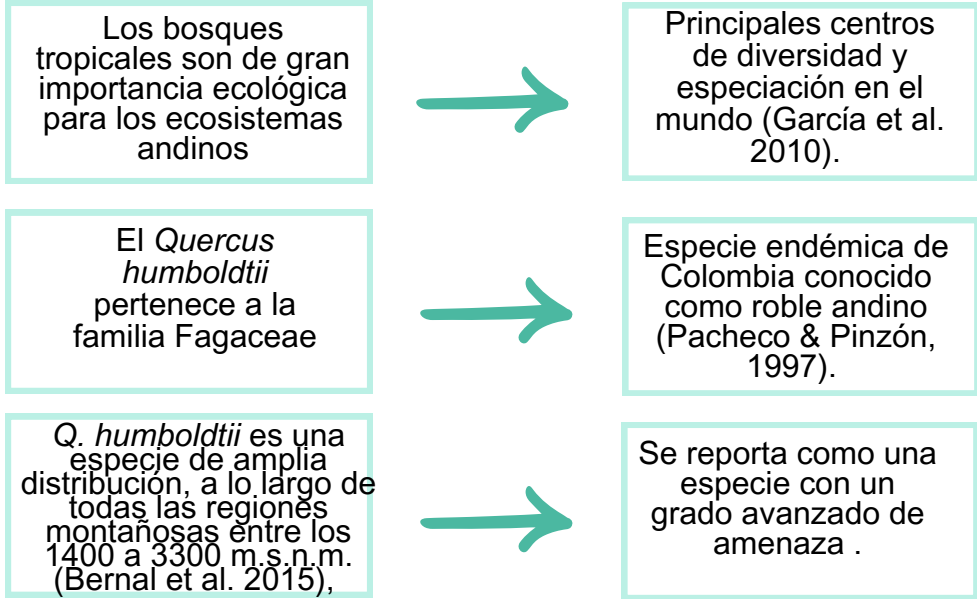


Censo poblacional de roble *Quercus humboldtii* Bonpl. (Fagaceae) en el Jardín Botánico de Popayán- Colombia

Luis Gerardo Chilito López ^{1,2}; Julieth Alexandra Chacón Paja ²
¹ Jardín Botánico de Popayán- Popayán. Colombia
² Fundación Universitaria de Popayán. Popayán. Colombia



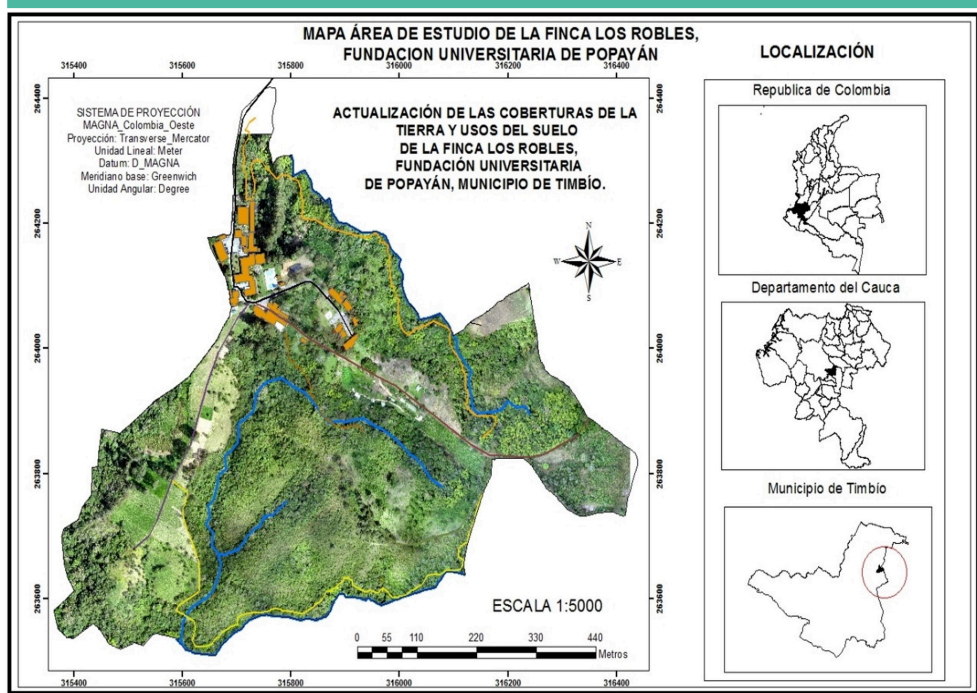
INTRODUCCIÓN



OBJETIVOS

- General**
- Determinar el estado poblacional de los parches boscosos de *Quercus humboldtii* en el Jardín Botánico de Popayán, Cauca.
- Específicos**
- Identificar el número de individuos presentes de *Quercus humboldtii* Bonpl.
 - Establecer la estructura de la población de *Quercus humboldtii* Bonpl.
 - Evaluar la distribución potencial de los individuos de *Quercus humboldtii* Bonpl.

