

Artículo original

Malvaceae neotropicae novae vel minus cognitae XIV. Ocho especies nuevas de *Matisia* de Suramérica

Malvaceae neotropicae novae vel minus cognitae XIV. Eight new species of *Matisia* from South America

✉ José Luis Fernández-Alonso

Departamento de Biodiversidad y Conservación, Real Jardín Botánico RJB-CSIC, Claudio Moyano 1, 28014 Madrid, España

Resumen

Como avance al trabajo de revisión que se adelanta en el género *Matisia* (Malvaceae), en esta contribución se describen e ilustran ocho especies nuevas de la sección *Calyculatae*, propias del Norte de Sudamérica. De ellas seis crecen en la vertiente amazónica, una en los valles interandinos de Colombia y la octava se encuentra restringida a la vertiente del Pacífico de Colombia y Ecuador. Se aclara el estatus de tres nombres inválidos o dudosos, referidos a *Matisia altoamazonica* y *M. oritolumbaquina*, aquí descritas.

Palabras clave: Malvaceae; Matisieae; Mesoamérica; Nuevas especies; Suramérica; taxonomía.

Abstract

As part of the taxonomic work being carried out on the genus *Matisia* (Malvaceae), eight new species from *Matisia* section *Calyculatae* are described and illustrated in this contribution, all native to northern South America. Six of these species grow on the Amazonian slope, one is distributed in the inter-Andean valleys of Colombia, and another one is restricted to the Pacific slope of Colombia and Ecuador. The status of three invalid or questionable names, associated to the new species *Matisia altoamazonica* and *M. oritolumbaquina* described here, is also clarified.

Keywords: Malvaceae; Matisieae; Mesoamerica; New species; South America; taxonomy.

Introducción

El género neotropical *Matisia* Bonpl. (Malvaceae), tradicionalmente tratado como parte de la tribu Matisieae K. Schum. de la subfamilia Malvoideae (Schumann, 1895; Alverson *et al.*, 1999; Baum & al., 2004), ha sido ubicado recientemente en una subfamilia monotípica aparte, Matisioideae C.D.M. Ferreira (Colli-Silva *et al.*, 2025); no obstante, consideramos que esta propuesta no está aun plenamente resuelta, hasta que no se cuente con estudios filogenéticos más completos y contundentes, en concordancia con lo señalado por W.S Alverson (Apéndice 1: 58-59, en: Guevara & al., 2025). *Matisia* se distribuye desde Nicaragua hasta Brasil y agrupa al menos 70 taxones reconocidos (Alverson, 1989; Fernández-Alonso, 2011; Fernández-Alonso & Campos-Pineda, 2024; Torrejano-Munévar & al., 2025), entre los que se encuentran numerosas especies que están aun en proceso de descripción (Fernández-Alonso, 2026a, 2026b). *Matisia* se diferencia del género afín *Quararibea* Aubl., por su gineceo 5-locular, su tubo estaminal típicamente zigomorfo y profundamente lobulado-digitado en el ápice (con lóbulos de más de 4 mm de longitud) y por la ausencia de olor característico a alholva o regaliz en muestras secas, atributo que suele ser característico de *Quararibea* (Alverson, 1989; Fernández-Alonso, 1996; Fernández-Alonso, 2021).

Citación: Fernández-Alonso JL. Malvaceae neotropicae novae vel minus cognitae XIV. Ocho especies nuevas de *Matisia* de Suramérica. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. 50(196):645-675, julio-septiembre de 2026. doi: <https://doi.org/10.18257/racefyn.3318>

Editor: Elizabeth Castañeda

Correspondencia:

José Luis Fernández-Alonso;
jlfernandez@rjb.csic.es

Recibido: 28 de octubre de 2025

Aceptado: 3 de febrero de 2026

Publicado en línea: 12 de junio de 2026



Este artículo está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Compartir Igual 4.0 Internacional

Los patrones de diversificación que muestran algunas secciones del género *Matisia* (secciones *Calyculatae* Fern.Alonso, *Castano* Fern.Alonso, *Longipedes* Fern.Alonso y *Matisia*), tanto en el corredor chocoano del Pacífico -y su conexión al norte con los valles interandinos de Colombia-, como en el piedemonte y planicie norte de la Amazonía, son excepcionales; eso indican los trabajos de revisión que se vienen adelantando por largo tiempo en el género *Matisia* (Cuatrecasas, 1971; Fernández-Alonso, 2001a; Fernández-Alonso, 2011; Fernández-Alonso & Campos-Pineda, 2024). Pero su diagnóstico completo dista aún de estar satisfactoriamente resuelto, a falta de colecciones completas en los herbarios (flor y fruto) para algunos de los taxones nuevos ya reconocidos, pero aun no publicados (Fernández-Alonso, en prep.). En *Matisia*, al margen de la llamativa presencia de varias especies simpátricas que ocupan diferentes nichos y estratos en algunos tipos de bosque, fenómeno ya señalado en el caso de los bosques muy húmedos o pluviales del chocó biogeográfico (Gentry, 1986; Fernández-Alonso, 2001a; Fernández-Alonso & Castroviejo, 2001), se han detectado algunos casos y escenarios adaptativos particulares, que se documentan más adelante en este trabajo, con la delimitación de varias especies nuevas.

Materiales y métodos

Como parte del trabajo de revisión que se viene adelantando en las secciones *Calyculatae* y *Longipedes* del género *Matisia*, se revisó abundante material depositado en los herbarios AAU, AMAZ, COAH, COL, ECUAMZ, F, G, K, HUAZ, M, MA, MO, MOL, NY, QCA, QCNE, U, UDBC, UIS, US y WIS (acrónimos según Thiers, 2025). El estudio de estas colecciones de herbario, complementado con algunas colecciones e imágenes de campo, fueron la base principal del análisis morfológico y de la distribución geográfica de las especies que aquí se describen y comentan. En el estudio morfológico y en la terminología descriptiva se siguió básicamente la metodología ya referida en contribuciones anteriores (Fernández-Alonso, 1996, 2001a; Harris & Harris, 2001; Ellis & al., 2009). Se tomaron algunas fotografías de acercamiento (tricomas y detalles de estructuras florales) con lupa binocular Nikon SMZ645 y lente de 100x acoplada a una cámara Canon PowerShot SX260HS. En este trabajo no se abordó la determinación del estado de conservación de las especies aquí descritas, de acuerdo con los criterios de la Lista Roja de la IUCN (2022), que será el objetivo de otra contribución posterior.

En cuanto a la documentación gráfica que forma parte de este trabajo, la información se ha segregado en dos bloques. Las figuras que acompañan al texto son nueve y corresponden a ilustraciones detalladas, especímenes tipo de las nuevas especies o en algún caso fotografías de campo de material tipo o relacionado (*Matisia archidonae*, *M. oritolumbaquina*). Se incluyen también varias figuras como Material Suplementario (**Figuras de la 1S a la 17S**, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>), con información morfológica variada (fotografías de acercamiento) o con detalles de colecciones históricas relacionadas con aspectos nomenclaturales tratados (en el caso de caso de *Matisia altoamazonica*).

Resultados

Como continuación de los trabajos de revisión en curso del género *Matisia*, se describen en la presente entrega ocho especies nuevas, todas asignables a *Matisia* sect. *Calyculatae*. Varios de estos nuevos taxones fueron diagnosticados hace ya más de una década, cuando se abordó la revisión de la citada sección y han venido identificándose tentativamente en los herbarios bajo los nombres *Matisia bracteolosa* Ducke s.l., *M. idroboi* Cuatrec. s.l. y *M. lomensis* (Cuatrec.) Cuatrec. s.l. (Fernández-Alonso, 2011). De las ocho especies nuevas, seis corresponden a plantas de la cuenca o vertiente amazónica, una de los valles interandinos de Colombia y una de la vertiente pacífica de Colombia y Ecuador. Con la presente publicación de los nuevos nombres y los que aparecerán próximamente en dos trabajos subsiguientes (Fernández-Alonso, 2026a, 2026b), se espera acabar con esta provisionalidad nomenclatural mencionada, reflejada en los herbarios, como resultado de dos décadas de avances en la interpretación y conocimiento de un grupo de especies del género *Matisia* excepcionalmente complejo (Fernández-Alonso & Campos-Pineda, 2024).

Un caso llamativo que se aborda aquí es el de tres especies amazónicas del grupo de “*Matisia lomensis* s.l.”, que se describen en este trabajo, especies estrechamente relacionadas en su morfología, que se encuentran asociadas a hábitats marcadamente diferentes. Una es *M. altoamazonica*, un árbol propio del dosel del bosque de tierra firme de la alta amazonía (Brasil y Perú), mientras que las otras dos especies son arbustos o arbolitos de pequeño porte, asociadas a ambientes igualmente contrastantes. La segunda especie, *M. huaoranica*, de reducido porte, vive en el sotobosque bajo de los bosques primarios estables de tierra firme, asentados sobre suelos rojos arcillosos; la tercera especie, *M. tarapacana*, con porte de arbusto o arbolito tipo varilla, vive asociado a aguajales y latizales inundados temporalmente, en terrazas de la amazonía. La llamativa reducción en el porte y la temprana floración observada en ambas especies, respondería a dos estrategias adaptativas diferentes. En el caso de *M. tarapacana*, sería una respuesta de la especie a los ambientes inestables y cambiantes (terrazas aluviales) donde habita. Esta situación de floración muy precoz en condiciones de estrés ambiental (sequía), que hemos visto en el caso de algunas Lamiaceae y Malvaceae herbáceas de los géneros *Hyptis* Jacq. y *Sida* L. (obs. pers.), nos parece llamativa en un género como *Matisia*, eminentemente arbóreo. El caso de la tercera especie, *M. huaoranica*, que ocupa un nicho más estable en el estrato basal y sombrío del bosque primario, la situación es distinta. Respondería a un caso de clara especialización de nicho en condiciones de simpatria con otras especies del mismo género que crecen en estratos superiores del bosque. Este fenómeno se ha observado también en otras especies del género que son arbolitos del sotobosque, como en *M. oblongifolia* Poepp. & Endl. (*Matisia* sect. *Castano*), de los bosques amazónicos y como *M. bullata* Fern.Alonso y *M. racemifera* Fern.Alonso, especies del sotobosque en los bosques pluviales del Chocó biogeográfico (Fernández-Alonso, 2001a, 2001b, Valois & Ramos, 2007; Fernández-Alonso, 2016). En todos los casos comentados, cabría plantear estudios detallados de la biología reproductiva y de la especificidad de hábitat de cada especie, para entender mejor los patrones de diversificación que han tenido lugar en este interesante género de malváceas de frutos drupáceos, propio de los bosques húmedos del Neotrópico (Alverson, 1989; Fernández-Alonso, 2001a).

Tratamiento taxonómico

1. *Matisia altoamazonica* Fern.Alonso, sp. nov. (Figuras 1, 1S-3S, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>)

TIPO: PERU. **Departamento de Loreto:** Provincia Alto Amazonas, Distrito de Manariche, Pongo de Manseriche, bosque primario, 4°26'S 77°34'O, 500 m, árbol 8 m, 28 nov 1997 (fr), R. Rojas 692, A. Peña & N. Correa (holotipo: COL 476869; isotipos: MO 2025907/A:6077458, US).

=*Myrodia scabra* Mart., Flora 22 (1, Beibl): 19. 1839. (?). BRASIL. **Estado de Pará.** Martius Iter Brasiliense/ “Crescit in Brasiliae prov. Paraensis in sylvis primaevae” (fr), 1819, C.F.P. von Martius s.n. (M 0211599) [sub. *Matisia bracteolosa* Ducke/ 1987], (Figura 2S, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>); nombre dudoso. **pro syn.**

=*Quararibea tessmannii* Ulbrich. **nom. nud.** [in schaedt]. PERÚ. Ost-Perú, [Departamento de Amazonas], ‘Stromebiet des Maranon, Santiago-Mundung am Pongo de Manseriche’, c. 77°30'W, (fl), 1924, G. Tessmann 4547 (G 00226725). (Figura 3S, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>), **syn. nov.**

Diagnosis. This species is similar to *Matisia lomensis* (Cuatrec.) Cuatrec., from which it is distinguished by having subchartaceous leaves, dry reedish, narrower, 10-18(20) × 3-5 cm (vs. chartaceous or coriaceous leaves, dry greens, usually wider, 13-20 × 5-9 cm in *M. lomensis*); fruiting peduncles with three persistent verticillate bractlets, in terminal position, linear-lanceolate (vs. peduncles with oval-lanceolate bractlets, attached to calyx base), and floral and fruiting calyx with 10 short, thickened, slightly sinuous wings (vs. floral calyx with 3-5 wings, usually present only in the distal half).

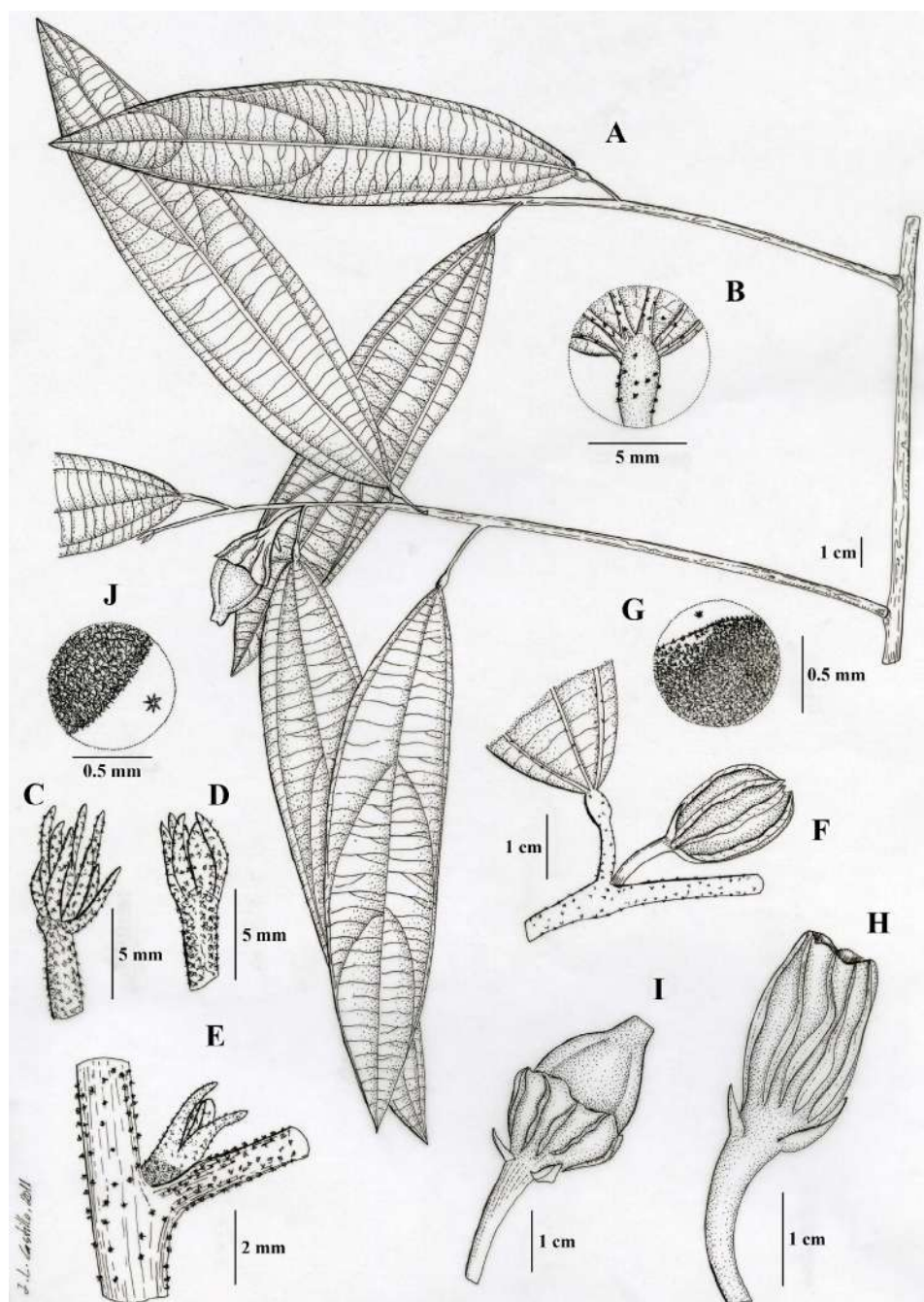


Figura 1. *Matisia altoamazonica* Fern.Alonso. **A.** Ramitas terminales. **B.** Indumento de la parte distal del pecíolo y de base del limbo foliar (envés). **C y D.** Aspecto e indumento de las yemas terminales. **E.** Brote florífero joven asociado a una hoja. **F y G.** Cáliz joven y su indumento externo. **H.** Pedicelo floral con bracteolas y cáliz en la antesis. **I.** Pedúnculo, cáliz fructífero y fruto maduro en vista lateral. **J.** Indumento externo del fruto. [A-E y I-J, del holotipo Rojas 692, COL; F-G, de Vásquez 1991, COL; H, de Vásquez 4438, COL]. Lámina de J.L. Castillo.

