

# Una nueva especie y nuevos registros de *Calyptranthes* Sw. (*Myrcia* s.l., Myrtaceae Juss.) para Bolivia

## A new species and new records of *Calyptranthes* Sw. (*Myrcia* s.l., Myrtaceae Juss.) from Bolivia

Daniel Villarroel<sup>1,2,3</sup>, Michael H. Nee<sup>4</sup>, Carolyn E. B. Proença<sup>2</sup> y Cassia B. R. Munhoz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Herbario del Oriente Boliviano (USZ), Museo de Historia Natural Noel Kempff (U.A.G.R.M), Código Postal 2489, Santa Cruz, Bolivia; e-mail: danielvillarroel81@hotmail.com

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Botânica, Departamento de Botânica, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade de Brasília, CEP 70919-970, Brasília, DF, Brasil.

<sup>3</sup>Laboratorio de botánica, Facultad de Ciencias Agrícolas, Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, El Vallecito Km 9 carretera al Norte, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

<sup>4</sup>Missouri Botanical Garden, P.O. Box 266, St. Louis, Missouri 63166-0266, USA.

**Resumen.** Describimos e ilustramos a *Calyptranthes siberiensis*, una nueva especie endémica de los bosques nublados de la región de Siberia del departamento de Santa Cruz (Bolivia). La especie más similar a *C. siberiensis* es *C. tricona* D. Legrand, una especie que se distribuye en la floresta Atlántica de Brasil y Argentina. Sin embargo, estas dos especies poseen 10 características morfológicas que las diferencian, siendo las más resaltantes el número de pares de venas secundarias de la lámina foliar, el largo del pedúnculo y la inflorescencia. Así también se reportan, por primera vez, para la flora boliviana a *Calyptranthes clusiifolia* O. Berg y *C. lucida* Mart. ex DC.

**Palabras claves:** Bosques montanos, Cerrado, flora boliviana, nuevos registros, Parque Nacional Noel Kempff Mercado, Serranía de Chiquitos, Siberia.

**Abstract.** *Calyptranthes siberiensis* is a new Bolivian species endemic to the cloud forests of the Siberia region from Santa Cruz department. It is closely related to *C. tricona*, a species that is distributed in the Atlantic forest of Brazil and Argentina. However, these two species have 10

different morphological characteristics, the most notable are: the number of pairs of secondary veins of the leaf blade, the length of the peduncle and inflorescence. Additionally, *Calypttranthes clusiifolia* O. Berg and *C. lucida* Mart. ex DC. are reported as new records for the Bolivian flora.

**Keywords:** Bolivian flora, Cerrado, montane forest, new records, Noel Kempff Mercado National Park, Serranía de Chiquitos, Siberia.

## INTRODUCCIÓN

La familia Myrtaceae en Bolivia está representada por 23 géneros y 145 especies, de las cuales 12 fueron determinadas como endémicas (Holst *et al.* 2015). La mayor riqueza de especies y endemismo de Myrtaceae se agrupa dentro del complejo denominado *Myrcia s.l.*, el cual según Lucas *et al.* (2011) congrega a los géneros *Calypttranthes* Sw., *Marlierea* Cambess. y *Myrcia* DC. Estos tres géneros tienen 47 de las 145 especies de esta familia en Bolivia, siendo *Myrcia* la que posee la mayor riqueza y los únicos endemismos de este complejo (34 spp.; 5 endémicas), seguida de *Calypttranthes* (11 spp.) y *Marlierea* (2 spp.) (Holst *et al.* 2015). *Calypttranthes* y *Marlierea* son considerados géneros con distribución y mayor diversidad principalmente limitada a los bosques tropicales, siendo *Myrcia* la que abarca una mayor heterogeneidad de hábitats (Landrum & Kawasaki 1997, Kawasaki & Holst 2004), desde bosques hasta campos y sabanas, así como en llanuras y los Andes, donde llega hasta poco más de 3000 m de altitud. Esta amplia variabilidad ambiental que posee *Myrcia* ha llevado a que se diversifique mucho más que los otros géneros del complejo *Myrcia s.l.*

En el presente trabajo, describimos una nueva especie de *Calypttranthes*, la primera del género que crece en los bosques montanos de los andes tropicales, y hasta ahora con distribución restringida a Bolivia. Así también, reportamos el hallazgo de dos especies, *C. lucida* y *C. clusiifolia*, previamente no registradas en el país.

