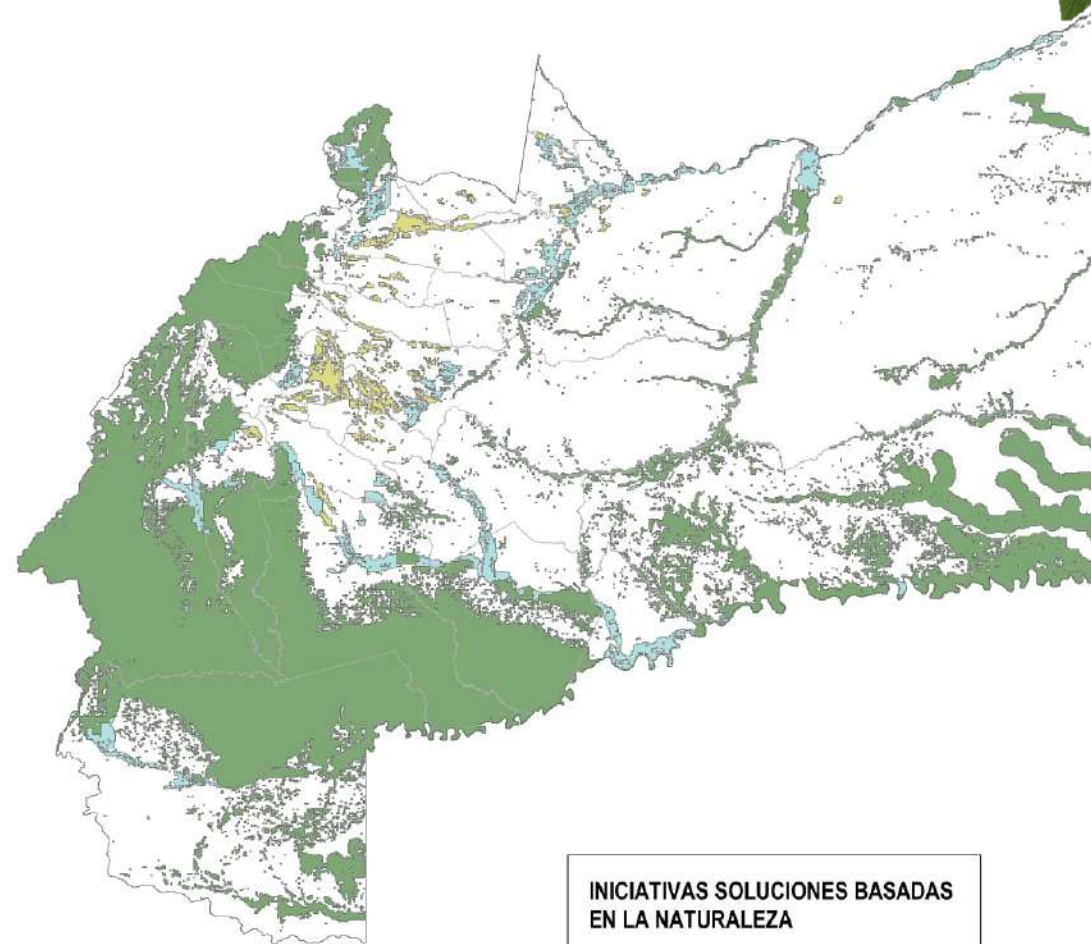
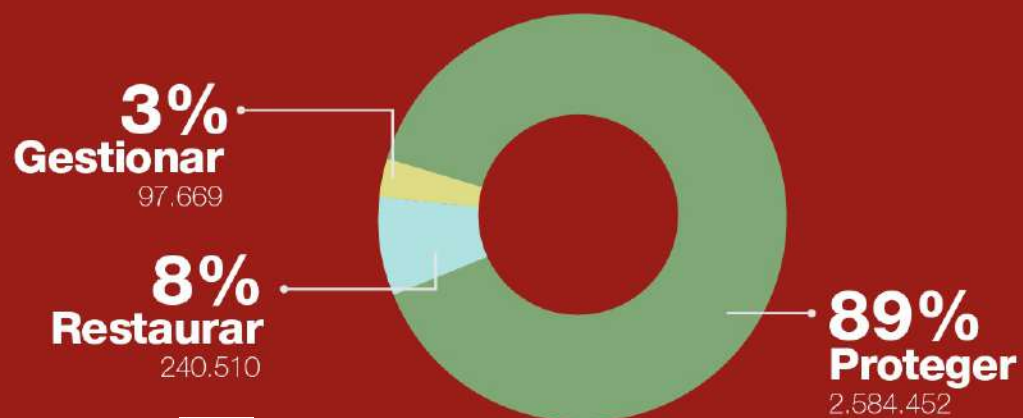
Proteger