Árboles (8)10-25 m, frecuentemente con bambas o contrafuertes; ramificación primaria generalmente verticilada. **Ramas** terminales cilíndricas o ligeramente angulosas, con corteza frecuentemente marrón-rojiza, finamente tuberculada y con numerosas lenticelas. **Yema** terminal con catáfilos estipulares linear-lanceolados, 4-8 mm de largo

× 1,5 mm de ancho en la mitad basal, muy delgados en la mitad distal, incurvos, con indumento denso, fino, estrellado-fasciculado; ápice de las ramas con hojas jóvenes, estípulas y pedicelos con indumento fino, estrellado-fasciculado, densamente dispuesto, a veces de aspecto farináceo. **Hojas** frecuentemente lustrosas, marrón-rojizo oscuro (en seco), **pecíolo** grácil, 12-16 × 1,5 mm, con pulvínulo proximal poco conspicuo y el distal cilíndrico, gradualmente engrosado, 3-6 × 1,5-2 mm; láminas subcartáceas; estrechamente oblongas o a veces oblanceoladas, 10-18(-20) × 3-5 cm, redondeadas en la base y agudas o subacuminadas en el ápice, acumen 7 × 5 mm; margen no revoluto. **Venación** característica, generalmente con vena media y otras dos venas basales de largo recorrido, sin apenas venas secundarias (generalmente dos a cada lado) ubicadas en la mitad distal; venación terciaria perpendicular a las venas primarias o secundarias y paralela, conspicua; láminas adultas glabrescentes por el haz con escasos pelos estrellados en los nervios principales; envés glabrescente con indumento estrellado, fino y disperso. **Flores** opuestas a las hojas o raramente en posición aparentemente lateral con respecto a la hoja; **pedicelo floral** 10-13 × 1,5 mm, con indumento marrón, estrellado-equinado muy fino, con tres bracteolas verticiladas, subterminales, por debajo del cáliz, patentes o erecto-patentes, linear-lanceoladas o estrechamente triangular-lanceoladas, agudas, (6-)8-11 × 2-3 mm; **cáliz** floral tubular-cilíndrico, 13-16 × 6 mm, irregularmente 4-5 lobado en su zona distal; lóbulos triangular agudos c. 3 mm de longitud; generalmente con 10 alas uniformes, engrosadas, mas o menos rígidas, escasamente sinuosas, poco elevadas, c. 1 mm (de alto); densamente cubierto de indumento estrellado-equinado, marrón-amarillento en seco; **corola** con cinco pétalos, patente-recurvados en la antesis, estrechamente linear-espátulados, 40-48 mm de largo × 2,5 mm de ancho en su mitad basal y de 6-8 mm de ancho en su mitad distal, glabrescentes en su cara interna y finamente estrellado-pilosos en su cara externa. **Columna estaminal** rebasando largamente la boca del cáliz, 34-37 mm de largo × 1,5 mm de grosor, con indumento marrón-amarillento, fina y densamente estrellado-tomentoso; **ramas estaminales** erecto-patentes, 10-11 mm × 1,5 mm, con 4-5 tecas laxamente dispuestas de modo alterno en cada rama, **tecas** c. 2-2,5 × 0,5 mm, sinuosas en su margen después de abiertas; **estilo** no visto. **Pedúnculo** del fruto 10-15(-18) × 2 mm; bracteolas persistentes y levemente acrescentes, en posición terminal en el pedúnculo, erecto-patentes, lanceoladas o estrechamente lanceoladas, subiguales, 9-12 × 3(4) mm. **Cáliz fructífero** cupular, 12-15 × 18-22 mm, recubriendo 1/2 a 1/3 del fruto, con 10 alas longitudinales uniformes, ligeramente sinuosas, de aspecto ligeramente tuberculado en la cara externa, con indumento fino estrellado-equinado mezclado con pubescencia muy corta de pelos acostados. **Fruto** propiamente dicho verdoso-amarillento (en fresco), carnoso, elipsoide o anchamente elipsoide en la madurez, 20-25 × 15-17 mm, rematado generalmente en pico y truncado, pico 3-7 × 2-3 mm, todo el epicarpio con indumento lepidoto marrón claro, brillante; con cinco pirenos, estrechamente oblongos, 18-19 × 10 mm, tapizados de fibras del mesocarpo.

Etimología. El nombre hace referencia a la distribución conocida de esta especie en un sector del Alto Amazonas de Perú y Brasil.

Distribución y hábitat. Especie localizada en sectores del alto Amazonas de Perú (Amazonas, Loreto) y Brasil (Pará). Su presencia en territorios de Colombia y Ecuador es también esperada. Consideramos que es una especie propia del bosque maduro de tierra firme asentado sobre paisajes ondulados con cimas amplias, donde se presenta como árbol del dosel, de 20-25 m. En este ambiente de lomas de tierra firme, se presentan sustratos arcillosos con comunidades vegetales variadas con *Aechmea* Ruiz & Pav., *Attalea* Kunth, *Calathea* G. Mey., *Dieffenbachia* Schott. y *Zamia* L., entre otros géneros.

Fenología. La mayoría de los registros de Perú corresponden a plantas fructificadas, de junio a diciembre, con algún registro de floración en junio.

Notas taxonómicas- *Myrodia scabra* Mart. y *Quararibea tessmannii* Ulbr.

En 1839 C.F.P. von Martius, describió bajo el nombre de *Myrodia scabra* (Martius, 1839) un árbol con hojas largamente trinervadas, con indumento escábrido, provisto

solo de frutos y proveniente de las selvas de Brasil. Este nombre, sustentado en escasa información descriptiva y en material original de herbario no claramente localizado, que correspondería sin duda a alguna especie de los géneros *Matisia* o *Quararibea*, ha tendido recurrentes problemas de asignación o aplicación, desde su descripción. En 1846, “*Myrodia scabra* Mart.(?)” apareció asociado tentativamente a algunas centurias de recolecciones de plantas vasculares de P.C.D. Clausen (1801-1872) provenientes de Brasil (Minas Gerais, Brasilia), disponibles para su venta en Stuttgart (**Hohenacker**, 1846; **JSTOR**, 2025). Con posterioridad, **Schumann** (1886) en el tratamiento de las Bombacaceae de la Flora Brasiliensis, se refiere a *Myrodia scabra* ya dentro del género *Matisia*, en las observaciones de una de sus especies descritas, *Matisia lasiocalyx* K. Schum. Allí mostraba sus dudas sobre la posible correspondencia entre la planta de Martius y la suya descrita en esa flora. “..Obs. In herbario monacensi altera planta Martiana reperitur,...propterea mihi incertum est, an cum specie nostra quadret. Cl. Martius sub titulo *Myrodia scabra* in Hb. Fl. Brasil. sub. n° 294 id descripsit.”.

Esta incertidumbre continuó en tiempos ya mas recientes, y es así como **Vischer** (1920), con la escasa información existente en esa fecha, mantiene a *Myrodia scabra* como una de las especies poco conocidas “*species parum notae*”, dentro del género *Quararibea* en sentido amplio. Y años más tarde, es **Bakhuizen** (1924), el que lo trata como una especie no resuelta del género *Quararibea*, refiriéndose a la información incierta de la especie amazónica de Martius, basada en el espécimen n. 294 (no visto) ubicado en su día en el Herbario Moncense, en Munich (M).

La única colección que hemos encontrado asociada al nombre *Myrodia scabra* Mart. en este herbario (**Figura 2S**, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>), es *Martius* s.n. del año 1819, de la provincia Paraense de Brasil (M-0211599), que en principio se ajusta a la escasa información descriptiva sobre las hojas y el fruto existente en el protólogo (**Martius**, 1839). La otra colección que fue identificada (con dudas) como *Myrodia scabra* Mart. es la de *P. Clausen 2101*, de Brasil, ya comentada (**Hohenacker**, 1846). Sin embargo, las dos colecciones de Clausen asociadas a este nombre, actualmente en el herbario L (**GBIF**, 2025; **Naturalis**, 2025), L2377308, L2377309, como hemos podido constatar, son plantas con flor y con hojas estrechamente lanceoladas y largamente acuminadas, diferentes a las descritas en el protólgo de *M. scabra*. Considerando además que las plantas de Clausen fueron recolectadas en 1840-1842, con posterioridad a la fecha de publicación de *M. scabra*, su relación con el material original analizado por Martius y con el género *Quararibea*, quedaría en nuestra opinión claramente descartada.

La colección del herbario M (M0211599) de *M. scabra* fue revisada y rotulada por W. Alverson en los años 80 (etiquetas de 1985, 1987) como una posible mezcla de los frutos de *Matisia bracteolosa* Ducke, con una rama y hojas de una segunda especie afin a *M. ochocalyx* K. Schum. En nuestra opinión tanto los frutos como las hojas corresponden a una misma especie amazónica de la sección *Calyculatae*, y diferente a *M. bracteolosa*, considerando la información del cáliz fructífero (con más de 5 alas poco elevadas) y de la venación característica de las hojas. Por todo lo comentado, nos pareció arriesgado asignar este nombre (pobrementemente descrito en el protólogo e insuficientemente respaldado con material original de herbario), a lo que aquí estamos describiendo bajo el nombre de *M. altoamazonica*, una especie bien delimitada con base en el material estudiado reciente, proveniente de la alta Amazonía. Ante la persistente falta de información en relación con la asignación del nombre *Myrodia scabra* Mart. y teniendo en cuenta las indicaciones del Código (**Greuter & al.**, 2025), en lo referente a nombres válidamente publicados y a nombres ilegítimos, hemos optado por proponer la nueva especie *M. altoamazonica*, basada en colecciones recientes de Perú.

El espécimen *Tessmann 4547* (G 00226725), de Pongo de Manseriche, Marañon, Perú, bajo el nombre inédito *Quararibea tessmannii* Ulbr. (fl), corresponde a una planta con flores y botones (**Figura 3S**, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>) que cumpliría las características de la descripción de *M. altoamazonica*

aquí propuesta. No obstante, al tratarse de un nombre inédito asociado a un pliego de herbario (“*nomen nudum*”), la incluimos aquí como sinónimo nuevo, de acuerdo con lo indicado en artículo 56 del Código (Greuter & al., 2025).

Otras notas taxonómicas. Según nuestro análisis esta especie guarda estrecha relación con *M. tarapacana* Fern.Alonso, especie propia de superficies disectadas e inestables (en latizales, varillales, bosques de rebalse y restingas) en terrazas inundadas estacionalmente (aguajales). En estos ambientes se presentan caños de aguas negras y suelos de arenas blancas o arcillas, donde esta segunda especie presenta el hábito de arbusto o arbolito de 2-6(-7) m (varilla), que presentan floración y fructificación temprana y abundante. Los especímenes de los bosques primarios de tierra firme de la región del Yasuní, en la amazonía ecuatoriana, con algunas diferencias estables en las hojas y el cáliz fructífero (con anchas bractéolas insertas en su base y prácticamente desprovistas de alas longitudinales), se tratan como un taxón independiente que se describe en este trabajo (*M. huaoranica*).

Algunas colecciones asignables a *Matisia lomensis* Cuatrec. s.l., provenientes del piedemonte amazónico del departamento del Caquetá en Colombia (Belén de Andaquíes, Puerto Rico y Florencia), generalmente de cotas altitudinales por encima de los 500-700 m, presentan también alguna afinidad con la especie que aquí se describe, aspecto que ameritaría un reanálisis posterior.

Especímenes adicionales examinados (paratipos). BRASIL. Estado de Pará: Martius Iter Brasiliense/ “Crescit in Brasiliae prov. Paraensis in sylvis primaevae” (fr), 1819, C.F.P. von Martius s.n. (M 0211599). (Figura 2S, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>).

PERU. Departamento de Amazonas: Provincia de Bagua, Imaza, Comunidad nativa Yamayakat, Quebrada Kusú, monte alto de la comunidad Yamayaca, 310 m, árbol 25 m, 15 nov 1990 (fr), C. Díaz et al. 4170 (COL 410199, MO); ibidem, Bagua, Distrito de Imaza, 740 m, 6 oct 1994, C. Díaz et al. 7284 (COL, MO). [Departamento de Amazonas], ‘Stromebiet des Marañon, Santiago-Mundung am Pongo de Manseriche’, c. 77°30’W, 1924 (fl), G. Tessmann 4547 (G 00226725). Departamento de Loreto: Alto Amazonas. Capahuari Norte, bosque primario, 76°25’O 2°05’S, 220 m, árbol 8 m, 7 jun 1981 (fr), R. Vásquez 1991 & N. Jaramillo (COL 408945, MO); ibidem, Alto Amazonas, Andoas, bosque de transición, 76°25’O 2°55’S, 180 m, árbol 6 m, 9 sep 1983 (fl, fr), R. Vásquez et al. 4438 (MO 4578084); ibidem, 320 m, 15 jul 1994, R. Vásquez et al. 18697 (COL, MO).

2. *Matisia archidonae* Fern.Alonso, sp. nov. (Figuras 2, 3, 4S y 5S, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>)

TIPO: ECUADOR. Provincia de Napo: Cantón de Archidona, Parque Nacional Sumaco, Napo-Galeras; bosque pluvial premontano (bp-P) sobre areniscas, 00°50’S 77°31’O, 1690 m, árbol 20 m, 8 mar 2003 (fl), V.H. López 101 & D. Neill, O. Jadán, L. Miranda. (holotipo: QCNE 179175); isotipos: ECUAMZ, LOJA, MA 964088, MO).

Diagnosis. This species is similar to *Matisia exalata* Alverson, from which it is distinguished by having glabrescent young branches, leathery leaves, narrowly oblong-elliptical, L/W ratio = 4(5)/ 1 (vs. young branches tomentulose, with brown-green echinate indumentum, leaves papery, obovate to elliptical, L/W ratio = 2/1 in *M. exalata*), flowers generally arranged in defoliated sectors of the terminal branches, with narrowly triangular-subulate, rigid, reflexed bracteoles (vs. flowers opposite the leaves on the terminal branches, with broad to narrowly triangular bracteoles, ascending or patent), calyx echinate-lepidote on its outer surface (vs. calyx densely tomentulose on the outside), and fruit short globose, 15 × 12-14 mm (vs. fruit broadly ellipsoid, 24-33 × 15-24 mm).

Árboles medianos o grandes, 18-25(-30) m; ramificación verticilada, horizontal o ligeramente péndula; corteza del tronco de aspecto más o menos liso, pero finamente cuarteada; leño blanquecino. **Ramas** terminales con ramitas cortas de aspecto articulado, fragmentado, con cicatrices transversales de rastros estipulares y rastros de abscisión foliar muy evidentes; entrenudos de c. 20 mm de longitud; **corteza** grisácea, nodoso-rugosa con

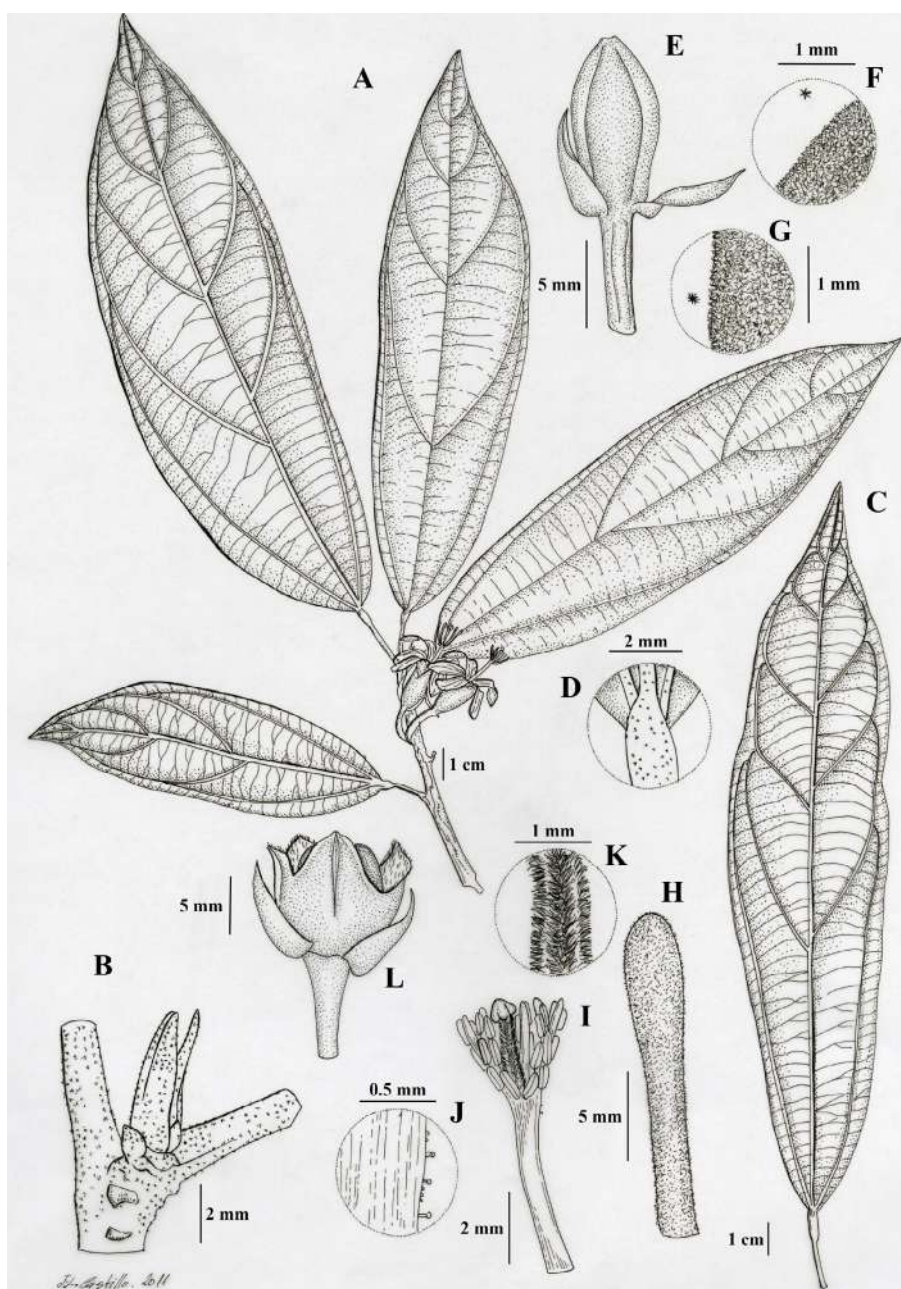


Figura 2. *Matisia archidonae* Fern.Alonso. **A.** Detalle de una rama terminal, mostrando la disposición de las flores en posición subterminal. **B.** Aspecto de la yema terminal en la rama. **C.** Hoja vista por el envés. **D.** Aspecto del pulvínulo distal, visto por el envés de la lámina. **E.** Botón floral, mostrando la ubicación de isotipo las tres bractéolas en la base de la copa calicina. **F.** Indumento del cáliz fructífero. **G.** indumento del pedicelo floral. **H.** Pétalo, cara externa. **I.** Androceo con la columna y ramas estaminales. **J.** Indumento glandular de la columna estaminal. **K.** Indumento del estilo. **L.** Detalle del cáliz fructífero con bractéolas persistentes y el fruto joven. [A-K, a partir de López 101, isotipo COL; L, a partir de Neill & Palacios 7657, COL]. Lámina de J.L. Castillo.

