




# Bosques Andinos

# SIMPOSIO “BOSQUES PARA EL FUTURO”

## OBSERVATORIO DE BOSQUES ANDINOS DE ANTIOQUIA

27 DE ABRIL DE 2017

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





El Programa Bosques Andinos, 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 gestiones preliminares del Pacto por los Bosques de Antioquia, y es ejecutado por: El Área Metropolitana del Valle de Aburra, Masbosques, el Jardín Botánico de Medellín.

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**  
Consenso para el Desarrollo Sostenible  
de la Ecorregión Andina





Promueven La gestión  
Por medio de **3**  
**componentes**

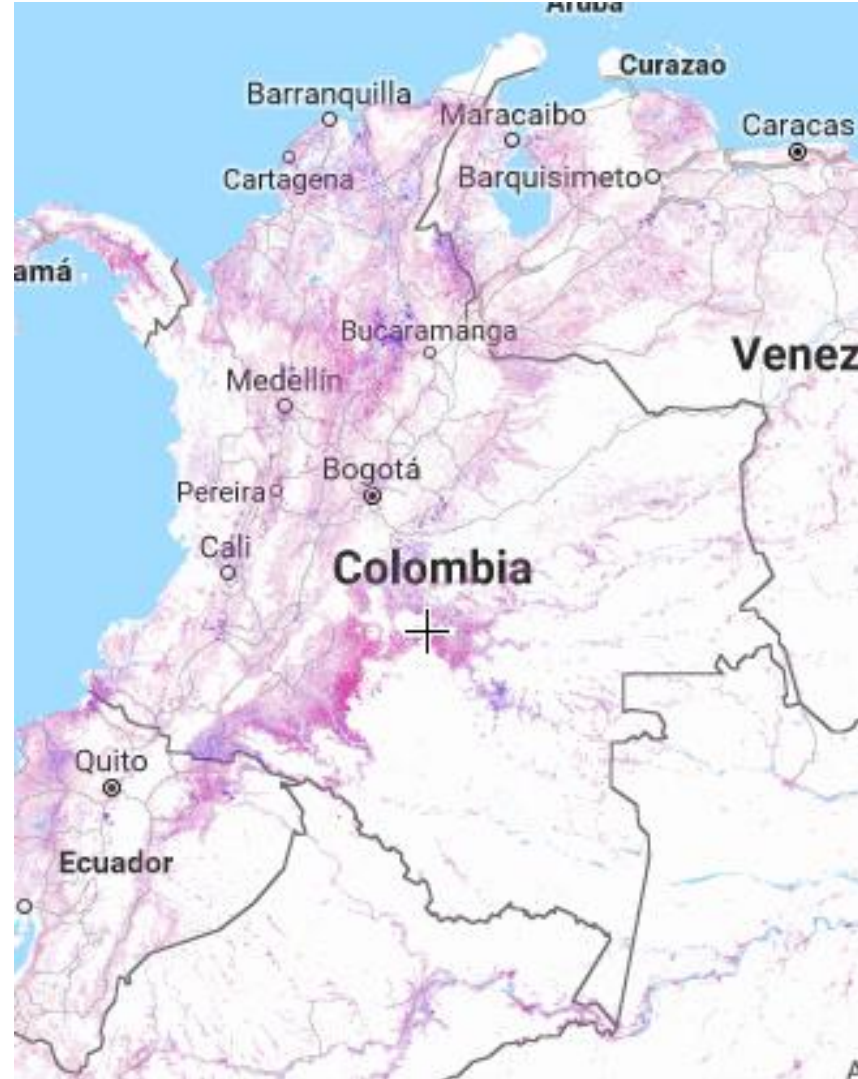
- Investigación aplicada
- Validación de buenas prácticas
- Incidencia, réplica y escalamiento



Una estrategia para la gestión y divulgación del conocimiento sobre el estado de los bosques (andinos) de Antioquia



## ¿POR QUÉ LO HACEMOS?



## ¿POR QUÉ LO HACEMOS?

Alarmante tasa de deforestación en Colombia y en Antioquia

124.035 hectáreas deforestadas en Colombia durante 2015

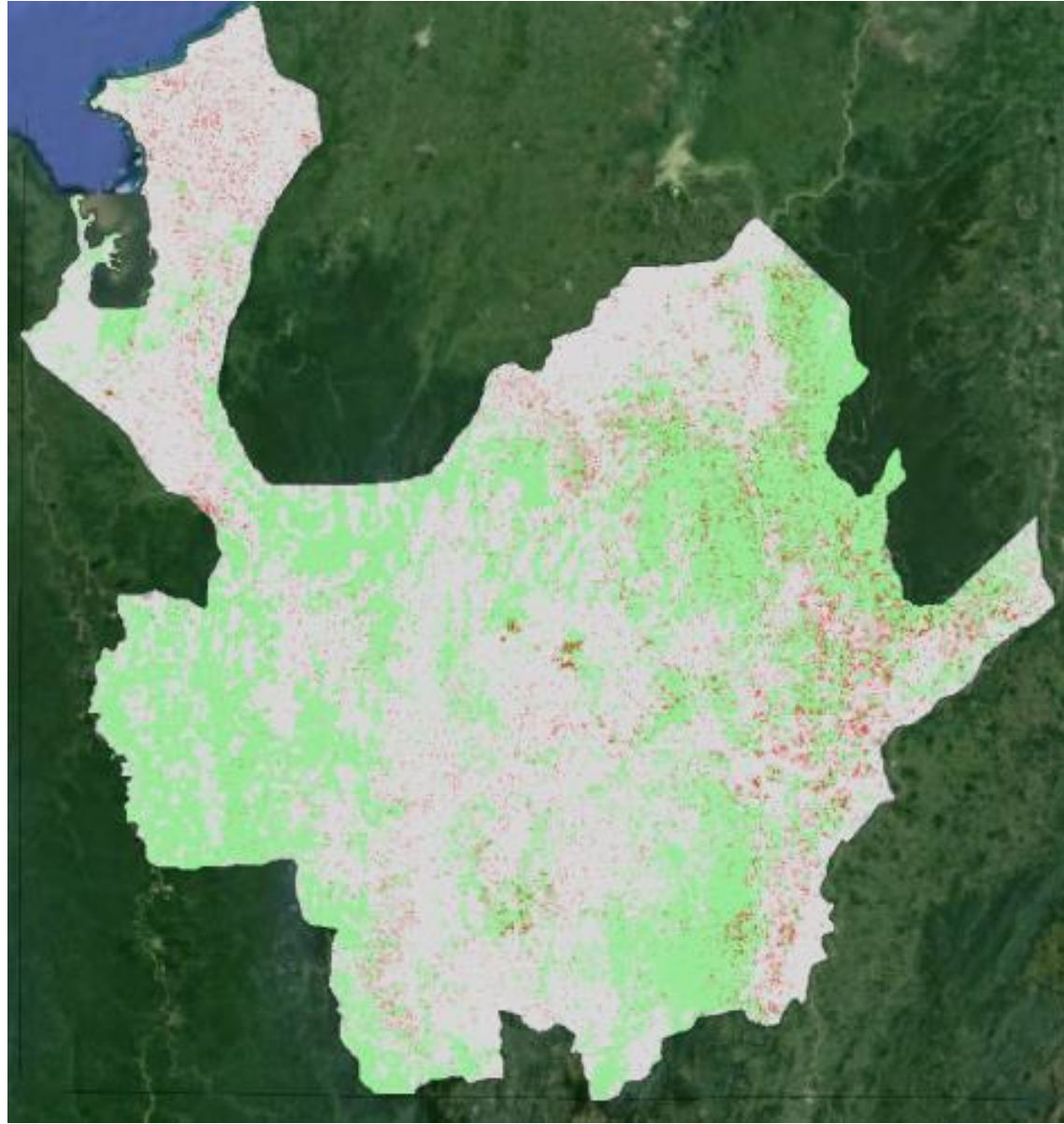
La región Andina aporta a esta deforestación 29.263 ha

