

UNA ESPECIE NUEVA DE *GUZMANIA* (BROMELIACEAE) DE LA AMAZONIA COLOMBIANA Y NOTAS SOBRE LAS ESPECIES RELACIONADAS

por

Julio Betancur* & Nelson R. Salinas**

Resumen

Betancur J. & N.R. Salinas: Una especie nueva de *Guzmania* (Bromeliaceae) de la Amazonia colombiana y notas sobre las especies relacionadas. Rev. Acad. Colomb. Cienc. **27**(102): 15-24. 2003. ISSN 0370-3908.

Se describe e ilustra una especie nueva de *Guzmania* (Bromeliaceae) de la Amazonia colombiana y se presenta una sinopsis del grupo de especies al cual pertenece, y que se denomina como “grupo *Guzmania morreniana*”. Se incluyen redescriptiones para las seis especies que lo conforman: *G. acuminata*, *G. eduardii*, *G. glomerata*, *G. longibracteata*, *G. morreniana* y *G. tenuifolia*. La última especie mencionada había sido descrita como un variedad de *G. morreniana*, pero después de considerar la variación morfológica dentro del grupo se eleva al rango de especie.

Palabras clave: Bromeliaceae, *Guzmania*, Grupo *Guzmania morreniana*, Florística neotropical.

Abstract

A new species of *Guzmania* (Bromeliaceae) from Vaupés, Colombian Amazon, is described and illustrated. Also a brief revision is given of the related species, which are named as “*G. morreniana* group”. Descriptions for the six species of the group (*G. acuminata*, *G. eduardii*, *G. glomerata*, *G. longibracteata*, *G. morreniana* y *G. tenuifolia*) are presented. *G. tenuifolia* was described as a variety of *G. morreniana*, but after the examination of the morphologic variation within the “*G. morreniana* group” it is changed to the specific rank.

Key words: Bromeliaceae, *Guzmania*, *Guzmania morreniana* group, Neotropical floristics

* E-mail: jbetanc@ciencias.unal.edu.co Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Apartado 7495, Bogotá, Colombia.

** E-mail: salinas_nr@yahoo.com

Introducción

De las tres subfamilias de Bromeliaceae, Tillandsioideae es la que contiene mayor número de especies (Smith & Downs 1977) y la que presenta más problemas en la delimitación de los géneros y los grupos naturales. *Guzmania*, con cerca de 210 especies (Smith & Downs 1977; Luther & Sieff 1994, 1997; Luther 2001), es uno de los géneros más ricos de la subfamilia Tillandsioideae y sus principales centros de distribución se encuentran en las vertientes amazónica y pacífica de los Andes (Betancur & Jaramillo 1998). Las relaciones taxonómicas dentro de *Guzmania* no son claras, al igual que para los demás géneros de la subfamilia.

En desarrollo de la revisión taxonómica de las bromeliáceas del departamento del Vaupés (Amazonia colombiana) se encontró una especie nueva de *Guzmania*. Para definir sus relaciones taxonómicas se revisaron y se redescubren algunas de las especies afines, dado que conforman un grupo al que informalmente denominamos "*Guzmania morreniana*". Este grupo lleva el nombre de la primera especie descrita y debe considerarse como una herramienta de trabajo mientras no se establezcan las relaciones de parentesco existentes dentro del género. En este trabajo se presenta la descripción de la especie nueva junto con una sinopsis del grupo propuesto.

***Guzmania longibracteata* Betancur & Salinas, sp. nov. Figs. 1, 2A, 2B**

Tipo. Colombia. Vaupés: municipio Mitú, corregimiento Acaricuara, comunidad El Consuelo (etnia Yurutí), varador Zapata, unión entre los caños Yí y Paca, ca. 200 m alt., ca. 0° 41.4' N – 70° 15.5' W, dic 2001, *J. Betancur & N. Castaño 9812* (holótipo COL).

Diagnosis. Herba epiphytica circ. 0.45 m. alta. Folia ligulata, lamina 27-38 cm. longa et 3-3.2 cm. lata, viridia. Inflorescentia composita, 10.5 cm. longa et 14 cm. lata, dense multiflora. Pedicelli 2-4 mm. longi. Sepala 22-24 mm. longa et 4 mm. lata, acuta. Petala 40 mm. longa et 4 mm. lata, anguste rotundata. Stamina libera circ. 3 mm. longa, antherae 5-6 mm longae. Stylus 23-24 mm. longus.