MUNICIPIOS	ELSA - Ha
Puerto López	36.093
Puerto Gaitán	23.479
Puerto Concordia	22.280
Vistahermosa	22.126
Puerto Rico	17.607

Restaurar

MUNICIPIOS	ELSA - Ha
San Martín	19.166
Villavicencio	15.661
El castillo	14.054
Fuente de oro	6.888
Granada	5.657

Gestionar



INICIATIVAS SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA

Acción

- Gestionar
- Proteger
- Restaurar

Mapa de áreas esenciales para la seguridad hídrica -SBN

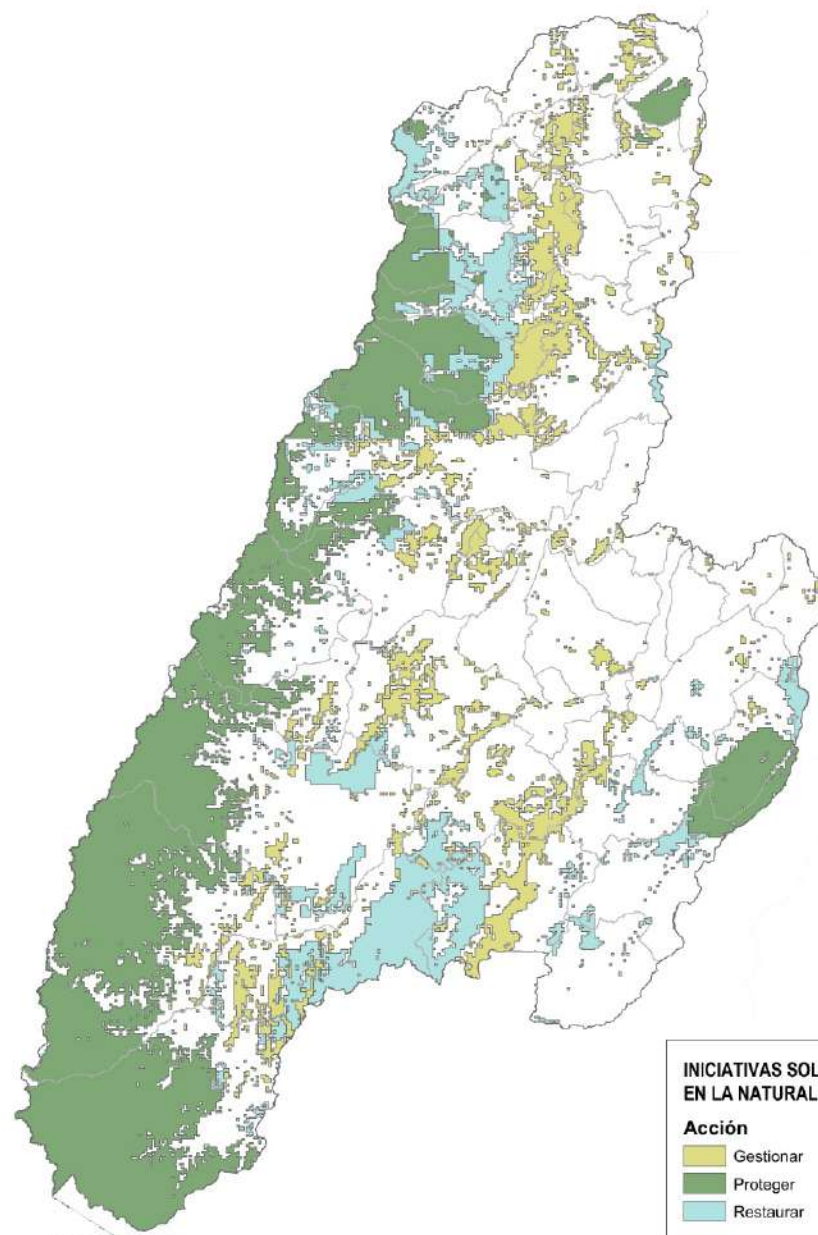
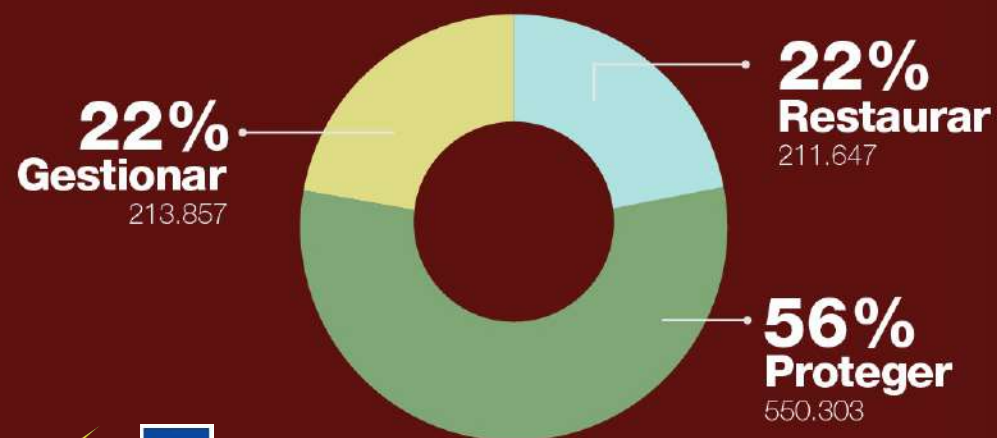
Algunas metas para el **departamento del Tolima:**