Antioquia (12%) 15.888<sup>1</sup> (2015) – 25.000 (2000-2013) <sup>2</sup>

**La deforestación de los Bosques Andinos en Antioquia: 13.500 (2000-2013) <sup>2</sup>**



## ¿QUÉ HEMOS ENCONTRADO?





## ¿POR QUÉ LO HACEMOS?

La cobertura actual de los bosques Andinos en Antioquia es hoy ca. de 39 % de lo que fue su cobertura original (800.000 ha.)

Es decir que si la tasa de deforestación permanece similar en los próximos años

$$\frac{800.000 \text{ ha}}{13 \text{ mil ha/ año}} = 61 \text{ años}$$

## ¿POR QUÉ LO HACEMOS?

- Encontramos que la información sobre la biodiversidad de los bosques se encuentra fragmentada y es de difícil acceso.
- Para que el público esté informado y se interese por la conservación de los Bosques.

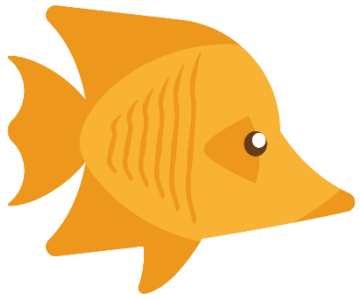


Jardín, Antioquia

Poniendo a disposición de **tomadores de decisiones y público general** la síntesis de la información del estado de los bosques:

- **Plataforma virtual** que permitirá seleccionar el área específica de interés dentro del mapa de Antioquia y obtener un reporte.
- Espacios de **divulgación**, como talleres, simposios, foros.
- **Publicación** sobre estado actual y retos de la conservación de los bosques andinos de Antioquia (33 autores, 15 instituciones).
- Educación no formal a través de la **exposición museográfica**.

