
ARTÍCULO

Revisión del género *Williamodendron* (Lauraceae) en Colombia

Revision of the genus *Williamodendron* (Lauraceae) in Colombia

Leonardo Palacios-Duque

Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba, Quibdó, Chocó, Colombia
d-lpalaciosd@utch.edu.co, <https://orcid.org/0000-0003-0865-6381>

Resumen: Hasta ahora el género *Williamodendron* (Lauraceae) en Colombia estaba representado por una sola especie: *W. quadrilocellatum*, registrada hace 63 años y conocida únicamente de la colección y localidad tipo de Chigorodó, Departamento de Antioquia. Este trabajo reporta por primera vez la presencia de una segunda especie del género, *W. glaucophyllum*, en Colombia. Esta especie se conocía previamente solo de Costa Rica. Se proporciona una clave de identificación e imágenes de material de herbario para diferenciar ambas especies. Además, se presentan aclaraciones nomenclaturales y taxonómicas, así como una evaluación preliminar del estado de conservación de la especie en Colombia.

Palabras clave: Antioquia, bosque pluvial tropical, Chocó, conservación, *Mezilaurus*.

Abstract: Until now the genus *Williamodendron* (Lauraceae) in Colombia was represented by one species: *W. quadrilocellatum*, recorded 63 years ago and known only from its type collection and locality in Chigorodó, in the Antioquia Department. This work reports a second species of the genus for Colombia, with the first record of *W. glaucophyllum*, which was previously known only from Costa Rica. A key for identification and images from herbarium material are provided to differentiate these two species. In addition, nomenclatural and taxonomic clarifications are included as well as a preliminary evaluation of the species conservation status in Colombia.

Keywords: Antioquia, Chocó, conservation, *Mezilaurus*, tropical rain forest.

Editor Asociado: Javier Fuertes-Aguilar.

Recibido: 26-01-2026 / **Aceptado:** 13-03-2026 / **Publicado online:** 02-09-2026

Cómo citar: Palacios-Duque L (2026) Revisión del género *Williamodendron* (Lauraceae) en Colombia. *Anales del Jardín Botánico de Madrid* 83: e170. <https://doi.org/10.3989/ajbm.689>

Copyright: © 2026 Editorial CSIC. Este es un contenido de acceso abierto diamante distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

Información complementaria ↓

1. INTRODUCCIÓN

Lauraceae es una familia representada principalmente por árboles, arbustos y unas pocas hierbas rastreras. Su distribución es pantropical y cuenta con cerca de 55 géneros y 3000 especies (Gentry & Vasquez 1993; Alves et al. 2025). En el neotrópico tiene 30 géneros (van der Werff 1991a; Gentry & Vasquez 1993; Alves et al. 2025), de los cuales 17 están distribuidos en todas las regiones biogeográficas de Colombia, con cerca de 251 especies (36 endémicas) (Penagos & Madriñán 2016).

Dentro de los géneros presentes en Colombia, *Williamodendron* Kubitzki & H.G.Richt. llama la atención por el crecimiento simpodial de sus ramitas secundarias y terciarias y por sus hojas obovadas relativamente grandes y agrupadas al final de las ramitas (formando pequeñas rosetas) que inicialmente permiten pensar que se trata de alguna especie de Combretaceae o Sapotaceae. Además, sus flores son pequeñas, con 6 tépalos ligeramente iguales en forma y tamaño, 3 estambres con anteras ligeramente planas arriba y abriéndose por 4 celdas, lo que es muy inusual en las Lauraceae neotropicales y lo separa claramente del género *Mezilaurus* Kuntze ex Taub. (van der Werff 1991; Gentry & Vasquez 1993; Rodríguez et al. 2017; Alves et al. 2025).