Hierba epífita, ca. 0.45 m de altura. **Hojas** arrosietadas, 12-15 por individuo, 35-49 cm de largo, cartáceas, con numerosas venas paralelas y emergentes que recorren longitudinalmente toda la superficie, pero más notorias hacia la lámina; vaina 8-11 x 5.7-6 cm, elíptico-oblonga, verde pálido, lepidota por ambas superficies, con esca-

mas homogénea y densamente distribuidas, elípticas o redondeadas, café oscuras, persistentes; lamina 27-38 x 3-3.2 cm, ligulada y levemente más ancha hacia el ápice, ápice apiculado y más o menos esclerótico, verde concolora, después del secado generalmente con franjas pálidas hacia la margen, glabrescente por ambas superficies, con escamas distribuidas esparcidamente, pero más densas hacia la base y la superficie adaxial, oblatas, café claro y caedizas. **Escapo** 32 cm de largo x 7-9 mm de diámetro, sobresaliendo por encima de las hojas, estriado, glabro, cubierto por las brácteas. **Brácteas del escapo** fuertemente imbricadas, mucho más largas que los entrenudos, las basales 3-26 x 3-3.4 cm y foliáceas, las apicales 9-13 x 3.3-4.2 cm y ovado-lanceoladas, vaina amplexicaule, ápice acuminado, con numerosas venas emergentes que recorren longitudinalmente toda la superficie, menos conspicuas hacia el ápice, rojo-naranja y la base verde, punteado-lepidotas por ambas superficies, densamente hacia la base y esparcidamente hacia el ápice. **Inflorescencia** erecta, 10.5 x 14 cm, dos veces dividida (bipinnada), digitada, capitada, con 7 espigas densamente dispuestas y alcanzando casi el mismo nivel, con las brácteas superiores del escapo y las primarias involucradas. **Raquis de la inflorescencia** oculto, ca. 15 mm de largo x 5 mm de diámetro, glabro. **Brácteas primarias** disminuyendo de longitud de la base hacia el ápice de la inflorescencia, las basales 8.5-9 x 3.2-3.5 cm e igualando las espigas, las apicales 5-5.5 x 2.4-2.6 cm y más cortas que las espigas, similares a las superiores del escapo, ovado-lanceoladas, la base adpresa a la espiga y la mitad apical más o menos arqueada, dejándola al descubierto, ápice agudo a acuminado, cartáceas, con numerosas venas emergentes que recorren longitudinalmente toda la superficie, rojas con las bases variegadas de verde, esparcidamente punteado-lepidotas por ambas superficies. **Pedúnculo de la espiga** oculto, 4-5 mm de largo x 6-9 mm de diámetro, aplanado, esparcidamente lepidoto. **Espigas** adpresas a ascendentes, organizadas en espiral, 7-8.5 x 3-3.5 cm, todas aproximadamente del mismo tamaño, estrobiliformes, con más de 30 flores, densifloras; raquis oculto. **Brácteas florales** adpresas, densamente imbricadas, espiraladas, todas fértiles, 3.3-4.3 (-5.3) x 1-1.5 (-2.6) cm, las basales más cortas y anchas que las apicales, mucho más largas que los sépalos, las basales ovadas a lanceoladas y con el ápice apiculado, las apicales oblongas y con el ápice obtuso a redondeado, ápice ligeramente involuto y cuculado, cartáceas con márgenes membranosas, fuertemente carinadas en la mitad basal y en el extremo apical, con numerosas venas emergentes que recorren longitudinalmente toda la superficie, rojas con la base verde-amarilla y el extremo apical amarillo, esparcidamente punteado-lepidotas por ambas superficies.