pequeños abultamientos tuberculados y lenticelas; ápice de las ramas jóvenes, pecíolos y yemas con indumento muy corto equinado-tuberculado. **Yemas** terminales estrechamente cónicas, o cónico-fusiformes, compactas, con catáfilos estrechamente triangulares, incurvo-cóncavos, 3-6 × 2 mm, indumento equinado-tuberculado. **Hojas** con **estípulas** muy

prontamente caducas, estrechamente triangular-subuladas, $4-5 \times 1$ mm; **pecíolo** 14-18(-21) mm $\times$ 1,5-2 mm, con dos pulvínulos marrón-negruzcos bien delimitados, subcilíndricos, cada uno de 4-6 mm de longitud, con indumento muy fino, tuberculado-equinado; **láminas** discoloras, verde oliváceo o marrón pálido en el haz y marrones mas oscuras en envés (en seco), gruesas, subcoriáceas, estrechamente lanceoladas o lanceolado-elípticas, $20-35 \times 3,5-5,5$ cm; proporción largo/ancho 4(5)/1; con base de los semilimbos ligeramente desiguales, de cuneada o estrechamente cuneada, raramente redonda; ápice agudo o acuminado, con acumen poco diferenciado, hasta de $15 \times 7-9$ mm en su base, **margen** entero; **venas** primarias basales 3, muy marcadas, raramente con 2 venas mas, submarginales, muy poco conspicuas y de muy corto recorrido; venas secundarias 3(-4) pares de nervios a los lados del nervio medio, ascendentes en ángulo agudo; venas terciarias generalmente paralelas y perpendiculares a las anteriores, muy notorias en el envés; venación de cuarto y quinto orden reticulado-poligonal poco resaltada y solo visible en el envés; lámina de aspecto glabrescente, **haz** con venas primarias y secundarias impresas y con otra venación muy poco resaltada; **envés** con venas primarias muy resaltadas, de sección redondeada y venas



Figura 3. *Matisia archidonae* Fern.Alonso. Fotografías del paratipo J. Betancur 23306, de Colombia. Putumayo. **A.** Fotografía de la rama. **B.** Detalle de las flores. [Fotografías de Cristian Castro, COL].

de tercer y cuarto orden rojizas, resaltadas. **Flores** generalmente caulinares dispuestas en la zona subterminal de ramas cortas, de a una o de a dos, mas raramente opuestas a las hojas en las ramitas (**Figura 3**); **pedicelo floral** cilíndrico, gradualmente ensanchado hacia el ápice, (8-)10-18 × 1,5 mm; con **bractéolas** insertas claramente sobre la base ensanchada de la copa calicina, subverticiladas, estrechas, separadas entre si, erecto-patentes o reclinadas; estrechamente triangulares, 6-8 × 1,5 mm, densamente cubiertas de indumento muy fino equinado; **botón floral** estrechamente elipsoide u obovoide, 12-15 × 5 mm en su zona media; con tres bractéolas verticiladas, conspicuas en la base del cáliz; obtuso redondeado distalmente, generalmente sin alas visibles; **cáliz floral** verdoso-amarillento o amarillo ferrugíneo (en vivo), moteado con pequeñas manchas oscuras, de aspecto glabro pero cubierto de indumento equinado-lepidoto que le da aspecto finamente tuberculado; tubular cónico o cónico acampanado, estrecho en su base, 15-17 × 5-7 mm en su parte distal, generalmente sin alas o raramente con alas muy poco desarrolladas, con 3-5 lóbulos distales triangulares o mas o menos redondeados, 3-4 × 4-5 mm, externamente liso, con indumento muy fino de aspecto lepidoto, internamente con indumento seríceo, acostado; **corola** blanca, patente o reclinada en la antesis; pétalos estrechamente espatulados, obtusos, 30-35 mm × 4 mm en la parte distal y de 1,5 mm en la mitad basal; glabos o glabrescente-glandulares en su cara interna; con indumento estrellado fino, denso, de aspecto lanoso en la cara externa. **Androceo** con **columna estaminal**, blanca en vivo, cilíndrica, generalmente arqueado-ascendente, c. 23-28(-30) × 1-1,5 mm, de aspecto glabro o glabrescente pero con pelos glandulares gruesos, dispersos; **ramas estaminales** orientadas en un polo (bilateral), delgadas, 6-8 × 1 mm, con 2-3 pares de anteras monotecas alargadas, arriñonadas, 1,5 × 1 mm; **estilo** blanquecino, 32-35 mm, alcanzando apenas la altura de las ramas estaminales, con denso indumento blanco, estrellado; **estigma** capitado, subsférico, 1,5 mm de diámetro. **Pedúnculo fructífero** 17-20 × 1,5 mm, rígido, recto, ensanchado distalmente, con las tres bractéolas persistentes insertas en la base de la copa calicina, en posición reflexa. **Cáliz fructífero** anchamente cilíndrico infundibuliforme, recubriendo 2/3 partes del fruto; con las tres bractéolas ligeramente acrescentes, rectas, recurvadas, 6-9 × 2 mm, con recubrimiento parcial y desigual de indumento marrón-ferrugíneo. **Fruto** inmaduro, verde, anchamente ovoide-globoso, achatado, truncado distalmente, c. 15 × 12-14 mm, con un mucrón o apéndice central; fruto maduro y **pirenos** no vistos.

Etimología. El nombre de la especie hace referencia a la localidad tipo, el Cantón de Archidona en la provincia de Napo, Ecuador.

Distribución y hábitat. Conocida del piedemonte amazónico de Ecuador y Colombia, en ambientes de bosque pluvial premontano. Crece a menudo en terrenos con pendiente, generalmente sobre suelos derivados de roca arenisca y a veces también sobre roca calcárea, entre los 1000 y los 1700 m. En Colombia sólo conocemos un registro de Villagarzón, Putumayo (*J. Betancur 23306*), de ambientes similares a los de Ecuador.

Fenología. La mayoría de las colecciones con flor conocidas, son de la misma región y de marzo, con un registro de octubre (Colombia). El único material con fruto, proviene de una localidad a menor altitud (c. 1000 m) y es de febrero.

Notas taxonómicas. *Matisia archidonae* es una especie peculiar de los bosques pluviales premontanos de la vertiente amazónica de Ecuador y de Colombia, que se caracteriza por sus hojas coriáceas, llamativamente estrechas, de aspecto glabrescente, sus flores caulinares subterminales en las ramitas y las bractéolas subuladas reflexas, ubicadas en la parte inferior de la copa calicina. Se diferencia bien de algunas especies de *Matisia* sección *Calyculatae* que tampoco presentan alas en el cáliz, como *M. exalata* Alverson, *M. floccosa* Fern.Alonso o *M. leptandra* Cuatrec., en la siguiente combinación de caracteres: árboles medianos o grandes 18-30 m, hojas coriáceas, estrechamente lanceoladas o lanceolado-elípticas, flores generalmente dispuestas en una porción defoliada de ramas terminales, bractéolas insertas en la base de la copa calicina, estrechamente triangular-subuladas, rígidas y reflexas y el cáliz floral tubular-cónico o cónico-acampanado, externamente equinado-lepidoto.

Especímenes adicionales examinados (paratipos). COLOMBIA. **Departamento de Putumayo:** Municipio de Villagarzón, Vereda Alto Vides, 21 oct 2021 (fl), *J. Betancur et al.* 23306 (COAH, COL, CUV) (**Figura 3**).

ECUADOR. **Provincia de Napo:** Cantón de Archidona, Parque Nacional Sumaco, Napo-Galeras, bosque pluvial premontano (bp-P), suelo sobre roca calcárea, 1415 m, árbol 30 m, 10 mar 2003 (fl), *J. Cevallos* 81 (F, QCNE, MA 964198, MO); ibídem, Cordillera Galeras, en la cumbre, bosque pluvial premontano (bp-P), suelo derivado de roca arenisca, 1690 m, árbol 18 m, 5 mar 2023 (fl), *D. Cuamacás* 127 (QCA 179175, MA 964199, MO); ibídem, Cantón Gonzalo Pizarro, río Tigre, afluente del río Dashiño; carretera Lumbaquí-Reventador, km 73, estrato de roca sedimentaria, bosque pluvial premontano (bp-P), 900-1100 m, árbol 20 m, 21 feb 1987 (fr), *D. Neill* 7657 & *W. Palacios* (COL, F, QCNE 112530, MO 198099/A: 5296041).

3. *Matisia esmeraldana* Fern.Alonso, sp. nov. (Figuras 4, 6S y 7S, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>)

TIPO: ECUADOR. **Provincia de Esmeraldas:** Cantón San Lorenzo, Reserva étnica Awá, centro Guadualito, bosque húmedo tropical (bh-T), 1°15'N 78°40'W, 80 m, árbol 25 m, 20-29 jul 1992 (fl), *C. Aulestia* 180 & *G. Tipáz, L. Delgado, J. Lao* (holotipo: QCNE; isotipos: COL 458370, MO 198599/A:5339460).

Diagnosis. This species is similar to *Matisia pseudobracteolosa* Fern.Alonso, from which it is distinguished by having flowers opposite to the leaves, arranged in terminal branches (vs. flowers arranged in a subterminal defoliated area, in short terminal branches in *M. pseudobracteolosa*), floral pedicel with three unequal bracteoles where one of it is smaller, broadly lanceolate, 5-8 x 4 mm (vs. floral pedicel with three similar bracteoles, broadly ovate, 11-15 x 9-11 mm), and fruiting calyx with 5-10 slightly raised wings, c. 1.5 mm high, slightly sinuous (vs. fruiting calyx with 10 prominently raised wings, (4-)5-7 mm high, prominently sinuous).

Árboles, 12-25 m y 20-30 cm dap. **Ramas** terminales subcilíndricas, 5-12 mm de grosor, con corteza externa marrón-grisácea, glabrescente, generalmente rugosa en las partes inferiores, corteza interna marrón de c. 2 mm de grosor y leño rosado; entrenudos jóvenes 1-3 cm de longitud, estriados longitudinalmente, con indumento marrón ferrugíneo. **Yemas** terminales de aspecto ovoide apiculado, con 3-5 catáfilos erectos o erecto-patentes, crasos, anchamente triangular lanceolados, agudos en el ápice y convexos, 5-7 x 4-5 mm, con indumento muy corto, equinado, ferrugíneo, común a las yemas y estípulas. **Hojas** aparentemente agrupadas al final de las ramas; **estípulas** de aspecto craso, caducas o a veces presentes, lanceolado-incurvas, 4-5 x 3-4 mm; cicatrices estipulares lineares, notorias, transversales en las ramitas; **pecíolos** 10-22(-25) mm de longitud, 1,5-2 mm de grosor, con dos pulvínulos poco notorios, con indumento estrellado-equinado muy fino; **láminas** discóloras, verde oliváceo en el haz y marrón verdoso en el envés (en seco); subcartáceas, anchamente obovadas o a veces oblanceoladas, 21-25 x 9-13 cm, con base redondeada o raramente subcordada, acuminadas o apiculadas distalmente, acumen 12-20 x 15 mm; **venas basales** 3, impresas en el haz y muy resaltadas en el envés; con dos venas adicionales, basales submarginales, poco conspicuas, que llegan solo hasta el ¼ inferior de la lámina; vena media con 4 (-5) pares de **venas secundarias** ubicadas en la mitad superior de la lámina; venas de tercer orden paralelas entre si y perpendiculares a las venas primarias y secundarias; tanto las secundarias como las terciarias muy notorias y resaltadas por el envés; venas basales 2ª y 3ª con venación de segundo orden de tipo broquidódromo hacia la margen; venación de cuarto y quinto orden poligonal, reticulada, notoria en el envés; con **domacios** en el envés, de tipo barbado, hirsuto; en la confluencia de las tres venas basales y en la confluencia de las venas secundarias con la vena media; haz glabrescente, con **indumento** estrellado muy fino, disperso; envés con indumento estrellado en venas y equinado-estrellado, fino, disperso en la lámina. **Flores** opuestas a las hojas, aparentemente péndulas, dispuestas al final de ramas cortas

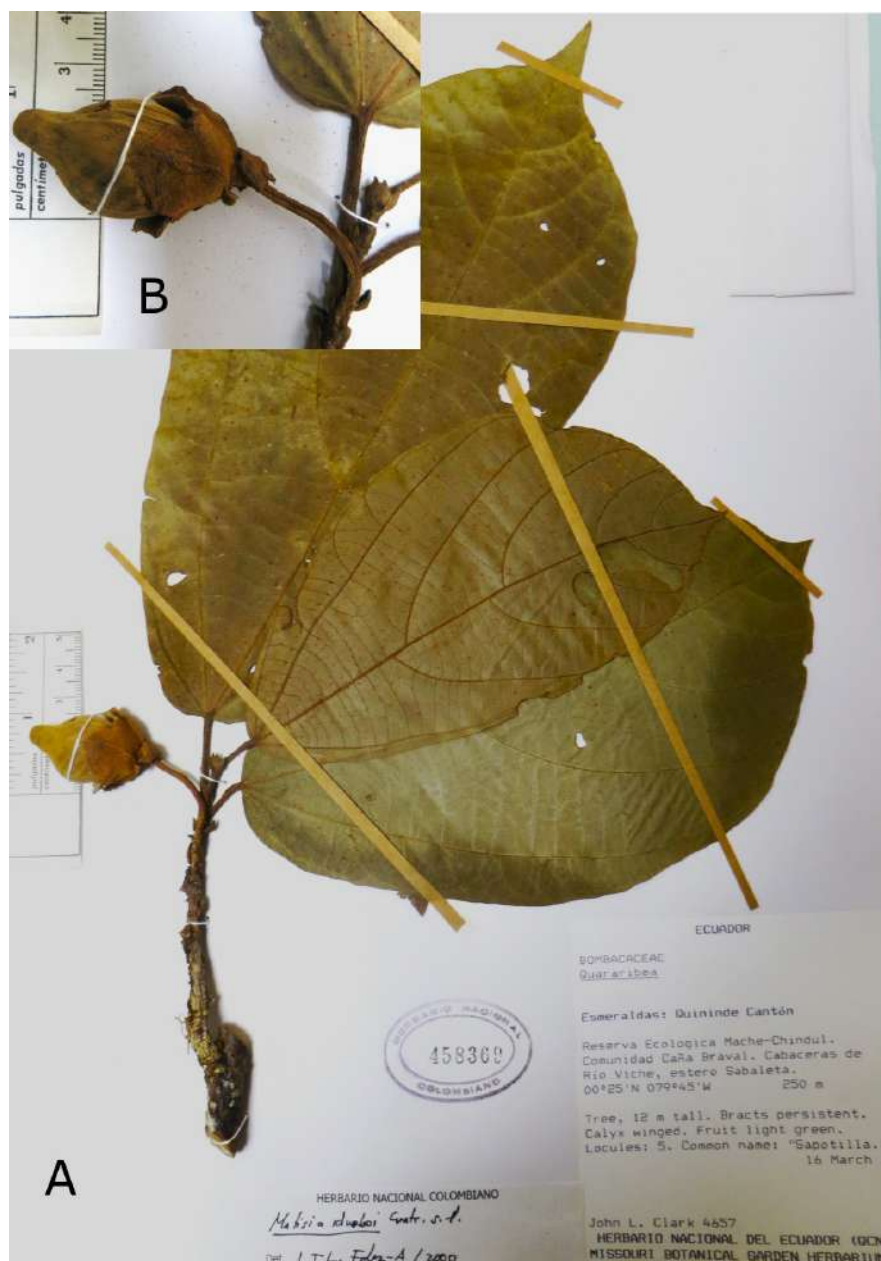


Figura 4. *Matisia esmeraldana* Fern.Alonso. A. De Clark 4657, fr (COL 458369). **B.** Detalle de la yema terminal y del fruto maduro acompañado del cáliz fructífero, en vista lateral.

terminales; **botón floral** joven con pedicelo arqueado reflexo, totalmente recubierto por las grandes bractéolas cordado auriculadas, marrón ferrugíneas; **pedicelo floral** péndulo, 13-16 mm de longitud, 2 mm de grosor, con indumento muy corto, marrón ferrugíneo; con 3 **brácteolas** agrupadas en posición terminal, en la base del cáliz; bractéolas desiguales, generalmente dos muy amplias, anchamente triangular-auriculadas, 13-14 × 10 mm en su base y una reducida anchamente lanceolada, 5-8 × 4 mm; **cáliz** verde, subcilíndrico, ligeramente ensanchado en la zona distal, 15-16 mm de longitud, c. 10 mm de ancho en la zona distal; con 3-4 lóbulos anchamente triangulares, cortos, desiguales, 4-5 × 2-3 mm; con 10 alas longitudinales más o menos uniformes, no sinuosas, 1,5 mm de alto, que recorren el cáliz desde la base hasta el ápice, con indumento externo equinado-flocoso;

indumento interno blanquecino, seríceo, muy largo; **corola** blanca, patente o erecto-patente en la antesis, **pétalos** anchamente oblanceolados o espatulados, 22-24 mm de longitud, hasta 7-8 mm de ancho y redondeado obtusos en la zona distal; patente-reclinados en la antesis; con indumento estrellado amarillento en la cara externa, más o menos denso y glabros en la cara interna; **androceo** con **columna estaminal** blanca (en vivo), 25-30 mm de longitud, 2 mm de grosor, de aspecto glabrescente pero con indumento estrellado muy fino, amarillento; **ramas estaminales** 8-9 mm de longitud, glabrescentes, con 6 tecas/rama, alargadas, paralelas de a dos, tecas $2 \times 0,8$ mm, distribuidas a lo largo de la rama. **Estilo y estigma** no vistos. **Pedúnculo fructífero**, arqueado, aparentemente péndulo, $28-30 \times 2$ mm, con las bractéolas persistentes, patentes, muy anchas, 9-11 mm, cóncavo-arqueadas o a veces recurvadas y convexo-revolutas en la base del cáliz, generalmente 2 muy amplias y una más reducida; **cáliz fructífero** persistente acampanado-cupular, $16-19 \times 27-30$ mm, recubriendo el fruto en su $1/3$ a $1/4$ basal; irregularmente 4-5 lobado-rasgado en la parte distal, lóbulos anchamente triangulares, $5-10 \times (10-15-18)$ mm, con 5-10 alas poco notorias (c. 1,5 mm alto) ligeramente sinuosas, principalmente en la mitad distal; con indumento equinado-tuberculado. **Fruto** color marrón, ovoide apiculado o largamente apiculado rostrado, $35-39 \times 20-23(-25)$ mm, con apículo llamativo, cilíndrico y truncado, $10-14 \text{ mm} \times 10 \text{ mm}$ de ancho en la base y 6 mm en el ápice, mucronado; **exocarpo** marrón pálido, estrellado-lepidoto, con ligero brillo; **pirenos** no vistos.