Williamodendron fue descrito y publicado como un género monotípico (especie tipo: *Williamodendron spectabile* Kubitzki & H.G.Richt.) y relacionado con *Mezilaurus* (Kubitzki & Richter 1987). Aunque debido a una publicación aparecida poco antes, el mismo año, que incluía uno de los paratipos de *W. spectabile* (van der Werff 1987), este nombre entró en la sinonimia de *Mezilaurus quadrilocellatum* van der Werff y este último fue transferido a *Williamodendron* como *W. quadrilocellatum* (van der Werff) Kubitzki & H.G.Richt. (Kubitzki & Richter 1987). Así, actualmente en *Williamodendron* hay 5 nombres publicados, pero solamente 4 especies aceptadas: *W. cinnamomeum* van der Werff presente en Brasil, *W. glaucophyllum* (van der Werff) Kubitzki & H.G.Richt. solo conocida de Costa Rica, *W. itamarajuensis* P.L.R.Moraes de Brasil y *W. quadrilocellatum* (van der Werff) Kubitzki & H.G.Richt., presente en Brasil y Colombia. Sin embargo, en Rodríguez et al. (2017), Alves et al. (2025) y bases de datos como GBIF (2025a, 2025b), POWO (2025) y TROPICOS (2025) se consideran 5 especies aceptadas, incluyendo *W. spectabile*. Esto es un error ya que los propios autores del nombre lo reconocieron como un sinónimo (Kubitzki & Richter 1987).

Si bien la morfología general y la anatomía de la madera proporcionan evidencia para que *Williamodendron* siga siendo considerado un género (Kubitzki & Richter 1987; van der Werff 1991a, 1991b; Gentry & Vásquez 1993; Rodríguez et al. 2017; Alves et al. 2025), en los estudios filogenéticos (Rohwer 2000; Alves & Souza 2013) no se ha podido confirmar su monofilia, pues se han incluido solo dos especies y cada una estudiada con marcadores moleculares distintos, por lo que no han podido ser incluidas en una misma matriz de datos para su análisis en un contexto filogenético. El objetivo del presente estudio fue explorar las colecciones colombianas de Lauraceae asociadas al género *Williamodendron* y proveer novedades corológicas y actualizaciones nomenclaturales y taxonómicas.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Se revisaron los ejemplares del género *Williamodendron* depositados en los herbarios CHOCO, COL y HUA (Thiers 2025; continuamente actualizado). La identificación del material estudiado se realizó con base en las diagnós y descripciones presentadas en van der Werff (1987, 1991a, 1991b) y Rodríguez et al. (2017). Además, la distribución geográfica, la nomenclatura y la tipificación de las especies fueron precisadas de acuerdo con Kubitzki & Richter (1987) y las siguientes bases de datos: International Plant Names Index (IPNI 2025), Plants of the World Online (POWO 2025), la base de datos TROPICOS del Jardín Botánico de Missouri (TROPICOS 2025) y el herbario virtual del Jardín Botánico de Nueva York (NYBG 2025).

De forma complementaria y de acuerdo con los criterios de evaluación y categorías de amenaza de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN 2012, 2024), se categorizó de manera preliminar el estado actual de conservación para las especies de *Williamodendron* en Colombia.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se reconocen para Colombia *Williamodendron glaucophyllum* (Figs. 1, 3e) y *W. quadrilocellatum* (Figs. 2, 3). *Williamodendron glaucophyllum* solo estaba registrada para Costa Rica y *W. quadrilocellatum*, natural de Brasil y Colombia, aún solo se conoce por las colecciones asociadas a su descripción y diagnóstico original.