MUNICIPIOS	ELSA - Ha	MUNICIPIOS	ELSA - Ha	MUNICIPIOS	ELSA - Ha
Rioblanco	144.460	Ataco	50.476	Ortega	21.014
Planadas	122.720	Natagaima	22.505	Natagaima	19.064
Chaparral	64.898	Chaparral	21.355	Ataco	17.662
Ibagué	48.128	Murillo	14.987	Coyaima	15.351
Roncesvalles	38.691	Ibagué	10.020	Ibagué	15.298

Proteger

Restaurar

Gestionar



INICIATIVAS SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA

Acción

- Gestionar
- Proteger
- Restaurar

Prospectiva al marco programático

Grandes desafíos priorizados

1. Baja inversión y baja capacidad institucional en manejo del recurso hídrico
2. Débil gobernabilidad y gobernanza en la gestión del RH

Ideas de solución

Fortalecer la gobernanza y capacidad institucional para la seguridad hídrica (trabajo comunidades- mejor información – uso eficiente de la inversión)

Fortalecer la restauración y protección de servicios ecosistémicos para la provisión de agua y la resiliencia climática (PSA - alertar tempranas- SBN)

Asegurar el agua para las personas y los sistemas productivos sostenibles (infraestructura eficiente –Economía circular del agua)



Marco programático

3

**LÍNEAS
ESTRATÉGICAS**

- Fortalecimiento de la gobernanza y capacidad institucional
- Protección de los servicios ecosistémicos para la provisión de agua y la resiliencia climática.
- Gestión del agua para las personas y los sistemas productivos sostenibles.