Etimología. El nombre hace referencia a la provincia ecuatoriana de Esmeraldas, ubicada en el corredor Pacífico, donde se recolectó este árbol.

Nombres comunes y usos. En Ecuador, Provincia de Esmeraldas, Cantón Quinde, “sapotilla” *Clark 4657* (COL, QCNE), y en San Lorenzo, “castaño” *Aulestia 1440* (QCNE). Esta misma denominación se recoge en *Alonso s.n.* (UDBC), en la región limítrofe de Nariño, Colombia, en el otro flanco de la cuenca del río Mira.

Distribución y hábitat. Distribuida en los remanentes de bosque muy húmedo tropical del litoral pacífico de Esmeraldas en Ecuador y en zonas cercanas de Nariño en Colombia (cuenca del río Mira), por debajo de los 600 m (**Gómez & al.**, 2017).

Fenología. En las colecciones de herbario hay registros de floración en julio y noviembre y de fructificación en febrero y junio.

Notas taxonómicas. Una de las colecciones citadas (*Clark 4657*) que proviene de la Cordillera de Mache Chindul, fué referida en el estudio publicado sobre la Flora de esta reserva (**Clark & al.**, 2006) como *Matisia idroboi* Cuatrec. s.l., que fue la identificación tentativa que asignamos originalmente a esta especie. Se suma así *Matisia esmeraldana* al número creciente especies endémicas de la costa occidental de Ecuador, que en la citada publicación de 2006 se cifraba ya en 162 taxones, entre los que se encontraba otro representante de la tribu Matisieae descrito de esta región, *Quararibea casasecae* Fern. Alonso & Castrov. (**Fernández-Alonso & Castroviejo**, 2001). El escaso material conocido de Nariño en Colombia (tres colecciones, con botones florales y frutos inmaduros), aunque consideramos que morfológicamente se adscribe claramente a *M. esmeraldana*, no nos permite precisar su distribución en esta región de la costa colombiana, donde confluye con otras congéneres de aspecto similar en sus hojas, como es el caso de las especies de la sección *Longipedes*, *M. longipes* Little y una segunda especie aun no descrita (en prensa).

Especímenes adicionales examinados (paratipos). COLOMBIA. **Departamento de Nariño:** Municipio de Tumaco, Iscuandé, (infértil) n.v.: castaño, 1994, *C. Alonso s.n.* (UDBC 9831); ibídem, Vía de Junín a Tumaco, Vereda La Guayacana, árbol 8 m, 29 jun 1951 (fr), *R. Romero-Castañeda 2970* (COL 103917); ibídem, Municipio de Iscuandé, Quebrada La Barrera, árbol 5 m, 29 nov 1955 (fl –botón-), *R. Romero-Castañeda 5516* (COL 65470).

ECUADOR. **Provincia de Esmeraldas:** Cantón San Lorenzo. Reserva étnica Awá, Centro Guadualito, bosque muy húmedo tropical (bmh-T), bosque primario, $1^{\circ}15'N$ $78^{\circ}40'O$, 80 m, árbol 22 m, 29 jul 1992 (fr), *C. Aulestia et al. 63* (QCNE, MO 1442827/A:05003202, WIS 0100242); ibídem, Reserva étnica Awá, Parroquia Alto Tambo, Centro La Unión, Cañón del río Mira, $0^{\circ}52'N$ $78^{\circ}26'O$, 250 m, bosque pluvial tropical (bp-T), bosque primario, árbol 10 m, 15 cm dap, n.v.: castaño, 22 feb 1993 (fr),

C. Aulestia et al. 1440 (MO 1442826/ A:050032206, QCNE, WIS 0100154 (**Figura 7S**, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>)); *ibidem*, Cantón Quininde, Reserva Ecológica Mache-Chindul, comunidad Caña Brava, cabecera del río Viche, estero Sabaleta, 00°25'N, 79°45'O, 250 m, árbol 12 m, n.v.: sapotilla, 16 mar 1998 (fr), *J.L. Clark 4657* (COL 458369, MO 198097/ A:5296042, QCNE (**Figura 4**)).

4. *Matisia huaoranica* Fern.Alonso, sp. nov. (Figuras 5, 8S y 9S, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>)

TIPO: ECUADOR. **Provincia de Napo:** Sector Francisco de Orellana, Parque Nacional N. Yasuní, río Tiputini, al NO de la confluencia con el río Tivacuno; E de la carretera Repsol-YPF, km 32, sendero botánico de Guyero, 76°30'O, 0°38'S, 200-300 m, tierra firme con lomas de 30-50 m de arcilla roja, árbol 9 m, 27 mar 2002 (fr), *G. Villa 1411* & *P. Álvia*, *A. Moscoso*, *M.R. Wentlock* (holotipo: QCA 21736; isotipo: COL 616657, 2 pl.).

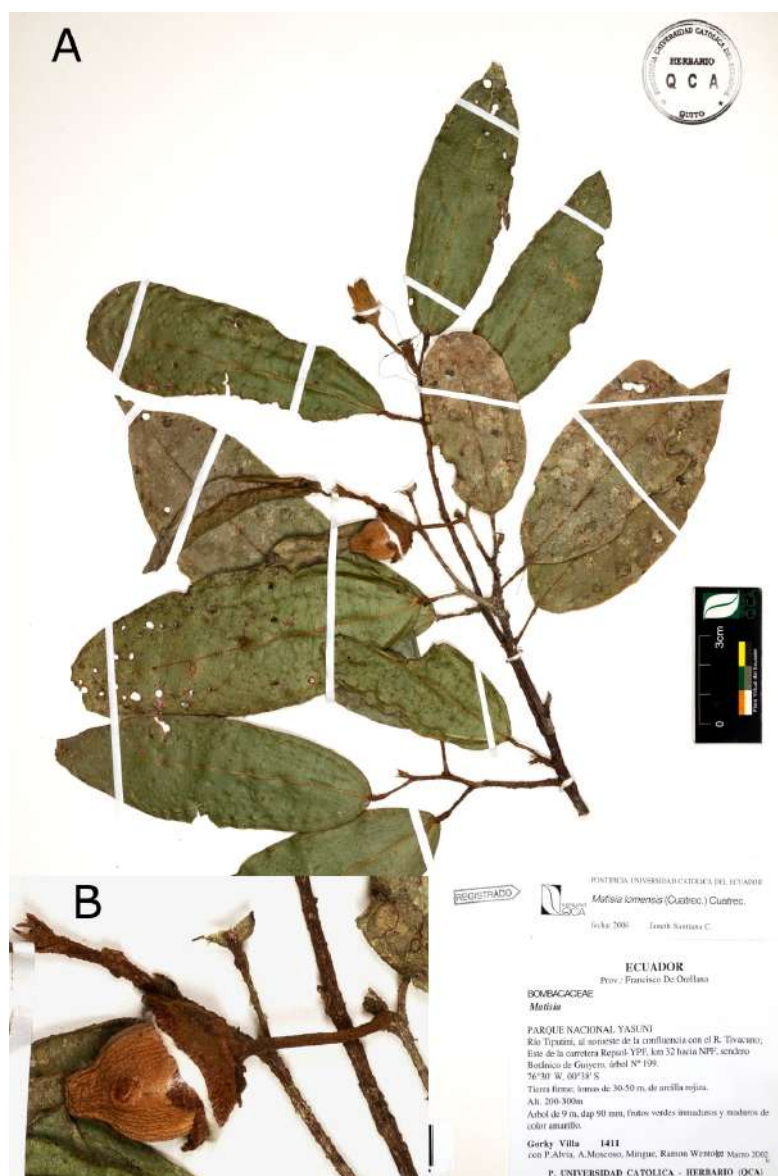


Figura 5. *Matisia huaoranica* Fern.Alonso. A. Colección isotipo *Villa 1411* fr. (COL 616657). **B.** Detalle de los cálices fructíferos y del fruto desarrollado.

Diagnosis. This species is similar to *M. altoamazonica* Fern.Alonso, from which it is distinguished by having leaves with papery or subpapery blades, with the margin generally revolute (vs. membranous to subpapery blades, with the margin not revolute in *M. altoamazonica*), bracteoles broadly triangular, auriculate, $10-12 \times 5$ mm, inserted directly in the basal $\frac{1}{4}$ of the calyx (vs. bracteoles linear-lanceolate, $9-15 \times 2-3(4)$ mm, in subterminal position on the pedicel), and calyx in fruit tubular-cylindrical, covering $\frac{3}{4}$ of the fruit, with 2-4 inconspicuous wings located in the distal third of the calyx (vs. calyx in fruit cupular, covering $\frac{1}{2}$ to $\frac{1}{3}$ of the fruit, with 10 sinuous wings along the calyx).

Arbolitos o arbustos, (2-)3-9 m, muy raramente hasta 15 m. **Ramas** terminales subcilíndricas, 3-6 mm de diámetro, con corteza marrón grisácea, generalmente con pliegues o fisuras longitudinales. **Yema terminal** con 4-5 catáfilos estipulares, estrechamente triangulares a subulados, $5-8 \times 1,5$ mm, incurvos o erecto-patentes, laxamente dispuestos, con indumento fino, fasciculado-equinado, rojizo ferrugíneo (en seco). **Hojas** dispuestas de modo dístico; **estípulas** estrechamente linear-lanceoladas, prontamente caducas; **pecíolo** grácil, $13-18(-20) \times 1,5-2$ mm, con pulvínulo proximal cónico, poco conspicuo y el distal cilíndrico muy marcado y engrosado, $4-8 \times 2-2,5$ mm, con indumento ferrugíneo, fasciculado-equinado; **láminas** verde oscuro, de aspecto frecuentemente lustroso, marrón o verde (en seco), cartáceas o subcartáceas, oblongo-elípticas, $6-14(-16) \times 2,5-4(-5)$ cm, simétricas y más o menos redondeadas en la base, agudas o acuminadas en el ápice, acumen $5-8 \times 4$ mm; margen entero y recurvado (en seco); **venación** característica, generalmente con vena media y dos venas más basales de largo recorrido, amarillentas o amarillo-marrón en seco; con sólo 2-3 venas secundarias a cada lado de la vena media, localizadas en la mitad distal de la lámina, ligeramente impresas por el haz y resaltadas en el envés; venación terciaria perpendicular y paralela, venas de cuarto orden poligonales, poco visibles; láminas adultas glabrescentes por el **haz** con escasos pelos estrellados en los nervios principales, **envés** glabrescente, moderadamente lustroso, con indumento fino disperso. **Flores** dispuestas en las ramas jóvenes; **botones florales** opuestos a las hojas, solitarios, en posición terminal o subterminal en las ramas jóvenes, aparentemente erectos en las ramas, con bractéolas amplias, muy marcadas en la base del cáliz. **Pedicelo floral** 13-18 mm, de aspecto laxo, con dos bractéolas en posición distal en la base del cáliz y una aparentemente reducida; **bractéolas** anchamente lanceoladas, incurvo ascendentes, $10-12 \times 5$ mm en su zona media; pedicelo y bractéolas con fino indumento estrellado; **cáliz floral** tubular-acampanado, $13-15 \times 6-7$ mm, profunda e irregularmente rasgado en la zona distal; delimitando (2-)3 profundos lóbulos; **pétalos** blancos, erecto-patentes (al inicio de la antesis), anchamente espatulados en la mitad distal, redondeado obtusos en su ápice, $21-23 \text{ mm} \times 4$ mm de ancho en la mitad distal, con indumento estrellado en su cara externa; **androceo** con columna estaminal rebasando ligeramente la longitud de los pétalos al inicio de la antesis, con **ramas estaminales** erecto-patentes, 6-7 mm de longitud; anteras estrechamente elipsoides, $1,5-2$ mm de longitud. **Pedúnculo fructífero** largo, $15-25(-31) \times 1,5$ mm, con indumento flocoso; bractéolas persistentes y acrescentes ubicadas sobre la base del cáliz, anchamente triangulares, concavo incurvas y ligeramente auriculadas en la base, $5-8(-10) \times 5-6$ mm; **cáliz fructífero** tubular cilíndrico, $(13-)15-18 \times 20-21$ mm, recubriendo hasta $\frac{3}{4}$ del fruto (inmaduro) y c. $\frac{1}{2}$ en la madurez, en la parte superior 3 lobulado o irregularmente rasgado-dividido, con lóbulos cortos; generalmente sin alas longitudinales, o con 2-3 alas inconspicuas reducidas al tercio distal en el cáliz; externamente con indumento fino ferrugíneo, fasciculado-equinado; internamente con indumento seríceo-acostado. **Fruto** propiamente dicho verde que se torna amarillo en la madurez, elipsoide o anchamente elipsoide, $20-25(-28) \times 13-15(-19)$ mm, frecuentemente rostrado gradualmente, con prominencia central cilíndrica, $4-6 \times 4-5$ mm, epicarpio con indumento lepidoto marrón claro, brillante, con cinco pirenos.

Etimología. El nombre hace referencia al pueblo indígena huaorani o waorani que habita en el Oriente de Ecuador (Fabre, 2005) en la provincia de Napo, sector Francisco de Orellana, donde crece esta especie. En la zona del Parque N.N. Yasuní y territorios

aledaños, el pueblo huaorani ha consumido tradicionalmente los frutos (zapotillos) de este árbol al que denominan “vocamo”, de acuerdo con algunos testimonios de especímenes de herbario (*Ríos 542*, QCA).

Distribución y hábitat. Especie propia de bosques primarios maduros de tierra firme, sobre sustratos arcillosos. Hasta donde se conoce esta especie que crece en el estrato de sotobosque, se encuentra restringida al Parque Nacional Yasuní y está indudablemente relacionada con las especies *Matisia altoamazonica* y *M. tarapacana*, tratadas y comentadas en este mismo trabajo.

Fenología. En las colecciones de herbario se han encontrado algunos registros de floración en agosto y diciembre y numerosos de fructificación a lo largo del año, entre marzo y diciembre.

Nombres comunes y usos. En el Yasuní, en el sector del río Capirón, recibe el nombre Huaorani de “vocamo” y su fruto es consumido por el hombre y diversos animales como las ardillas, chichicos (*Saguinus Hoffmans.*) y varizos (*Saimiri Voigt.*), de acuerdo con los informantes nativos citados en etiquetas de especímenes de herbario (*Ríos 542*, QCA).

Notas taxonómicas. Esta especie se encuentra asociada al sotobosque de bosques maduros (primarios) de tierra firme, asentados en terreno plano en pequeñas colinas y lomas (menos de 100 m) sobre sustratos arcillosos (suelos rojos). Al igual que *Matisia tarapacana*, especie de los bosques inestables de terrazas inundables, *M. huaoranica* presenta hábito de arbusto o arbolito de 2-9 m (raramente más), con una floración muy precoz, lo que representa sin duda en cada caso, una estrategia adaptativa diferente a sus respectivos ambientes, como se comenta en al inicio del apartado de ‘Resultados’.