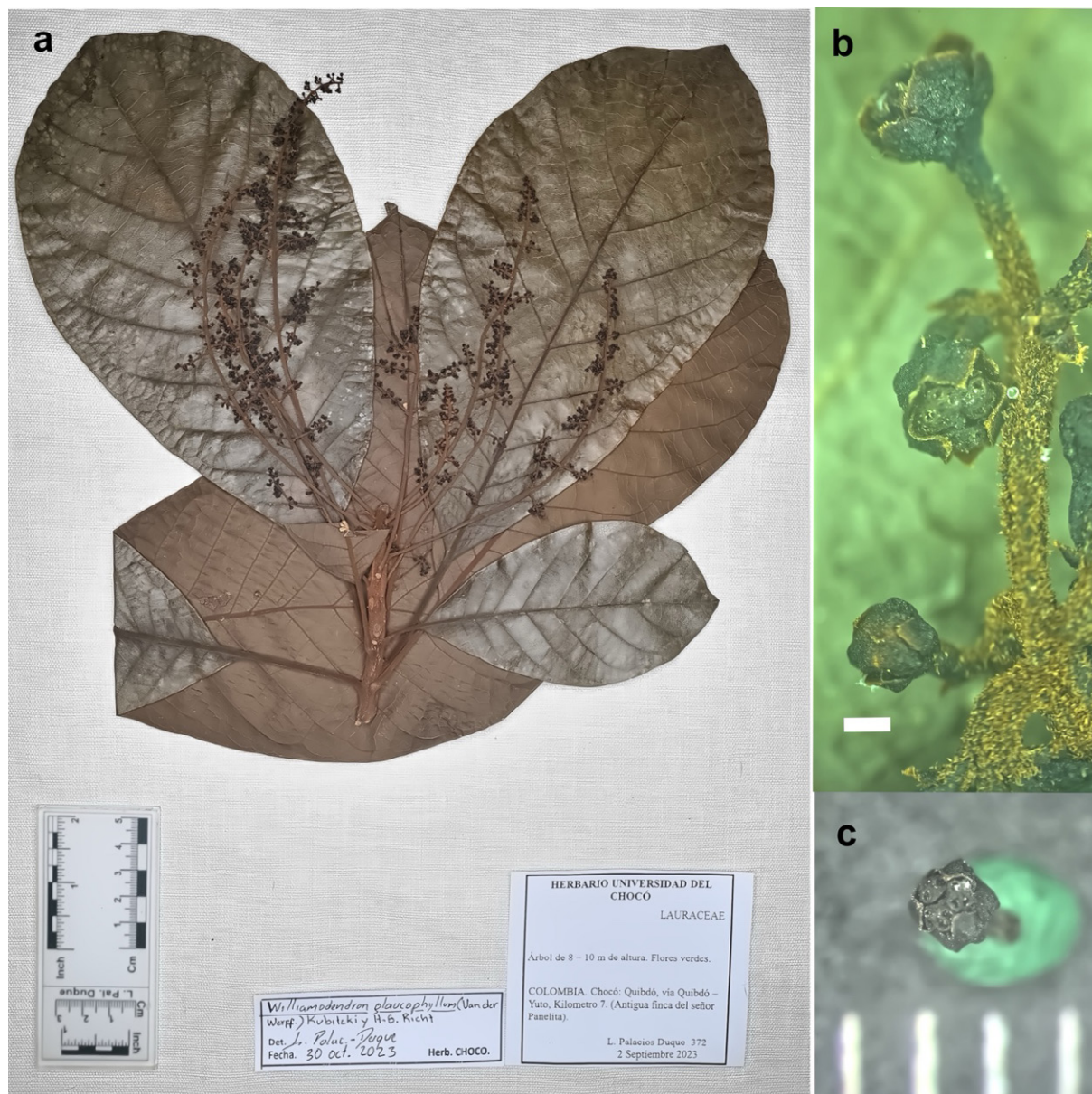


Figura 1. *Williamodendron glaucophyllum* (van der Werff) Kubitzki & H.G.Richt.: a, ramita florífera; b, detalle de la inflorescencia; c, detalle de una flor [todas a partir de Palacios Duque L. 372 (CHOCO 18837, COL); escalas b = 1 mm, c = las barras indican mm].



Figura 2. *Williamodendron quadrilocellatum* (van der Werff) Kubitzki & H.G. Richt.
Imagen del isotipo [García Barriga H. 17626 (COL 10213–COL 000001383)].