ÁREA DE ESTUDIO



- Jardín Botánico de Popayán (JBP), ubicado en el municipio de Timbío - Cauca, a 8 km al sur de la ciudad de Popayán.
- 1850 msnm, 2°23' Latitud norte y 76°40' longitud oeste, dentro de las instalaciones de la Fundación Universitaria de Popayán.
- Extensión de 8.5 ha, de las 46 que posee la Institución (Bambagüé & Arboleda, 2017).
- El área corresponde a la zona de vida de Selva Subandina (Cuatrecasas, 1958).

METODOLOGÍA

Muestreo y recolección de datos:

- Circunferencia a la altura del pecho (CAP)
- Altura del fuste y altura total
- Cobertura o proyección de copa

Estructura poblacional:

- Estratificación vertical
- Distribución diamétrica:
- Abundancia
- Índice de agregación



Estado fitosanitario:

- observación en campo de morfología vegetal (tallo, hojas, flores, frutos)
- Evidencia de problemas fitosanitarios

Distribución potencial:

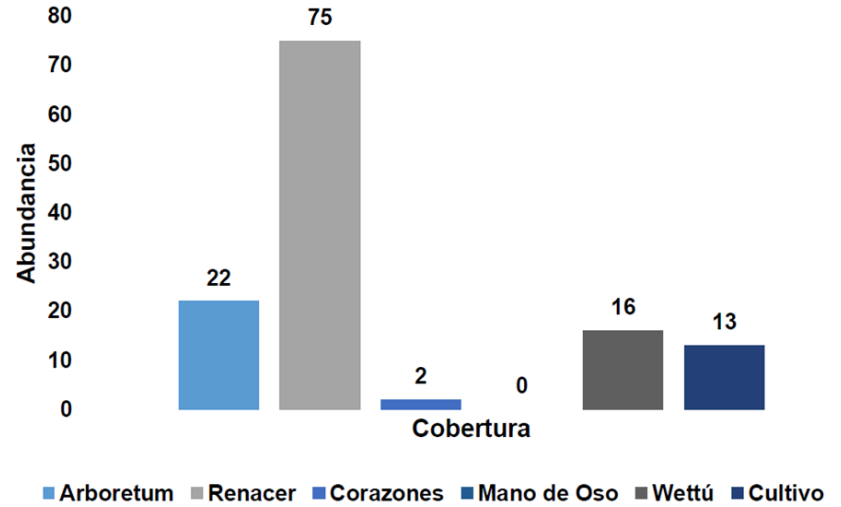
- Uso de GPS para georreferenciación en campo de los individuos - Elaboración Mapa de distribución.

Estrategias conservación.

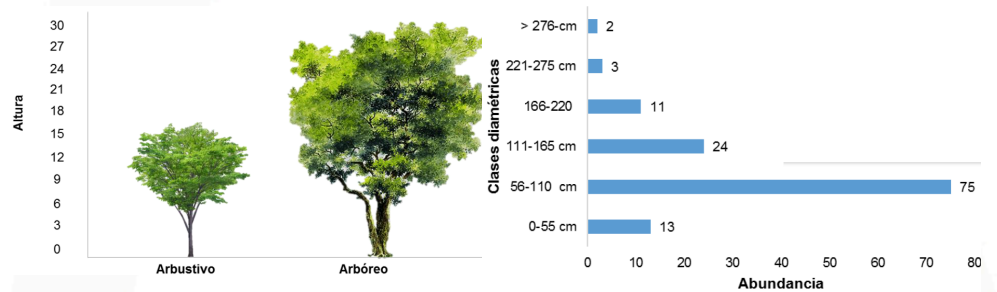
- Se relacionan a la estructura del Plan de Manejo Ambiental local de roble andino.
- Se basó en datos censo, revisión de bibliográfica, planes nacionales Roble y planes locales de otras especies.