Especímenes adicionales examinados (paratipos). ECUADOR. **Provincia de Napo:** sector Francisco de Orellana; carretera y Oleoducto de Maxus, km 27, bosque muy húmedo tropical (bmh-T) primario, sobre suelo rojo inundable, 250 m, 27 jul 1993 (fr), árbol 8 m, *M. Aulestia 31* (MO, QCNE, WIS); ibídem, parcela permanente 10, bh-T primario en colinas de suelos rojos; 250 m, arbusto 4 m, 13 jul 1994 (fr), *M. Aulestia 2486* (MO, QCNE, WIS, **(Figura 8S, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>)**); ibídem, árbol 12 m, 10 cm dap, (fl, fr), 10 ago 1994, *M. Aulestia 2638* (MO, QCNE, WIS); ibídem, 10 sep 1994 (fr), arbolito 4 m, *M. Aulestia 2718* (MO, QCNE, WIS 0100126); Lagunas de Cabuyeno, bosque primario en terrenos elevados, 300 m, árbol 6 m, 25 ago 1981 (fr), *J. Brandbyge et al. 36115* (AAU, QCA, WIS); ibídem, carretera Pompeya Sur-Iro, P.N.N. Yasuní, junto a la Estación Ci. Monit. Fauna Onkone Gare, bosque primario, bh-T lluvioso de tierra firme, 200-300 m, 30 jun 1994 (fr), árbol 9 m, *X. Buitron et al. 874* (QCA 21731); La Joya de Los Sachas, Comunidad Indimllamán, río Indillama, bh-T primario, colinas de suelo rojo, 250 m, árbol 15 m, 20 cm dap, 28 ene 1993 (fr), *A. Grijalva et al. 375* (MO, QCNE, WIS 0100125); ibídem, Cantón La Joya de los Sachas, Pompeya, carretera a Maxus, km 3,9-5,2, bh-T primario, 250 m, arbolito 5 m, 15 dic 1992 (fl, fr), *E. Gudiño et al. 2192* (COL 459119, QNE, MO, WIS 0100130); ibídem, Sector Orellana, Parque N.N. Yasuní, carretera Pompeya Sur-Iro, 250-300 m, bh-T primario, árbol, 28 may 1997 (fr), *M. Macia et al. 610* (QCA 217324); ibídem, Cantón La Joya de los Sachas, Parque N.N. Yasuní, km 14-15 vía Maxus pipeline, bosque maduro de tierra firme, en terreno plano, 250 m, árbol, sep 1997 (fr), *N. Pitman 1766 & T. Delinks* (MO, QCA 21732, QCNE); ibídem, carretera Pompeya Sur-Iro, P.N. Yasuní, Puente del río Capirón, 250 m, bh-T primario de tierra firme, arbolito 2 m, n.v. Waorani: “vocamo”, comestible, 12 sep 1994 (fr), *M. Ríos 542* (QCA 21734).

5. *Matisia oibae* Fern. Alonso, sp. nov. (Figuras 6 y 10S, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>)

TIPO: COLOMBIA. **Departamento de Santander:** Cuenca del río Suárez, Municipio de Oiba, vereda El Platanillo, 06°09'N 72°22'O 1872 m, arbolito, 3 may 2011 (fr), *H. Bermúdez 101* (holotipo: COL 557251; isotipo: MA 964089).

Diagnosis. The species is similar to *M. floccosa* Fern.Alonso, from which is distinguished by having narrowly oblanceolate to oblanceolate-oblong leaf blades, rounded at the base (vs. obovate-lanceolate blades, rounded-subcordate at the base in *M.*



Figura 6. *Matisia oibae* Fern. Alonso. **A.** Colección tipo Bermúdez 101 fr. (COL, MA). **B.** Detalle de un botón floral y bractéolas (COL). **C.** Detalle de un fruto con el cáliz fructífero (COL).

floccosa), floral pedicel 13-16 mm long with bracteoles $15-18 \times 3$ mm in distal position (vs. floral pedicel 8-10 mm long with bracteoles $6-9 \times 1.5-2$ mm in subterminal position), floral calyx $11-13 \times 4$ mm (vs. floral calyx $22-24 \times 8-9$ mm), androecium with thecae 1.8×0.5 mm (vs. androecium with thecae $2-3.5 \times 1$ mm), and fruiting peduncle (30-35-45 mm long (vs. fruiting peduncle 16-19 mm long).

Arbolitos o árboles hasta de 12-15 m, ramificados desde los 2-2,5 m. **Ramas** rugoso-nodosas, tuberculadas, con corteza grisácea y blanquecina; ramitas terminales marrón oscuro con estrías o pliegues longitudinales (en seco), subcilíndricas, 4-6 mm de diámetro; entrenudos en zig-zag, (15-)20-30(-35) mm de longitud; ápice de las ramas y yemas ferrugíneo-marrones, recubiertas por tricomas fasciculados, alargados o globosos, de radios muy largos. **Yemas** terminales estrechamente cónicas u ovoide-cónicas, a veces arqueado-falcadas; con 3-4 catáfílos subcoriáceos, estrechamente triangulares, gradualmente acuminados, $6-9 \times 2,5-3$ mm, densamente cubiertos de indumento rojizo,

fasciculado-equinado, enmarañado o flooso, de pelos cortos y largos entremezclados. **Hojas** en posición dística, regularmente distribuidas en las partes terminales de las ramas; con dos **estípulas**, muy prontamente caducas, 5-6 mm de longitud, linear-lanceoladas, densamente cubiertas de indumento ferrugíneo, fasciculado; cicatrices estipulares notorias, lineares, perpendiculares al pecíolo; **pecíolo** 15-20 mm de longitud, 1,5-2 mm de diámetro; con indumento marrón ferrugíneo, largamente fasciculado-equinado, flooso, del mismo tipo que en las yemas y ramas jóvenes; pulvínulos dos, muy poco conspicuos (en seco) y enmascarados por el indumento; **láminas** discoloras, haz verde oscuro, envés verde pálido (en seco); membranosas o membranoso-cartáceas; láminas estrechamente oblanceoladas a oblanceoladas, (13-)15-21 × 4-6(-7) cm, con base cuneado o cuneado-redondeada, más o menos equiláteras, sin senos basales manifiestos; ápice gradualmente adelgazado apiculado, apículo triangular, c. 10-16 × 10 mm de longitud; margen entero, a veces ligeramente sinuoso; haz de aspecto áspero, con indumento fasciculado o fasciculado-estrellado, flooso, ligeramente más denso en los nervios principales y uniformemente distribuido en el resto de la lámina; envés con indumento rojizo muy denso estrellado-fasciculado de radios largos (especialmente en los nervios), que se desprende con facilidad al tacto (flooso) y otro estrellado blanquecino más corto, disperso; **nervios** basales generalmente 3, -el central más desarrollado- de largo recorrido, marcados en el envés y 2(-3) nervios submarginales poco conspicuos; nervios secundarios 3(4) a cada lado del nervio medio, ubicados en la mitad o el tercio superior de la lámina, con escaso desarrollo y conniventes cerca del margen, donde la venación es regularmente arqueado broquidódroma; **nervios terciarios** dispuestos de forma paralela, estrechamente, poco resaltados en el haz y manifiestos en el envés; nervios cuaternarios formando un retículo poligonal, escasamente prominentes por el envés; **haz** glabrescente con indumento muy fino estrellado o estrellado-fasciculado disperso; envés con indumento estrellado de pocos radios en las venas y equinado-fasciculado en venas y lámina. **Flores** opuestas a las hojas, al final de ramas cortas; zigomorfas en su corola, con uno de los pétalos flexionado hacia abajo y los otros cuatro patentes y curvados hacia arriba, en la misma posición que las ramas estaminales; androceo con columna estaminal flexionado-ascendente en su mitad distal; botón floral, pedicelo, bractéolas y cáliz con indumento ferrugíneo equinado; **botón floral** ovoide-elipsoide obtuso, con denso indumento ferrugíneo fasciculado-flooso, pedicelo joven c. 10-12 × 1,5 mm de diámetro, muy densamente fasciculado-equinado, flooso, con 3 bractéolas distales verticiladas, que rodean la base del cáliz a modo de cálculo, arqueado-incurvas, subiguales, estrechamente lanceoladas, 8-10 × 3 mm. **Pedicelo floral** rígido, recto, gradualmente engrosado, 13-16 mm, 2-3 mm de grosor en su parte distal, con denso indumento fasciculado flooso y también indumento equinado más corto, disperso, amarillento; con tres **bractéolas** verticiladas ubicadas en la base del cáliz, erectas, linear-lanceoladas, subuladas, apiculadas, 15-18 × 3 mm, con indumento fino equinado; **cáliz** tubular, 11-13 × c. 4 mm, rematado en 4-5 dientes triangular agudos, bien delimitados, 3-4 × 2 mm, dientes con vena media dorsal resaltada longitudinalmente; **corola** con cinco pétalos, al inicio de la antesis por lo general con cuatro de ellos cóncavos y suberectos, encerrando al androceo y uno quinto recurvado; al final de la antesis pétalos recurvado flexionados (con la columna estaminal expuesta y arqueado-ascendente), pétalos anchamente espatulados, 27-32 mm de longitud, 1,5-2 mm de ancho en su mitad basal y 4-6 mm en su zona distal; glabrescentes y con brillo en la cara interna y con pubescencia dispersa en la cara externa, de pelos estrellado-fasciculados de radios largos; **androceo** con columna estaminal blanca (en vivo), al final de la antesis arqueado-ascendente, 34-36 mm × 0,8-1 mm, glabrescente, con pelos gruesos, dispersos en el tercio distal; **ramas estaminales** al inicio de la antesis erecto-patentes, blancas; al final patente-reclinadas y marrones, 6-7 mm de longitud, con indumento harinoso muy fino; con 4 pares de anteras por rama estaminal (40 total); tecas marrón claro, estrechamente elíptico-oblongas, 1,8 × 0,5 mm, tempranamente dehiscentes; **estilo** 42-46 × 1 mm, con indumento estrellado blanco y denso, de radios largos; **estigma** capitado, blanquecino, discoide, hemisférico, leve e irregularmente lobado. **Pedúnculo fructífero** (30-)35-

40(45) mm de longitud, 2 mm de diámetro, salvo en la parte distal (hasta de 3-3,5 mm de diámetro), con indumento ferrugíneo fasciculado flooso; con cicatrices de abscisión de las **bractéolas** o conservando alguna de éstas, bractéolas acrescentes, 12-15 × 3 mm, linear-lanceoladas, estriadas longitudinalmente. **Cáliz fructífero** cupular-acampanado, acrescente, 20-25 × 18-20 mm, recubriendo al fruto en su mitad basal; desigualmente rasgado en 4-6 lóbulos generalmente obtusos, hasta de 4-6 mm de alto; externamente áspero al tacto, tuberculado-flooso, dispersamente ferrugíneo, con indumento interno seríceo, acostado, de pelos blanquecinos largos, c. 2 mm de longitud. **Fruto** propiamente dicho, marrón (en vivo), 30 × 18-20 mm, estrechamente fusiforme, 5-costado, apiculado truncado (en seco), con rostro o apículo marcado, 5-8 × 5-6 mm; superficie externa marrón pálido, finamente estriado-reticulada (en seco), densamente cubierta por pelos estrellado acostado de aspecto seríceo; de 5 carpelos; **pirenos** y semilla no vistos.

Etimología. El nombre rememora al municipio de Oiba (Departamento de Santander, Colombia), la primera localidad conocida donde crece esta especie de zapotillo. El nombre Oiba tiene su origen en uno de los topónimos del territorio del pueblo indígena Guane que habitó principalmente en las cuencas de los ríos Suárez, Chicamocha y Fonce, en la Cordillera Oriental de Colombia (Tarazona & al., 2017).

Distribución y hábitat. Conocida solo de los remanentes de bosque subandino, en la cota de los 1800 m, de la región de Oiba, en la vertiente occidental de la cordillera Oriental de Colombia y más recientemente de la región de Chucurí. La localidad típica (Oiba) se ubica en la cuenca del río Suárez, que vierte al río Magdalena, en Colombia, territorio actualmente muy transformado por la frontera agrícola y ganadera (Díaz-Pérez, 2012).

Fenología. Las dos muestras conocidas, presentaban flores en mayo y junio y frutos en junio.

Nombres comunes y usos. Registrado el nombre “zapote” para esta especie, en la región de Carmen de Chucurí (Quiroga-Nova 132).

Notas taxonómicas. La especie se adscribe claramente a la sección *Calyculatae* por sus bractéolas verticiladas dispuestas en posición distal en la base del cáliz. Dentro de la sección presenta una relación clara con *M. floccosa* Fern. Alonso de los bosques bajos tropicales y subandinos de la vertiente occidental de la cordillera Occidental de Colombia (Fernández-Alonso, 1992, 2001a). No obstante, se diferencia bien de *M. floccosa*, en los pedicelos florales y fructíferos más largos de *M. oibae*, el cáliz floral de menor tamaño (11-13 x 4 mm) y en el androceo con tecas más reducidas (1,8 x 0,5 mm) en *M. oibae*, además de los caracteres foliares ya indicados en la diagnosis.

Especímenes adicionales examinados (paratipos). COLOMBIA. Departamento de Santander: Municipio de Carmen de Chucurí, vereda Puerto Amor, borde de carretera, junto a cultivo de cacao, 500 m, árbol 14 m, 35 cm dap, n.v. “zapote”, 12 jun 2024 (fl), J. Quiroga-Nova et al. 132 (COL, MA 965417 (Figura 10S, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>).

6. *Matisia oritolumbaquina* Fern. Alonso, sp. nov. (Figuras 7, 11S-13S, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>)

TIPO: COLOMBIA. Departamento de Putumayo: Municipio de Orito, vereda El Líbano, sector Lusón, bosque abierto con árboles de hasta 27 m, 697 m, árbol 21 m, 22 dic 2021 (fr), N. Marín 7074 & C. Castro, O. Ortega, E. Quintero, D. García (holotipo: COAH 117223).

Diagnosis. This species is similar to *Matisia archidonae* Fern. Alonso, from which it is distinguished by having subchartaceous oblanceolate leaf blades (vs. leathery, narrowly oblong-elliptical blades in *M. archidonae*), numerous cauline flowers, usually grouped in more than 2, on short brachyblasts (vs. 1-2 flowers opposite the leaves, on short terminal branches), verticillate bracteoles arranged next to the calyx, broadly triangular and short (vs. subverticillate bracteoles, arranged at the base of the calyx cup, narrowly triangular subulate), and calyx 10-12 × c. 4 mm (vs. calyx 15-17 × 5-7 mm).



Figura 7. *Matisia oritolumbaquina* Fern.Alonso. Fotografía de campo correspondiente a la colección holotipo Marín 7074 (COAH). [Fotografía de Cristian Castro].

Árboles 15-30(-35) m y hasta 50-60 cm dap; **ramificación** verticilada y dispuesta de modo horizontal o a veces péndulo. Corteza externa marrón pálido, cuarteada y la interna amarilla, arenoso-granular al tacto; generalmente con numerosas ramitas cortas ubicadas en las zonas subterminales de las ramas jóvenes (**Figura 7 y Figura 12S**, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>). **Ramas** jóvenes terminales finamente pubescentes, con pelos estrellados. **Yemas** terminales oscuras, cónico-alargadas, 4-5 × 2-3 mm, con catáfilos 3-5 mm de longitud. **Hojas** alternas, dísticas en las ramas; **estípulas** prontamente caducas, triangular-lanceoladas, muy pequeñas, 3-4 × 2 mm; **pecíolo** 10-22 mm de longitud, 2 mm de grosor; pulvínulos diferenciados, el proximal más engrosado, a menudo marrón-grisáceos; láminas cartáceas a subcoriáceas, haz verde

brillante, envés verde oscuro, 15-30(-35) × 4,5-9(-11,5) cm; estrechamente oblanceoladas, ápice obtuso o cortamente cuspidado, base redonda a ligeramente cordada; ásperas en ambas superficies por la presencia de pelos estrellados diminutos. **Flores** aromáticas, caulinares, asociadas a cortos braquiblastos; numerosas y agrupadas de 2-5(-7) por debajo de las hojas terminales, erectas o erecto-ascendentes en las ramas; **pedicelo floral** 9-12 mm de longitud, con 3 **bractéolas** distales, agrupadas en amplio cálculo junto a la base del cáliz; bractéolas 3-5 mm × 2-3 mm, anchas y cortas, triangular-lanceoladas; **cáliz** verde, tubular, 9-12 × 4 mm, con 3(4) dientes distales cortos, anchamente triangulares, apiculados, 2-3 × 3-4 mm, con 5 costas o alas longitudinales diferenciadas o a veces ausentes, con pubescencia fina en la cara externa y pelos seríceos acostados en la cara interna; **corola** blanco-amarillenta, pétalos de 25(30) mm × 2-3 mm en la mitad distal, subobtusos en el extremo distal, densamente pubescente serícea en la cara externa; **androceo** con tubo estaminal c. 25 mm de longitud, con cinco ramas estaminales 7-8 mm de longitud, con varias anteras más o menos agrupadas en cada una y también en la base de las ramas; anteras c. 1,5 mm de longitud. **Estilo** c. 30 mm de longitud, blanco pubescente con estigma capitado oscuro, 1,5-2 mm de diámetro. **Pedúnculo fructífero** recto, 11-14 mm, con las bractéolas ligeramente acrescentes en posición distal, patente-recurvadas; **cáliz fructífero** verdoso, que recubre de 1/3 a 1/2 el fruto, o a veces cáliz cortado circuncísil, recubriendo sólo 1/3; a menudo con alas longitudinales poco resaltadas. **Fruto** verde grisáceo, en la madurez blanco-amarillento, de globoso a anchamente ovoide, comprimido distalmente y apiculado, hasta de 20-22 × 1,5 cm, apículo c. 3 × 4 mm; exocarpo con pelos diminutos fasciculado-lepidotos; mesocarpo fibroso carnosos, cremoso; con cinco **pirenos** fusiforme-triquetros, c. 18 × 8 mm.

Etimología. El nombre compuesto hace referencia a la localidad tipo Orito, en departamento de Putumayo, Colombia, y a otra igualmente representativa para la distribución de esta especie, Lumbaqui en Ecuador, en la provincia de Napo.

Distribución y hábitat. Especie del piedemonte amazónico de Colombia (Putumayo) y Ecuador (Morona-Santiago, Napo, Pastaza, Sucumbíos). Asociada a los bosques húmedos de tierra firme, en zonas bajas y del piedemonte, entre los 250 y 950 m, frecuentemente en relieve de colinas, sobre suelos rojos arcillosos.