## MÉTODOS

### Descripción de la nueva especie

La descripción fue realizada con base en

especímenes depositados en el Herbario del Oriente Boliviano (USZ) y del Jardín Botánico de Missouri (MO). El formato utilizado para la descripción morfológica se realizó bajo el siguiente orden: 1) forma de vida, 2) ramas y corteza, 3) hojas, 4) inflorescencias, 5) flores y 6) frutos.

La distribución y fenología se determinó a partir de la información contenida en las etiquetas de los especímenes examinados. Aspectos ecológicos de esta especie fueron caracterizados mediante la revisión de bibliografía existente para la región donde fue colectada la especie, basados en Navarro *et al.* (1996), Nee (2004) y el conocimiento de los autores sobre el hábitat donde crece.

La determinación de la categoría del estatus de conservación fue realizada aplicando los criterios establecidos por la IUCN (2016).

La diferenciación o diagnosis diferencial de la nueva especie se elaboró comparándola con *Calypttranthes tricona* D. Legrand. Los datos morfológicos de *C. tricona* fueron obtenidos a partir de la descripción de Tressens & Rodríguez (1996) y el estudio de la imagen del tipo nomenclatural a través de la página web JStor-Global Plants (<https://plants.jstor.org/>).

### Identificación de los nuevos registros

El hallazgo e identificación de los nuevos registros se realizó durante la revisión de los especímenes de la familia Myrtaceae depositados en el herbario USZ. La confirmación de dichas identificaciones fue realizada mediante las obras de McVaugh (1958) para *C. lucida* y Rosa (2015) para *C. clusiifolia*. Así también, se realizó la comparación de los especímenes con las imágenes de sus respectivos tipos nomenclaturales a través

del uso de la página web JStor-Global Plants (<https://plants.jstor.org/>).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Nueva especie

***Calyptanthes siberiensis*** Villarroel, M. Nee & Proença, **sp. nov.** The new species is most similar to *C. tricona* D. Legrand, from which it is distinguished by having leaf blade with 8–11 pairs of secondary veins (*C. tricona* has more than 11 pairs of secondary veins); peduncle 1–1,2 cm long, glabrous or glabrescent (*C. tricona* with peduncle 2,1–4 cm long, densely pubescent); inflorescence a dichasium, reduced to a single central flower or with lateral flowers deciduous (*C. tricona* with inflorescence a dichasium 3-florous); and grows above 2400 m altitude, in the cloud forests of the Andes (*C. tricona* grows below 500 m altitude, in the Atlantic Forest). Tipo: Bolivia, Santa Cruz, Prov. Caballero. Siberia, 12 km de Torrecillas, 17°49'38''S, 064°40'29''W, 2550 m, 04 Nov 2003 (fl), J.A. Carrasco, I. Vargas, D. Soto, D. Rocabado, E. Calzadilla & R. Ledezma 166 (holotipo USZ!; isotipo MO!); ver Figs. 1, 2.

*Árbol o arbusto*, 0,6–5 m de altura; ramificación generalmente dicotómica, a veces verticilada, cuando verticiladas formande nudos con 3–4 ramas; ramas glabras cuando maduras, ritidoma liso de color cenizo-blanquecino que se desprende en láminas longitudinales de consistencia papirácea a membranácea; ramas y hojas jóvenes cubiertas con pubescencia adpresa formada por tricomas simples de color castaño-ferrugíneo, 0,8–1 mm largo; yema foliar cubierta por un par de estípulas fusionadas desde la base y que se abren de forma longitudinal y unilateral adoptando una apariencia espatácea, 5–7 × 4–5 mm, glabra o glabrescentes en la cara externa, glabra a algo pulverulenta en la cara interna, ápice bifido con tricomas estrigosos de color castaño-ferrugíneo; yema floral cubierta por brácteas similares a las estípulas de las yemas foliares. *Hojas* opuestas y pecioladas; lámina (3)4,3–5,5(–6,8) × (1,1)1,7–2,2 (–2,6) cm, elíptica, textura cartácea, discolora, verde en la haz y verde pálido en el envés; base

