

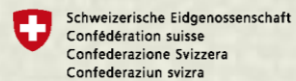


# Bosques Andinos

Manejo sostenible de paisajes de montaña frente al cambio climático

# *Antioquia*

BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:



Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:





CONDESAN  
Consejería para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina



# ¿Por qué un Programa de Bosques Andinos?


 Para responder **vacíos de información y conocimiento** sobre dinámicas sociales y ambientales en paisajes de bosques andinos.

 Porque debido a los servicios ambientales que ofrecen son importantes a nivel **local, nacional y regional**

 Porque son paisajes **frágiles y vulnerables** ante el efecto del cambio climático y al mismo tiempo presentan un potencial importante para contribuir a su **mitigación**.



BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Agencia Suiza para el Desarrollo  
y la Cooperación COSUDE

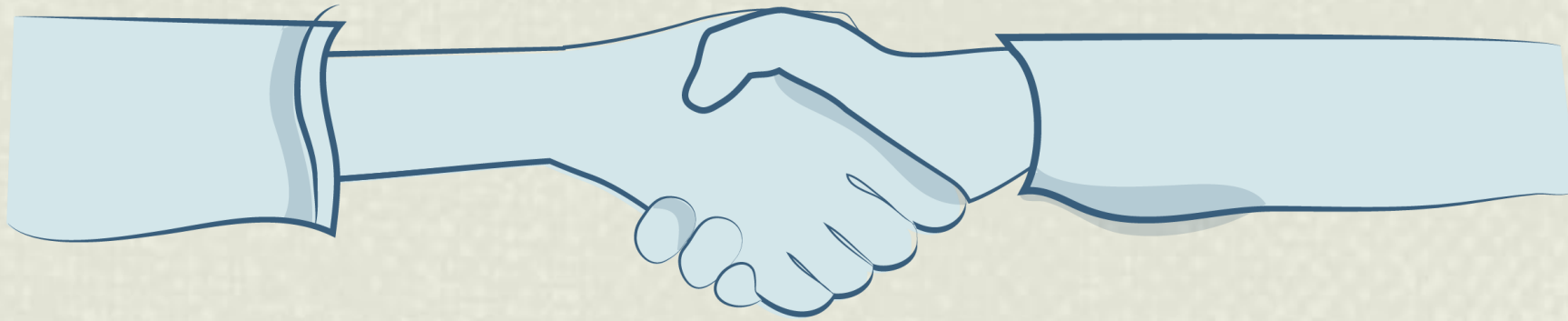
FACILITADO Y ASESORADO POR:



**CONDESAN**  
Consejo para el Desarrollo Sostenible  
de la Ecorregión Andina

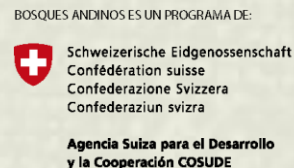


# Sobre el Programa

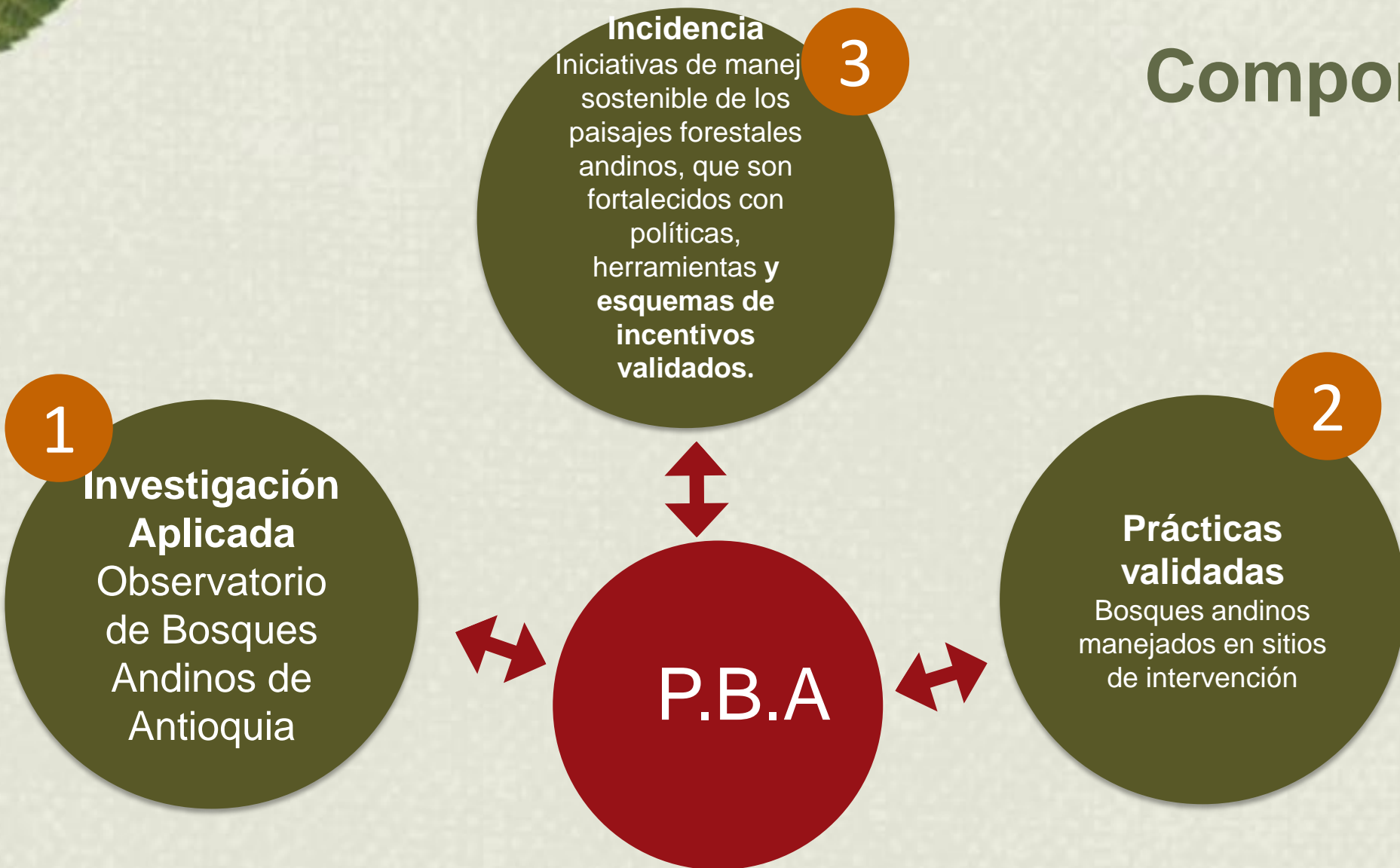


Forma parte del Programa Global del Cambio Climático de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (Cosude) y es facilitado por el consorcio Helvetas Swiss Intercooperation – CONDESAN.

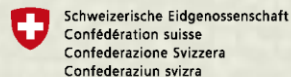
Llega a Antioquia gracias a: AMVA, JBM y Masbosques



# Componentes



BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:



Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:



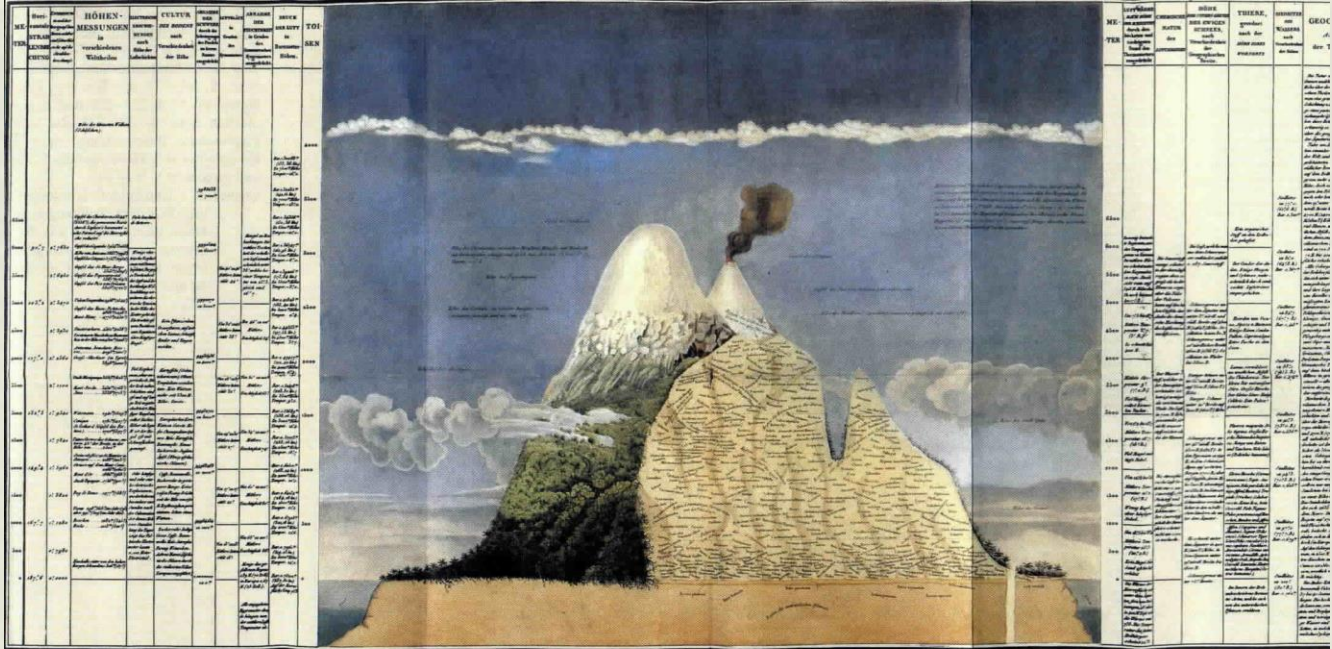
CONDESAN  
Consejo para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina



# Los Andes



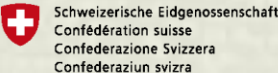
# Alexander Von Humboldt



*Geographie der Pflanzen in den Tropen-Ländern;  
 ein Naturgemälde der Anden,  
 gegründet auf Beobachtungen und Messungen, welche vom 10. Grade nördlicher bis zum 10. Grade südlicher Breite angestellt worden sind, in den Jahren 1799-1800  
 von ALEXANDER VON HUMBOLDT und A. G. BONPLAND.*

BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:

FACILITADO Y ASESORADO POR:



Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE


















# ¿CUÁLES SON LOS BOSQUES ANDINOS DE ANTIOQUIA?



BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Agencia Suiza para el Desarrollo  
y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:



**CONDESAN**  
Consejo para el Desarrollo Sostenible  
de la Ecorregión Andina





# Los bosques andinos de Antioquia



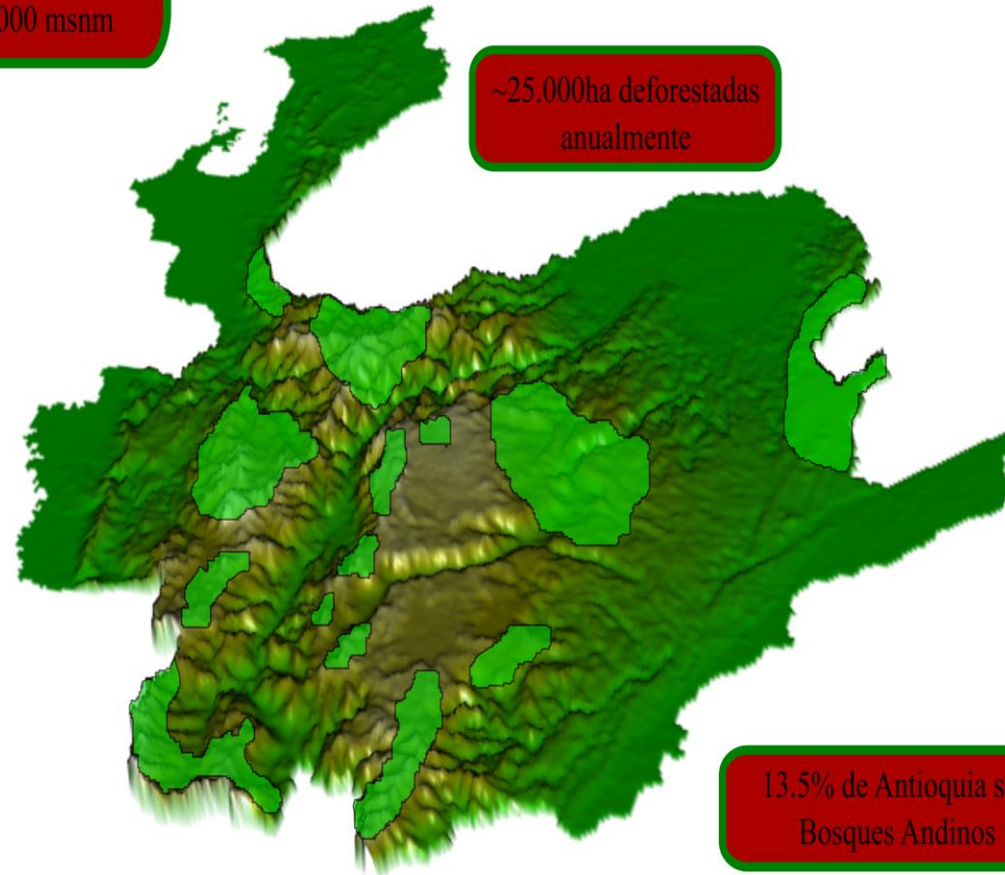
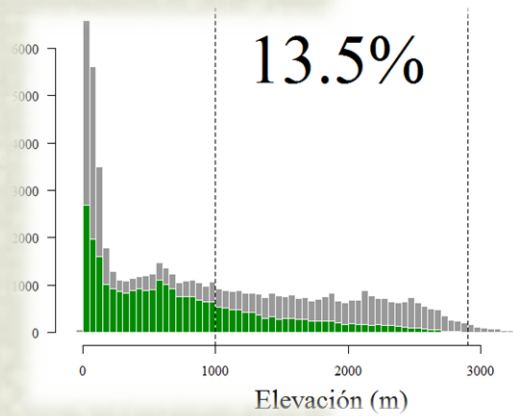
BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:  
Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
**Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE**



# Los bosques andinos de Antioquia

~30% de Antioquia esta por encima de 1000 msnm

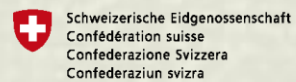
~25,000ha deforestadas anualmente



13.5% de Antioquia son Bosques Andinos



BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:



Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:



CONDESAN  
Consortio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina





# ¿POR QUÉ SON IMPORTANTES LOS BOSQUES ANDINOS?



BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Agencia Suiza para el Desarrollo  
y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:



HELVETAS  
Swiss Intercooperation



CONDESAN  
Consejería para el Desarrollo Sostenible  
de la Ecorregión Andina





# Seguridad hídrica urbana

EL IMPACTO DE LA DEFORESTACIÓN EN LOS  
EMBALSES QUE ABASTECEN A MEDELLÍN



Manejo sostenible de paisajes de montaña frente al cambio climático

BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Agencia Suiza para el Desarrollo  
y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:



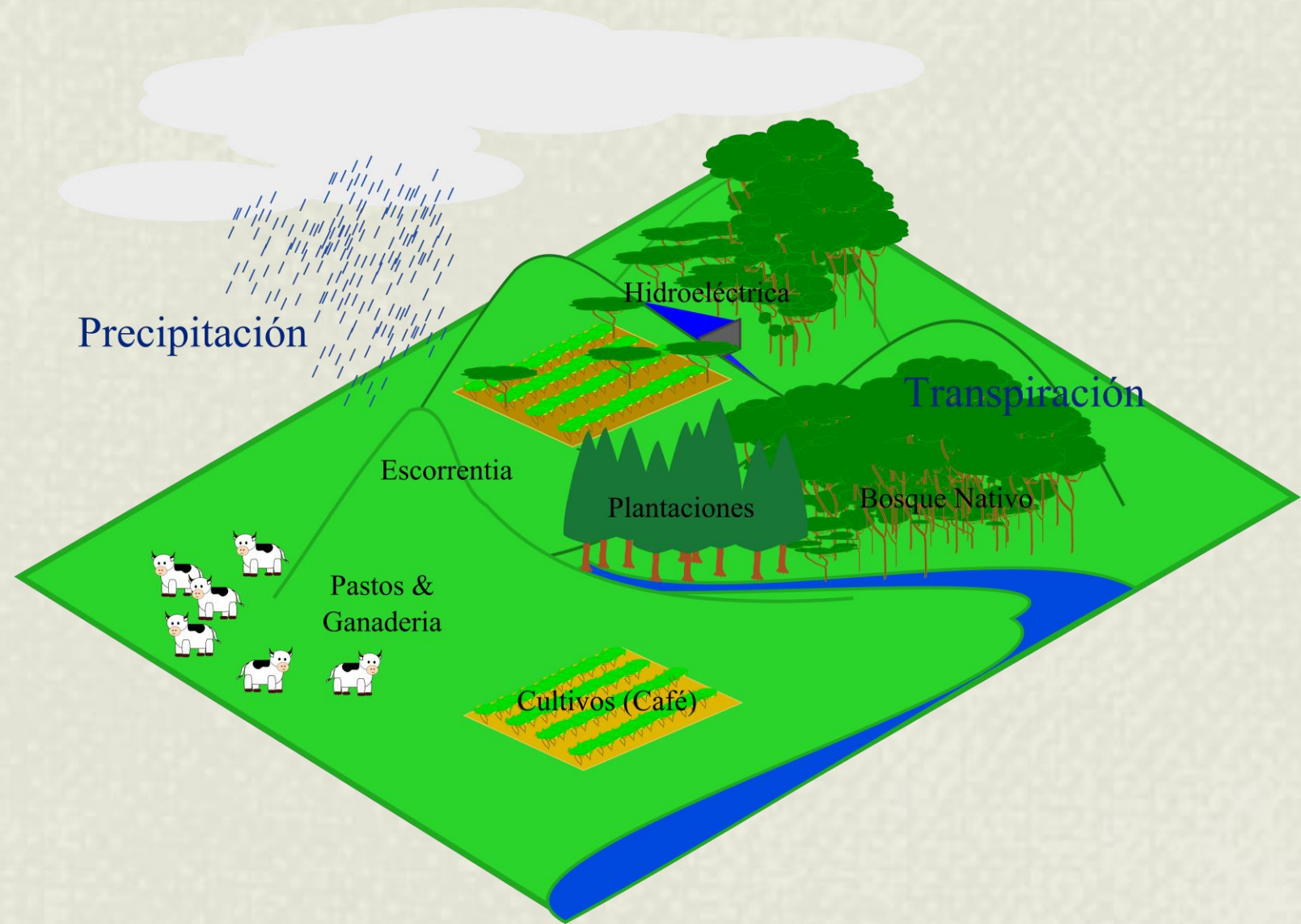
HELVETAS  
Swiss Intercooperation



CONDESAN  
Consejo para el Desarrollo Sostenible  
de la Ecorregión Andina



# Ciclo hídrico



Manejo sostenible de paisajes de montaña frente al cambio climático

BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Agencia Suiza para el Desarrollo  
y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:



HELVETAS  
Swiss Intercooperation



CONDESAN  
Consejería para el Desarrollo Sostenible  
de la Ecorregión Andina



# Seguridad hídrica urbana

EL IMPACTO DE LA DEFORESTACIÓN EN LOS  
EMBALSES QUE ABASTECEN A MEDELLÍN



Manejo sostenible de paisajes de montaña frente al cambio climático

BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Agencia Suiza para el Desarrollo  
y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:



HELVETAS  
Swiss Intercooperation



CONDESAN  
Consejo para el Desarrollo Sostenible  
de la Ecorregión Andina



# SON EL HÁBITAT DE MILES DE ESPECIES






# ¿QUÉ ESTÁ AFECTANDO A LOS BOSQUES ANDINOS?



BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Agencia Suiza para el Desarrollo  
y la Cooperación COSUDE

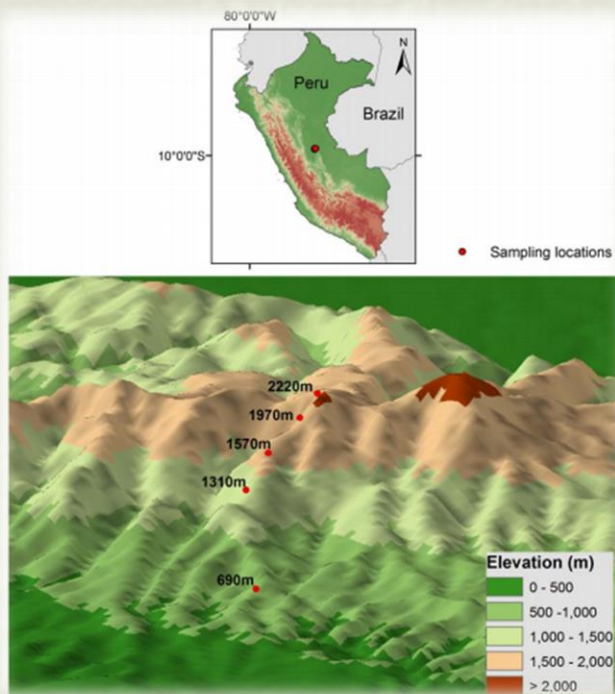
FACILITADO Y ASESORADO POR:



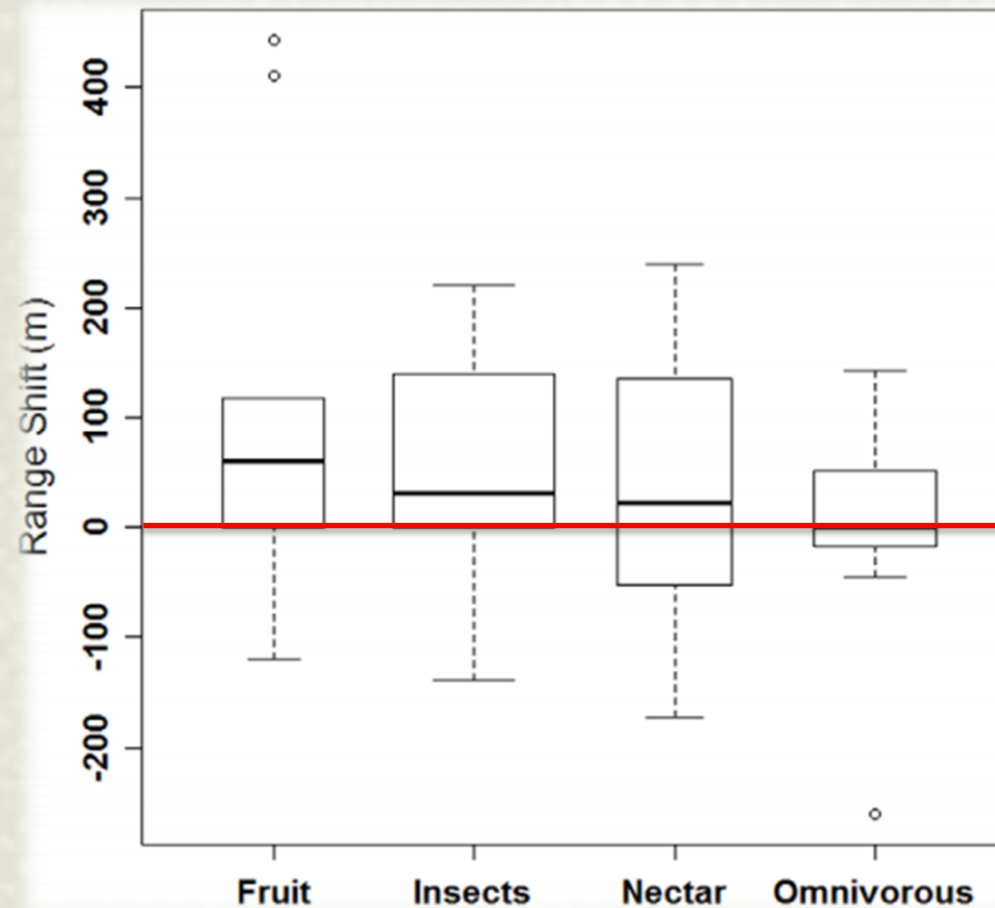
**CONDESAN**  
Consortio para el Desarrollo Sostenible  
de la Ecorregión Andina



# Los rangos de distribución de las especies andinas están cambiando



Forero et al. (2011)



# Los rangos de distribución de las especies andinas están cambiando

## Thermophilization of adult and juvenile tree communities in the northern tropical Andes

Alvaro Duque<sup>a</sup>, Pablo R. Stevenson<sup>b</sup>, and Kenneth J. Feeley<sup>c,d,1</sup>

<sup>a</sup>Departamento de Ciencias Forestales, Universidad Nacional de Colombia-Sede Medellín, Medellín, Colombia; <sup>b</sup>Departamento de Ciencias Biológicas, Universidad de los Andes, Bogotá D.C., Colombia; <sup>c</sup>International Center for Tropical Botany, Department of Biological Sciences, Florida International University, Miami, FL 33199; and <sup>d</sup>Fairchild Tropical Botanic Garden, Coral Gables, FL 33146

## Compositional shifts in Costa Rican forests due to climate-driven species migrations

KENNETH J. FEELEY\*†, JOHANNA HURTADO‡, SASSAN SAATCHI§¶, MILES R. SILMAN||\*\* and DAVID B. CLARK††

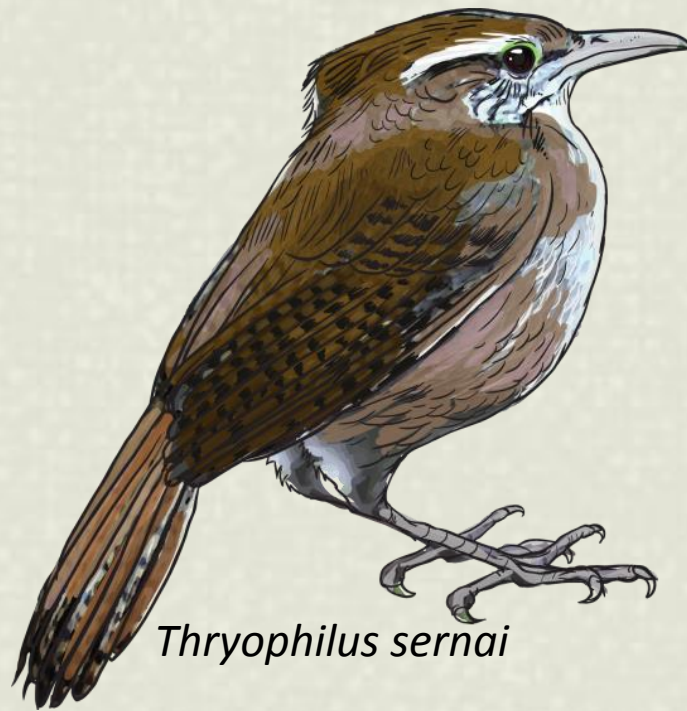
\*Department of Biological Sciences, Florida International University, Miami, FL 33199, USA, †Fairchild Tropical Botanic Garden, Coral Gables, FL 33156, USA, ‡La Selva Biological Station, Organization for Tropical Studies, Puerto Viejo de Sarapiquí, Costa Rica, §Jet Propulsion Laboratory, California Institute of Technology, Los Angeles, CA 91011, USA, ¶Institute of the Environment, University of California - Los Angeles, Los Angeles, CA 90095, USA, ||Department of Biology, Wake Forest University, Winston-Salem, NC 27109, USA, \*\*Biodiversity and Ecosystem Services Group, Center for Energy, Environment, and sustainability, Wake Forest University, Winston-Salem, NC 27109, USA, ††Department of Biology, University of Missouri - St. Louis, St. Louis, MO 63121, USA



## Upslope migration of Andean trees

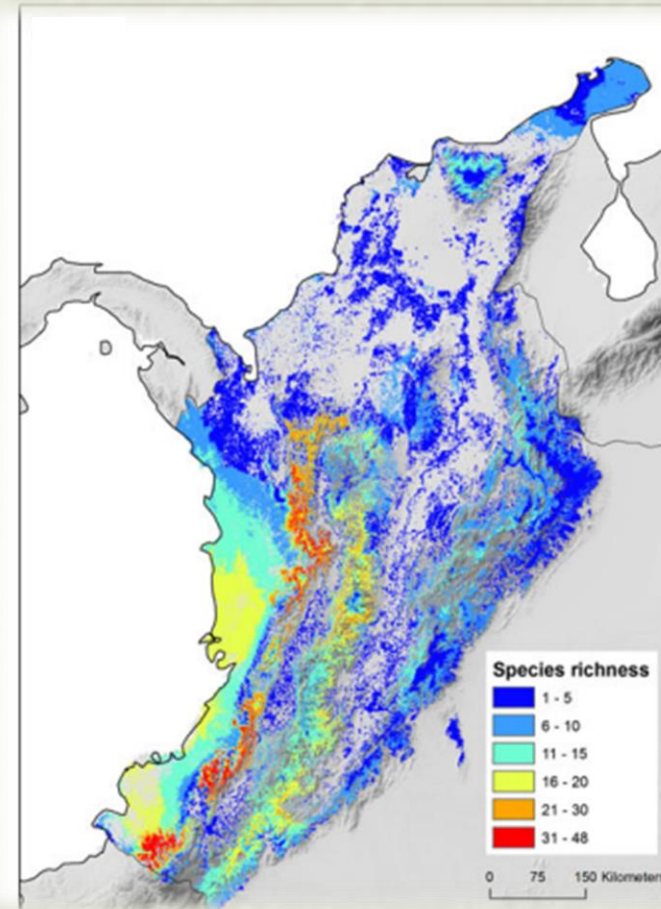
Kenneth J. Feeley<sup>1,2\*</sup>, Miles R. Silman<sup>3</sup>, Mark B. Bush<sup>4</sup>, William Farfan<sup>3</sup>, Karina Garcia Cabrera<sup>3</sup>, Yadvinder Malhi<sup>5</sup>, Patrick Meir<sup>6</sup>, Norma Salinas Revilla<sup>5,7</sup>, Mireya Natividad Raurau Quisiyupanqui<sup>3</sup> and Sassan Saatchi<sup>8,9</sup>