Fenología. Hay registros de floración en la mayoría de los meses del año, aunque la presencia de frutos parece ser más frecuente entre julio y enero.

Nombres comunes y usos. Se conocen dos denominaciones, usuales en varias especies de los géneros *Matisia* y *Quararibea*. Una, “molinillo” en Ecuador, Lumbaqui (Pennington 12298); otra, “zapotillo”, en Colombia, Putumayo, Orito, (Montoya 1752). También se recoge el nombre quechua “puskalan” en Sucumbíos, Ecuador.

Notas taxonómicas. Hemos asignado también a esta especie las colecciones referidas al nombre no válidamente publicado *Quararibea penningtoni* ined. (Pennington 12255, 12259, 12298 y Pitman 1465), asociado a colecciones de la región de Lumbaqui (Neill & Palacios, 1989, Alvear, 2020). Este material que guarda similitud con el material de Colombia seleccionado como tipo, no ha podido ser analizado en detalle. Ocasionalmente, en la región de Pastaza, Ecuador, se presentan árboles con alas uniformemente desarrolladas en el cáliz (Zac 5058), plantas que pueden representar algún tipo de introgresión o transición con la especie de zonas bajas *M. idroboi*, plantas que, al no disponer de mayor información, no hemos asignado a *M. oritolumbaquina*.

Incluimos aquí un nuevo registro de el departamento de Putumayo, Municipio de Orito, basado en fotografías del árbol con flor y con fruto, que hemos identificado claramente con la especie aquí descrita, *M. orito-lumbaquina*. Proviene de la Comuna río Guamúes – río Sucio, Reserva Natural La Isla Escondida, 800-900 m, (fr) J. Beckers [fotografías, Naturalist <https://www.inaturalist.org/observations/262615998>]; ibidem, (fl), 16 nov 2025 J. Beckers [fotografías, Naturalist <https://www.inaturalist.org/observations/326838991>].

Especímenes adicionales examinados (paratipos). COLOMBIA. Departamento de Putumayo: municipio de Orito, vereda El Líbano, bosque con dosel hasta 35 m, 921 m, arbusto 5 m (infértil), 28 jul 2019, D. Cárdenas 51357 et al. (COAH 106343); ibidem,

Municipio de Orito, Gran Jardín de la Sierra, camino hacia el Cerro Soplín, en planicie, 972 m, bmh-PM, interior de bosque primario, árbol 14 m, (infértil), n.v.: zapotillo, 13 ene 2014, *M. Montoya 1752 et al.* (COAH 86604).

ECUADOR. **Provincia de Morona-Santiago:** pozo petrolero Garza (TENNECO), 35 km al NE de Montalvo, bh-T primario, en lomas de suelo rojo, 260 m, árbol 20-25 m, 12 jul 1989 (fr), *V. Zak et al. 4503* (MO 1442831/A: 05065622, WIS). **Provincia de Napo:** río Cuyabeno, 1,5 km de Puerto Bolívar, bosque primario, 300 m, árbol 15 m, 19 ago 1981 (fr), *J. Brandbyge et al. 33771* (AAU, QCA, US 3631730/cb 01221591); ibídem, Cantón Tena, Estación biológica Jatun Sacha, bmh-T, bosque primario y potrero, 450 m, árbol 15 m, 24 ago 1988 (fl), *C. Cerón et al. 4536* (COL 455418, QCA, MO 198636/ A:5339463); ibídem, árbol 15 m, 24 ago 1988 (fl), *C. Cerón et al. 4646* (COL 455419, QCA, MO 198611/ A:5339437); ibídem, bosque disturbado y potreros, árbol 15 m, 24 ago 1988 (fl), *C. Cerón et al. 4660* (COL 455420, QCA, MO 198616/ A:5339432); ibídem, carretera Coca-Loreto, entre la Comuna 10 de Agosto y el río Pinguillo, bmh-P, 1000 m, árbol 10 m 20 oct 1988 (fl), *C. Cerón 5309 & C. Iguago* (COL, QCA, MO 198617/ A: 5339431); ibídem, carretera Coca-Loreto, entre la Comuna 10 de Agosto y el río Pinguillo, bmh-P, 1000 m, árbol 10 m 17 nov 1988 (fl), *C. Cerón 5605 & C. Iguago* (COL 455402, QCA, MO 198604/ A: 5339455); ibídem, 8 km al E de Mishahualli, bmh-T, 400 m, árbol 8 m, 31 ene 1989 (fr), *C. Cerón 6026* (COL, QCA, MO 198603/ A: 5339456); ibídem, Cantón Orellana, Parque Nacional Yasuni, Carretera de Maxus, km 53-60, bh-T, primario, 230 m, árbol 15 m, 6 oct 1993 (fr), *A. Dick 704* (MO, QCNE, WIS 0100288); ibídem, Cantón Orellana. Sector Huashito, 20 km al N de Coca, propiedad de Palmoriente, bh-T, bosque primario en terreno plano, suelo negro fértil, 250 m, árbol 30-35 m, 21 nov 1989 (fr), *S. Espinoza 45* (COL 455413, MO, QCA, WIS 0100217); ibídem, La Joya de Los Sachas, Comunidad Indillamam, Carretera Maxus km 5-6, bh-T primario, en colinas de suelo rojo, 250 m, árbol, 28 ene 1993 (fr), *A. Grijalva et al. 419* (ECUAMZ, F, MO 1442852/ A:05014988, QCNE, WIS 0100234); ibídem, Cantón Orellana. Sector Huashito, 20 km al N de Coca, bmh-T, bosque primario, 250 m, árbol 17 m, 21 nov 1989 (fr), *E. Gudiño 99 et al.* (COL 455415, MO 198424/ A:5289527; QCA); ibídem, km 23,4 en la carretera a campos petrolíferos de Yuca, carretera a Auca, bh-T primario, 400-450 m, árbol 20 m, 11 feb 1991 (fl), *B.B. Klitgaard et al. 99437* (AAU 99433, QCA 21712, (**Figura 13S**, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>)); ibídem, 15 km al Sur de Coca, vía de Los Aucas, bh-T sobre suelo rojo laterítico, 250 m, árbol 25 m, del dosel, 21 abr 1985 (fl), *D. Neill 6369 et al.* (ECUAMZ 6026, MO 1442818/ A: 04970356, NY, QCNE, WIS); Reserva Biológica Jatun Sacha, río Napo, 8 km abajo de Misahualli, bmh-T, en colinas con suelo rojo arcilloso, bosque primario, 450 m, árbol 20 m, del subdosel, 2 oct 1986 (fr), *D. Neill 7370 et al.* (COL, QCA, MO 2044248/ A:6025743, US 3287842/ cb1221585); ibídem, 8 km abajo de Misahualli, bmh-T, en colinas, bosque primario, 450 m, árbol 20 m, 10 dic 1986 (fr), *D. Neill 7544 et al.* (COL, QCA 217134, MO 2056853/ A:6024779); ibídem, Estación Biológica Jatun Sacha, río Napo, 8 km abajo de Misahualli, bmh-T, en colinas con suelo rojo arcilloso, bosque primario, 450 m, árbol 20 m, 21 oct 1989 (fr), *W. Palacios et al. 4683* (COL 455414, QCA, MO 198087/ A:5296264); ibídem, Joya de Los Sachas, Parque N.N. Yasuni, 14-15 Km de Maxus, E de la finca Juan Tapuy, bosque maduro de tierra firme, en plano, 250 m, árbol ago 1997 (fl), *N. Pitman et al. 1465* (MO, QCNE); ibídem, 8 km al E de Misahualli, 400-450 m, bmh-T, árbol 12 m (estéril), 1 may 2003, *J. Santiana 102* (COL, QCA); ibídem, Estación Biológica Jatun Sacha, bmh-T, bosque primario en colinas, 400 m, árbol 18 m 9 oct 1992 (fl.-botón-), *J. Zuleta 8* (COL 455400, QCNE, MO 198428/ A:5289253); ibídem, bmh-T, bosque primario en colinas, 400 m, árbol 10 m, 27 nov 1992 (fl), *J. Zuleta 47* (COL, QCNE, MO 198438/ A:5339493). **Provincia de Pastaza:** vía a Auca, 115 km al S de Coca, 10 km al sur de la divisoria Napo-Pastaza, Cerca del río Tiguiño, carretera de Petro-Canadá, bh-T, primario, lomas de suelo rojo, 320 m, árbol 10 m, 31 ene 1989 (fr), *H. Hurtado 1475 & D. Neil* (COL 455415 (**Figura 13S**, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/>

view/3318/5322), QCNE, MO 198436/ A:5339495); Comunidad Bataboro, ubicada al S de la vía Auca, bosques cerca de la zona de la comunidad, bosque primario de tierra firme, Territorio Huaorani, 282 m, árbol 15 m, muy aromático, 1 oct 2001 (fl), *H. Mogollón 1353* (COL, QCNE, U 0124970); ibidem, Vía Auca, 115 km al S de Coca, cerca del río Tiquino, bh-T de colinas bajas, bosque primario, 320 m, árbol 20 m, 26 ene 1989 (fr), *D. Neill 8767 & F. Hurtado* (COL, ECUAMZ 6024, MO 198421/ A:5289260, QCNE); ibidem, Lumbaqui, 600 m, bosque mixto en pendientes escasamente drenadas, árbol 25 m (estéril), n.v.: molinillo, 7 may 1987, *T.D. Pennington et al. 12220* (K, U 0124969); ibidem, Lumbaqui, 600 m, bosque mixto en pendientes, árbol 15 m, n.v.: molinillo, 13 may 1987 (fr), *T.D. Pennington et al. 12255* (COL 455415, QCA, QCNE, U 0124970); ibidem, bosque en terrenos mal drenados, árbol 15 m, 14 may 1987 (fl-botón-), *T.D. Pennington et al. 12259* (K, QCA, COL, QCNE, U 0124967); ibidem, Lumbaqui, 600 m, bosque mixto en pendientes, árbol 25 m, 25 may 1987 (fl), *T.D. Pennington et al. 12298* (K 000601247, QCA, QCNE, U 0124968). **Provincia de Sucumbíos:** 10 km al N de Lago Agrio, carretera del río San Miguel, bmh-T, árbol 15 m, n.v.: puskalan [quichua], 24 jun 1976 (fl), *O.D. Oldeman 413 [41B]* (QCA 162364).

7. *Matisia pseudobracteolosa* Fern.Alonso, sp. nov. (Figuras 8, 14S-16S, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>)

TIPO. PERÚ. **Departamento de Amazonas:** Provincia Condorcanqui, Distrito El Cenepa, Comunidad de Mamayaque, río Cenepa, Quebrada Saasa, bosque primario sobre colinas, 4°31'S 78°11'O, 300 m, árbol 7 m, 26 ene 1997 (fr), *R. Vásquez 22277 & R. Rojas, A. Peña, E. Chávez, E. Quiaco* (holotipo: MO 2025918/A: 6077466; isotipos: COL 477954, MOL)

Diagnosis. This species is similar to *Matisia bracteolosa* Ducke, from which is distinguished by having leaves with narrowly oblong to narrowly oblanceolate blades (vs. obovate or broadly oblanceolate blades in *M. bracteolosa*), subterminal epicalyx on the pedicel, very broad and partially fused at its base (vs. whorled bracteoles, located exactly at the base of the calyx, not fused to each other), calyx in fruit broadly cup-shaped, 20-25 × 45-50 mm, with 10 sinuous wings, wavy-scalloped at the margin (vs. calyx in fruit rigid, cup-shaped, 20-26 × 30-35 mm; with five firm wings, generally broad at the margin), and fruit narrowly ovoid or narrowly oblong-ellipsoid, 35-40 × 18-28(-30) mm (vs. fruit broadly ovoid or sub-spherical, compressed at the apex, 26-36 × 25-36 mm).

Árboles (7-)10-20 m de alto. **Ramas** subterminales, marrón rojizo oscuro, o marrón-grisáceo, con pliegues longitudinales, rugosidades y numerosas lenticelas pálidas, 6-10(-13) mm de diámetro, corteza de 2 mm de grosor y leño rosado-crema 8-10 mm de grosor; **ramitas terminales** 10-20 cm de longitud y 3-5 mm de diámetro, con entrenudos 15-30 mm y escasas hojas, con indumento tomentoso-flocoso, estrellado de radios largos. **Yema** terminal anchamente ovoide-cónica, aguda distalmente, 6-9(-11) × 4-6 mm; con catáfilos estipulares marrones, adpresos, oval-lanceolados, 4-7 mm de longitud y 3-4 mm de ancho, con aspecto seríceo o tomentoso e indumento estrellado-equinado o a veces estrellado-fasciculado largo. **Hojas** generalmente dísticas en las ramas; **estípulas** prontamente caducas, oval-lanceoladas, convexas dorsalmente, c. 6-8 × 3 mm, con indumento denso estrellado-tomentoso o a veces flocoso; **rastros estipulares** notorios en las ramitas, perpendiculares o ligeramente oblicuos con respecto al eje de la rama; **peciolo** 15-20 mm de longitud y 2-3 mm de grosor, con doble pulvínulo, pulvínulo distal flexionado respecto al peciolo, c. 7 × 2 mm, con indumento denso a veces de aspecto tomentoso, estrellado-equinado o estrellado-fasciculado; **láminas** cartáceas o subcartáceas, a veces coriáceas, de estrechamente oblongas o elípticas a estrechamente oblanceoladas, 18-20 × 6-8 cm, brevemente redondeadas o cuneado estrechadas en la base, con ápice agudo o a veces acuminado y margen ligeramente ondulado; venas basales 3, muy notorias y generalmente dos más submarginales poco desarrolladas, muy resaltadas en el envés, a veces ligera y gruesamente abultado-bulladas por el haz; **venas secundarias**, 3-4 a cada lado de la vena media, ubicadas en la mitad superior de la lámina y notoriamente broquidódromas hacia la margen; venas de tercer

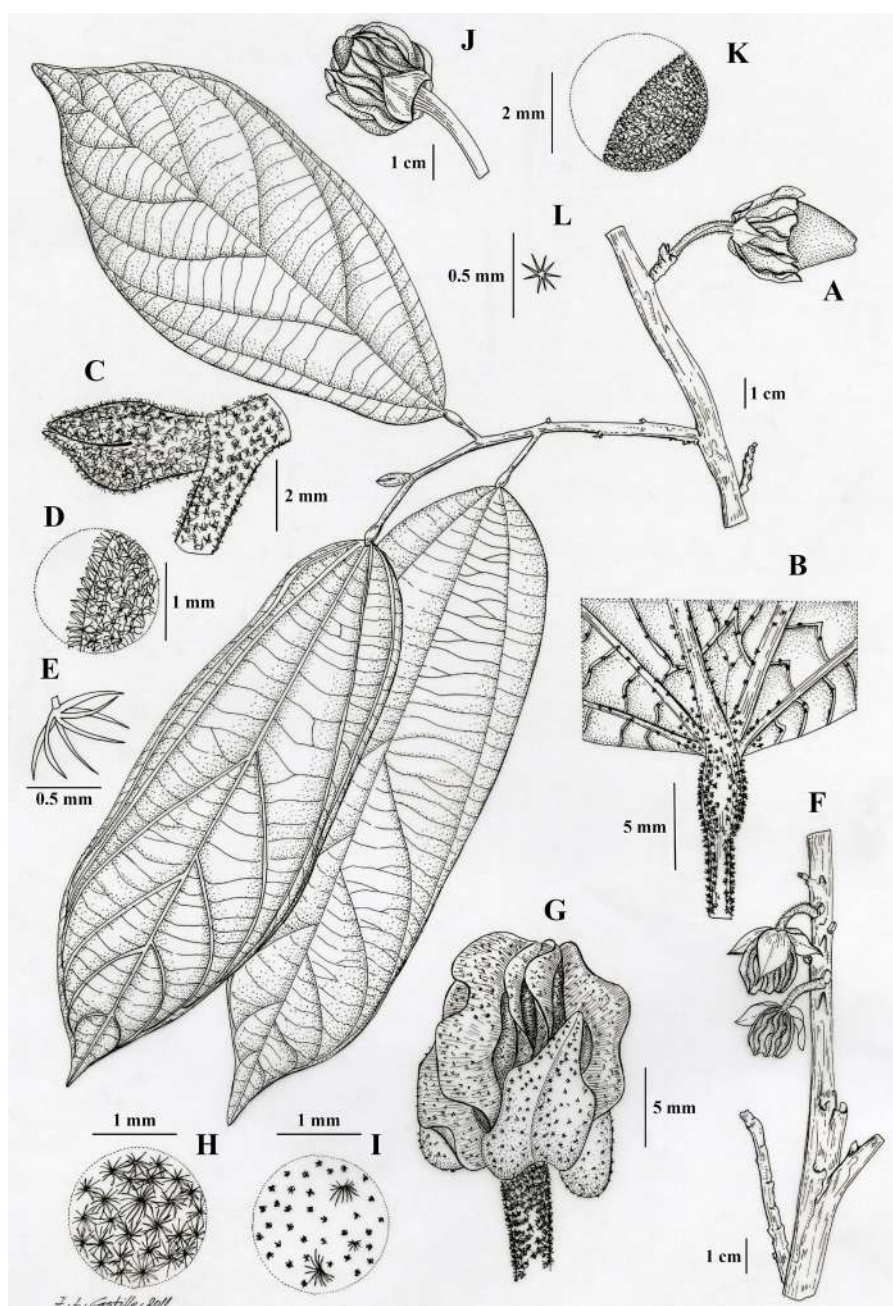


Figura 8. *Matisia pseudobracteolosa* Fern.Alonso. A. rama terminal con hojas y un fruto; B. pecíolo y base foliar (envés) mostrando el indumento; C yema terminal; D y E detalle del indumento de los catáfilos y de un pelo estrellado; F rama terminal con botones florales en la parte basal defoliada; G detalle de un botón floral; H indumento del pedicelo floral; I indumento de una bracteola del botón floral; J fruto joven con el cáliz y las bracteolas persistentes; K y L detalle del indumento del fruto y de un pelo estrellado-lepidoto. [A-E, a partir de Vásquez 22777 (isotipo COL 477954); F-I, a partir de Vásquez 24076 (COL 477956); J-L, a partir de Díaz 7284 (COL 511987)]. Lámina de J.L. Castillo.