## ¿QUÉ HEMOS ENCONTRADO?



**259 Peces**



**Aves 1.453**



**Insectos 1.184**

**Reptiles 214**

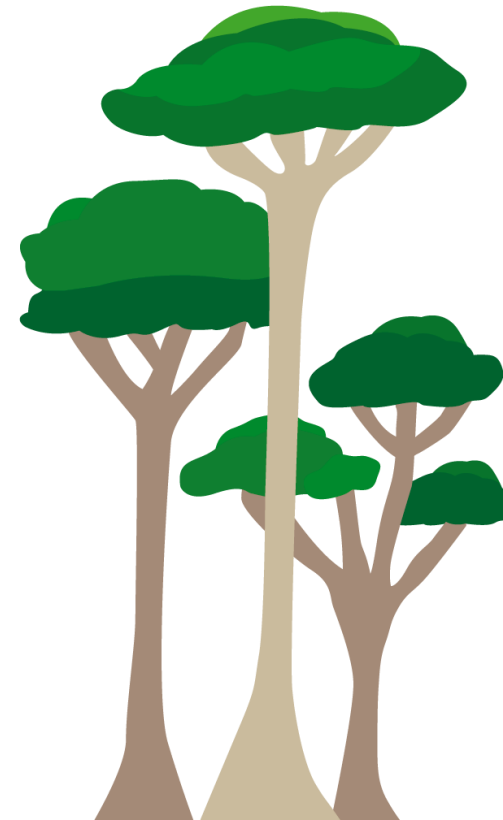


**185 Mamíferos**



**Anfibios 199**

**Plantas  
8.302**



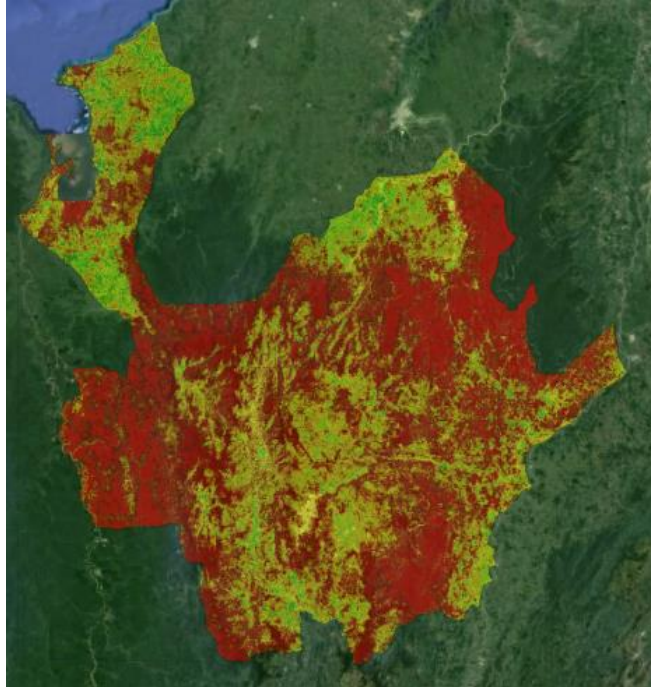


## ¿QUÉ HEMOS ENCONTRADO?

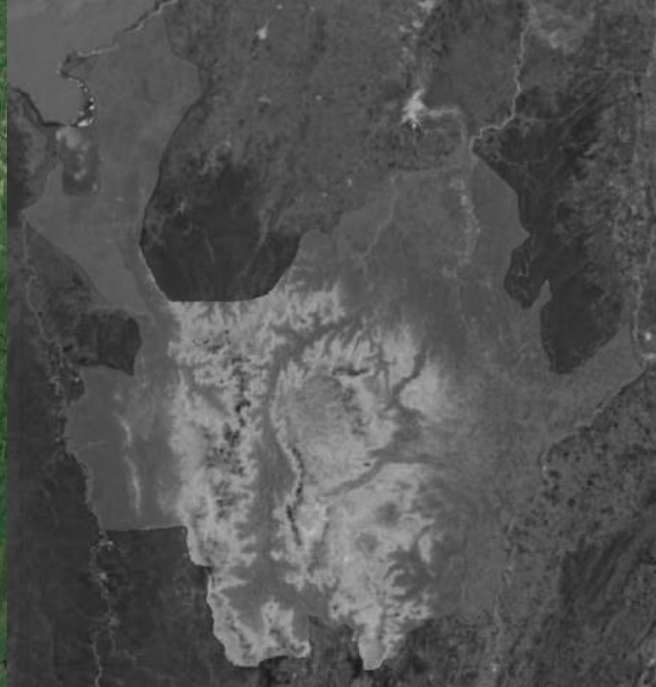


**25.261 Especies**

## ¿QUÉ HEMOS ENCONTRADO?



**PRESENCIA DE  
BOSQUES**