RESULTADOS

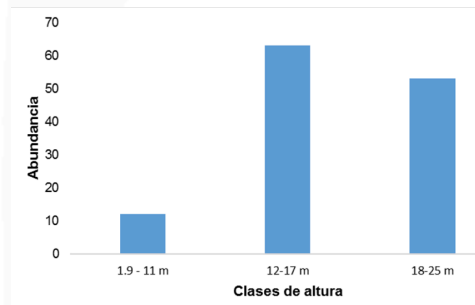
Composición



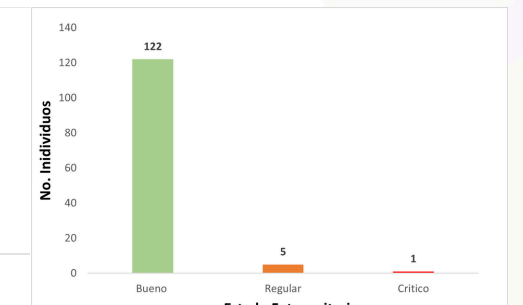
Estratificación vertical



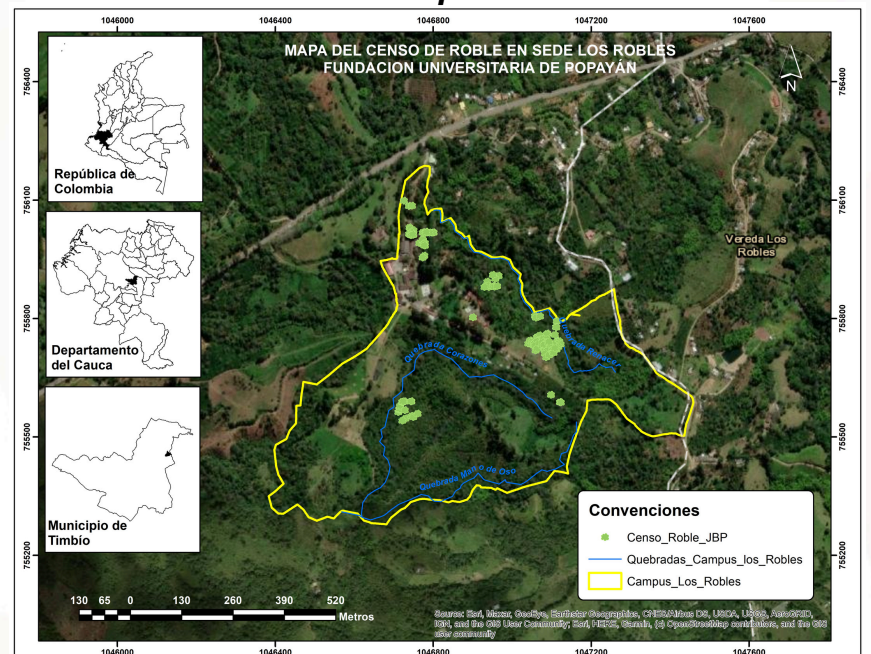
Distribución diamétrica



Estado fitosanitario



Distribución poblacional



Acciones para la conservación

- Políticas e instrumentos de gestión
- Investigación y monitoreo
- Conservación in situ y ex situ
- Uso y manejo de la especie
- Educación y comunicación

CONCLUSIONES

-La distribución muestra que el hábitat de la especie ha sufrido alteraciones por fragmentación de coberturas boscosas, debido a influencia de factores antrópicos, generando baja abundancia y regenerantes, poca conectividad entre ellos y cambios en la estructura poblacional.

-Se presentan una alta cantidad de regenerantes y semillas en varios de los relictos, lo que posibilita implementar estrategias de propagación y traslado a áreas potenciales de siembra definitiva.

AGRADECIMIENTOS

Programa de Ecología FUP, Ecólogo Yordan Samboní, estudiantes semilleros de Investigación Serendipias y Semillero Cambio Climático

REFERENCIAS

- Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2015). *Quercus humboldtii* Bonpl. Catálogo de la plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Recuperado de <http://catalogoplantasyliquenes.unal.edu.co>
- Pacheco, R. A. & Pinzón, C. (1997). Notas divulgativas: El Roble (*Quercus humboldtii* Bonpl.). Santa Fe de Bogotá, Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis.
- García, C., Suarez, C., & Daza, M. (2010). Estructura y Diversidad Florística de dos Bosques Naturales (Buenos Aires, Dpto. Cauca, Colombia). Facultad de Ciencias Agropecuarias Vol.8(1). Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/bsaa/v8n1/v8n1a10>