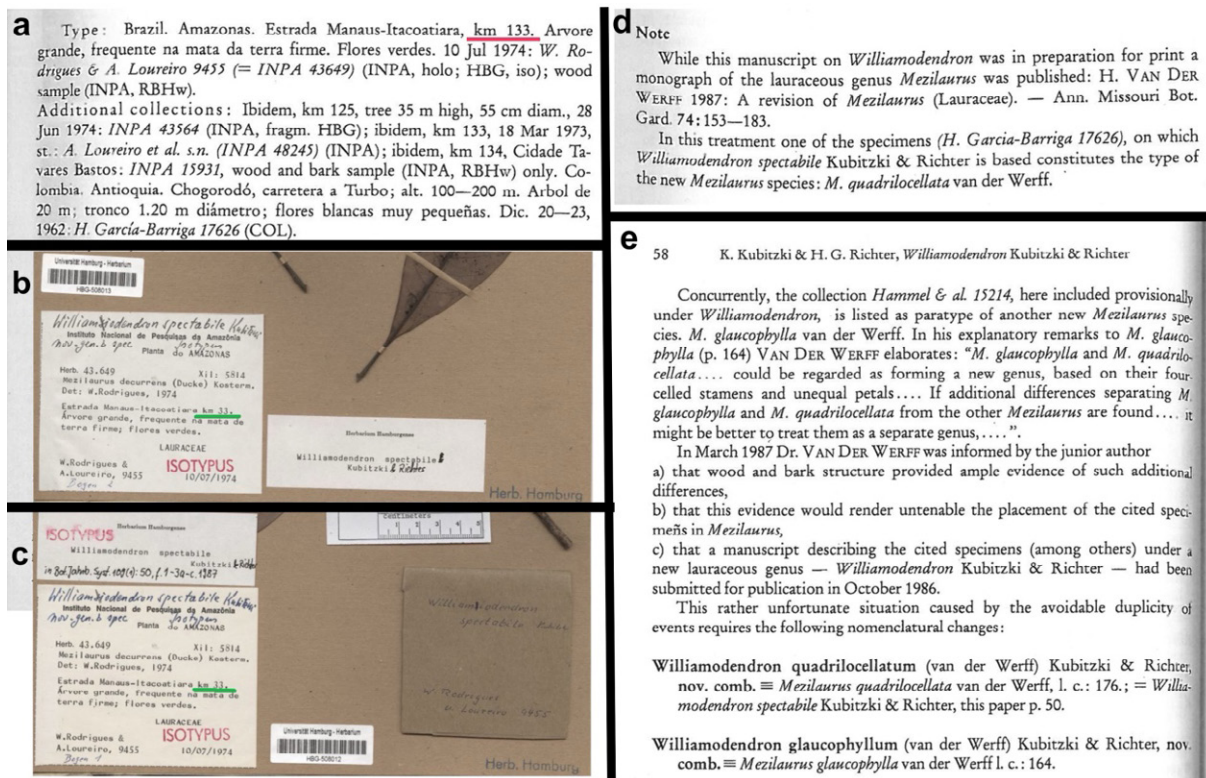


Figura 3. *Williamodendron spectabile* Kubitzki & H.G.Richt.: a, detalle de la publicación original mostrando la serie típica: holotipo, isotipo y paratipos (Kubitzki & Richter 1987, pág. 51); b-c, detalle de las etiquetas en los isotipos; d, detalle de la publicación original, presentando un comentario frente al proceso de publicación del manuscrito y la publicación del manuscrito de van der Werff (1987) y la inclusión de un paratipo de *W. spectabile* como el tipo de *Mezilaureus quadrilobellata* van der Werff (pág. 57); e, detalle de la publicación original mostrando las nuevas combinaciones y sinonimias efectuadas (Kubitzki & Richter 1987, pág. 58) [b y c tomadas de GBIF 2025b].

Williamodendron glaucophyllum (van der Werff) Kubitzki & H.G.Richt., Bot. Jahrb. Syst. 109 (1): 58 (1987).

Mezilaureus glaucophylla van der Werff., Ann. Missouri Bot. Gard. 74 (1): 164 (1987) [Basionimo]. TIPO: Costa Rica. Provincia de San José, Zapatón de Puriscal. 18 jul. 1985, fl, Zamora y Poveda 1014 (holotipo: MO 3413826! - imagen digital; isotipos F 1978890! - imagen digital, CR).

Descripción.—Debido a la reciente descripción de esta especie (año 1987), y a que el material aquí estudiado no difiere del citado en la descripción y diagnóstico original, se obvia presentar una nueva descripción de la especie.

Distribución y hábitat.—*Williamodendron glaucophyllum*, se encuentra presente en Costa Rica (Punta arenas y San José) entre los 30–400 m (TROPICOS 2025), y actualmente se registra por primera vez para Colombia en el municipio de Quibdó, creciendo en la franja de bosque pluvial tropical por debajo de los 200 m, sobre suelos bien drenados, con pendiente ligeramente pronunciada, y asociada con algunas especies como: *Brosimum utile* (Kunth) Oken (Moraceae), *Couma macrocarpa* Barb.Rodr. (Apocynaceae), *Couratari guianensis* Aubl. (Lecythidaceae), *Hortia colombiana* Gleason (Rutaceae), *Jessenia bataua* (Mart.) Burret. y *Welfia regia* T.Moore & Mast. (Arecaceae), *Sloanea chocoana* Pal.-Duque, *S. garcia-cossioi* Pal.-Duque, *S. loquitoi* Pal.-Duque, y *S. medusula* K.Schum. & Pittier. (Elaeocarpaceae) y *Trichospermum galeottii* (Turcz.) Kosterm. (Malvaceae). Adicionalmente, se encuentran otras especies en los géneros *Eschweilera* (Lecythidaceae), *Inga* (Fabaceae), *Grias* y *Gustavia* (Lecythidaceae), *Moquilea* (Chrysobalanaceae), *Pouteria* (Sapotaceae), y en las familias Melastomataceae, Myristicaceae y Vochysiaceae.