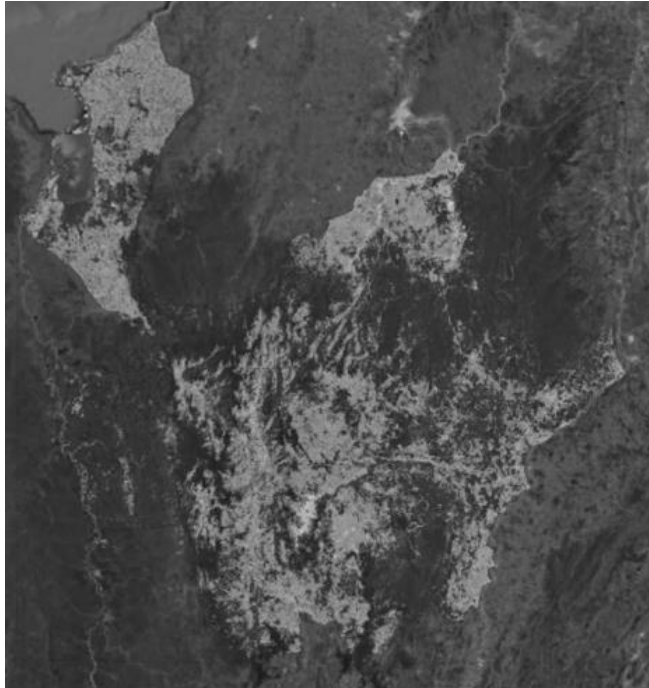


**PROBABILIDAD DE  
BOSQUES  
NUBLADOS**

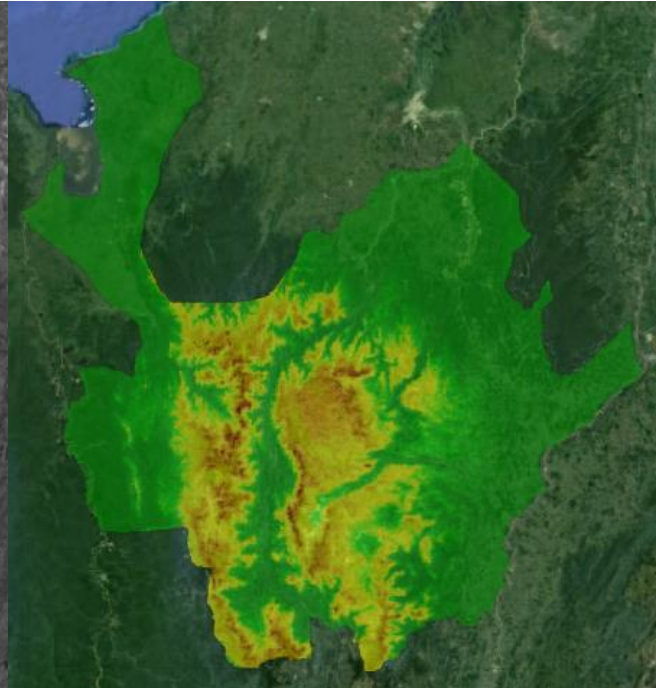


**PRIORIDADES DE  
CONSERVACIÓN**

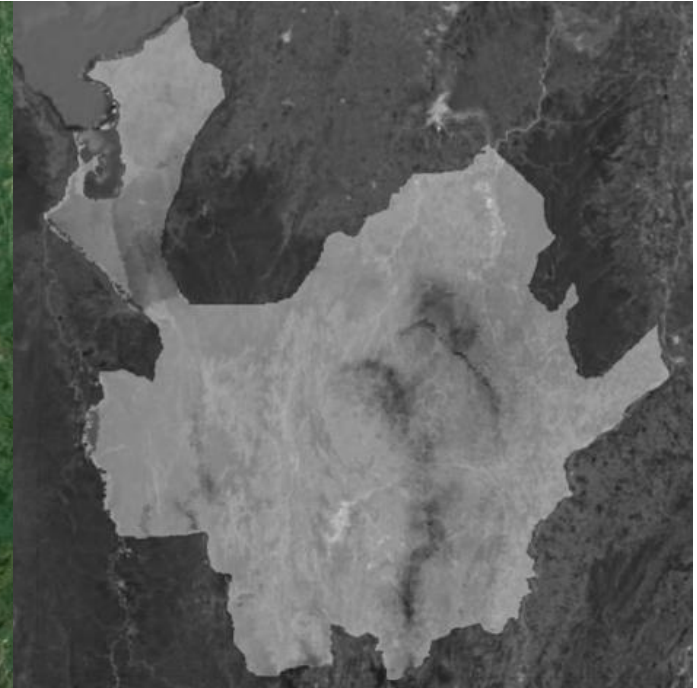
## ¿QUÉ HEMOS ENCONTRADO?



**PRESENCIA DE  
BOSQUES**



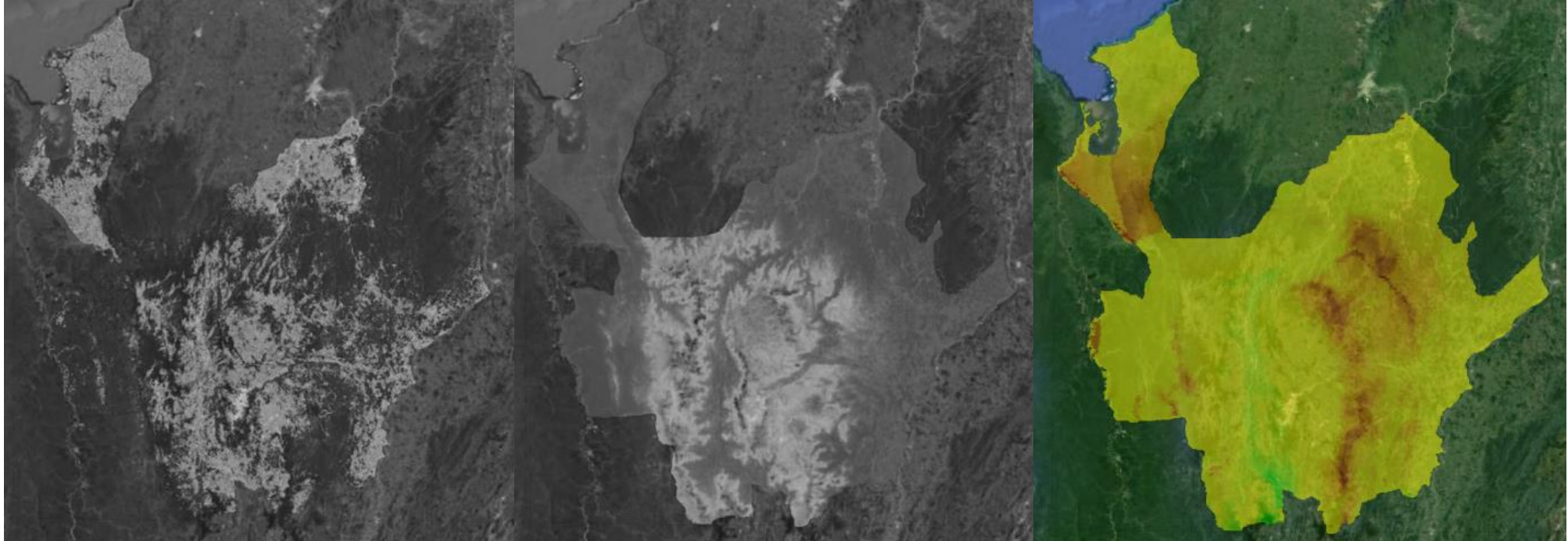
**PROBABILIDAD DE  
BOSQUES  
NUBLADOS**



