

105

Los robledales

Diversidad y conservación

Andrés Avella^{a,b} y Oriando Rangel^a



ROBLE NEGRO

Colombobalanus excelsa
Regiones montañosas entre los 1.350 y 2.200 m s.n.m.
Endémica de Colombia



ROBLE BLANCO

Quercus humboldtii
Regiones montañosas entre los 750 y 3.450 m s.n.m.
Especie casi exclusiva de Colombia,
reportada en el Darién panameño.

RECOMENDACIONES Y RETOS PARA SU GESTIÓN

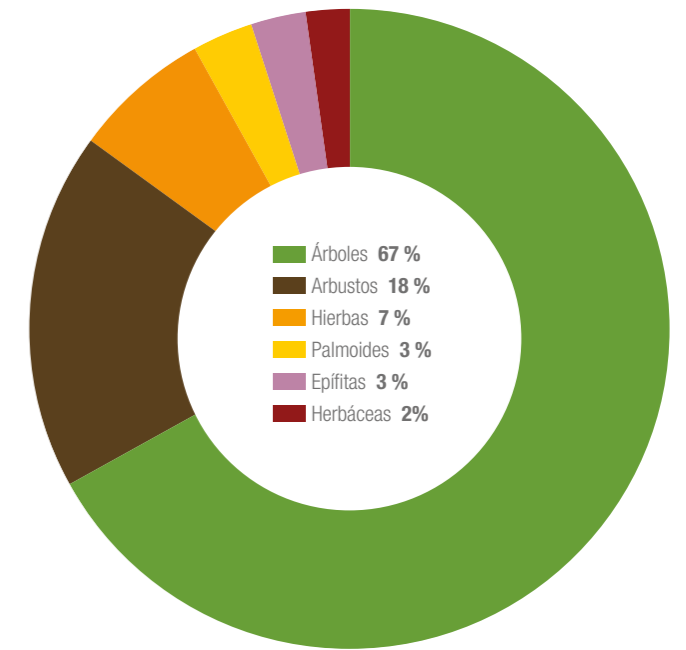
Los robledales son importantes a nivel socioeconómico por su potencial de productos maderables y servicios ecosistémicos (regulación hídrica, protección de suelos y refugio de especies amenazadas^{7,20,21}). Debido a su explotación maderable intensiva, se han establecido varias vedas^{15,22,23,24}; sin embargo, actualmente la degradación y deforestación de robledales persiste. Es necesario el diseño de estrategias participativas de conservación y gestión forestal que integren la protección de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos con acciones que promuevan la sostenibilidad de la oferta maderable que satisface las necesidades de leña y madera de las comunidades campesinas.

Riqueza florística en los robledales de Colombia
805

Especies agrupadas en

304 géneros

124 familias



Perfil de Robledal Andino de *Quercus humboldtii*

Perfil de Robledal Húmedo Subandino de *Quercus humboldtii*

Perfil de Robledal Seco Subandino de *Quercus humboldtii*

Perfil de Robledal Subandino de *Colombobalanus excelsa*

Perfil de Robledal Andino de *Quercus humboldtii*

Riqueza **198** 12 x especies levantamiento

Abundancia **59** individuos Dominancia **51 %**

Región de vida: Andina y algunas asociaciones en la subandina.
Clase fitosociológica: *Myrsino coriaceae-Quercetea humboldtii*

Riqueza **574** 25 x especies levantamiento

Abundancia **94** individuos Dominancia **26 %**

Región de vida: subandina menor a 2.400 m s.n.m., buenas condiciones de humedad y precipitaciones (mayor a 2.000 mm anuales)
Clase fitosociológica: *Myrsino coriaceae-Quercetea humboldtii*

Riqueza **137** 13 x especies levantamiento

Región de vida: subandina menor a 2.400 m s.n.m. y precipitación anual menor a 2.000 mm.