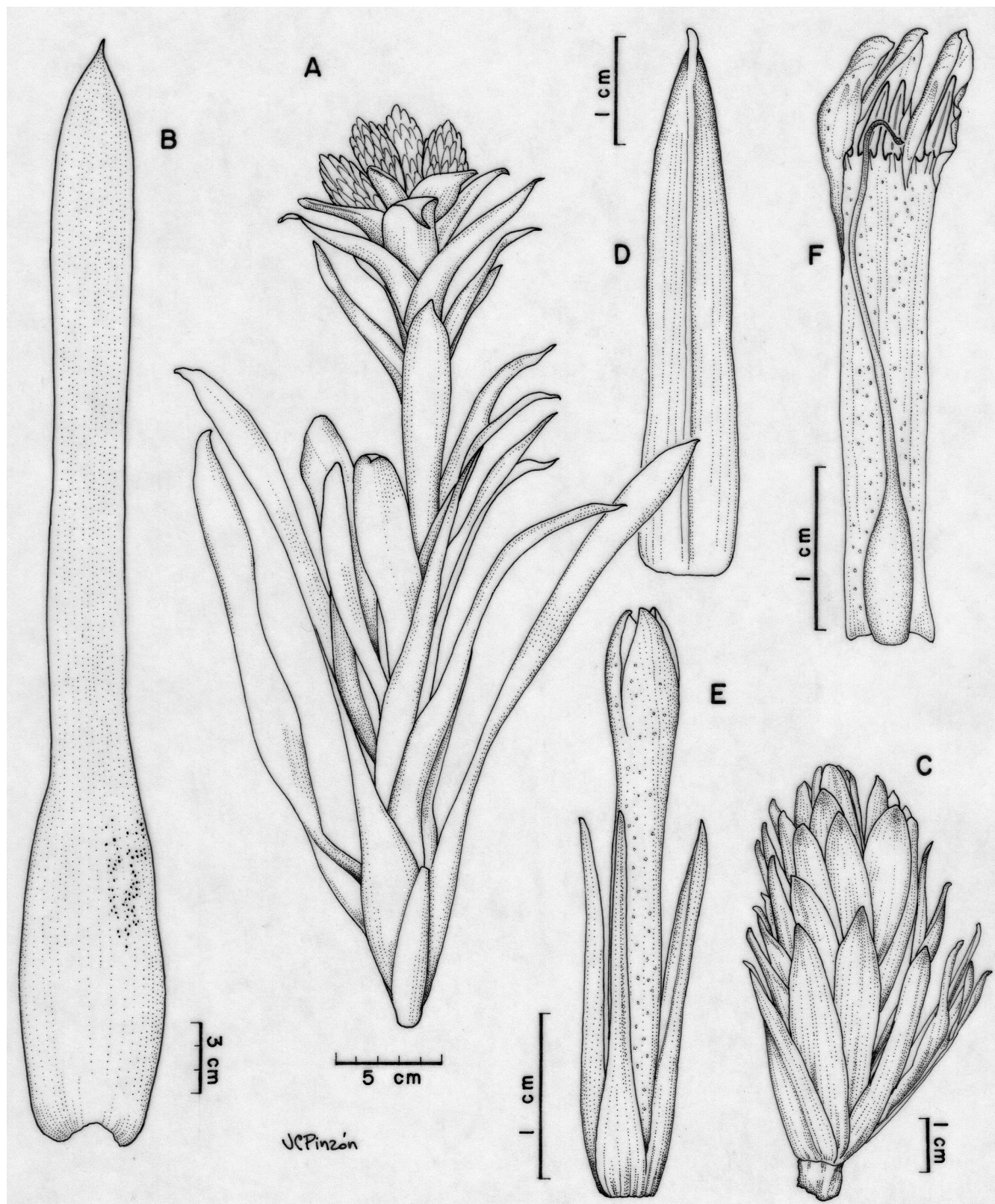


Figura 1. *Guzmania longibracteata* Betancur & Salinas (ilustración del holotipo, Betancur 9812, COL).

Pedicelo floral 2-4 mm de largo x 2-3 mm de diámetro, esparcidamente lepidoto. **Sépalos** 22-24 x 4 mm, connatos 2-3 mm, oblongo-lanceolados, ápice agudo, cartáceos, el anterior ecarinado y los posteriores fuertemente carinados, con 11-13 venas emergentes que recorren longitudinalmente toda la superficie, márgenes membranosas e involutas especialmente hacia el ápice, esparcidamente punteado-lepidotos. **Corola** eligulada, gamopétala, 40 mm de largo, tubo corolino 30 mm de largo, hipocrateriforme, membranacea, nervada por toda su longitud, excepto hacia las márgenes, esparcidamente punteado-lepidota; lóbulos libres 10 x 4 mm, ovado-oblongos, ápice redondeado, fuertemente cuculados. **Estambres** 6, incluidos, epipétalos; filamento libre por 3 mm, 1 mm de ancho, aplanado; anteras dorsifijas, 5-6 x 1 mm. **Ovario** 7-8 mm de largo x 2-2.5 mm de diámetro, cilíndrico, ápice agudo, glabro; estilo 23-24 mm de largo, aplanado; estigma incluido, 1-2 mm de largo, trifido, densamente papilado. **Frutos** no vistos.