**PRIORIDADES DE  
CONSERVACIÓN**



## ¿QUÉ HEMOS ENCONTRADO?



**PRESENCIA DE  
BOSQUES**

**PROBABILIDAD DE  
BOSQUES  
NUBLADOS**

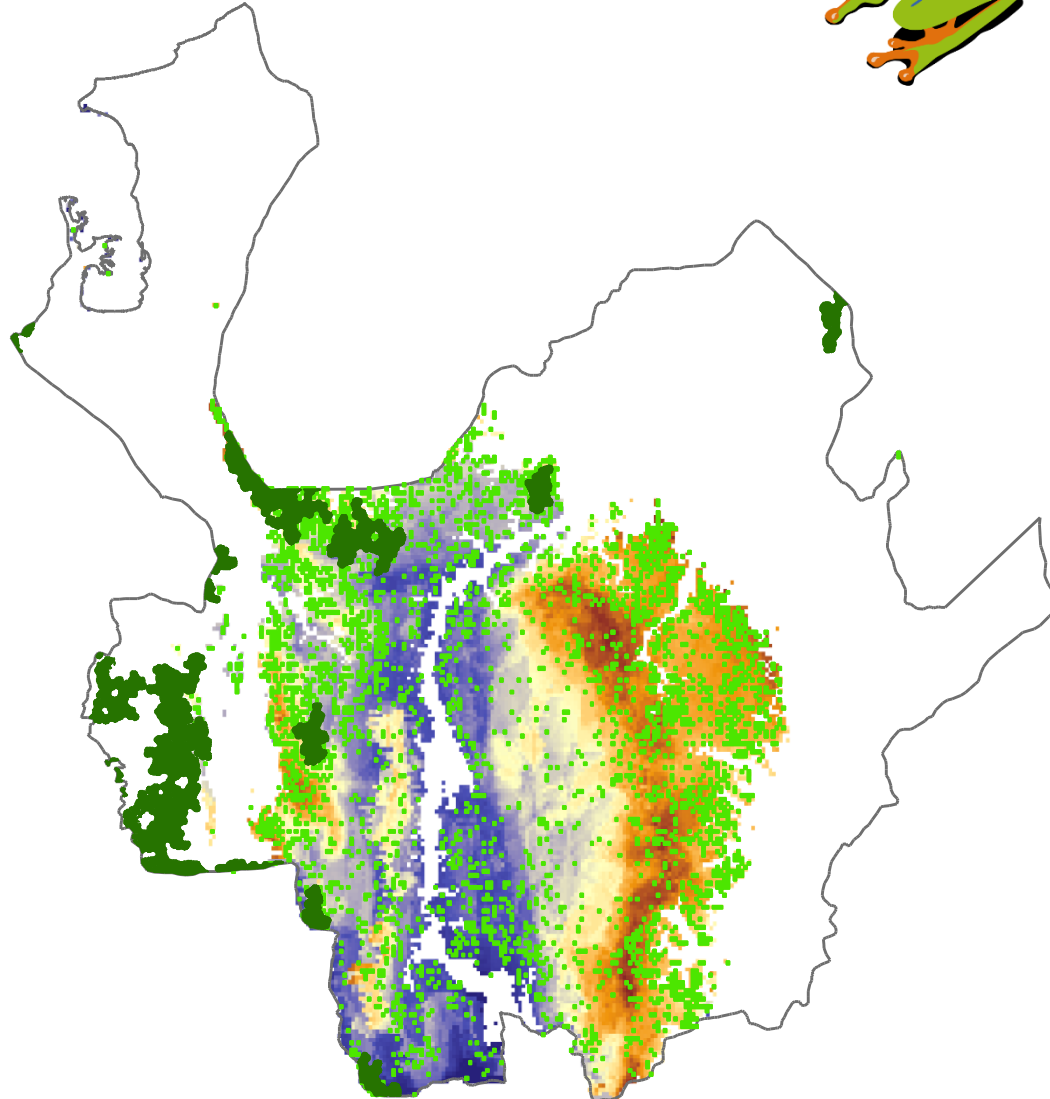
**PRIORIDADES DE  
CONSERVACIÓN**







## ¿QUÉ HEMOS ENCONTRADO?

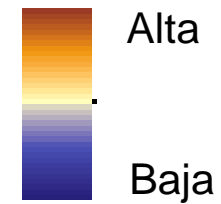
### Prioridades de conservación de vertebrados en Antioquia



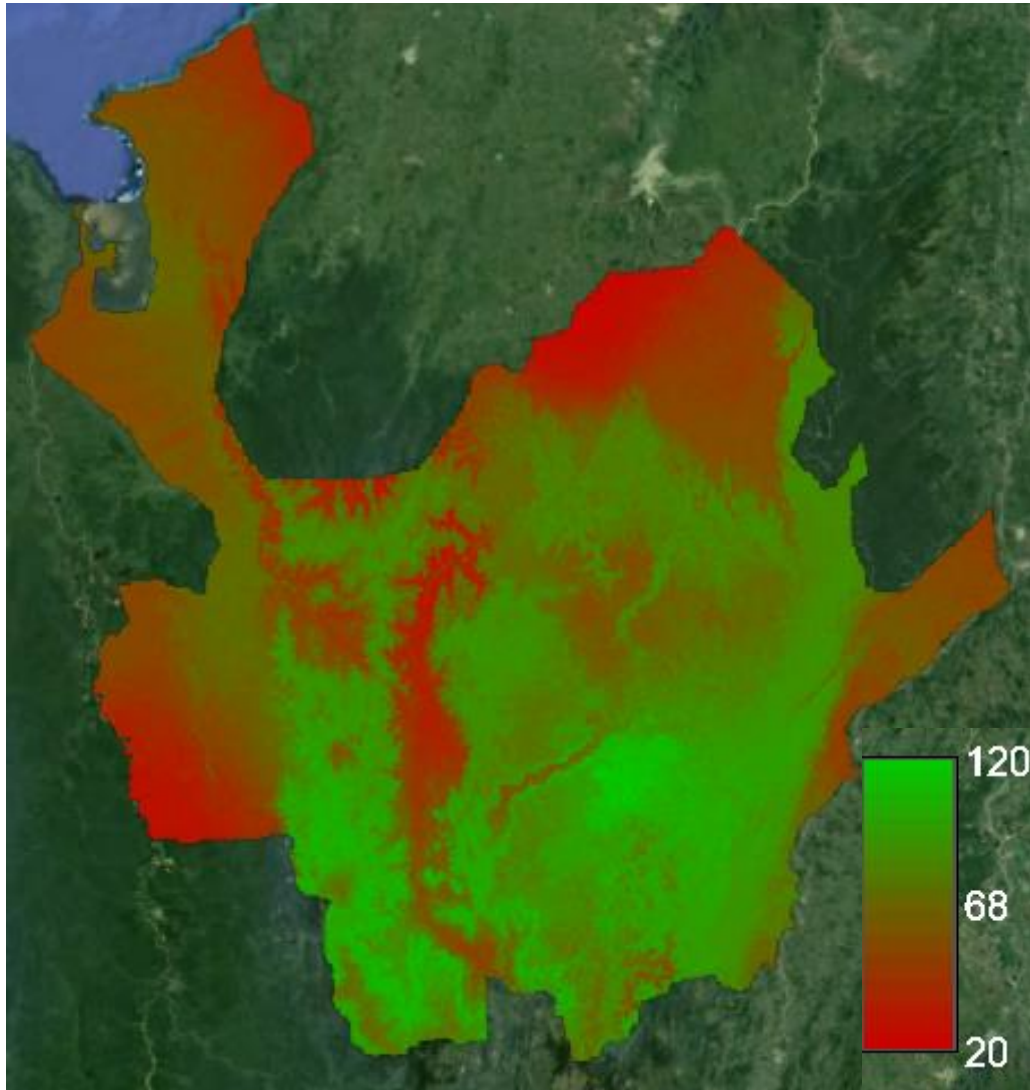
 Bosques Primarios  
(Tyukavina et al. 2015)

 Cobertura forestal  
(Hansen et al. 2013)