# Distribución potencial del número de aves andinas en Colombia



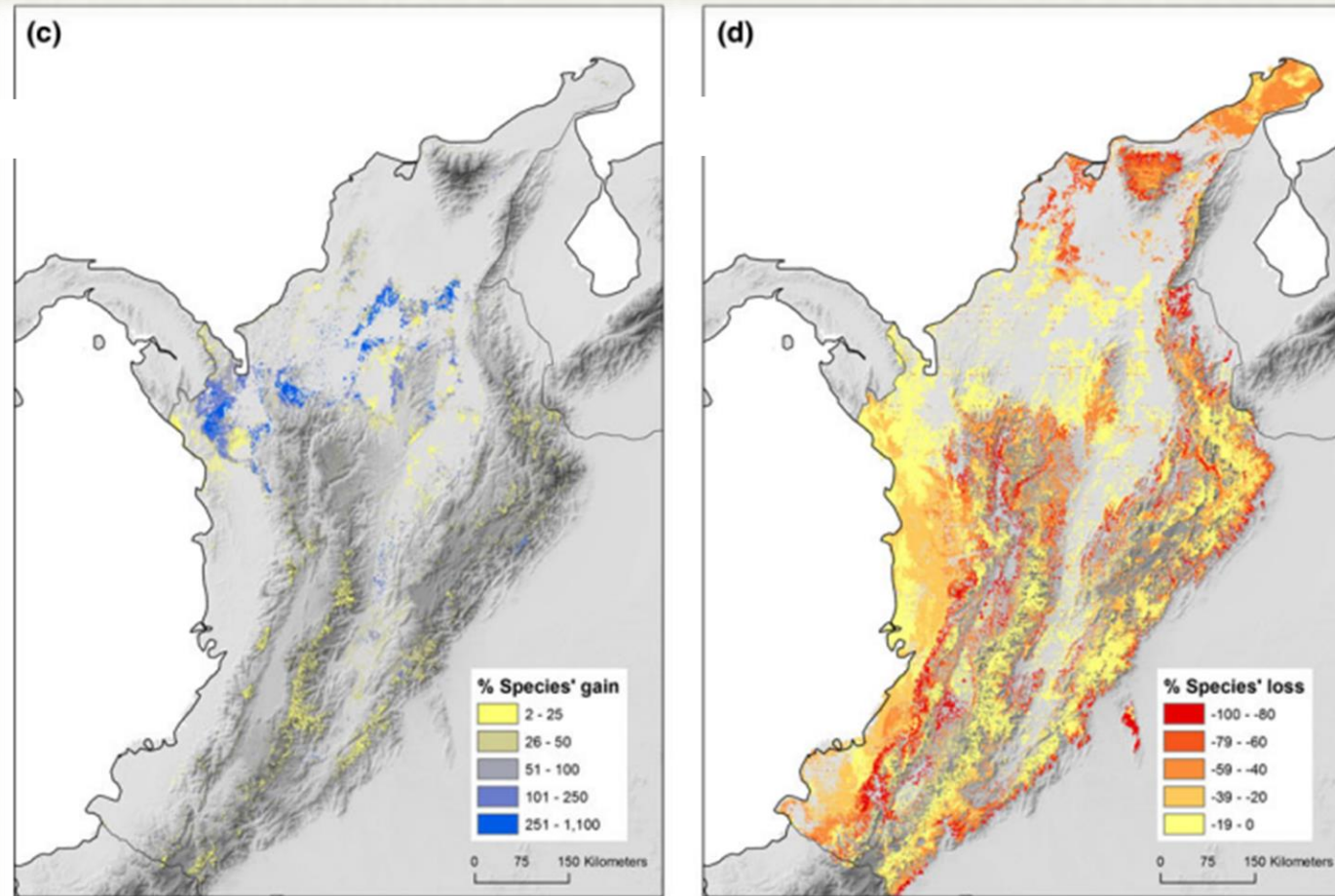
*Thryophilus sernai*

Velásquez et al. (2012)



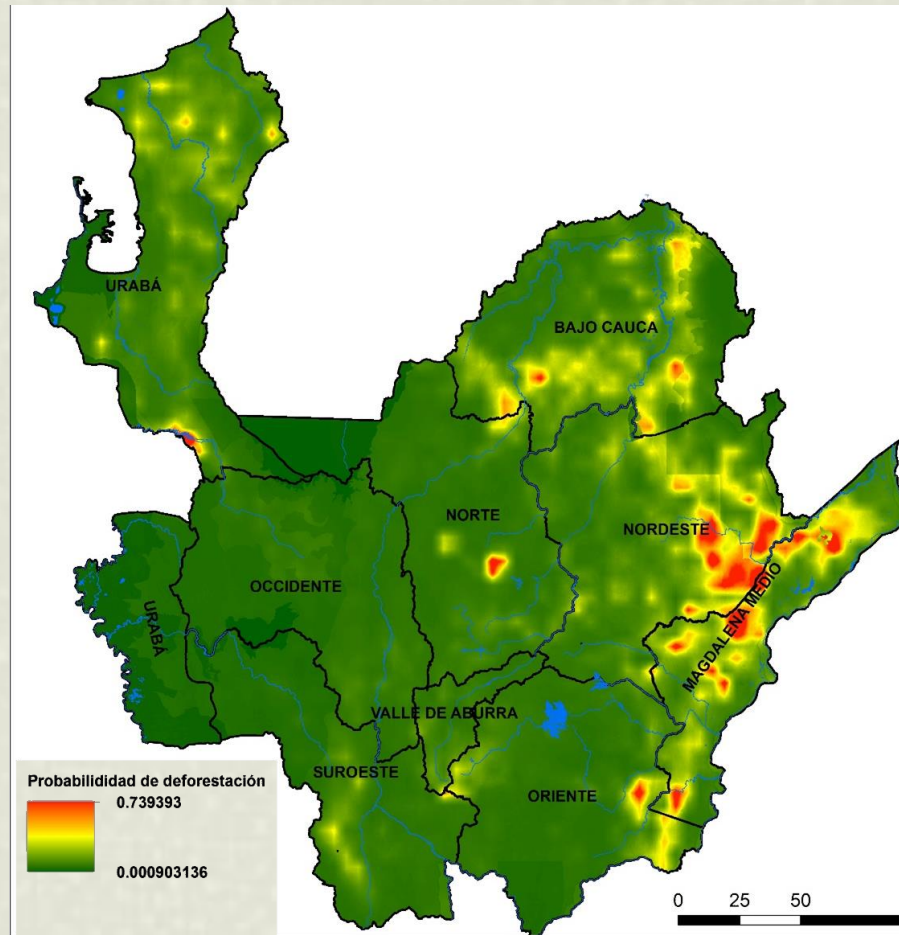


# Cambio en el número de aves en 2050

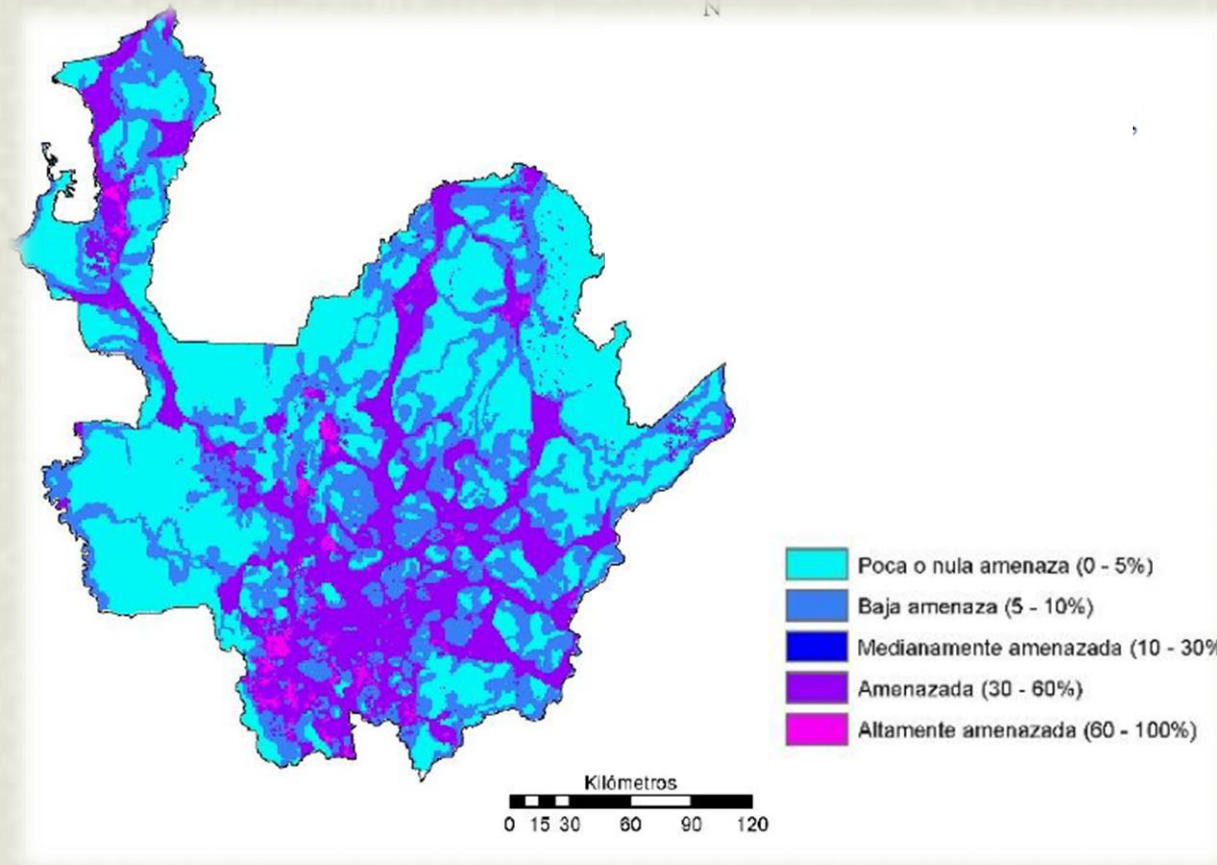


Velásquez et al. (2012)

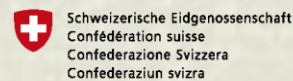
# Probabilidad de deforestación en los próximos 10 años



# Potencial agrícola, ganadero y expansión urbana



BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:



Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:



CONDESAN  
Consejería para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina





# ¿QUÉ PODEMOS HACER PARA CONSERVARLOS?



BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Agencia Suiza para el Desarrollo  
y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:



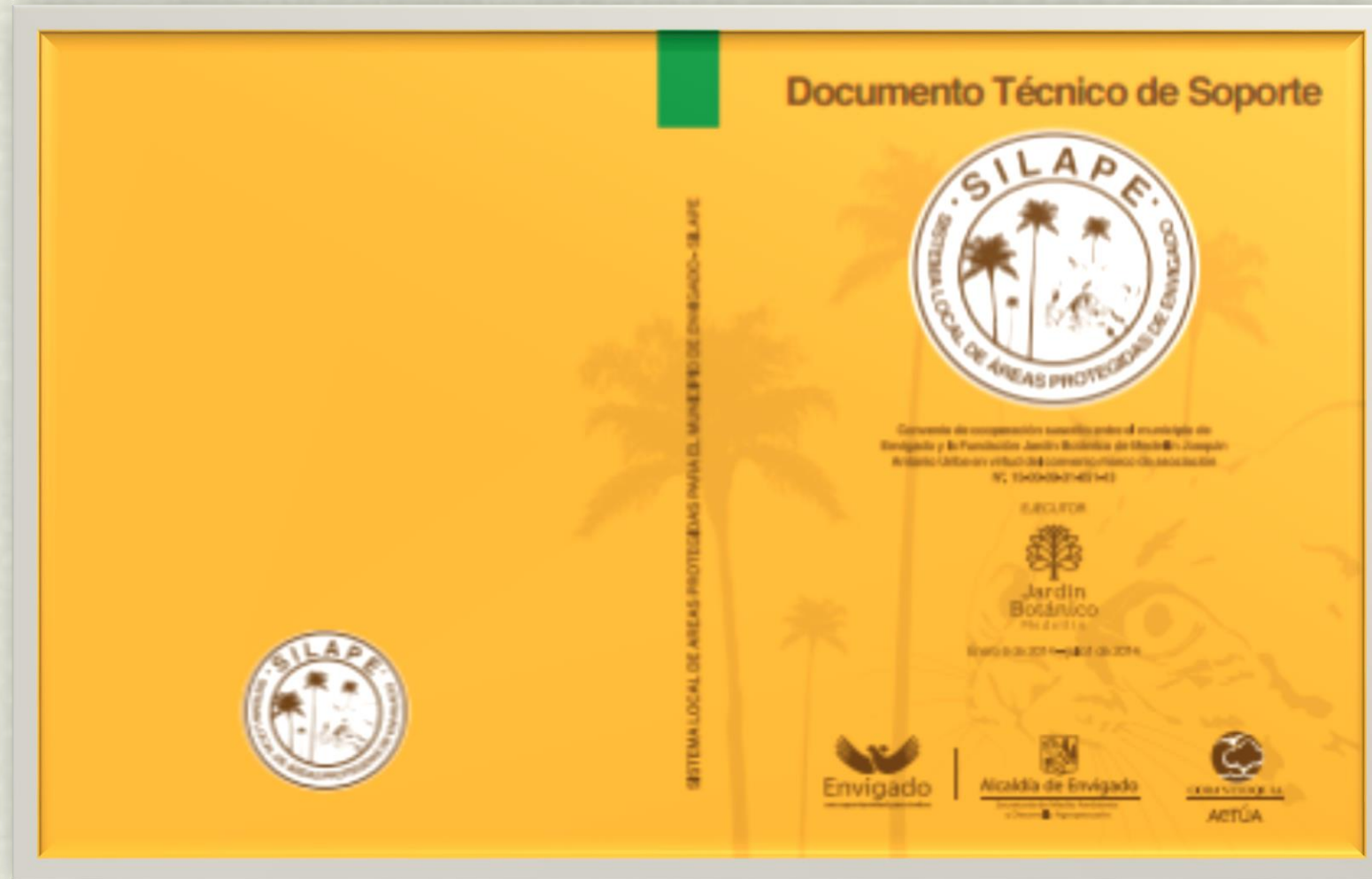
HELVETAS  
Swiss Intercooperation



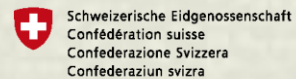
CONDESAN  
Comercio para el Desarrollo Sostenible  
de la Ecorregión Andina



# SILAP ENVIGADO



BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:

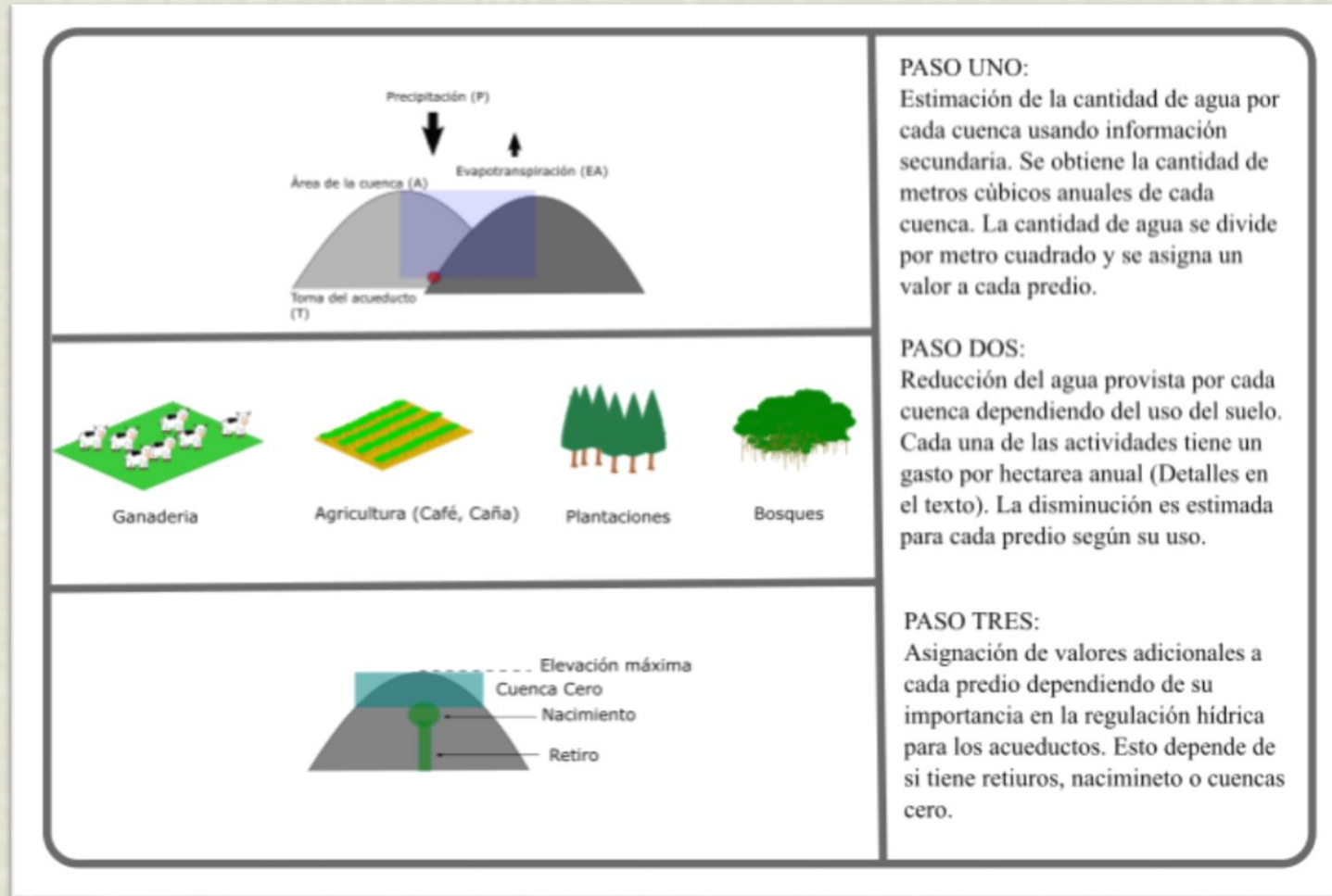


Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE

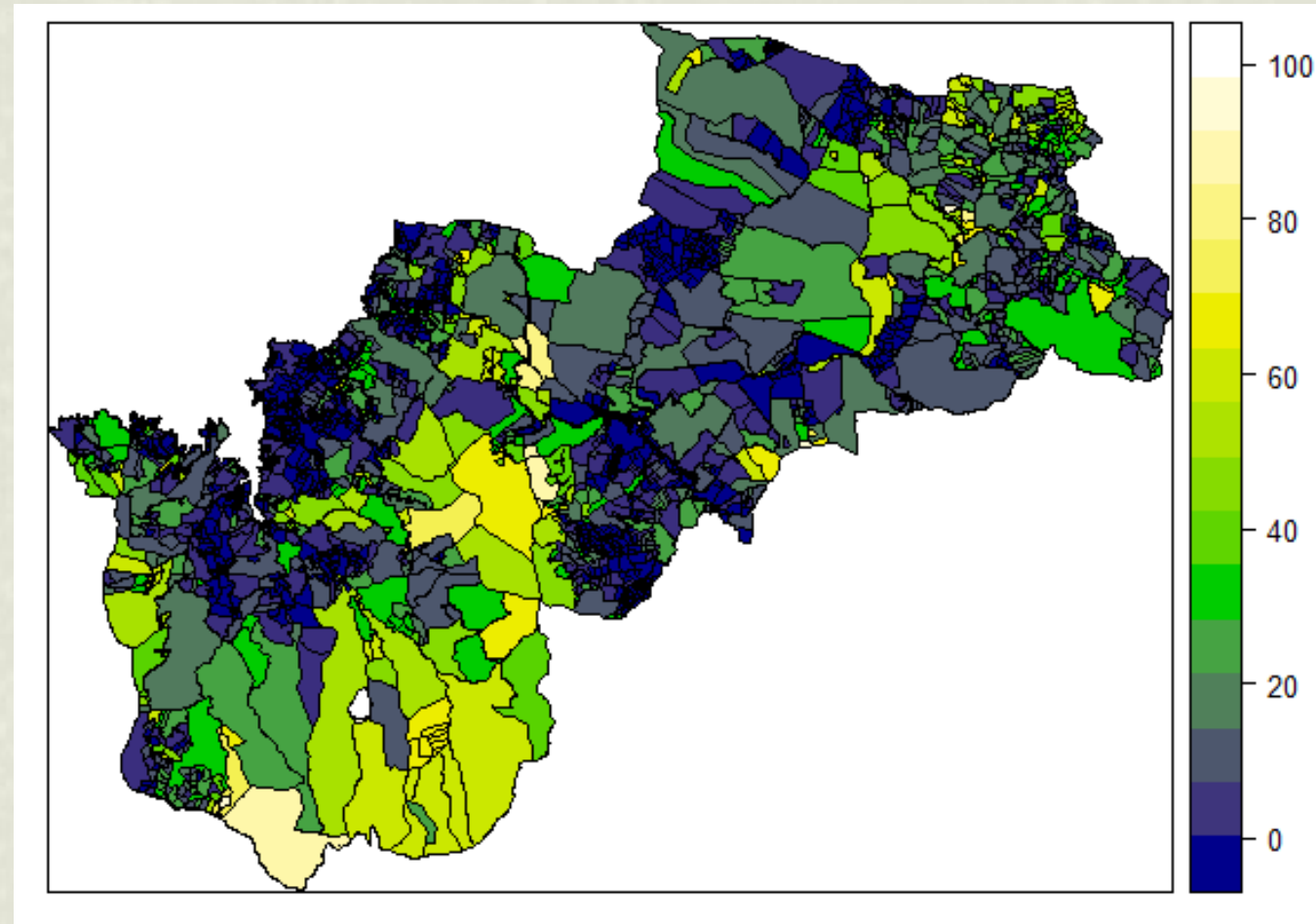
FACILITADO Y ASESORADO POR:



# Priorización predios según su aporte hídrico




# Reducción potencial de impuesto por conservación en Envigado



SILAP-E (2014)



BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:  
 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
  
Agencia Suiza para el Desarrollo  
y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:  
 **HELVETAS**  
Swiss Intercooperation

 **CONDESAN**  
Consejo para el Desarrollo Sostenible  
de la Ecorregión Andina



  
**Jardín  
Botánico**  
Medellín

  
**Area**  
METROPOLITANA  
Valle de Aburrá

# Banco<sub>2</sub>

Servicios Ambientales Comunitarios

## Metropolitano del Valle de Aburrá



BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Agencia Suiza para el Desarrollo  
y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:



HELVETAS  
Swiss Intercooperation

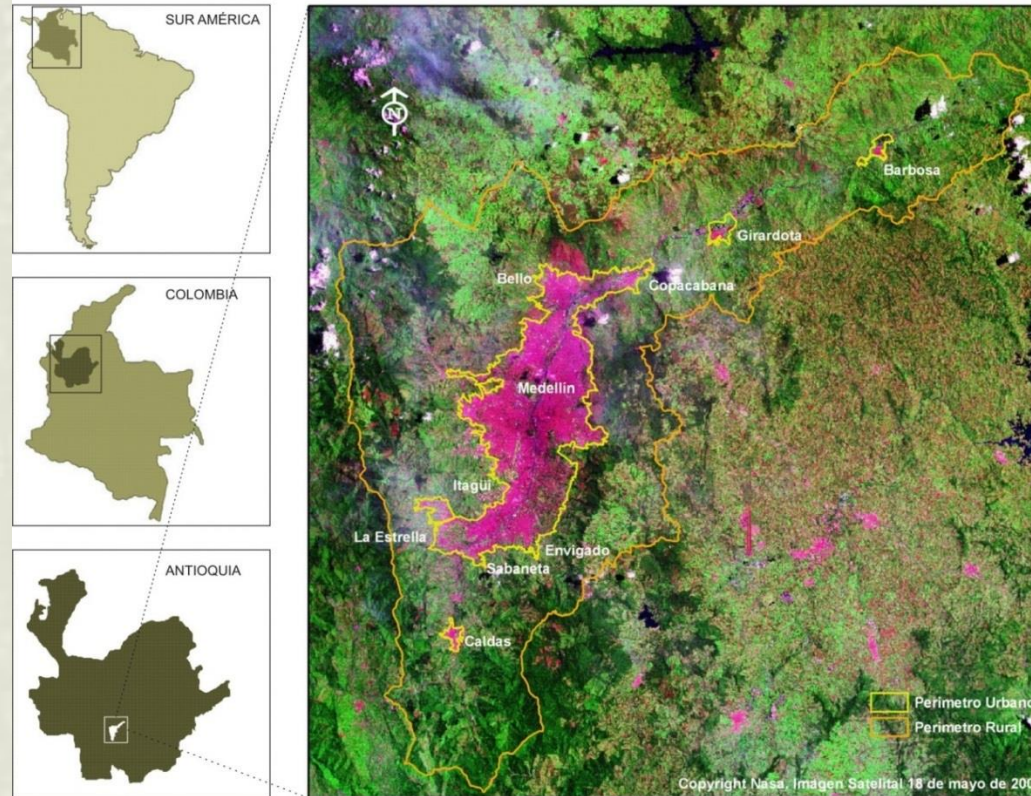


CONDESAN  
Consejería para el Desarrollo Sostenible  
de la Ecorregión Andina





# Huella Ecológica Valle de Aburrá



Las ciudades consumen el **78% de la energía** del mundo, producen más de la mitad de todas las emisiones de GEI y consumen muchas más tierras de las que estas necesitan.

Hace una década la huella ecológica de la región era de **54.596 Km<sup>2</sup>**, equivalente a 47,4 veces el área del Valle de Aburrá (1.152 Km<sup>2</sup>) y al **86%** del área total del departamento de Antioquia.

La región importa el 96% del agua para consumo doméstico y el 100% de la energía. Sólo el 16,4% de las aguas residuales son tratadas.

## Antecedentes

- El PNUMA señala que el crecimiento demográfico del mundo en los próximos 25 años tendrá lugar en las ciudades, principalmente en los países en vías de desarrollo.
- En Antioquia el 65% de la población se concentra en menos del 2% del territorio (Medellín y Valle de Aburrá) .
- Para el 2.030 el Valle de Aburrá tendrá una población adicional de 845.000 habitantes respecto a la 2.011. (Plan director bio\_2.030)



## AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO

La dinámica de ocupación del territorio en el Valle de Aburrá traspasó los límites ambientales, incrementando la ocurrencia de eventos extremos en un escenario de variabilidad de cambio climático.

MUNICIPIOS	EVENTOS 2015 VALLE DE ABURRÁ					
	Deslizamiento	Inundaciones	Incendios Forestales	Incendios estructurales	Control de Abejas	Desplome de Arboles
Medellin	162	191	1097	844	1988	734
Barbosa	5	4	69	16	20	3
Girardota	4	0	25	15	45	
Copacabana	3	7	127			
Bello	0	8	198	45	26	50
Itagui	2	10	100	83	35	44
La estrella			46			
Sabaneta	5	9	33	17		24
Caldas	4	0	42	3		
<b>TOTALES</b>	<b>185</b>	<b>229</b>	<b>1737</b>	<b>1023</b>	<b>2114</b>	<b>855</b>

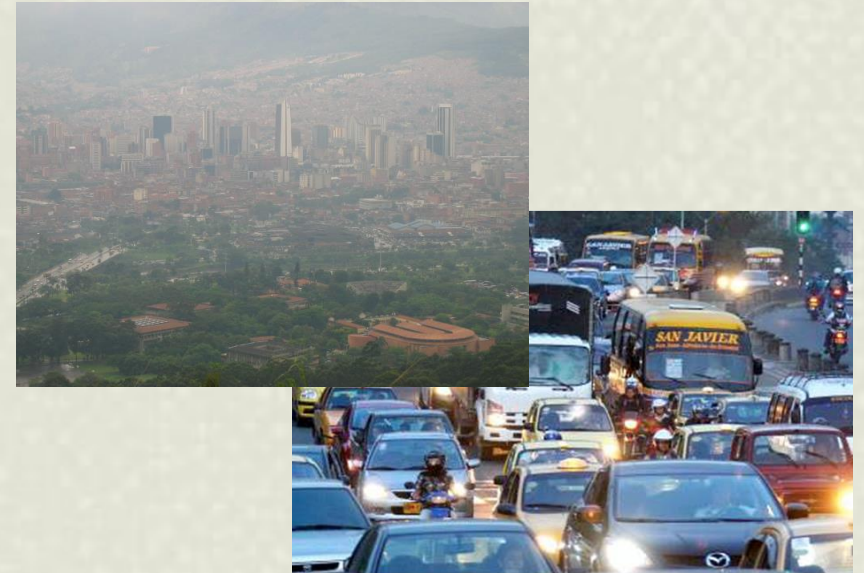
Fuente: DESINVENTAR. Cuerpo bomberos Valle de Aburrá

[www.google.com.co/search?q=cinturon+verde+medellin&espv](http://www.google.com.co/search?q=cinturon+verde+medellin&espv)



# CALIDAD DEL AIRE

300 millones e niños (1 de cada 7) viven en lugares donde hay hasta 6 veces más contaminación atmosférica de lo admitido por estándares internacionales. Por esto, la ONU registra mortalidad de 600.000 niños/año menores de 5 años.



EXPOSICIÓN CONTAMINACION DEL AIRE VALLE DE ABURRÁ	
<b>Mortalidad</b>	-1.120 casos de mortalidad en adultos mayores de 30 años -30 casos de mortalidad en niños menores de 1 año -9,2% del total de muertes naturales en el AMVA para el año 2011
<b>Morbilidad</b>	-500 casos de hospitalización por causas respiratorias y cardiovasculares -270 casos de atención en salas de emergencia por causas respiratorias

Fuente: Instituto de Aire Limpio. Washington.

## INCREMENTO PARQUE AUTOMOTOR

Tipo	2005	2014	Variación
Automóviles	271.000	452.878	<b>67,11%</b>
Motos	139.000	523.650	<b>276,73%</b>
Taxis	27.000	41.596	<b>54,06%</b>
Buses TPC	7.500	7.000	<b>-6,67%</b>
Otros buses	8.500	13.100	<b>54,12%</b>
Camiones	25.000	37.623	<b>50,49%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>480.005</b>	<b>1.077.861</b>	

## INDICADORES DE CALIDAD AMBIENTAL URBANA - VALLE DE ABURRÁ

INDICE DE ESPACIO PÚBLICO VERDE POR HABITANTE	
Recomendación OMS	9 m <sup>2</sup> /habitante
Registro para el Área Metropolitana Valle de Aburrá 2006	5,9 m <sup>2</sup> /habitante
Registro para Medellín en 2012	4,1 m <sup>2</sup> /habitante

NÚMERO DE ÁRBOLES POR HABITANTE	
Recomendación OMS	1 árboles/3 habitantes
Registro para el Área Metropolitana Valle de Aburrá 2015	0,4 árboles/3 habitantes
Déficit actual	700.000 árboles



[http://www.elcolombiano.com/historico/congestion\\_por\\_algunas\\_inundaciones\\_tras\\_fue\\_rte\\_aguacero\\_en\\_medellin-JDEC\\_112975](http://www.elcolombiano.com/historico/congestion_por_algunas_inundaciones_tras_fue_rte_aguacero_en_medellin-JDEC_112975)

Las zonas verdes y el arbolado urbano son cruciales en la gestión de ciudades resilientes y sostenibles: las hacen más seguras, más saludables, más diversas y atractivas.



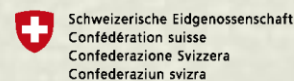
[www.banco2.com](http://www.banco2.com)

El esquema BanCO<sub>2</sub> trabaja por la protección del medio ambiente, a través de la **compensación económica** a familias vinculadas, por medio del pago por servicios ambientales - **PSA**.

BanCO<sub>2</sub> es el resultado de una suma de esfuerzos entre diferentes **entidades ambientales**, aliados estratégicos, entidades **compensadores** y otras, que nació como una iniciativa de CORNARE a través de la Corporación Masbosques, avalada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).



BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:



Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:

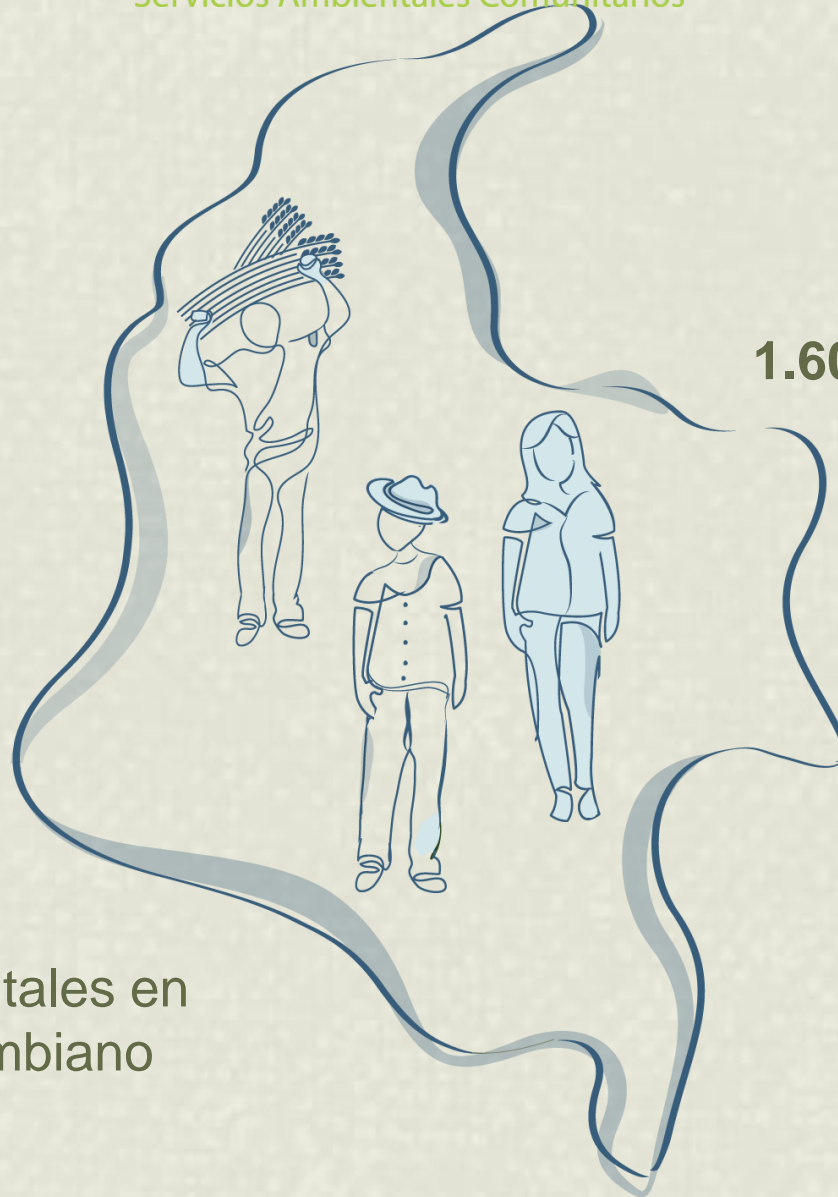


CONDESAN  
Consejo para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina



**18.000** hectáreas  
de bosque  
conservadas

**23** autoridades ambientales en  
todo el territorio colombiano

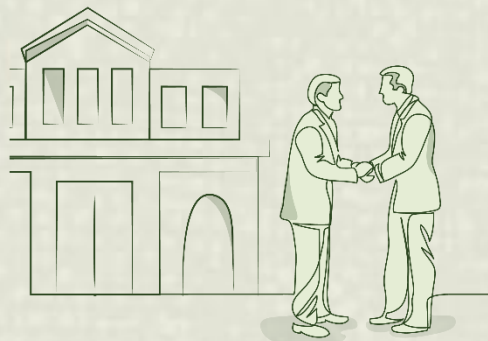


**1.600** familias asociadas  
recibiendo pagos

**86** empresas aliadas  
compensando

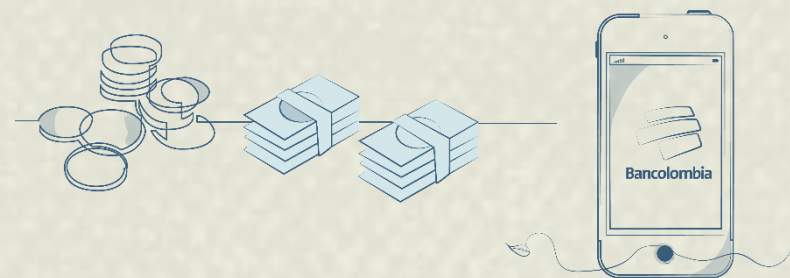
# ¿Cómo funciona?

Empresas

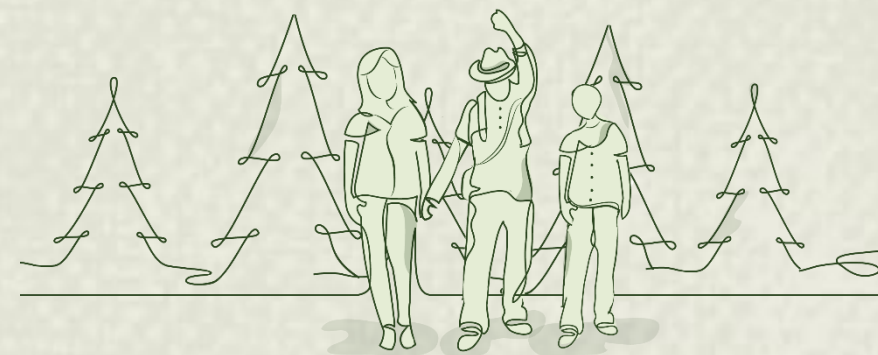


Calculan y Compensan su huella ambiental a través de una plataforma

El pago llega a través del celular



Personas Naturales



A las familias que protegen los ecosistemas estratégicos



# Huella de Carbono



[https://www.google.com.co/search?q=huella+de+carbono&espv=2&biw=1040&bih=750&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewjcn\\_K03\\_zLAhWldh4KHaVLCgkQ\\_AUIBigB#imgsrc=Zgn5pHBIP LPSVM%3A](https://www.google.com.co/search?q=huella+de+carbono&espv=2&biw=1040&bih=750&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewjcn_K03_zLAhWldh4KHaVLCgkQ_AUIBigB#imgsrc=Zgn5pHBIP LPSVM%3A)

## ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS Y AREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL

Huella institucional/corporativa

Huella personal

### RURALES

#### COMPENSADORES

- Empresas privadas
- Instituciones públicas
- Instituciones privadas
- Ciudadanos

### URBANOS

#### VINCULADOS

- Familias campesinas
- Medianos y grandes propietarios
- Municipios
- Grupos organizados

### Acciones

- ❖ Conservación
- ❖ Restauración
- ❖ Mantenimiento
- ❖ Apropiación social

## SISTEMA DE MONITOREO, REPORTE Y VERIFICACIÓN - MRV

## Proceso de construcción e implementación

1. Caracterizar línea base

2. Diagnosticar áreas de intervención

3. Determinar Pago por Servicios Ambientales (PSA)

4. Definir monto a pagar y periodo de aplicación

5. Implementar y operar la Plataforma BanCO<sub>2</sub> metropolitano del Valle de Aburrá

## Familias Vinculadas

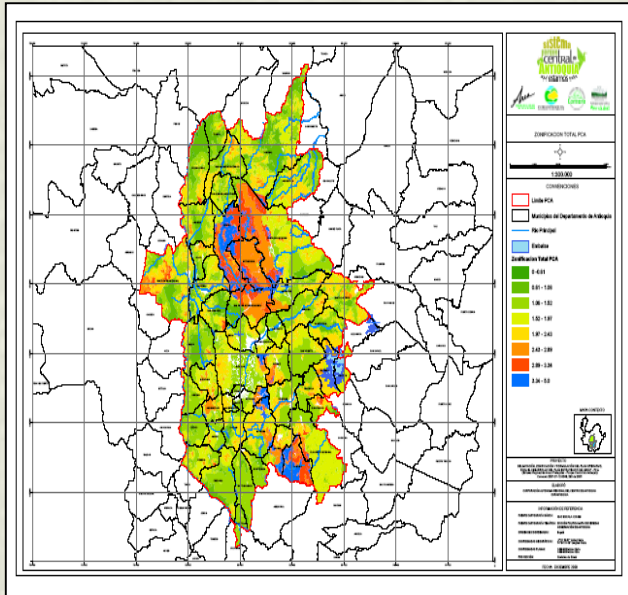
**Tipo A:** Pequeños propietarios con economía campesina y escasos recursos económicos.

**Tipo B:** Propietarios con mediano y alto poder adquisitivo, propietarios de predios con alta importancia para la conservación.