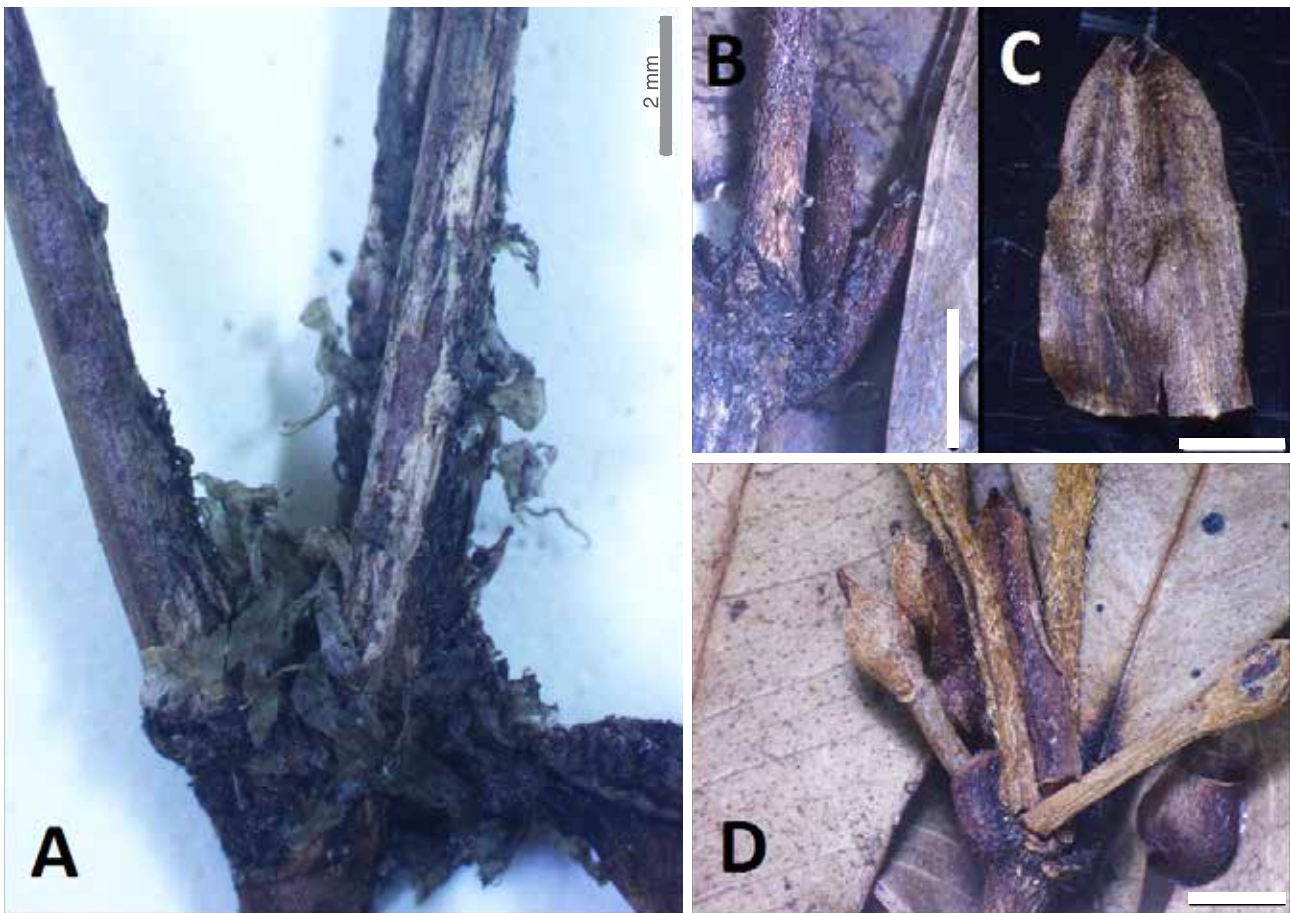
aguda, ápice agudo o acuminado; glabra en el haz, glabrescente en el envés, tricomas simples, de color castaño-ferrugíneo, y agrupados principalmente sobre la vena primaria; vena primaria aplanada y surcada en la haz, prominente en el envés; venas secundarias ligeramente surcadas en la haz, y prominentes en el envés, 9–11 pares, ángulo de divergencia (10)20–45°; vena marginal notoria, 1,2–1,5(–1,9) mm de distancia del margen; margen repanda cuando está seca; peciolo 4–6 mm de largo, canaliculado, glabro a glabrescente, tricomas simples, adpresos, y de color castaño-ferrugíneo. *Inflorescencias* en dicasios reducidos a una flor central con flores laterales no desarrolladas, o que a veces inician su desarrollo pero no llegan a la madurez, dejando una cicatriz al caer, 1,3–1,6 cm de largo; axilares, terminales y sub-terminales, 1 par de inflorescencia por axila; pedúnculo 1–1,2 cm de largo, no filiforme, generalmente glabro, a veces glabrescente, tricomas simples, adpresos, y de color castaño-ferrugíneo; brácteas 1,5–2 × 0,3–0,5 mm, libres, lineares, caducas. *Botón floral* 2,5–3 × 1,3–2 mm, sécil, turbinado, cuando jóvenes cubierto por tricomas simples, adpresos y de color castaño-ferrugíneo, cuando maduros glabrescentes y algo puberulentos; hipanto 1–1,5 mm de largo desde la base del ovario, glabro; sépalos fusionados formando una caliptra, 1,2–1,8 mm de largo, cara interna glabra; pétalos ausentes; disco estaminífero con 45–70 estambres ordenados en 1–2 verticilos irregulares; filamentos 0,6–1 mm de largo; antera <0,3 mm de largo, oblonga; estilo 1–1,5 mm de largo, estigma agudo; ovario 2-locular, 2 óvulos por lóculo. *Fruto* maduro 1–1,2 × 1–1,1 cm, negro, globoso, glabro, con glándulas discretamente salientes; semilla 1, testa con apariencia membranácea.