#### Importancia biológica

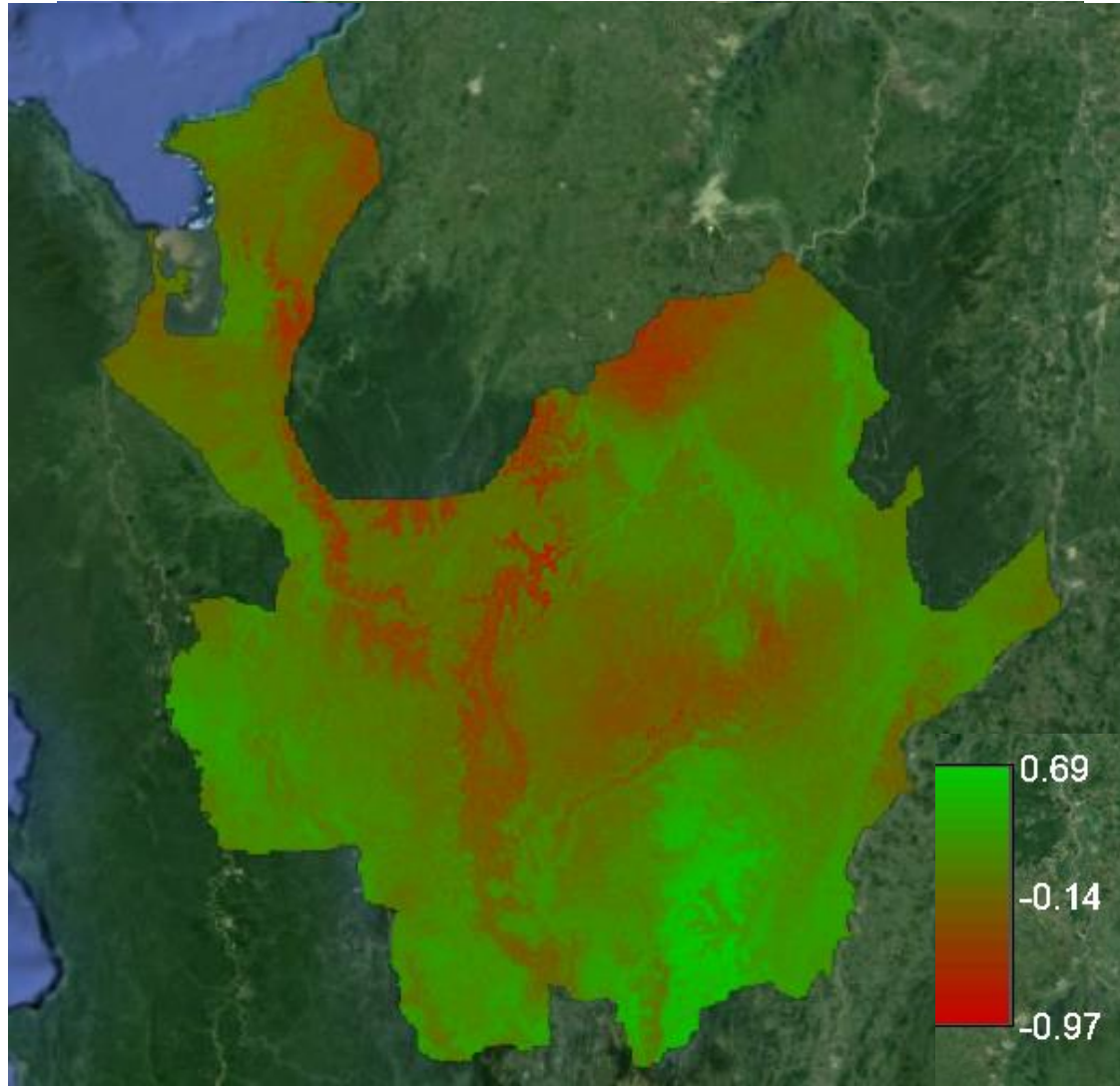


## ¿QUÉ HEMOS ENCONTRADO?



Riqueza de árboles  
andinos

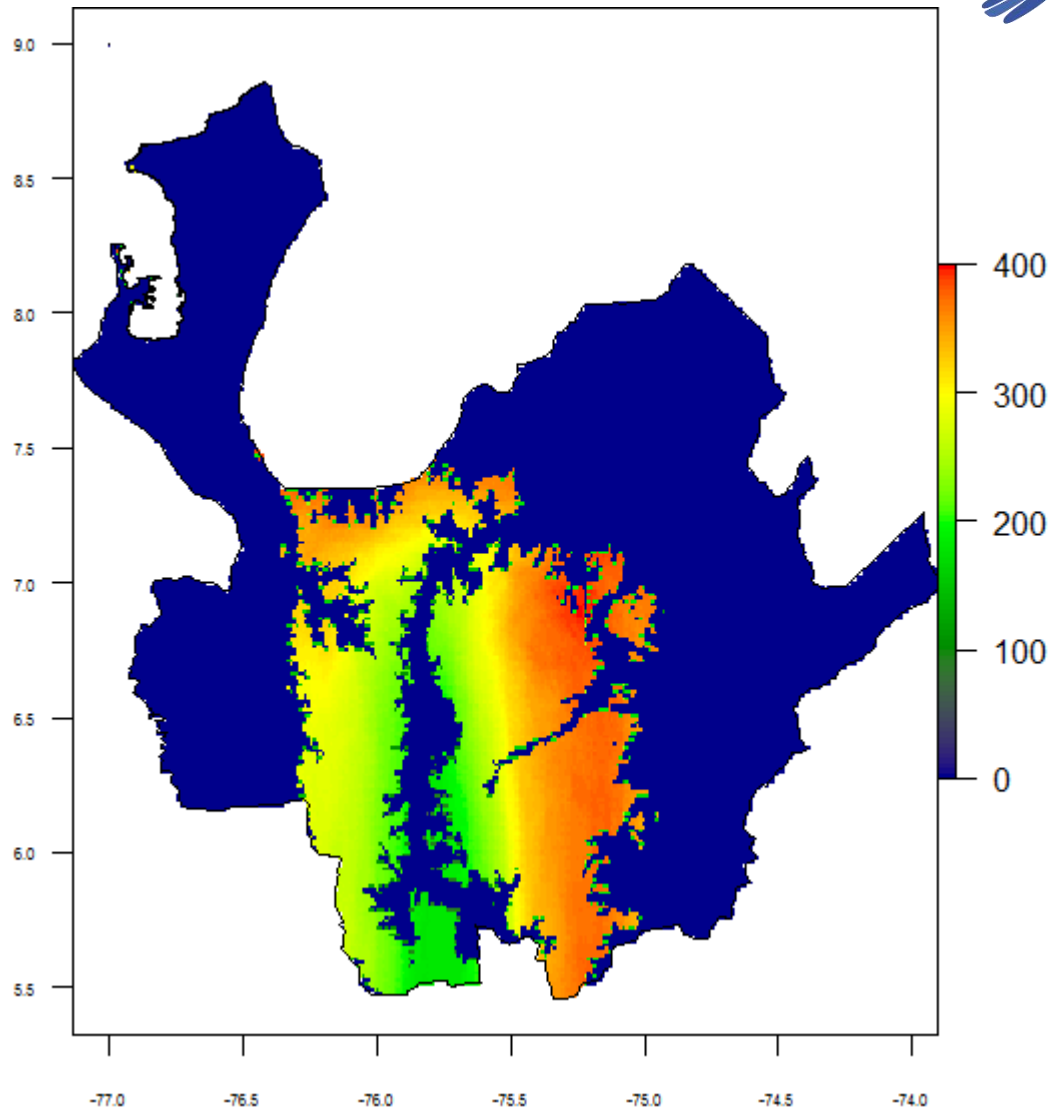
## ¿QUÉ HEMOS ENCONTRADO?