Etimología. El nombre hace referencia a que las brácteas florales de *G. longibracteata* son mucho más largas que en las especies afines. Por ello, característicamente, sobrepasan ampliamente a los sépalos.

Relaciones taxonómicas. La especie más afín a *G. longibracteata* es *G. eduardii* André ex Mez, especialmente porque, dentro del grupo al que pertenecen, (Tabla 1) presenta el escapo más corto (12-32 cm vs. más de 45 cm), las brácteas del escapo y las primarias son de color rojo intenso (vs. verdes a cafés), las brácteas florales son más largas (27-53 mm vs. menos de 25 mm) y exceden mucho a los sépalos (vs. igualándolos).

Vegetativamente, *G. eduardii* y *G. longibracteata* se diferencian principalmente (Tabla 1) porque *G. eduardii* tiene las vainas de color café oscuro (vs. pálida en *G. longibracteata*), el envés foliar púrpura (vs. concoloro con la haz) y el ápice de la lámina acuminado a agudo (vs. apiculado). Por otra parte, el escapo en *G. eduardii* es más corto (12-25 cm) y está oculto por las hojas, mientras que en *G. longibracteata* es más largo (32 cm) y sobrepasa las hojas. Así mismo, el tamaño de la inflorescencia es menor en *G. eduardii* (5-8 cm de largo y 5-7 cm de diámetro vs. 10.5 y 14 cm). *G. eduardii* tiene las espigas más o menos aplanadas y elíptico-obovadas (vs. estrobiliformes), más pequeñas (4.5-6 cm vs. 7-8.5 cm) y con menos flores (menos de 8 vs. más de 20). En *G. eduardii* las brácteas florales son más pequeñas (27-34 cm vs. 33-53 cm), ecarinadas (vs. carinadas) y de color verde a amarillo pálido, ocasionalmente variegadas de rojo, mientras que en *G. longibracteata* son rojas con la base verde-amarillo y el extremo apical amarillo. Por último, el tubo corolino es

más corto en *G. eduardii* (17-20 mm vs. 30 mm). Por otra parte, *G. longibracteata* se conoce sólo de la Amazonia colombiana, mientras que *G. eduardii* es endémica del Chocó Biogeográfico.

Distribución y hábitat. Especie conocida únicamente de la localidad tipo, la que hace parte de la planicie amazónica de Colombia. Según el sistema de zonas de vida de Holdridge (Espinal-T. 1990) esta región hace parte del bosque húmedo tropical (bh-T) e incluye una serie de cerros y serranías aisladas pertenecientes a la formación del Escudo de las Guayanas. La especie crece como epífita en bosques primarios, húmedos y relativamente bajos.

El "grupo *Guzmania morreniana*"

Las especies del "grupo *Guzmania morreniana*" se caracterizan básicamente por tener las inflorescencias compuestas y densamente digitadas, con las brácteas superiores del escapo y las primarias basales involucradas, con 6-12 espigas y porque los sépalos están incluidos dentro de las brácteas florales. A continuación se presentan descripciones morfológicas diagnósticas para las especies del grupo junto con un cuadro comparativo. (Tabla 1).

Guzmania acuminata L. B. Sm., *Phytologia* 4: 359, 1953.