Fenología.—Entre marzo y junio de 2025, el árbol aquí estudiado se observó desprovisto de hojas y parcialmente con floración abundante. Sin embargo, en septiembre de 2025 no se observó presencia o desarrollo de frutos.

Observaciones taxonómicas.—*Williamodendron glaucophyllum* es distinguible por el color blancuzco de las hojas en el envés, característica poco apreciable en la colección Palacios-Duque 372 (esa coloración solo fue visible en unas pocas hojas que secaron a temperatura ambiente) y por sus flores verdes y carentes de indumento o muy escaso (solamente presente en la base del pedicelo floral), siendo más conspicuo después del secado (Figs. 1a, b, c). Las inflorescencias y flores del individuo aquí presentado son completamente verdes en vivo, cuando están secas, los ejes de las inflorescencias se tornan color café (sin llegar al característico color rojizo de *W. quadrilocellatum*) y sus flores son negras (Figs. 1b, c), lo que permite distinguirla de las inflorescencias y flores de *W. quadrilocellatum*, que tienen un indumento conspicuamente ferrugíneo (café a rojizo) (Fig. 2). Se observaron algunos especímenes estériles (4 en herbarios y 2 en campo), dificultando su identificación y determinación e influyendo negativamente en la categorización de su estado de conservación a nivel regional (Colombia). Por consiguiente, estos no fueron tenidos en cuenta para una citación formal en este estudio.

Estado de conservación.—De acuerdo con Zamora & Álvarez (2021) bajo los criterios B1ab (i,ii,iii,v) + 2ab(i,ii,iii,v), *W. glaucophyllum* fue categorizada para Costa Rica como una especie en peligro (EN). En Colombia, la especie solo se conoce plenamente del municipio Quibdó. De acuerdo con la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó (CODECHOCO 2022), este municipio y su cabecera municipal Quibdó están bajo una creciente deforestación asociada al crecimiento urbano de la ciudad, la expansión de cultivos y de entables mineros. Por lo que para Colombia se categoriza como en peligro crítico (CR), bajo los criterios B1 ab (iii, iv, v) y D, presentando una población con menos de 50 individuos maduros (IUCN 2012, 2024).

Material examinado.—COLOMBIA. Chocó, Quibdó, vía Quibdó a Yuto, kilómetro 7, antigua finca del Señor Panelita, 2 sep. 2023, fl, Palacios Duque L. 372 (CHOCO 18837, COL).

Williamodendron quadrilocellatum (van der Werff) Kubitzki & H.G.Richt., Bot. Jahrb. Syst. 109 (1): 58 (1987).

Mezilaurus quadrilocellata van der Werff., Ann. Missouri Bot. Gard. 74 (1): 176 (1987) [Basionimo]. TIPO: Colombia. Antioquia: Chigorodó, carretera a Turbo, 100–200 m, 20–23 dic. 1962, fl, García Barriga H. 17626 (holotipo: GH 00041890! imagen digital; isotipos: AAU, COL 102713 (COL 000001383)!, MO 3721960! imagen digital, US 2569362A (US-00054376)! imagen digital).

Williamodendron spectabile Kubitzki & H.G.Richt., Bot. Jahrb. Syst. 109 (1): 50, 58 (1987). TIPO: Brasil. Amazonas: Estrada Manaus-Itacoatiara, km 33, 10 jul. 1974, fl, Rodrigues W. & Loureiro A. 9455 (INPA 43649) (Holotipo: INPA; isotipos: HBG 508012!, 508013! imágenes digitales). Nota: de acuerdo con Kubitzki & Richter (1987) la recolección tipo fue realizada en el km 133. Sin embargo, las etiquetas de los isotipos depositados en HBG, indican el km 33 (Fig. 3a, b, c).

Descripción.—Existen descripciones detalladas de esta especie en las publicaciones de van der Werff (1987) y Kubitzki & Richter (1987). Se incluyen aquí imágenes del isotipo (COL) de *W. quadrilocellatum* y de los fragmentos del texto de la publicación donde se reconoce la sinonimia de *W. spectabile* bajo *Mezilaurus quadrilocellata* y, a su vez, la transferencia de este último nombre al nuevo género *Williamodendron* (Fig. 2 y 3d, e).