orden paralelas entre sí y perpendiculares a las venas primarias y secundarias; venas de 4º y 5º orden poligonal-reticuladas, con indumento marrón, fino, estrellado-tomentoso, más conspicuo y denso en el envés, principalmente en las venas primarias y secundarias. **Flores** dispuestas en ramas cortas, en la zona defoliada subterminal, en las cicatrices de abscisión

de antiguas hojas o a veces en posición axilar acompañando a las hojas, al final de las ramas jóvenes, en apariencia péndulas (en las muestras de herbario). **Botones** florales con amplio cálculo parcialmente soldado en su base, que recubre casi todo el botón (**Figura 15S**, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>); **bractéolas** 9-11 × 7-9 mm, anchamente triangulares, cordadas en la base; botón obovoide, con 10 alas longitudinales muy amplias y sinuosas, con indumento de aspecto tomentoso, tricomas rojizo-café, fasciculado-estrellado, densamente dispuestos. **Pedicelo floral** 11-15(-16) × 2 mm, densamente tomentoso, con indumento estrellado largo, con bractéolas en posición subterminal, al lado del cáliz; **bractéolas** tres, iguales, anchamente ovadas a triangulares de base cordada, ligeramente unidas en la base, 11-15 × 9-11 mm, con indumento denso, estrellado corto mezclado con indumento largo; **cáliz** floral ovoide-elíptico, 13-18 × 10-12 mm, con 10 alas amplias, altas, 3-4(-5) mm, muy sinuosas; corola blanca (*in schaeda*) y androceo no vistos. **Pedúnculo fructífero** generalmente recurvado, (15)18-30(-38) mm de longitud y 3 mm de grosor, con indumento equinado-estrellado, **bractéolas** en posición subterminal en la base del cáliz, acrescentes, parcialmente soldadas en amplio cálculo, flexionado ascendentes, 12-15(-17) × 11-14 mm; **cáliz fructífero** verde-amarillento (en vivo), marrón oscuro (en seco), llamativamente engrosado-coriáceo, en estado inmaduro, estrechamente cupular (**Figura 17S**, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>), 18-22 × 16-18 mm, o más frecuentemente muy abierto (en la madurez), cupular, 18-25 × 45-50 mm, recubriendo el fruto de 1/3 a 1/2 de su longitud, terminado distalmente en 3-4 grandes lóbulos agudos y desiguales, más o menos triangulares, 10-15 × 6-9 mm; con alas marrón-rojizo en seco, muy elevadas, (4-)5-7 mm de alto, ampliamente sinuosas en zig-zag, finamente equinado-lepidoto e internamente seríceo acostado. **Fruto** verde-grisáceo (en vivo), marrón claro (en seco), estrechamente ovoide u oblongo-ovoide, 35-40 × (18-)22-30 mm, gradualmente adelgazado hacia el ápice, rematado en pico, compreso y levemente mucronado-umbilicado en el ápice; **epicarpio** recubierto de fino indumento equinado-lepidoto o estrellado-lepidoto muy fino; **mesocarpo** fibroso jugoso que rodea los pirenos; generalmente 5 **pirenos** fusiformes compresos, a veces reniformes, 14-20 × 9-10 mm, cara externa recubierta de fibras del mesocarpo; endocarpo del pireno córneo, marrón, lustroso brillante en la cara interna. **Semilla** fanerocotilar, testa de la semilla marrón oscuro.

Etimología. El nombre hace referencia al parecido de esta nueva especie con la especie típicamente amazónica *Matisia bracteolosa* Ducke que presenta hojas más anchas y cálices con sólo 5 alas longitudinales y menos sinuoso-rizadas que en la especie que se describe.

Distribución y hábitat. Solo conocida del Perú en los Departamentos de Amazonas y San Martín, en el piedemonte de las regiones de Bagua y Condorcanqui. Aparentemente se trata de una especie de bosque primario de tierra firme, que crece en lomas y colinas bajas sobre suelos limoso-arcillosos, raramente sobre arenas blancas, entre los (200-)350-800 m. Se ha indicado también en una localidad en bosque de ribera (río Cenepa).

Fenología. Se conocen registros de floración en los meses de junio-julio; y muestras con frutos entre octubre y febrero.

Notas taxonómicas. Material insuficientemente conocido de esta especie, fué previamente identificado por nosotros en los herbarios, en las últimas décadas, como *Matisia bracteolosa* s.l. y *M. idroboi* s.l. Algunas colecciones de Perú, Loreto, de zonas bajas de la región de Maynas (*Grández 1649*, *Grández 17049*, *Vásquez 14126*, *Vásquez 16884*), presentan hojas subcartáceas glabrescentes y cálices fructíferos con alas más cortas que en *M. pseudobracteolosa*. Estas plantas de Maynas que guardan relación con esta especie, probablemente representen un taxón diferente no descrito, aspecto actualmente en proceso de evaluación y revisión.

Especímenes adicionales examinados (paratipos). PERÚ. Departamento de Amazonas: Bagua, Distrito de Imaza, 740 m, árbol 20 m, 6 oct 1994 (fr), *C. Díaz et al.* 7284 (COL 511987, MO 2025915/A:6077448, MOL); Provincia de Condorcanqui, Distrito El Cenepa, Comunidad de Mamayaque, bosque primario, 4°34'S, 78°14'O, 400 m, árbol 15 m, 13 feb 1997 (fr), *E. Rodríguez et al.* 1490 (COL 477958; MOL); ibidem, Distrito de

Imaza, Region nororiental del Mara  n, Comunidad de Yamayakat, r   Mara  n, bosque primario, 4  55'S, 78  19'O, 320 m, árbol 6 m, 15 jul 1994 (fl -botones-), *R. Vásquez et al.* 18697 (COL 511889/cb 000206765, MO, MOL); ibídem, Quebrada Kus  , bosque primario, 5  3'S, 78  20'O, 380 m, árbol 18 m, 1 nov 1996 (fr), *R. Vásquez et al.* 21371 (COL 511986, MO 1442806/ A: 5754568, MOL); ibídem, Comunidad de San Antonio, río Cenepa, bosque de ribera, 4   29'S, 78  100'O, 380 m, 20 jun 1997 (fl), árbol 20 m, *R. Vásquez et al.* 24076 (COL 477956 (**Figura 15S**, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>), MO, MOL). **Departamento de San Martín:** Lamas, Naranjal, vía a José Chávez, 200 m, árbol 15 m, 4 abr 1986 (fr), *S. Knapp et al.* 6955 (COL 408535, MO1442808/ A:04908700, MOL).

8. *Matisia tarapacana* Fern.Alonso, **sp.nov.** (**Figuras 9, 17S**, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>)

TIPO: COLOMBIA. **Departamento de Amazonas:** Municipio de Leticia, corregimiento de Tarapacá, Comunidad de Ca  a Brava, lago Tipisca, bosque inundable con sotobosque denso, 296 m, arbusto 4 m, 24 jun 2016, (fr.), *N. Marín 2721 & S. Ruppi, J. Pinto, J. Barrios* (holotipo: COAH 106090).

Diagnosis. This species is similar to *M. altoamazonica* Fern.Alonso, from which it is distinguished by having shrub or sapling habit 2-5(7) m tall (generally trees (8)10-25 m tall in *M.altoamazonica*), membranaceous and smaller leaves 8-10(15) $\times$ 2-3.5(4) cm (vs. subcartaceous and larger leaves, 10-15(20) $\times$ 3-5 cm), fruiting peduncles with three verticillate bractlets, persistent in subterminal position, linear-lanceolate (vs. peduncles with oval-lanceolate bractlets, attached in terminal position to calyx base), and floral and fruiting calyx with 10 thin, persistent, sinuous wings (vs. floral calyx with 10 short, thickened, slightly sinuous wings).

Arbustos o arbolitos 2-5(-7) m; ramificación primaria verticilada; **Ramas** terminales ligeramente angulosas, con corteza finamente tuberculada y con numerosas lenticelas; ritidoma de la corteza desprendible en tiras largas. **Yema** terminal 5-10 catáfilos estipulares, linear subulados, set  ceos, 7-10 $\times$ 1,5 mm, erectos, incurvos, con indumento muy fino, de aspecto flocoso; ápice de las ramas con hojas jóvenes, estípulas y ped  celos con indumento fino, estrellado-fasciculado, amarillento, densamente dispuesto, a veces de aspecto flocoso. **Hojas** verde-negruzco, más o menos oscuro (en seco); **pec  lo** grácil, 15-19 $\times$ 1 mm, con pulvínulo proximal poco marcado y el distal cilíndrico, 4-6 $\times$ 1-1,5 mm; **láminas** membranosas, tenues, estrechamente oblongas, 8-10(-15) $\times$ 2-3,5(4) cm, relación L/A = 3, redondeadas en la base y notoriamente acuminadas en el ápice, acumen 10-15 $\times$ 5-7 mm, margen no revoluto. **Venación** característica, generalmente con vena media y otras dos venas basales de largo recorrido; con escasas venas secundarias (generalmente dos o tres a cada lado) en la mitad distal; venación terciaria perpendicular a las venas primarias o secundarias y paralela, poco resaltada, glabras por el haz y glabrescentes con indumento fino disperso en el envés. **Flores** opuestas a las hojas, que aparecen tempranamente junto con las hojas jóvenes; **Pedicelo floral** 10-20 mm $\times$ 1,5 mm, con indumento marrón amarillento, estrellado-equinado muy fino, con tres bractéolas subverticiladas cerca de la base del cáliz, erecto-patentes, estrechamente triangulares o linear-triangulares, agudas, 8-15 $\times$ 1,5-2 mm; **cáliz floral** tubular-cilíndrico, 11-13 $\times$ 5 mm, 4-5 lobado en su zona distal; lóbulos desiguales, triangulares, 2-3 mm de longitud, con 10 alas uniformes, delgadas, sinuosas y poco elevadas de 1 mm, densamente cubierto de indumento equinado-estrellado, marrón-amarillento en seco; **corola** no vista; **androceo** no visto. **Pedúnculo** del fruto 12-25(-30) $\times$ 1,5-2 mm; **bractéolas** persistentes, levemente acrescentes, en posición subterminal en el pedúnculo, erecto-patentes o más raramente reflejas, estrechamente lanceoladas o linear-lanceoladas, subiguales, 10-15 $\times$ 2-2,5 mm; **cáliz fructífero** cupular, 11-15 $\times$ 15-21 mm, recubriendo 1/3 a 1/4 del fruto, con 10 alas longitudinales uniformes, notoriamente sinuosas y zigzagueantes, finamente tuberculadas en su cara externa, con indumento estrellado-equinado. **Fruto** propiamente dicho verde oliváceo, que se torna

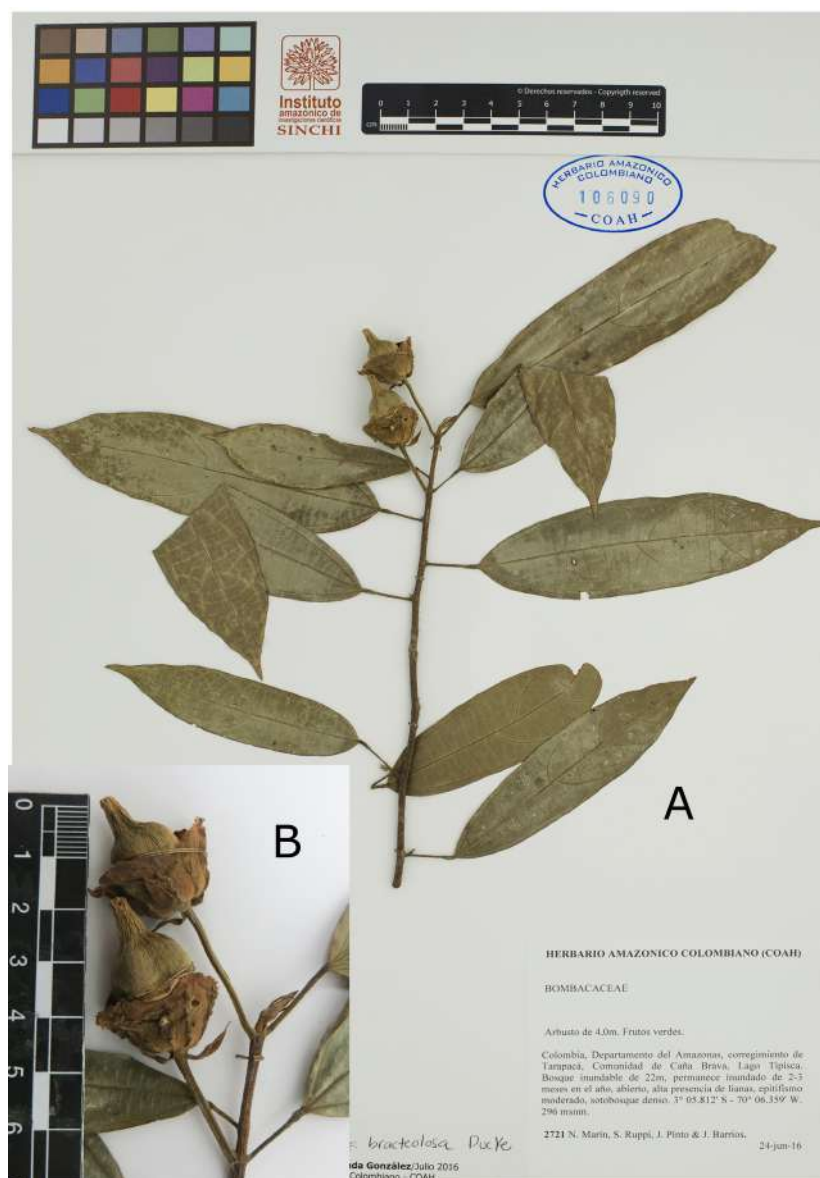


Figura 9. *Matisia tarapacana* Fern.Alonso. **A.** Tipo *N. Marín* 2721. Colombia. Amazonas (holotipo COAH 106090). **B** –Detalle de los frutos.

amarillo y carnoso en la madurez, anchamente elipsoide en la madurez, $20-29 \times 14-18$ mm en su zona más ancha, rematado en un distintivo rostro cilíndrico y truncado, $(3)5-10 \times 2,5-3,5$ mm; todo el epicarpio con indumento lepidoto marrón claro, brillante, mesocarpio fibroso, carnoso; **pirenos** cinco, estrechamente oblongos, $16-18 \times 9-10$ mm, tapizados de fibras del mesocarpio.

Etimología. El nombre hace referencia a la localidad clásica de esta especie, Tarapacá, en el departamento de Amazonas, Colombia (Convers, 1937; De la Cruz & Acosta, 2015).

Distribución y hábitat. Especie localizada en sectores del alto Amazonas de Colombia (Amazonas) y Perú (Amazonas, Loreto). Consideramos que es una especie propia del bosque asentado sobre terrazas disectadas, con inundación temporal, donde se presentan aguas negras y sustratos de arenas blancas o arcillas. Parece ser una especie adaptada a ambientes muy inestables, en latizales, varillales, bosques de rebalse y restingas en terrazas

inundadas estacionalmente (aguajales), donde presenta el hábito de arbusto o arbolito de (2)3-7 m (varilla), con floración y fructificación temprana y abundante. Una estrategia adaptativa que ameritaría sin duda una prospección molecular y un estudio detallado en el terreno, valorando tanto su ciclo fenológico como su especificidad de hábitat.

Fenología. La mayoría de los registros de Colombia y Perú corresponden a plantas fructificadas en los periodos abril-agosto y octubre-diciembre. Solo conocemos una muestra con floración incipiente del mes de diciembre.

Nombres comunes y usos. En la región de Cahuinarí en Colombia se le da el nombre de “bariricu” [Miraña], *Sánchez 949*; en Araracuara “yamana”, *Toro 62*. En la región del río Corrientes, en Loreto, Perú, se ha registrado el nombre “purusham” [en Jibaro, Mayna], *Lewis 10304B* (WIS). Aparentemente hay registros erróneos de usos adjudicados a esta planta (en campo), que corresponderían a especies de las familias Sapotaceae y Burseraceae, de acuerdo con lo que recoge sobre la presencia de exudado pegajoso en las etiquetas de campo. Este es caso del nombre “cariaño” o “caraño” en Puerto Rico, Caquetá, *Correa 3083*; mas comúnmente utilizados en Colombia para árboles de algunos géneros de Burseraceae (*Cuatrecasas, 1957*).

Notas taxonómicas. Es interesante resaltar que, en esta especie, la mayoría de las recolecciones conocidas con flor-fruto, son plantas arbustivas o arbolitos con escaso desarrollo (varillas), aparentemente jóvenes, que crecen en relieves disectados, inestables y cambiantes (inundables).

En la zona de influencia del río Caquetá, Cahuinarí y Araracuara, se encuentra una variante atípica insuficientemente conocida, que presenta indumento hispido y largo en los brotes jóvenes (*M. Sánchez, 949, C.P. Sánchez 5228, Toro 62*), pero la información existente sobre las flores y frutos de estas plantas es por ahora insuficiente para aclarar su estatus taxonómico, en relación con *M. altoamazonica* y con *M. tarapacana*.