**Etimología:** El epíteto específico "*siberiensis*" hace referencia a la región de Siberia, lugar donde crece la planta.

**Reconocimiento:** *Calyptanthes siberiensis* es una de las pocas especies de este género que posee inflorescencia reducidas en dicasios 1-floros, ya que la mayoría de las especies de *Calyptanthes* tienen



Figura 1. *Calypttranthes siberiensis* Villarroel, M. H. Nee & Proença. Holotipo; J.A. Carrasco et al. 166 (USZ!).



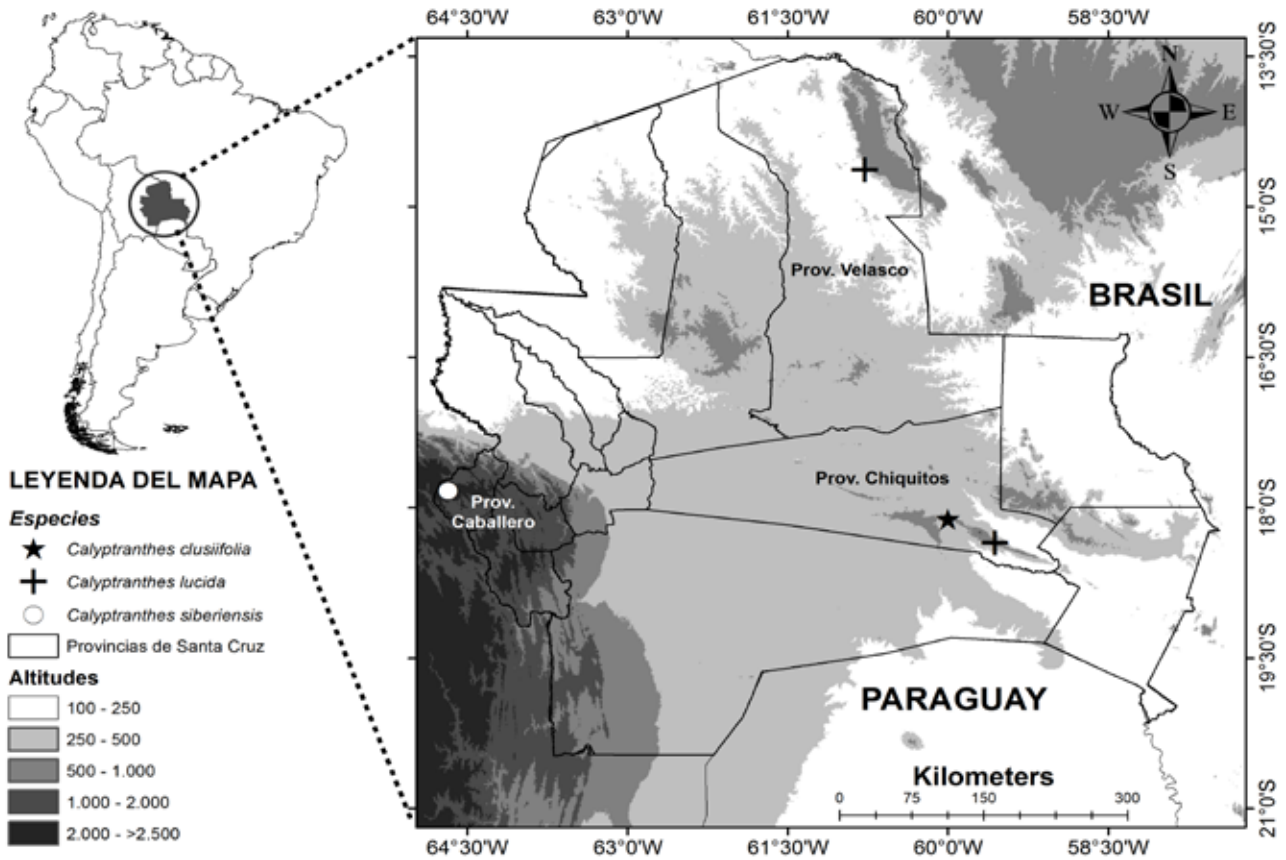
**Figura 2.** *Calyptranthes siberiensis* Villarroel, M. H. Nee & Proença. A= ramificación verticilada con nudos de 3 ramas y ritidoma que se desprende en láminas papiráceas a membranáceas; B= yema foliar o floral cubiertas por un par de catafilos; C= catafilos de protección de la yema foliar y floral abierta; D= inflorescencias inmaduras. Todas las escalas son de 2 mm.

inflorescencias con tres o más flores, siendo éstas de tipo panícula (McVaugh 1958, Landrum & Kawasaki 1997), tirsoide (Lourenço & Barbosa 2012) o cimbras (Lucas *et al.* 2011). La especie más similar a *C. siberiensis* es *C. tricona*, principalmente por su morfología foliar y el aspecto de su inflorescencia. Sin embargo, *C. siberiensis* posee al menos 10 características morfológicas y ecológicas que las distinguen claramente de *C. tricona* (Tabla 1).

**Distribución y ecología:** *Calyptranthes siberiensis* es una especie endémica de los bosques nublados de la región de Siberia en Bolivia (Fig. 3). Crece entre los 2450–2550 m de altitud, en el denominado “*pinar yungueño pluviestacional húmedo*” (Navarro *et al.* 1996,

Nee 2004), comunidad que forma parte del complejo de “*bosques nublados*” de dicha región. El “*pinar yungueño pluviestacional húmedo*” es un bosque que está dominado principalmente por *Blepharocalyx salicifolius* (Kunth) O. Berg (Myrtaceae), *Prumnopitys exigua* de Laub. ex Silba (Podocarpaceae) y por dos especies de helechos arborescentes *Alsophila incana* (H. Karst.) D.S. Conant (Cyatheaceae) y *Dicksonia sellowiana* Hook. (Dicksoniaceae) (Navarro *et al.* 1996, Navarro 2011).