Distribución.—*Williamodendron quadrilocellatum* es una especie con pocas colecciones y solo se conoce de Brasil y Colombia (van der Werff 1987; Kubitzki & Richter 1987). Aunque la especie no es citada para Panamá en Correa et al. (2004), su presencia es mencionada para ese país bajo el nombre *Mezilaurus quadrilocellata* (Penagos & Madriñán 2016; POWO 2025b).

Material examinado.—COLOMBIA. Antioquia, Chigorodó, carretera a Turbo, 100–200 m, 20–23 dic. 1962, fl, García Barriga H. 17626 (COL 10213, COL 000001383).

Estado de conservación.—De acuerdo con López-Gallego & Morales (2020) bajo el criterio B2ab (iii), *W. quadrilocellatum* es categorizada como una especie en peligro crítico. De igual manera, bajo el nombre *W. spectabile*, De Kok (2022) bajo los criterios B1ab (iii) + 2ab (iii) la categoriza como en peligro. Sin embargo, han transcurrido cerca de 63 años desde que se recolectó el material tipo, y hasta hoy no se han realizado registros adicionales. Además se suman los diversos procesos antrópicos como la deforestación, expansión de la frontera agrícola y tala indiscriminada en distintas zonas del Uraba antioqueño que coinciden con la localidad tipo (Blanco-Libreros 2016; ART 2023). Por consiguiente, y de acuerdo con las categorías de la IUCN 2024, esta especie también se evalúa bajo el criterio D, teniendo en cuenta el tiempo transcurrido desde la primera y única recolección y las amenazas o actividades antrópicas realizadas en la región (en Colombia), que permiten que *W. quadrilocellatum* además sea considerada una especie en peligro crítico (CR).

Clave dicotómica para las especies de Williamodendron de Colombia.

1. Hojas de 15 a 25 cm de longitud, 10–14 nervios laterales. Pedicelos florales negruzcos en el material seco, glabros a escasamente pubescentes en la base, flores en vivo de color verde *W. glaucophyllum*
- Hojas de 12 a 28 cm de longitud, 6–9 (–12) nervios laterales. Pedicelos florales cafés en el material seco, abundante indumento ferrugíneo (café a rojizo), flores en vivo de color blanco *W. quadrilocellatum*

Información complementaria ↑

Fuentes de financiación

No procede.

Material suplementario

Todos los datos están incluidos en el texto del artículo.

Disponibilidad de datos

Todos los datos están incluidos en el texto del artículo.

Agradecimientos

A Carola Patricia Cañón Valenzuela, Lourdes Valdez, Juan Penagos Zuluaga, Henk van der Werff, Flavio Alves y Joana Sumich por su aporte en la búsqueda, adquisición y envío de literatura botánica. A los directivos del programa de Biología y la vicerrectoría académica de la Universidad Tecnológica del Chocó, por apoyar los estudios taxonómicos de la flora del Chocó. A Laura Clavijo Romero del Herbario Nacional Colombiano (COL). A los propietarios actuales (Carlos Serna, Fabio Gómez) y la administradora (Yeny Garcia) del predio Llano grande (antigua finca del señor panelita) por facilitar la investigación.

Declaración de contribución de autoría

Leonardo Palacios-Duque: conceptualización, curación de datos, investigación, metodología, recursos, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición.

Declaración de conflicto de intereses

No procede.

Declaración de uso de Inteligencia Artificial

No procede.