**Tipo C:** Municipios (espacio público y predios institucionales) y grupos organizados.

# ÁREAS PRIORITARIAS DE INTERVENCIÓN

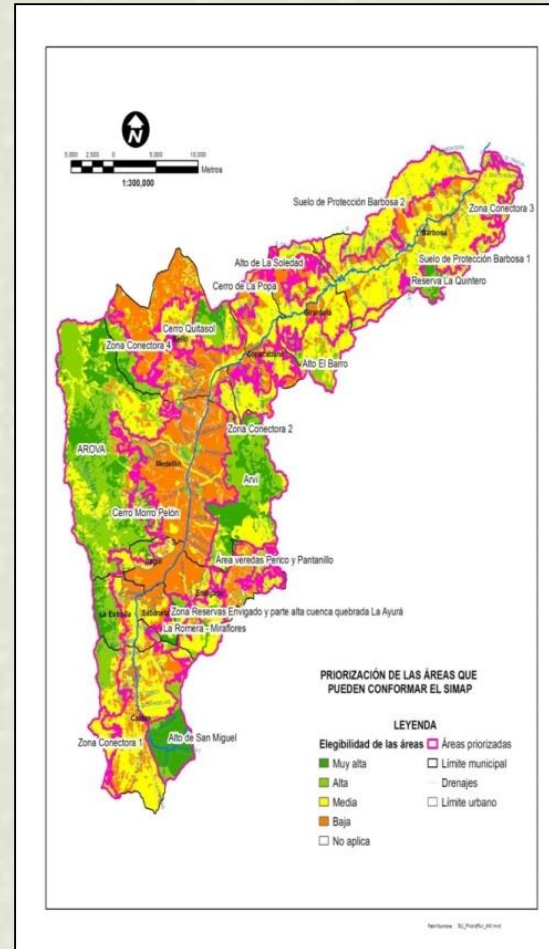
## PARQUE CENTRAL DE ANTIOQUIA



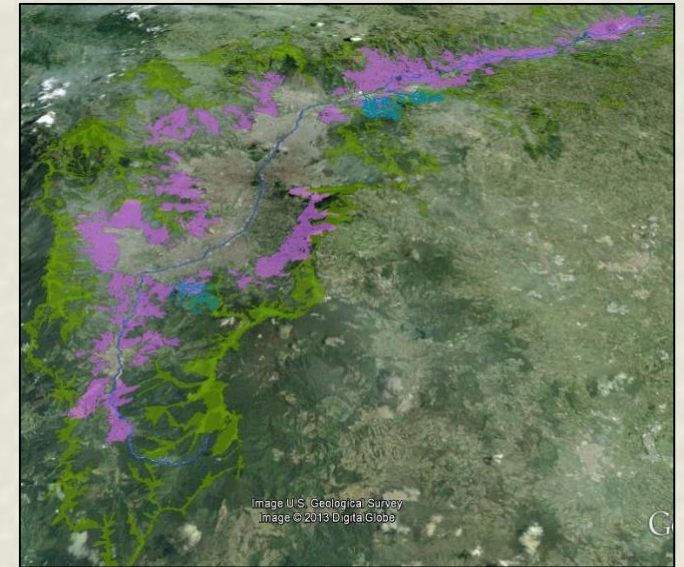
## PLAN QUEBRADAS



## SISTEMA METROPOLITANO DE ÁREAS PROTEGIDAS



## CINTURÓN VERDE METROPOLITANO



- Áreas para asegurar la oferta y regulación hídrica.
- Áreas para asegurar la integridad de los ecosistemas y la biodiversidad.

## Quebrada La López

Área total Microcuenca (ha)	Número Predios seleccionados	Área (ha)		
		Mín	Máx	Prom
400	30	0,11	14	1,8

NOMBRE DEL ACUEDUCTO	ÁREA DE INFLUENCIA	No. SUSCRIPTORES
Acueducto Municipal de Barbosa	Casco urbano de Barbosa	4.546
Acueducto Veredal Buenos Aires	Vereda Buenos Aires	73
<b>Total</b>		<b>4.619</b>

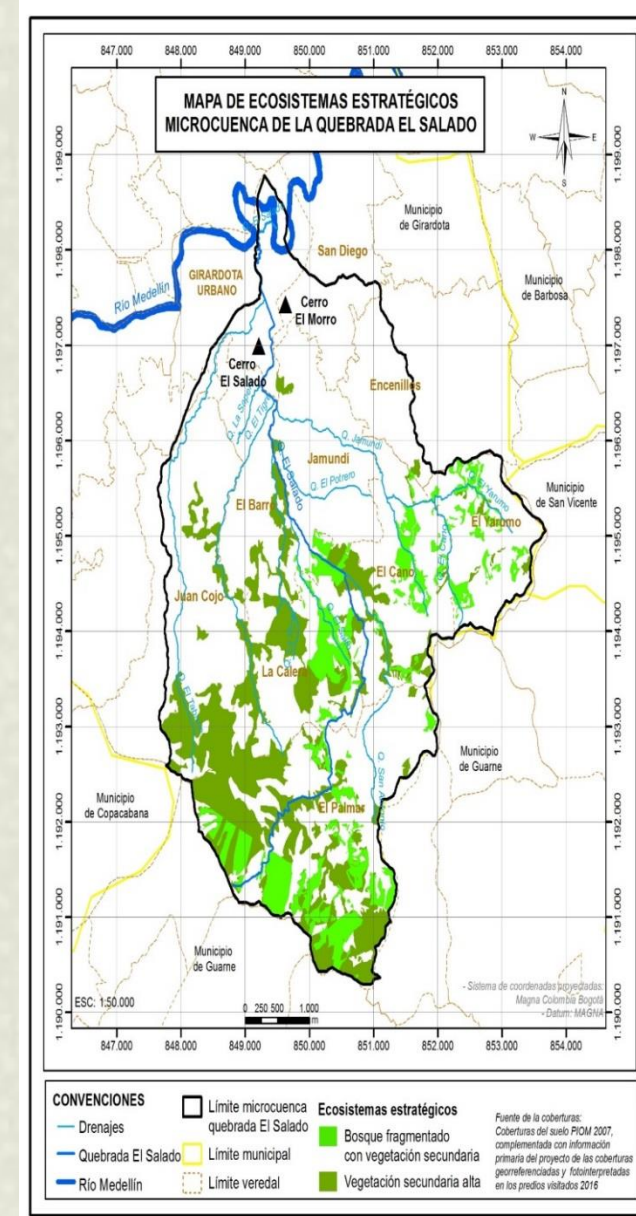
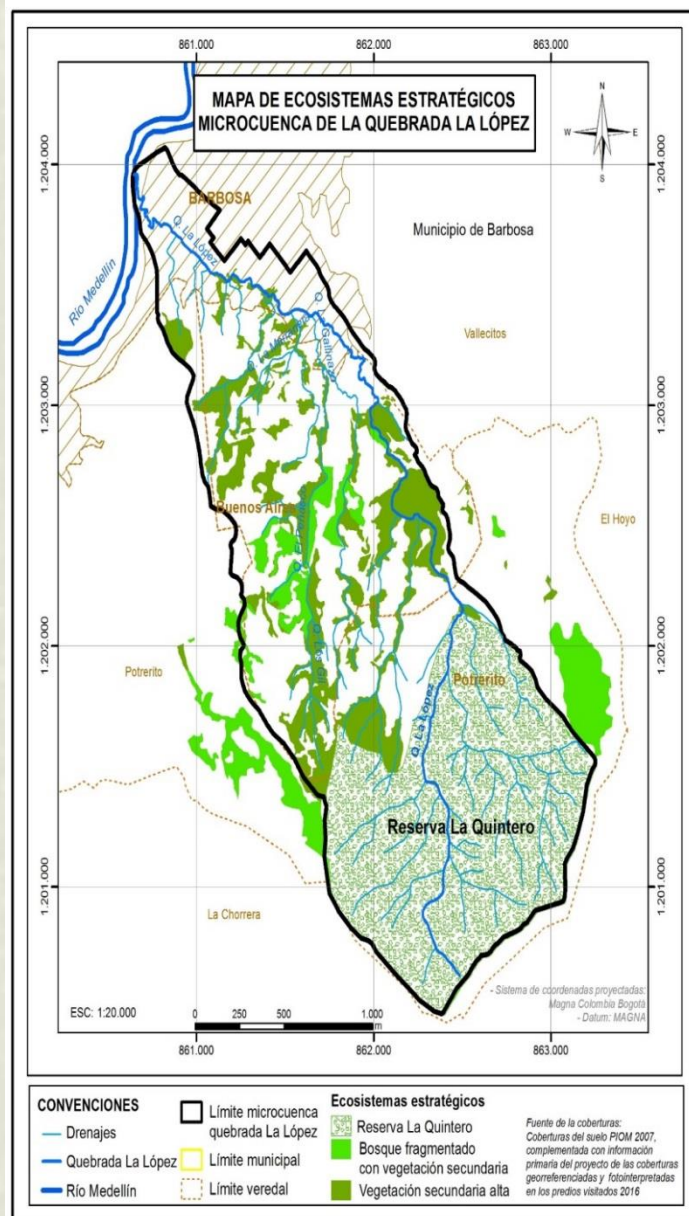


## Quebrada El Salado

Área total Microcuenca (ha)	Número Predios seleccionados	Área (ha)		
		Min	Máx	Prom
2.700,0	335	0,02	61,9	3,5

NOMBRE DEL ACUEDUCTO	ÁREA DE INFLUENCIA	No SUSCRIPTORES
Acueducto veredal El Barro	Vereda el Barro	135
Acueducto veredal Jamundí	Vereda Jamundí	360
Acueducto veredal La Calera	Vereda La Calera	30
Acueducto multiveredal El Roble	Veredas El Cano y El Yarumo	480
<b>Total</b>		<b>1.455</b>

# Áreas en Conservación



# CARACTERIZACIÓN FAMILIAS

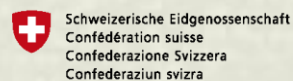
## Microcuenca La López - Barbosa



Propietario	Extensión (ha)	En conservación (ha)	Valor PSA/mes	Valor PSA/año
Carlos Tapias y familia	14,7	7,3	\$475.541	\$ 5.706.489



BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:



Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:



CONDESAN  
Consortio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina



# CARACTERIZACIÓN DE FAMILIAS

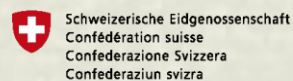
## Microcuenca La López - Barbosa



Propietario	Extensión (ha)	En conservación (ha)	Valor PSA/mes	Valor PSA/año
Camilo Tapias y familia	3,5	1,6	\$98.388	\$ 1.180.653



BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:



Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:



CONDESAN  
Consortio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina





## CARACTERIZACIÓN FAMILIAS Microcuenca El Salado - Girardota



Propietario	Extensión (ha)	En conservación (ha)	Valor PSA/mes	Valor PSA/año
María Encarnación Londoño y familia	14,5	7,9	\$439.465	\$5.273.583

## CARACTERIZACIÓN FAMILIAS

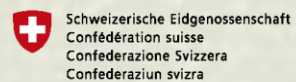
### Microcuenca El Salado - Girardota



Propietario	Extensión (ha)	En conservación (ha)	Valor PSA/mes	Valor PSA/año
Hernán Hincapié y familia	20,5	13,8	\$854.334	\$10.252.002



BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:



Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:



CONDESAN  
Consortio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina



# Logros y Metas

## Logros 2016

2 municipios: Barbosa y Girardota

2 microcuencas del Plan Quebradas: El Salado y La López

Predios evaluados: 365 (3.100 hectáreas)

Predios y familias priorizadas: 87 (702 hectáreas)

**315 hectáreas en conservación que poseen coberturas vegetales naturales asociadas a fuentes hídricas que surten acueductos veredales y municipales**

## Metas 2017

10 municipios

17 microcuencas del Plan Quebradas y áreas del Cinturón Verde Metropolitano

Predios evaluados: 2.000 – 3.000

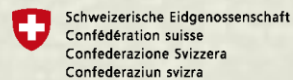
Predios y familias priorizadas: 913



# GRACIAS



BOSQUES ANDINOS ES UN PROGRAMA DE:



Agencia Suiza para el Desarrollo  
y la Cooperación COSUDE

FACILITADO Y ASESORADO POR:



CONDESAN  
Consejo para el Desarrollo Sostenible  
de la Ecorregión Andina

