Cuipo

Reino:	**Plantae**
Filo:	**Tracheophyta**
Subfilo:	**Angiospermae**
Clase:	**Magnoliopsida**
Orden:	**Malvales**
Familia:	**Malvaceae**
Género:	***Cavanillesia***
Especie:	***C. platanifolia*** **(Bonpl.) Kunth**

Descripción

Árbol deciduo de gran tamaño. Puede alcanzar entre 20 y 45 m de altura y diámetros de 1.0 a 2.5 m. Su tronco es recto y cilíndrico, con pequeños contrafuertes basales. Una característica distintiva de la especie es el notable ensanchamiento que presenta entre uno y dos metros sobre el nivel del suelo, formando una especie de botella o barril donde almacena importantes reservas de agua. Debido a esta estructura, al golpear el tronco se produce un sonido hueco característico.



Fig. 1

La corteza externa es lisa, grisácea a rojiza, con anillos circulares gruesos y concéntricos separados por intervalos de uno a dos metros, rasgo diagnóstico que facilita su identificación en campo. Entre estos anillos se observan crestas discretas y lenticelas dispersas.

Su copa es relativamente pequeña en comparación con el tamaño del árbol, concentrada hacia el último tercio del tronco. Las ramas son cortas y gruesas, salen casi horizontales y se hacen más cortas a medida que se acercan al tope del árbol. Las hojas son simples, alternas y agrupadas hacia los extremos de las ramas. En los ejemplares juveniles suelen ser trilobuladas o palmatilobadas, mientras que en los individuos adultos generalmente se vuelven enteras. Las láminas son ovadas, subcoriáceas, con ápice obtuso, margen entero y base cordada. Miden entre 15 y 32 cm de largo por 12 a 25 cm de ancho y están sostenidas por pecíolos de 8 a 15 cm de longitud. El haz es verde oscuro y glabro, mientras que el envés presenta una textura sedosa y color verde más claro.

Las flores son grandes y vistosas, agrupadas en los extremos de las ramas. Presentan forma acampanada, aproximadamente 3 cm de longitud, con cáliz verde oliva cubierto por una fina pubescencia. Los cinco pétalos son blanco-amarillentos con bordes rosados, mientras que los estambres son

CANAL DE PANAMÁ

Vicepresidencia de Administración del Recurso Hídrico (HI)
Unidad de Coordinación de la Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica (HI-CICH)

blancos o ligeramente rojizos y las anteras amarillas.

Los frutos son estructuras aladas de 12 a 16 cm de longitud, compuestas por cuatro o cinco alas membranosas que facilitan su dispersión por el viento. Inicialmente son verdes, tornándose café rojizo o color chocolate claro al madurar. En el centro contienen una semilla dura, negra y oblonga. Las semillas son consumidas por aves como pericos y loros, así como por mamíferos terrestres como el ñeque (*Dasyprocta punctata*) y el gato solo (*Nasua narica*), que contribuyen a su dispersión.



Fig. 2

Distribución geográfica

Especie nativa de América Tropical, se encuentra en Nicaragua, Costa Rica; Panamá, Colombia, Ecuador y Perú. En Panamá presenta una distribución amplia, siendo particularmente abundante en la vertiente del Pacífico, mientras que resulta menos frecuente en la vertiente Caribe. Se encuentra en varias provincias del país y constituye una de las especies emergentes más características y conspicuas del bosque.

Dentro de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá es común en los alrededores del lago Alhajuela, el Parque Nacional Camino de Cruces, el área del Corte Culebra y el Monumento Natural Barro Colorado. También es frecuente a lo largo de la carretera Panamá-Darién y la carretera El Llano-Cartí. Fuera de su distribución natural, la especie ha sido cultivada en jardines botánicos y colecciones vivas de diversas regiones tropicales, incluyendo Cuba, Puerto Rico y Florida.

Hábitat y ecología

El cuipo habita principalmente bosques secos tropicales, bosques semideciduos, bosques secundarios, áreas alteradas, matorrales, potreros y márgenes de ríos. Se desarrolla desde el nivel del mar hasta aproximadamente los 1,000 msnm. Aunque puede encontrarse en bosques húmedos, alcanza sus mayores densidades en regiones con una marcada estación seca. Tolera precipitaciones anuales comprendidas entre 800 y 2,000 mm y temperaturas promedio entre 18 y 32 °C.

Presenta una notable capacidad de adaptación a suelos pobres, pedregosos, calcáreos o de escasa profundidad. Gracias a su sistema radicular extenso y profundo, puede colonizar terrenos degradados y contribuir a la estabilización del suelo. Sin embargo, no tolera inundaciones prolongadas ni condiciones persistentes de saturación hídrica.

El gran tamaño de sus individuos proporciona hábitat, refugio y sitios de anidación para numerosas especies de fauna. Se ha documentado que el águila harpía (*Harpia harpyja*) utiliza ocasionalmente árboles de gran porte de esta especie para anidar. Sus semillas sirven de alimento para aves y mamíferos, favoreciendo importantes procesos ecológicos de dispersión. La capacidad del tronco para almacenar agua constituye una adaptación clave a las condiciones estacionales de sequía prolongada, permitiéndole sobrevivir en ambientes donde otras especies presentan mayores limitaciones fisiológicas.

Fenología

Durante la estación seca pierde completamente su follaje, reduciendo significativamente la pérdida de agua por transpiración. La floración ocurre aproximadamente dos semanas después de la caída de las hojas. En Panamá este proceso se registra principalmente entre mediados de febrero y finales de abril, produciéndose de forma altamente sincronizada entre los individuos de una misma población. Esta sincronía genera espectaculares eventos de floración masiva, donde numerosos árboles florecen simultáneamente.