BIBLIOGRAFÍA

- Alves MF, Souza CV (2013) Phylogenetic analysis of the Neotropical genus *Mezilaurus* and reestablishment of *Clinostemon* (Lauraceae). *Taxon* 62: 281–290. <https://dx.doi.org/10.12705/622.5>
- Alves MF, De Sousa Assis CL, Quinet A, Baitello BJ (2025) A key to the neotropical genera of Lauraceae. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 110: 1–23. <https://dx.doi.org/10.3417/2025938>
- ART (2023) *Serie de documentos regionales: Urabá antioqueño*. Página web: <https://centralpdet.renovacionterritorio.gov.co/documentos-regionales/> [consultada: 22 ago. 2025].
- Blanco-Libreros JF (2016) Cambios globales en los manglares del golfo de Urabá (Colombia): entre la cambiante línea costera y la frontera agropecuaria en expansión. *Actualidades Biológicas* 38 (104): 53–70. <https://dx.doi.org/10.17533/udea.acbi.v38n104a06>
- CODECHOCO (2022) *Áreas deforestadas del Chocó*. Página web: <https://www.datos.gov.co/d/iczg-dyt3> [consultada: 31 ago. 2025].
- Correa MD, Galdames C, Stapf MS (2004) *Catálogo de las plantas vasculares de Panamá*. Quebecor World Bogotá SA, Bogotá.
- De Kok R (2022) *Williamodendron spectabile*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2022: e.T181584358A181587956. Página web: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2022-1.RLTS.T181584358A181587956.en> [consultada: 31 agosto 2025].
- Gentry HA, Vasquez R (1993) *A field guide to families and genera of woody plants northwest South America (Colombia, Ecuador, Perú) with supplementary notes on herbaceous taxa*. Department of Conservation Biology, Conservation international, Washington, DC.
- GBIF (2025a) *Williamodendron glaucophyllum*. Página web: <https://www.gbif.org/es/species/10657507> [consultada: 28 ago. 2025].
- GBIF (2025b) *Williamodendron quadrilocellatum*. Página web: <https://www.gbif.org/es/species/4181338>. [consultada: 28 ago. 2025].
- IPNI (2025) *Williamodendron*. Página web: <https://www.ipni.org/search?q=Williamodendron> [consultada: 22 ago. 2025].
- IUCN (2012) *IUCN Red List Categories and Criteria, Version 3.1*. Second edition. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. Gland, Switzerland; Cambridge, United Kingdom. <https://www.iucnredlist.org/resources/categories-and-criteria>
- IUCN (2024) *Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Version 16*. Prepared by the Standards and Petitions Committee. <https://www.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf>.
- Kubitzki K, Richter HG (1987) *Williamodendron* Kubitzki et Richter, a new genus of neotropical Lauraceae. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 109: 49–58.
- López-Gallego C, Morales MPA (2020) *Williamodendron quadrilocellatum*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2020: e.T153315617A153315620. Página web: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T153315617A153315620.es> [consultada: 31 ago. 2025].
- NYBG (2025) *Virtual herbarium*. New York Botanical Garden. Página web: <https://sweetgum.nybg.org/science/vh/> [consultada: 22 ago. 2025].
- Penagos JC, Madriñán S (2016) Lauraceae. In: Bernal R, Gradstein SR, Celis M (eds), *Catálogo de plantas y líquenes de Colombia*, pp 1446–1467. Bogotá, Colombia, Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia.
- POWO (2025a) *Williamodendron glaucophyllum*. Página web: <https://powo.science.kew.org/> [consultada: 28 ago. 2025].
- POWO (2025b) *Williamodendron quadrilocellatum*. Página web: <https://powo.science.kew.org> [consultada: 28 ago. 2025].

- Rodrigues de Moraes PL, Carvalho VM, van der Werff H (2017) Three new species of Lauraceae from the Atlantic rainforest of Brazil. *Phytotaxa* 316: 149–160. <https://dx.doi.org/10.11646/phytotaxa.316.2.4>
- Rohwer GJ (2000) Toward a phylogenetic classification of the Lauraceae: Evidence from *matK* sequences. *Systematic Botany* 25: 60–71. <https://dx.doi.org/10.2307/2666673>
- Thiers B (2025) [continuamente actualizado]. *Index herbariorum: a global directory of public herbaria and associated staff*. New York Botanical Garden. Página web: <http://sweetgum.nybg.org/science/ih/> [consultada: 22 ago. 2025].
- TROPICOS (2025) *Williamodendron glaucophyllum*. Missouri Botanical Garden (MOBOT). Página web: <http://legacy.tropicos.org> [consultada: 22 ago. 2025].
- Van der Werff H (1987) A revision of *Mezilaurus* (Lauraceae). *Annals of the Missouri Botanical Garden* 74: 153–182. <https://dx.doi.org/10.2307/2399274>
- Van der Werff H (1991a) A key to the genera of Lauraceae in the new world. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 78: 377–387. <https://dx.doi.org/10.2307/2399567>
- Van der Werff H (1991b) A new species of *Williamodendron* (Lauraceae) from southern Brazil. *Novon* 1: 6–8. <https://dx.doi.org/10.2307/3391709>
- Zamora NA, Álvarez L (2021) *Williamodendron glaucophyllum*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2021*: e.T151998913A162587960. Página web: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-1.RLTS.T151998913A162587960.en> [consultada: 31 ago. 2025].