**Fenología:** Los especímenes examinados fueron colectados con flores y frutos maduros, entre el 3 y 5 de noviembre de 2003. Por lo cual, probablemente florece y fructifica durante la época de lluvias (octubre a febrero).



**Figura 3.** Ubicación geográfica de la nueva especie (*Calyptanthes siberiensis*) y los dos nuevos registros (*C. lucida* y *C. clusiifolia*) en Bolivia.

**Estatus de conservación:** Actualmente no se cuenta con información suficiente para hacer una evaluación directa o indirecta del estado de conservación de *Calyptanthes siberiensis*. Por lo cual, de acuerdo a los criterios de evaluación de la IUCN (2016), *C. siberiensis* debe ser incluida por ahora dentro de la categoría Datos Insuficientes (DD).

**Especímenes adicionales examinados:**

**BOLIVIA. Santa Cruz:** Provincia Caballero. Camino a Siberia, 25 km de Comarapa, 17°49'43''S, 064°40'27''W, 2550 m, 03 Nov 2003 (fl), *C.G. Jordán & I.G. Vargas* 460 (MO!, USZ!); Camino a Siberia, 25 km de Comarapa, 17°49'42''S, 064°40'34.7''W, 2450 m, 04 Nov 2003 (fr), *C.G. Jordán et al.* 507 (MO!, USZ!).

**Nuevos registros para Bolivia**

Durante la revisión de los especímenes de la familia Myrtaceae en la colección del Herbario USZ fueron identificados dos nuevos registros de *Calyptanthes* para la flora boliviana, ambas no incluidas en el capítulo de Myrtaceae (Hostl *et al.* 2015) del catálogo de plantas vasculares de la flora de Bolivia (Jørgensen *et al.* 2015). A continuación, describimos aspectos ecológicos y geográficos de estos dos nuevos registros y hacemos referencia de su distribución previamente conocida a partir de la información obtenida de las bases de datos de *Species Link* (<http://splink.cria.org.br/>) y del Jardín Botánico de Missouri (<http://www.tropicos.org/>).

**Tabla 1.** Principales características morfológicas y fitogeográficas diferenciales de *Calyptranthes siberiensis* y *C. tricona*

Característica	<i>C. siberiensis</i>	<i>C. tricona</i> *
Altura	0.6–5 m	7–12 m
Forma de vida	árbol o arbusto	árbol
Hojas	8–11 pares de venas secundarias	>11 pares de venas secundarias
Inflorescencia	dicasios 1-floros	dicasios 3-floros
Pedúnculo	1–1.2 cm largo glabro, a veces glabrescente	2.1–4 cm largo densamente pubescente
Brácteas	caducas 1.5–2 mm largo	persistentes 5–6 mm largo
Botón floral	turbinado 2.5–3 mm largo glabrescentes y algo puberulentos	cónico-acuminado 5–7 mm largo densamente pubescente
Caliptra	1.2–1.8 mm largo	2–4 mm largo
Estambres	0.6–1 mm largo	2–8 mm largo
Distribución	bosque yungueño (Bolivia)	floresta atlántica (Brasil y Argentina)
Fitogeografía	>2400 msnm	<500 msnm

\*Características de *C. tricona* extraídas de Tressens & Rodríguez (1996) y del isotipo a través de la página web JStor-Global Plants (<https://plants.jstor.org/>).

### ***Calyptranthes clusiifolia*** O. Berg

Previamente solo reportada para Brasil y Venezuela (Govaerts *et al.* 2016). En Bolivia fue colectada en la meseta de Chochís (Serranía Chiquitana); ver Fig. 3. Crece en fisonomías de *cerradão*, entre los 900–1000 m de altitud. El registro más próximo de esta especie fuera de Bolivia es de *M.R. Gorenstein 22168* (ESA), que fue realizada en la Estación Ecológica de Caetetus del Municipio de Gália, São Paulo (Brasil). De acuerdo a Sobral *et al.* (2016), *C. clusiifolia* es endémica de Brasil y se distribuye únicamente en la región este. El registro de *C. clusiifolia* en Venezuela corresponde a un **único espécimen colectado** por *J.A. Steyermark 106139* (MO) en la Sierra Parima de la región de Roraima. Basados en su distribución actual, podemos asumir que *C. clusiifolia* posee una distribución disyunta en Bolivia y Venezuela.