Fig. 3

Las flores permanecen abiertas durante cuatro a seis días y posteriormente caen, formando densas alfombras florales bajo la copa. Pocos días después de la floración surgen las nuevas hojas, las que inicialmente son pequeñas, de color verde claro brillante y textura delicada, lo que es muy llamativo. Los árboles que crecen en ambientes más húmedos suelen recuperar el follaje más rápidamente que aquellos establecidos en sitios secos. La fructificación ocurre entre abril y mayo, y la dispersión de los frutos coincide con los períodos de vientos más intensos, facilitando su transporte a grandes distancias.

Usos conocidos

Su madera es liviana, fácil de trabajar y permite obtener acabados decorativos atractivos. Se utiliza en la fabricación de muebles, gabinetes, molduras, chapas decorativas, pisos, cielorrasos, cajones, embarcaciones ligeras, implementos agrícolas, mangos de herramientas, culatas de armas y diversas artesanías. Tradicionalmente también se ha utilizado para la construcción de canoas y piraguas. La madera descompuesta puede emplearse como abono orgánico debido a su rápida incorporación al suelo.

Las semillas son comestibles y su sabor ha sido comparado con el del maní. Tiene algunos usos en medicina casera. La infusión que se obtiene del cocimiento de las hojas se utiliza para bajar la fiebre. El jugo que se obtiene de la corteza machacada y cocida se usa en baños para eliminar los hongos de los pies, los que provocan el paño blanco y para cicatrizar pequeñas heridas. Este mismo jugo aplicado en emplastos se puede usar para aliviar el dolor de picaduras de insectos y alacranes. La infusión preparada con la corteza sirve para eliminar parásitos intestinales, controlar los niveles de azúcar en la sangre y controlar la diarrea.

Es utilizada para enriquecimiento de bosques, restauración ecológica, recuperación de terrenos degradados, barreras rompevientos, cercas vivas y sistemas silvopastoriles. Además, proporciona sombra para cultivos como café y cacao y constituye una valiosa especie melífera para la apicultura. Su porte majestuoso, la espectacular floración estacional y la singular forma de su tronco hacen que también sea utilizada como árbol ornamental en parques, jardines y áreas públicas.

Estado de conservación

El cuipo no se encuentra entre las especies amenazadas de Panamá (Resolución No. DM-0657-2016 de MiAmbiente), ni está incluida en los apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES). Está catalogada en "Preocupación menor" (LC) bajo la Lista Roja de la UICN, ya que diversas poblaciones locales han experimentado reducciones debido a la disminución que han sufrido los bosques secos y semideciduos tropicales en América Latina.



Fig. 4

Las principales amenazas incluyen la expansión ganadera, el establecimiento de monocultivos agrícolas (banano, piña, caña de azúcar, etc.) y la construcción de zonas industriales y urbanizaciones.

Su conservación resulta particularmente relevante debido a su papel ecológico como especie emergente, proveedora de hábitat para fauna, estabilizadora de suelos y componente estructural de los bosques estacionales tropicales. La protección de remanentes de bosque seco y el establecimiento de programas de restauración ecológica favorecen la conservación de sus poblaciones a largo plazo.

Datos interesantes

La primera descripción de esta especie la hizo el botánico francés Aimé Bonpland en 1808, luego de la célebre expedición americana que realizó junto a Alexander von Humboldt. Inicialmente lo asignaron al género *Pourretia*. Luego, en 1821, el botánico alemán Karl Sigismund Kunth revisó las características de la especie y determinó que no correspondían a las de *Pourretia*, sino que encajaban mejor en el género *Cavanillesia*.

El género *Cavanillesia* se creó en honor al ilustre clérigo y botánico español Antonio José Cavanilles.

El epíteto específico *platanifolia* quiere decir "hojas parecidas a las del *Platanus*", un género de árboles del hemisferio norte.

En la región del Caribe colombiano se le conoce popularmente como árbol de macondo. De este árbol el escritor Gabriel García Márquez tomó el nombre para crear el famoso pueblo ficticio de su obra Cien años de soledad.

Referencias

1. http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/11-bigno7m.pdf
2. http://ctfs.arnarb.harvard.edu/webatlas/findinfo.php?specid=8117&leng=spanish
3. Carrasquilla Luis. 2008. Árboles y arbustos de Panamá. Editora Novo Art. Panamá.
4. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza CATIE. 2003. Árboles de Centroamérica: una guía para extensionistas. Editado por Jesús Cordero y David H. Boshier.

5. Correa, Mireya D. Árboles y Arbustos del Parque Natural Metropolitano, Panamá. Editorial INBio, 2010.
6. Castañeda-Garzón, Sandra Liliana, et al. "Caracterización de una plantación juvenil de *Cavanillesia platanifolia* en la Zona Bananera Colombiana." Madera y bosques 29.2 (2023).
7. Pérez M., Rolando A. 2008. Arboles de los Bosques del Canal de Panamá. Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. Impresora BOSKI, S.A.
8. Zamora, Nelson A. 2023. *Cavanillesia platanifolia*. The IUCN Red List of Threatened Species 2023: e.T34748A162592840. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2023-1.RLTS.T34748A162592840.en.

Referencias de figuras

- **Fig. 1:** Laura Flórez García. Volao (*Cavanillesia platanifolia*)
- **Fig. 2:** Janelle Jung. Gardens by the Bay. Cuipo (*Cavanillesia platanifolia*)
- **Fig. 3:** Maria Carolina Garavito Gómez. Volao (*Cavanillesia platanifolia*)
- **Fig. 4:** Rebecca Hill. Volao (*Cavanillesia platanifolia*)