Robledal *Quercus humboldtii*

Abundancia **60** individuos Dominancia **68 %**

Clase fitosociológica: *Myrsino coriaceae-Quercetea humboldtii*

Riqueza **190** 21 x especies levantamiento

Abundancia **146** individuos Dominancia **47 %**

Región de vida: Subandina entre 1.337 y 2.166 m s.n.m., climas húmedos y subhúmedos. Clase fitosociológica: *Conceveibo pleiostemonae-Colombobalanetea excelsae*

CLASIFICAR LOS DIFERENTES TIPOS DE ROBLEDALES EN COLOMBIA¹ APORTA ELEMENTOS PARA DEFINIR SU ESTADO DE CONSERVACIÓN, ORIENTAR EL PROCESO DE GESTIÓN FORESTAL Y PLANTEAR ESTRATEGIAS DE PRESERVACIÓN, USO SOSTENIBLE Y RESTAURACIÓN, QUE MEJOREN LA CALIDAD DE VIDA DE LAS COMUNIDADES QUE SE BENEFICIAN DE ELLOS.

En Colombia, alrededor del 40 % del territorio ha sido transformado debido al aumento demográfico y al cambio en el uso del suelo². En la región Andina, la deforestación ha afectado y transformado al menos el 60 % del área original de los ecosistemas^{3,4,5,6}, y los bosques de roble no han sido ajenos a este fenómeno.

Los robledales se encuentran entre 750 y 3.450 m s.n.m. a lo largo de las tres cordilleras de los Andes y en algunos macizos aislados del Caribe colombiano⁷. Generalmente están dominados por alguna de las dos especies: el roble andino o roble blanco y el roble negro.

A nivel nacional han sido varias las contribuciones sobre la **composición florística** y distribución de los robledales^{8,9,11,12}, así como caracterizaciones ecológicas en la cordillera oriental^{10,12,15,16}, la cordillera central^{12,13,14}, la cordillera occidental¹⁷ y recientemente en los macizos caribeños^{18,7}.

Al realizar un estudio síntesis de los robledales colombianos¹, basado en su composición florística, **riqueza**, estructura (altura del dosel), **cobertura relativa** por estratos, especies dominantes, biomasa aérea y existencias maderables, se estableció que existen

tres grandes tipos (clases fitosociológicas), los cuales presentan variaciones en su composición florística dependiendo de las particularidades locales. *Myrsino-Quercetea*, se establece generalmente en la región Andina o en algunas localidades de la región Subandina que son influenciadas por el fenómeno de sombra de lluvia, o en vertientes subhúmedas de las cordilleras, y presenta una menor riqueza, mayor **dominancia** y existencias maderables de roble.

En la región Subandina se encuentran los otros dos tipos de robledal: *Billio-Quercetea*, que además de tener

especies características acompañantes, presenta una mayor riqueza y menor dominancia del roble, y se establece en condiciones de alta humedad y precipitaciones mayores a 2.000 mm anuales; y los robledales negros (*Conceveibo-Colombobalanetea*), que se ubican entre 1.337 y 2.166 m s.n.m., en climas húmedos y subhúmedos de Bolívar, Santander, Huila y Valle del Cauca, y se caracterizan por tener una menor riqueza y los mayores valores de dominancia y biomasa.

Análisis estadísticos permitieron identificar la altitud como el determinante directo de la temperatura

del ambiente influenciando la composición florística y estructura de los robledales. El régimen de humedad (precipitación) en algunas localidades puede ejercer una influencia importante. Estas consideraciones ecológicas aportan elementos para definir el estado de conservación y orientar los procesos de **ordenación forestal** relacionados con el manejo de bosques a perpetuidad para la producción de servicios ecosistémicos deseados para toda la sociedad.

Ver fotos de los tipos de robledales

reporte.humboldt.org.co/biodiversidad/2016/cap1/105/galeria



Versión en línea
reporte.humboldt.org.co/biodiversidad/2016/cap1/105

Fichas relacionadas en
BIODIVERSIDAD 2014: 201,210,211,212,307 | BIODIVERSIDAD 2015: 107,206,207,308

Temáticas
Bosques | Distribución de especies | Conservación | Comunidades

Institución: a. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt; b. Universidad Nacional de Colombia - Instituto de Ciencias Naturales.