Cambio en  
composición de  
especies de árboles  
para el 2050



## ¿QUÉ HEMOS ENCONTRADO?



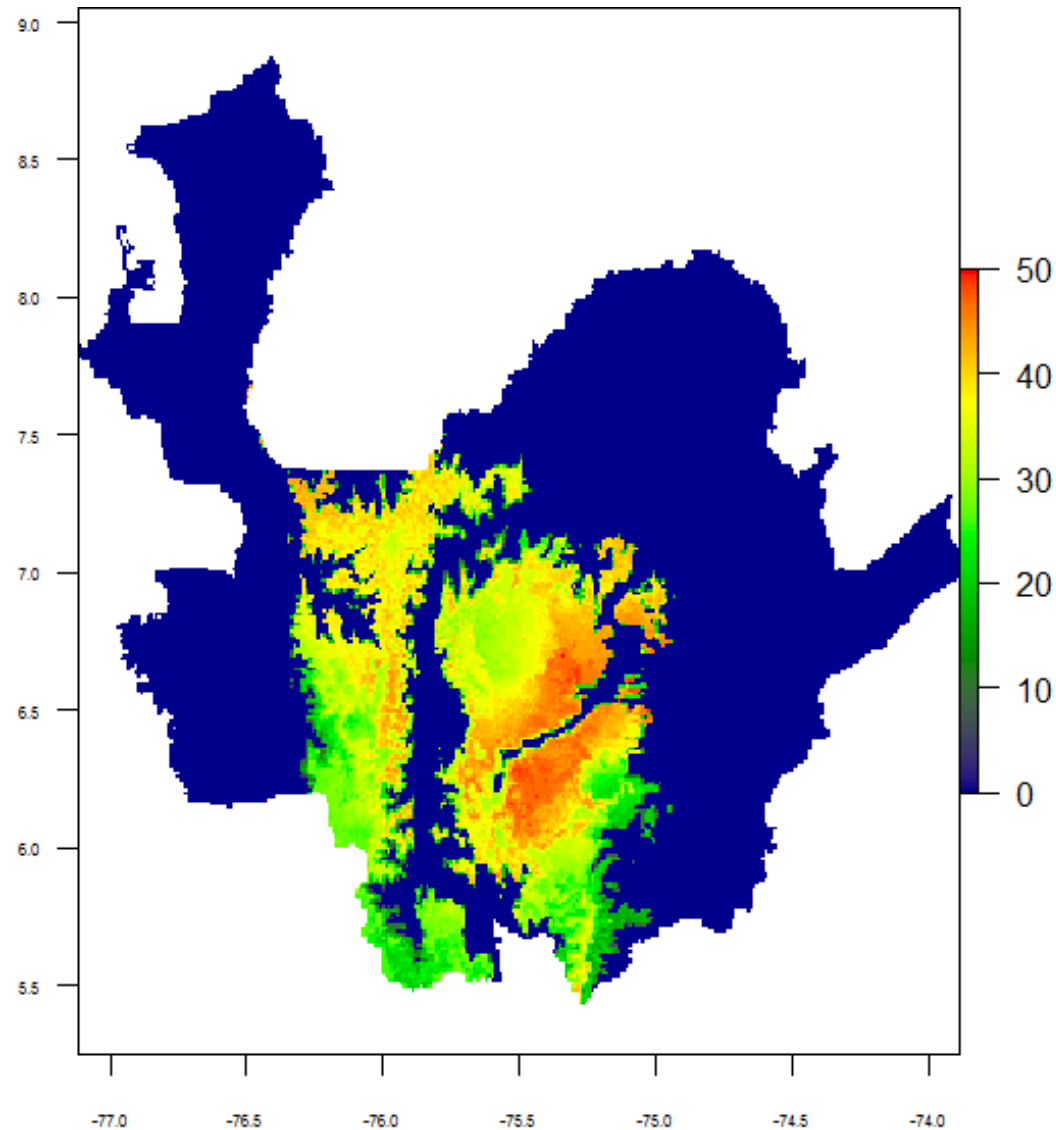
### Riqueza de especies de Aves

Tomado de: Birds of Antioquia: Georeferenced database of specimens from the Colección de Ciencias Naturales del Museo Universitario de la Universidad de Antioquia (MUA) (Morales et al. 2014)