Especímenes adicionales examinados (paratipos). COLOMBIA. **Departamento de Amazonas:** Municipio de Leticia, corregimiento de Tarapacá, alrededores del Caño Bejuco, afluente del río Cothué, en terrazas bajas inundadas estacionalmente, 70-90 m, árbol 6 m, 18 nov 2019 (fr), *J. Acosta 1126 et al.* (COAH 110622); Aduche, trocha al Caquetá, bosque secundario, árbol estéril, 24 sep 1986, *J. Batjes 353* (COAH); corregimiento de Tarapacá, cuenca del río Putumayo, río Porvenir Grande, caño Pájaro, bosque maduro sobre superficies disectadas con alta inestabilidad, 2°27'S 70°21'O, 200-250 m, arbusto de 3 m, 15 dic 1998 (fr), *D. Cárdenas et al. 9984* (COAH 46516); ibidem, cuenca del río Putumayo, río Porvenir Grande, caño Pájaro, bosque maduro, 200-250 m, arbusto 3 m, 15 dic 1998 (fr), *D. Cárdenas et al. 9990* (COAH 46515, COAH 46516); Tarapacá, margen izquierda del río Putumayo, Paisaje B1, margen izquierda del caño Villa Flor, latizal, 2°29'S, 70°20'O, varilla de 2,2 m, 3 cm dap, 7 dic 2004 (fr), *J.P. Cardona et al. 189* (UDBC 17470); ibidem, Sector de Gaudencio, Paisaje tipo B2, en vegetación de latizal de 2,5 m, 2 cm dap, 15 dic 2004 (fr), *J.P. Cardona et al. 300* (UDBC 17471); corregimiento de La Pedrera, Resguardo indígena Curare, 100 m, en bosque de rebalse, por el Quebradón Curare, de aguas negras, 17 abr 2004 (fr), arbusto 3 m, *Z. Cordero et al. 661* (COL554389); corregimiento de Tarapacá, bosque alto con superficies fuertemente quebradas, 200-250 m, estéril, 12 mar 1999, *C. Marín et al. 1482* (COAH 41630); corregimiento de Tarapacá, superficies moderadamente disectadas, bosque alto, 2°31'N 11°09'O, 200 m, arbusto 11 cm cap, estéril, 22 feb 1999, *Y. Martínez et al. 216* (COAH 46890); ibidem Parcela 6C, 27 feb 1999, estéril, *Y. Martínez et al. 288* (COAH 46891); ibidem, Tarapacá, Parcela 32C, bosques altos semidensos, 200m, arbusto estéril, 11 mar 1999, *Y. Martínez 881 et al.* (COAH); Municipio de Leticia, corregimiento Tarapacá, área de ordenación Forestal Doña Flor Martínez, Caño Pexyboy, bosque de tierra firme en terrazas medias, 70-120 m, arbolito 2 m, 15 nov 2019 (fr), *W.D. Rodríguez 9695 et al.* (COAH 111775); Municipio de Leticia, PNN Amacayacu, Tarapacá, río Cothué, cerca de Caña Brava, 100 m, 19 jun 1991 (fr), arbolito 5 m, *A. Rudas et al. 2127* (COL 408212, COAH-, FMB); Municipio de Tarapacá, P.N.N. Amacayacu, Sector Lorena (reserva Cothué), bosque de tierra firme, 70°0'O 3°2'S, 100 m, arbusto 3,5 m, estéril, 23 jul 1992, *A. Rudas et al. 5735* (COL 408213, FMB, UIS

11121); río Cahuinarí, 22 km al Oeste de la boca del Cahuinarí, 250 m, árbol 9 m, estéril, “bariricú” (Miraña), 6 sep 1988, *M. Sánchez et al.* 949 (COAH 8485); margen derecho del río Caquetá, 3,8 km del Quebradón de La Culebra, arbolito estéril, 27 ago de 1997, *C.P. Sánchez 5228 & C. Uriel* (COAH); Araracuara, Río Caquetá, margen izquierda, terraza antigua, arb. estéril, n.v.: “yamana”, usos exudado pegajoso [confusión sapotaceae] *A.P. Toro et al.* 62 (COAH-5709). **Departamento de Caquetá:** Municipio de Belén de los Andaquíes, cuenca del río Pescado, vereda Quizaya, P.N.N. Alto Fragua Indi Wasi, 967 m, 1°34'N, 75°56'O, árbol 8 m, estéril, 12 mar 2012, *D. Cárdenas et al.* 42654 (COAH 77945); municipio de Puerto Rico, vereda La Estrella, árbol estéril, n.v.: “cariño”, 12 mar 2012, *M. Correa et al.* 3083 (HUAZ 2245).

PERU. Departamento de Loreto: Provincia de Maynas, Alto río Nanay, 200 km arriba de Ikitos, terrazas y playas de arenas blancas, 140-210 m, arbolito 4 m, 23 ago 2006 (fr), *N. Davila 2645* (AMAZ, F 2316344); Provincia de Maynas, Distrito Putumayo, Inventario rápido 23 Yagua-Cotuhé, al NE de Iquitos y Pebas, bosque temporalmente inundable y aguajales, 161 m, arbolito 2,5 m, 18 oct 2010 (fr), *I. Huamantupa 14271* (F 2318036, **(Figura 17S,** <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>)); Pampa Hermosa, río Corrientes, 1 km al S de río Macusari, bh-T de tierra firme, sobre arenas blancas, 160 m, árbol, n.v. (Jibaro Mayna) “purusham”, 20 dic 1985 (fr), *W.H. Lewis 10304B* (WIS 0100172); Provincia Ramón Castilla, cabeceras del río Ampiyacu, N. de Pebas, hacia el río Algodón, 140 m, bosque de tierra firme sobre colinas y sustrato arcilloso y arenoso; 10 ago 2003 (fr), árbol 5 m, *M. Ríos et al.* 597 (F 2248821).

Información suplementaria

Ver información suplementaria en <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/3318/5322>.

Agradecimientos

Al Real Jardín Botánico del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España, que facilitó el desarrollo de la investigación “Taxonomía del género neotropical *Matisia* Bonpl. (Malvaceae-Bombacoideae), I- Las Secciones *Calyculatae* y *Longipedes* y su diversificación en el Norte de Suramérica”, con cargo al proyecto PIE del CSIC: 200930I071. A los curadores de herbarios AAU, AMAZ, COAH, COL, ECUAMZ, F, G, K, HUAZ, M, MA, MO, MOL, NY, QCA, QCNE, U, UDBC, UIS, US y WIS, que facilitaron la consulta de las muestras o el envío de préstamos para estudio, que se citan en este trabajo; igualmente a los colegas que remitieron especímenes (duplicados) o imágenes para identificación, que resultaron de gran ayuda. A los colegas Carlos Parra su colaboración con el envío de préstamos desde COL y el manejo de los materiales en estudio en las instalaciones del Instituto de Ciencias Naturales (UN, Bogotá); a Julio Betancur, Jaime Uribe y Laura Clavijo (COL) por las facilidades dadas durante las visitas al herbario COL. A Nicolás Castaño y Wilson Rodríguez, su apoyo para la visita efectuada al herbario COAH en octubre de 2022 invitado por el proyecto “Investigación, conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica, socioeconómica y cultural de la Amazonía colombiana”, Proyecto Bio Putumayo, del Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI) y por toda su colaboración durante las visitas. A Cristian Castro y Julián Betancur que amablemente facilitaron las fotografías de campo (Putumayo) de *Matisia oritolumbaquina* (número de N. Marín) y de una colección de *M. archidonae* (número de J. Betancur), que se incluyen en este trabajo. A Juan Luis Castillo (RJB-CSIC), que elaboró las ilustraciones de tres de las especies incluidas en este trabajo. A Javier David Quiroga Nova de Girón (Santander) y Andrés Torrejano (COL), por facilitar el acceso a material de complementario de *Matisia oibae*, proveniente de Carmen de Chucurí (Santander). A Ernesto Campos (STRI), por su inestimable ayuda con la edición de algunas láminas de las especies incluidas en este trabajo. A Carlos A. Parra y a los revisores de este manuscrito, por las importantes observaciones y comentarios que, ayudaron mucho a mejorar este documento.

Referencias

- Alvear, C.J. (2020). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Gonzalo Pizarro* 2019-2023, Gob. Auton. D. M. del Cntón Gonzalo Pizarro. Sucumbíos. Ecuador. 449 pp.
- Alverson, W.S. (1989). *Matisia* and *Quararibea* (Bombacaceae) should be retained as separate genera. *Taxon*, 38(3), 377388. <https://doi.org/10.2307/1222268>
- Alverson, W.S., Whitlock, B.A., Nyffeler, R., Bayer, C., Baum, D.A. (1999). Phylogeny of the core Malvales: Evidence from ndhF sequence data. *American Journal of Botany*, 86(10), 1474-1486. <https://doi.org/10.2307/2656928>
- Bakhuizen van der Brink, R.C. (1924). Revisio Bombacacearum. *Bulletin du Jardin Botanique de Buitenzorg*, ser. 3, 6, 161-240, t. 26-38.
- Baum, D.A., Smith, S.D., Yen, A., Alverson, W.S., Nyffeler, R., Whitlock, B.A., Oldham, R.L. (2004). Phylogenetic relationships of Malvaceae (Bombacoideae and Malvoideae; Malvaceae sensu lato) as inferred from plastid DNA sequences. *American Journal of Botany*, 91(11), 1863-1871. <https://doi.org/10.3732/ajb.91.11.1863>
- Brako, L., Zarucchi, J.L. (1993). Catalogue of the Flowering Plants and Gymnosperms of Perú. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 45, 1-1251.
- Clark, J.L., Neill, D.A. & Asanza, M. (2006). Floristic Checklist of the Mache-Chindul Mountains of Northwestern Ecuador. *Contributions from the United States National Herbarium* 54, 1-180.
- Colli-Silva, M., Pérez-Escobar, O.A., C.D.M. Ferreira & al. (2025). Taxonomy in the light of incongruence: An updated classification of Malvales and Malvaceae based on phylogenomic data. *Taxon*, 74(2), 361-385.
- Convers Pinzón, R. (1937). El Trapecio Amazónico colombiano en 1937. *Boletín de la sociedad Geográfica de Colombia*, 1(4), 1-11.
- Cuatresacas, J. (1957). Prima Flora Colombiana 1. Burseraceae. *Webbia* 12, 375-441.
- Cuatresacas, J. (1971). Miscellaneous notes on neotropical flora. *Phytologia*, 20(8), 465-481.
- De la Cruz, P. & L.E. Acosta. (2015). Atizar el fuego de los conocimientos tradicionales: El caso de las comunidades indígenas de Tarapacá. *Revista Colombia Amazónica*, 8, 5-24.
- Díaz-Pérez, C.N. (2012). Análisis florístico y fitogeográfico de la cuenca baja del Cañón del Río Suarez (Santander, Colombia). *Tesis Magister en Ciencias Biológicas*, Universidad Nacional de Colombia. Fac. Ci. Dep. Biología. Instituto de Ciencias Naturales. Bogotá, Colombia. 153 pp.
- Ellis, B., Daly, D.C., Hickey, L.J., Johnson, K.R., Mitchell, J.D., Wilf, P., Wing, S.L. (2009). *Manual of leaf architecture*. Cornell University Press and the New York Botanical Garden Press. <https://doi.org/10.1079/9781845935849.0000>
- Fabre, A. (2005). Diccionario etnolingüístico y guía bibliográfica de los pueblos indígenas sudamericanos. 1-146. <http://butler.cc.tut.fi/~fabre/BookInternetVersio/Dic%3DWaorani.pdf>
- Fernández-Alonso, J.L. (1992). Una nueva especie de *Matisia* (Bombacaceae-Quararibae) del occidente de Colombia. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 50(2), 171-174.
- Fernández-Alonso, J.L. (1996). Contribuciones al conocimiento del género *Phragmothea* Cuatrec. (Bombacaceae-Quararibae). *Caldasia*, 18(3), 253-284.
- Fernández-Alonso, J.L. (2001a). Bombacaceae neotropicae novae vel minus cognitae I. Novedades taxonómicas y corológicas en *Matisia*, *Quararibea* y *Spirothea*. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 25(95), 183-206.
- Fernández-Alonso, J.L. (2001b). Bombacaceae neotropicae novae vel minus cognitae II – Novedades taxonómicas y corológicas en *Matisia* y *Quararibea* del Norte de Suramérica, *Caldasia*, 23(2), 251-283.
- Fernández-Alonso, J.L. (2011). Bombacaceae neotropicae novae vel minus cognitae IX. Una nueva especie de *Matisia* Bonpl. del Chocó biogeográfico. *Caldasia*, 33(2), 413-426.
- Fernández-Alonso J.L. (2021). Malvaceae Neotropicae novae vel minus cognitae X. Nuevas especies de *Quararibea* de Colombia y Ecuador. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 78(2), 1-16. e112. <https://doi.org/10.3989/ajbm.2584>
- Fernández-Alonso, J.L. (2026a). Malvaceae neotropicae novae vel minus cognitae XV. Nuevas especies de *Matisia* y *Quararibea* del N. de Sudamérica. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* (en este número).
- Fernández-Alonso, J.L. (2026b). Malvaceae neotropicae novae vel minus cognitae XVI. Novedades en el género *Matisia* de Suramérica.
- Fernández-Alonso, J.L. & Campos-Pineda, E. (2024). Malvaceae neotropicae novae vel minus cognitae XII. Nuevas especies de *Matisia* de Colombia y Panamá. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 48(189), 897-921.

- Fernández-Alonso, J.L. & Castroviejo, S.** (2001). Bombacaceae neotropicae novae vel minus cognitae IV. De Matisiis et Quararibeis nonnullis in provincia chocona regni novogranatensis provenientibus. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 59, 152-156.
- GBIF** (2025) Global Biodiversity Information Facility. <https://www.gbif.org/>. (consultado en noviembre de 2025).
- Gentry, A.H.** (1986) Species richness and floristic composition of Choco region plant communities. *Caldasia*, 15(71-75), 71-91. <https://www.jstor.org/stable/43406071>
- Gómez, L.F., Gallego, B., Naranjo, L.G. (eds.)**. (2017). Atlas socioambiental de las cuencas transfronterizas Mira y Matajé: aportes para su ordenamiento y gestión integral Colombia-Ecuador. Cali, WWF-Colombia. Edit. Bando Creativo. 137 pp.
- Greuter, W., Rankin Rodríguez, R. G., Zamora Señoret, J. C. & Parra Sánchez, L. A.** (2025). Código Internacional de Nomenclatura para algas, hongos y plantas. VI edición en español (Código de Madrid). *Occasional papers from the Herbarium Greuter*, 6. Berlín: Stiftung Herbarium Greuter. [Traducción de: International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Madrid Code), *Regnum Vegetabile* 162. Chicago and London: The University of Chicago Press].
- Guevara, J.E., White, D.M., Pitman, N.C.A., Cerón, J.-C., Fernández, A., Navas, D., Alverson, W.S.** (2025). *Phragmothea centinelensis* (Malvaceae, Malvoideae or Matisioideae), a newly-discovered, critically-endangered canopy tree species from a cloud forest in Pacific Ecuador. *PhytoKeys*, 254, 41-59. <https://doi.org/10.3897/phytokeys.254.143106>
- Harris, J.G., Harris, M.W.** (2001). *Plant identification terminology: An illustrated glossary*. 2nd ed. Spring Lake Publishing.
- Hohenacker, R.F.** (1846). Bei Unterzeichnetem liegen zur Abgabe bereit: P. Claussen Plantae Brasilienses. Sp. 64 —200. *Flora, Botanische Zeitung* 29, 496.
- IUCN** (2022). *Guidelines for using the IUCN Red List categories and criteria*. Version 15.1. Standards and Petitions Committee. IUCN. <https://www.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf>
- JSTOR** (2025) Global plants. <https://plants.jstor.org/collection/TYPSPE>. (consultado el 29 de noviembre de 2025).
- Martius, C. P. F.** (1839). Herbarium Florae Brasiliensis. *Flora* 22 (1, Beibl.), 17-20.
- Naturalis (L)**. (2025) Biportal Naturalis. L.2377308, L.2377309, L.1161740. https://biportal.naturalis.nl/nl/resultbasic_term, (consultado en diciembre de 2025).
- Neill, D. & Palacios, W.** (1989). *Árboles de la Amazonia ecuatoriana. Lista preliminar de especies*. Direcc. Nac. Forest. Quito, Ecuador. Pp; pag. 29-30, Bombacaceae.
- Schumann, K.** (1886). Bombacaceae. In *Flora Brasiliensis* 12, 237-250.
- Schumann, K.** (1895) Matisieae. In: Engler A, Prantl K (Eds) *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* III, 6(58), 63-65. <https://www.biodiversitylibrary.org/item/56529>
- Tarazona, A., Bonilla, A. & Sebastián, J.** (2017). Una aproximación al poblamiento de la provincia Guane en las visitas de 1560 y 1572. *Historia y Espacio*, 13(49), 225-232.
- Thiers, B.** (2025). *Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff*. New York Botanical Garden, New York. <https://sweetgum.nybg.org/science/ih/>
- Torrejano-Munevar, A.F., Paz López, C.A. & Fernández-Alonso, J.L.** (2025). *Matisia boyacensis* (Malvaceae): a new species from the premontane forests of the Cordillera Oriental of Colombia. *Brittonia*, 77, 67-75. <https://doi.org/10.1007/s12228-025-09828-z>
- Valois, H. & Ramos, Y.A.** (2007). Bombacaceae: Composition and ecology in permanent plot of research on Biodiversity (PPRB), Chocó, Colombia. *Revista institucional Universidad Tecnológica del Chocó Investigación, Biodiversidad y Desarrollo*, 26(2), 4-8.
- Vischer, W.** (1920). Sur les *Quararibea* Aubl., un genre de Bombacées a ovaire infere. *Bulletin de la Société Botanique de Genève* ser. 2, 11, 199-210.