#### **Especímenes examinados:**

**BOLIVIA. Santa Cruz:** Provincia Chiquitos. Cerro Chochis, on the meseta at the summit,

near top of path up escarpment, 18°07'S, 060°00'W, 1200 m, 22 Feb 2006 (fl), *J.R.I. Wood 22246* (K, USZ!); Meseta de Chochis, s/d., Feb 2015 (fr), *M.H. Nee & D. Villaruel 62826* (USZ!).

### ***Calyptranthes lucida*** Mart. ex DC.

Previamente reportada para Belice, Brasil, Colombia, Costa Rica, Guyana, Honduras, Panamá, Surinam y Venezuela (Govaerts *et al.* 2016). En Bolivia fue colectada en dos regiones: 1) Parque Noel Kempff Mercado, creciendo en el denominado Bosque Amazónico del Escudo Precámbrico (Araujo-Murakami *et al.* 2015), por debajo de los 500 m de altitud, donde aparentemente no llega a los bosques de galería de la cima de la meseta de Huanchaca; y 2) Meseta de Santiago de Chiquitos (Serranía Chiquitana), creciendo en la Zona del Arco y las Cuevas de Miserandino, en fisonomías de *cerradão* y *cerrado rupestre*, pero casi siempre asociado a cursos de agua permanentes, entre los 600–700 m de altitud (Fig. 3). El registro más próximo de esta especie fuera de Bolivia es

de *G.A. Damasceno Jr. et al. 2616* (UEC), colectada en Porto do Amolar del Municipio de Corumbá, Mato Grosso do Sul (Brasil). Aparentemente, esta especie se distribuye principalmente en la Amazonía y floresta Atlántica (Sobral *et al.* 2016), y otros bosques húmedos de América Central.

### Especímenes examinados

**BOLIVIA. Santa Cruz:** Provincia Velasco. El Encanto Camp, near El Encanto waterfall, edge of Huanchaca plateau, 14°38'S, 060°42'W, 280 m, 04 Nov 1991 (fr), *A. Gentry & B. Mostacedo 75537* (MO, USZ!); Serranía de Huanchaca, farallon Sur-Oeste: Senda a la catarata El Encanto, 14°37'S, 060°42'W, 200–300 m, 04 Nov 1991 (fr), *R. Foster 13681* (MO, USZ!); Parque Nacional Noel Kempff Mercado, Serranía de Caparuch, la cascada El Encanto, 14°33'41''S, 060°46'09''W, 500 m, 02 Nov 1994 (fr); *T.J. Killeen et al. 7085* (MO, USZ!); Parque Nacional Noel Kempff Mercado, Los Fierros, 5 a 6 km del campamento sobre el camino a las cataratas, 14°37.91'S, 060°46.74'W, 350 m, 15 Oct 1996 (fr); *A. Carrión et al. 434* (MO, USZ!). Provincia Chiquitos, Zona del Arco en la serranía de Santiago de Chiquitos, 18.3472°S, 059.5600°W, 800 m, 11 Oct 2008 (fl); *J.R.I. Wood et al. 25111* (K!, USZ!); Vallecito de la quebrada de "Las Cuevas" en la serranía de Santiago de Chiquitos, 18.3502°S, 059.5497°W, 774 m, 19 Oct 2008 (fl), *J.R.I. Wood et al. 25178* (K!, USZ!).

### AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al Herbario del Oriente Boliviano del Museo de Historia Natural Noel Kempff por el acceso a la colección y el espacio para el desarrollo del trabajo. Daniel Villarroel agradece a la CAPES/Universidad de Brasilia por los fondos otorgados para la realización de este estudio que es parte de su Doctorado. Finalmente, los autores quieren hacer un reconocimiento póstumo a Claudia Jordán (colectora de los parátipos) quien falleció trágicamente.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araujo-Murakami, A., D. Villarroel, G. Pardo, V.A. Vos, G.A. Parada, L. Arroyo & T. Killeen. 2015. Diversidad arbórea de los bosques de tierra firme de la Amazonía boliviana. *Kempffiana* 11(1): 1–28.
- Govaerts, R., M. Sobral, P. Ashton, F. Barrie, B.K. Holst, L.R. Landrum, K. Matsumoto, F.F. Mazine, E. Lughadha, C. Proença, L.H. Soares-Silva, P.G. Wilson & E. Lucas. 2016. World Checklist of Myrtaceae. Available from: <http://www.kew.org/wcsp/> (accessed abril 2016).
- Holst, B. K., M. Serrano, N. W. Snow, L. R. Landrum & P. M. Jørgensen. 2015. Myrtaceae Juss. Pp. 870–880. En: Jørgensen, P. M., M. H. Nee y S. G. Beck (Eds.). Catálogo de las plantas vasculares de Bolivia. Vol. 2. Missouri Botanical Garden. St. Louis, Missouri.
- IUCN (International Union for the Conservation of Nature). 2016. Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Version 12.0. Prepared by the Standards and Petitions Subcommittee. Available from: <http://www.iucn.org/> (accessed abril 2016).
- Jørgensen, P. M., M. H. Nee & S. G. Beck (Eds.). 2015. Catálogo de las plantas vasculares de Bolivia. Vol. 1. Missouri Botanical Garden. St. Louis, Missouri.
- Kawasaki, M. L. & B. K. Holst. 2004. Myrtaceae. Pp. 264–266. En: Smith, N., S.A. Mori, A. Henderson, D.W. Stevenson y S.V. Heald. (Eds.). Flowering plants of the Neotropics. Princeton University Press. New York.
- Landrum, L. R. & M. L. Kawasaki. 1997. The genera of Myrtaceae in Brazil: an illustrated synoptic treatment and identification keys. *Brittonia* 49: 508–536.



- Lourenço, A. R. L. & M. R. V. Barbosa. 2012. Myrtaceae em restingas no limite norte de distribuição da Mata Atlântica, Brasil. *Rodriguésia* 63(2): 373–393.
- Lucas, E. J., K. Matsumoto, S. A. Harris, E. M. N. Lughadha, B. Benardini & M. W. Chase. 2011. Phylogenetic, morphology, and evolution of the large genus *Myrcia* s.l. (Myrtaceae). *International Journal of Plant Sciences* 172(7): 915–934.
- McVaugh, R. 1958. *Flora of Peru*. Vol. 13. Parte IV, Número 2. Chicago Natural History Museum Press. Chicago, U.S.
- Navarro, G., I. G. Vargas, A. Jardím, M. Toledo & N. De la Barra. 1996. Clasificación y diagnóstico para la conservación de la vegetación de la Región del Parque Nacional Amboró (Santa Cruz, Bolivia). Fundación Amigos de la Naturaleza. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
- Navarro, G. 2011. Clasificación de la vegetación de Bolivia. Centro de Ecología y Difusión Simón I. Patiño. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
- Nee, M. 2004. *Flora de la región del Parque Nacional Amboró, Bolivia*. Vol. 2: Magnoliidae, Hamamelidae y Caryophyllidae. Editorial FAN. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
- Rosa, P.O. 2015. Subtribo *Myrciinae* DC. e *Myrceogenia* O.Berg: Tratamento taxonômico, flora e adequações nomenclaturais da coleção de Glaziou para os estados Goiás e Tocantins. Tesis de doctorado. Instituto de Ciências Biológicas, Universidade de Brasília. Brasília, DF, Brasil.
- Sobral, M., C. Proença, M. Souza, F. F. Mazine & E. Lucas. 2016. Myrtaceae. En: *Lista de Espécies da Flora do Brasil*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Available from: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB171> (accessed abril 2016).
- Tressens, S. G. & M. E. Rodríguez. 1996. *Calyptranthes tricona* (Myrtaceae), nueva cita para la flora Argentina. *Bonplandia* 9(1-2): 53–56.