# ¿QUÉ HEMOS ENCONTRADO?

## Riqueza de especies de *Piper*



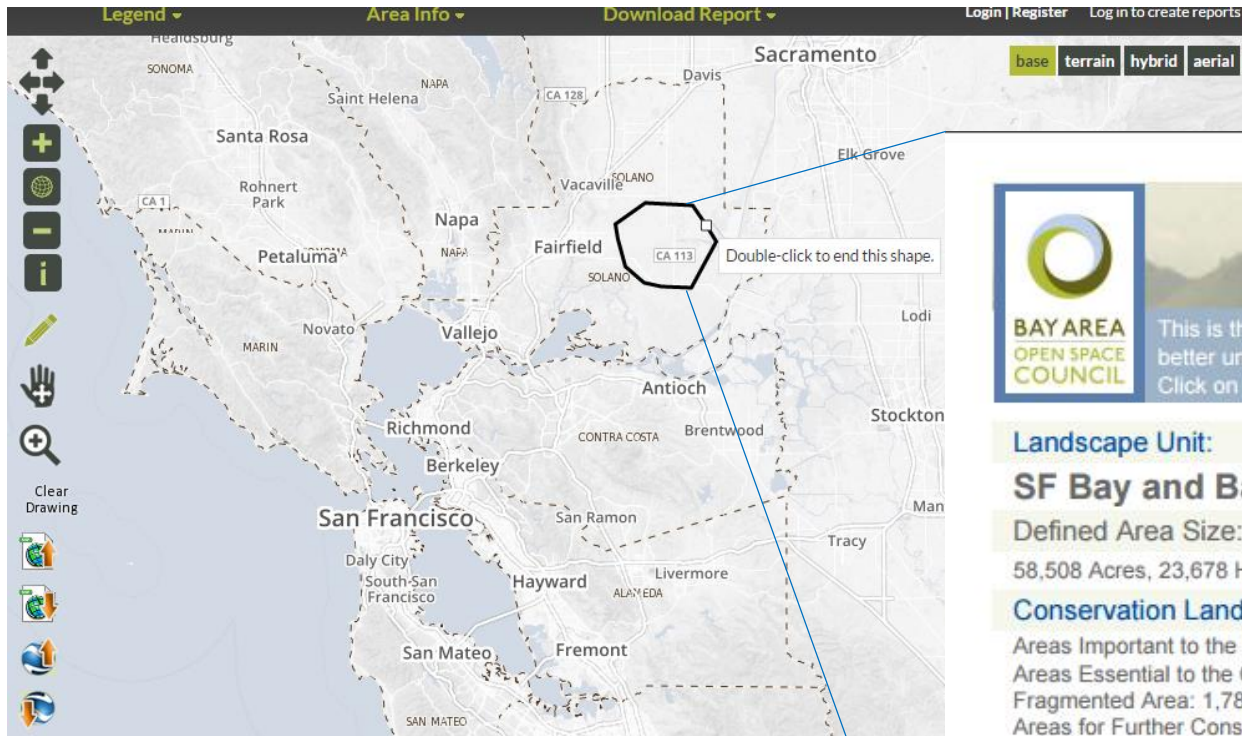
Registros biológicos del género *Piper* en el herbario HUA

DOI: [10.15472/hyyyhz](https://doi.org/10.15472/hyyyhz)

ÚLTIMA VERSIÓN PUBLICADO POR UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA EN JUN 7, 2016

Se tienen 5600 registros del género *Piper*, a partir de información procedente de colecciones botánicas depositadas en el herbario de la Universidad de Antioquia (HUA). La información contiene el nombre científico de la especie, nombre común cuando se conoce, datos relacionados con la localidad, coordenadas geográficas cuando se cuenta con la información, altura, colector, número de colección y fecha de colección.

Tomado de registros Cardona et al. 2012




## THE CONSERVATION LANDS NETWORK Biodiversity Portfolio Report

This is the Biodiversity Portfolio Report for the area that you defined. The following information is intended to give you a better understanding of the biodiversity values of the specified area and how it contributes to the regional biodiversity goals. Click on blue titles for more information about that category.

**Landscape Unit:**

**SF Bay and Baylands**

**Defined Area Size:**

58,508 Acres, 23,678 Hectares

**Conservation Lands Network Category:**

Areas Important to the Conservation Goals: 4,967 acres  
 Areas Essential to the Conservation Goals: 29,912 acres  
 Fragmented Area: 1,781 Acres of the CLN is Fragmented  
 Areas for Further Consideration: [more info](#)  
 Solano Connection

**Converted Lands:**

Cultivated acres: 7,560  
 Urban acres: 1,701

**Conservation Suitability:**

201 (Highly Suitable for Conservation) [more info](#)

**Protected Land Within Selected Area:**

9,881 acres

**Nitrogen Deposition:**

6.38 Kg/H/Yr (High)

**Climate Index Averages:**

Winter (Dec, Jan, Feb) minimum - 3.8-4.0 deg. C  
 Summer (June, July, Aug) maximum - 29.7-31.8 deg. C  
 Annual Precipitation - 500 mm/year  
 Cloud Cover - 23% of days Jul to Sept 2000-2006, cover at 10:30am

**Elevation (derived from a 10m DEM):**

Range = 1 - 64 meters      Mean = 13 meters

**% Slope (derived from a 10m DEM):**

Range = 0 - 25 %      Mean = 2 %

## CONSERVATION TARGETS

**Coarse Filter Vegetation Targets:**

VEGETATION TYPE CONSERVATION TARGET	RARIETY	SELECTED AREA		LANDSCAPE UNIT		
		TOTAL	PROTECTED	ACREAGE TOWARD	LANDSCAPE	ACREAGE

## Equipo Bosques Andinos Antioquia

- AMVA: Claudia Hoyos, Nicolas Zea
- MASBOSQUES: Yennifer Gomez
- Bosques Andinos: Maria Patricia Tobón
- Jardín Botánico de Medellín (Observatorio): Carolina Rivera, Natalia Moreno, Lucia Roldan, Estela Quintero, Sebastian González-Caro, AM Benavides.
- Universidad Nacional: Alvaro Duque, Equipo de “Expedición Antioquia”