7 PROGRAMAS

21 PROYECTOS

Marco estratégico

Línea estratégica

Fortalecer la gobernanza y la capacidad institucional para la seguridad hídrica

Programas

Cuidadores del agua y a cultura



Ideas de proyecto

Cuidadores del agua y la cultura - Implementación de acciones participativas locales

Gestión comunitaria para la gestión hídrica

Fortalecimiento de capacidades institucionales para la seguridad hídrica

Gobernanza y gobernabilidad institucional para la SH



Ideas de proyecto

Plataforma multiactor

Fortalecimiento institucional de instrumentos de planeación del desarrollo

Estrategia de dinamización de las compensaciones ambientales

Más y mejor información para la toma de decisiones sobre el agua



Ideas de proyecto

Visor de seguridad hídrica regional

Datos del clima para mejores decisiones

Marco estratégico

Línea estratégica

Protección de los servicios ecosistémicos para la provisión de agua y la resiliencia climática

Programas

Salud de los ecosistemas para la seguridad hídrica

Ideas de proyecto

Estrategia regional para la conservación de páramos y sus servicios ecosistémicos

Implementación de acciones de conservación y preservación de los páramos

Esquemas de PSA para la salud de los ecosistemas de páramo y la seguridad hídrica

Iniciativas para la conservación y el uso sostenible con especies polinizadoras

Estrategia de restauración y gestión para ecosistemas interandinos relevantes para la seguridad hídrica



Gestionando el riesgo y la resiliencia climática para la seguridad hídrica

Ideas de proyecto

Co-diseño de indicadores para estimar la resiliencia comunitaria en ecosistemas de páramo.

Sistemas de alertas tempranas, estrategia para prevención de riesgos frente al cambio climático.

Amigos del clima - Implementación de acciones participativas locales

Marco estratégico



Seguridad Hídrica Local

Subvenciones de bajo valor

Objetivo de las SBV en Fase I

Fortalecer las capacidades de las organizaciones comunitarias relacionadas con la gestión del agua, a través del financiamiento de actividades para realizar lecturas comunitarias de la seguridad hídrica (caracterización y diagnóstico, mapas territoriales que den cuenta de las áreas y de las necesidades prioritarias, identificación proyectos para fortalecer la seguridad hídrica).

¿Cuánto tiempo?

2 meses



Organización

Objetivo

Localización

Junta de Acción Comunal vereda de San José

Elaborar una caracterización y diagnóstico preliminar de la quebrada La Lejía con la comunidad de la vereda San José del municipio de Arbeláez, la cual servirá como base para promover la seguridad hídrica y concientizar acerca de las capacidades de la comunidad sobre una gestión hídrica adecuada.

Vereda San José
Municipio Arbeláez

Corporación Cuna de Paz - CORCUNPAZ

Caracterizar las principales propuestas, conflictos y usos del recurso hídrico en la Zona de Reserva Campesina de Cabrera para realizar recomendaciones sobre el manejo y la gestión comunitaria en el marco de los mecanismos de gobernanza ambiental implementados por las comunidades campesinas del municipio de Cabrera, Cundinamarca.

Municipio de Cabrera

Corporación Ambiental Caminando el Territorio

Iniciar el proceso de consolidación de un acueducto veredal y comunitario de la quebrada Duraznillo, promoviendo la protección ambiental del predio de interés hídrico San Cayetano, ubicado en la vereda Hungría del municipio de Soacha, contribuyendo así a la seguridad hídrica y defensa del territorio, incentivando el uso sostenible de la alta montaña andina, fomentando procesos de educación ambiental y participación ciudadana.

Vereda Hungría,
municipio de Soacha

ESCANEA ESTE CODIGO
QR PARA ACCEDER A
TODA LA INFORMACION



**Plan de Seguridad Hídrica de la Region
Central... A UN SOLO CLICK.**

PLAN DE
**SEGURIDAD
HIDRICA**

    La Región Central

Convenio



GRACIAS