Hierba 0.5-0.75 m de altura. Hojas 50-60 cm de largo; vaina, 8-10 x 5-7 cm, elíptica, verde; lamina 40-42 x 2 cm, linear, ápice acuminado a atenuado, envés verde. Escapo visible por encima de las hojas, 58-60 cm de largo x 7-10 mm de diámetro. Brácteas superiores del escapo ovado-lanceoladas, ápice atenuado. Inflorescencia 4-7 cm de largo x 7.5-8.5 cm de diámetro, con 7-10 espigas. Brácteas primarias igualando o excediendo las espigas, ovado-lanceoladas, ápice atenuado, verdes. Pedúnculo de la espiga 1-3 mm de largo. Espiga 3 cm de largo, estrobiliforme, con más de 20 flores. Bráctea floral 14-15 mm de larga, igualando o excediendo los sépalos, ovada a oblata, ápice apiculado, ecarinada, verde. Pedicelo floral 1-1.5 mm de largo. Sépalos 11-14 mm de largo, connatos por 2-4 mm, obovados, ápice redondeado, cartáceos y con márgenes membranosas, el anterior ecarinado y los posteriores carinados. Corola blanca. Cápsula 22-23 mm de largo, excediendo las brácteas florales; semilla 12-13 mm de largo.

Distribución. Es una especie con distribución restringida a la vertiente oriental de los Andes del sur de Colombia (Putumayo) y del norte del Ecuador (Napo, Morona-Santiago, Pastaza), entre 720 y 1330 m de altitud (Smith & Downs 1977; Luther 1999).

Tabla 1. Principales caracteres diagnósticos de las especies del grupo "*Guzmania morreniana*"

Característica morfológica	<i>G. acuminata</i>	<i>G. eduardii</i>	<i>G. glomerata</i>	<i>G. longibracteata</i>	<i>G. morreniana</i>	<i>G. tenuifolia</i>
Presencia de estolones	no	no	frecuentemente	no	no	no
Longitud de las hojas (cm)	50-60	(28-) 38-48 (-74)	(40-) 50-100	35-49	110	55-95
Longitud de la vaina (cm)	8-10	8-11	10-13	8-11	sin datos	5-5.5
Ancho de las vainas (cm)	5-7	(4.5-) 5.5-7	7-9.5	5.7-6	7-8	3.3-3.6
Color de las vainas	verde	verde, café oscuro en la base	café oscuro	verde	verde, café en la base	café
Forma de la lámina	linear	ligulada	ligulada	ligulada	ligulada	linear
Longitud de la lámina (cm)	40-42	(20-) 30-40 (-64)	40-87	27-38	100-102	50-90
Ancho de la lámina (cm)	2	(2.5-) 3-3.9	3-5	3-3.2	7	1-1.8
Color del envés foliar	verde	púrpura	verde	verde	púrpura, al menos cuando joven	verde
Ápice de la lámina	acuminado a atenuado	acuminado a agudo	agudo, pungente	apiculado, pungente	agudo, pungente	largo-atenuado
Visibilidad del escapo	visible	oculto	visible	visible	visible	visible
Longitud del escapo (cm)	58-60	12-25	50-105	32	sin datos	45-47
Forma de las brácteas superiores del escapo	ovado-lanceoladas	ovado-lanceoladas	ovado-lanceoladas	ovado-lanceoladas	ovadas	ovado-lanceoladas
Ápice de las brácteas superiores del escapo	atenuado	agudo a atenuado	acuminado-agudo, pungente	acuminado	acuminado, pungente	largo-atenuado
Inflorescencia (longitud x diámetro en cm)	4-7 x 7.5-8.5	5-8 x 5-7	4.5-8.5 x 4.5-8.5	10.5 x 14	10 x 8	3.5 x 4.5-5
Brácteas primarias vs. espigas	igualando o excediéndolas	igualando o excediéndolas	más cortas o más largas	mas cortas o igualándolas	más cortas	más cortas
Color de las brácteas primarias	verde	rojo	café con ápice verde	rojo	café	café
Forma de la espiga	estrobiliforme	aplanada, obovada	estrobiliforme	estrobiliforme	estrobiliforme	estrobiliforme
Longitud de las espigas (cm)	3	4.5-6	3-4.5	7-8.5	8-9.5	2.8-3
Número de flores/espiga	más de 20	menos de 8	más de 20	más de 20	sin datos	12-14
Longitud bráctea floral vs. sépalos	igualando o excediéndolos	mucho más larga	más larga	mucho más larga	igualando o excediéndolos	más larga
Color de las brácteas florales	verde	verde a amarillo pálido	base amarillo-café claro, ápice verde	rojas con la base verde-amarillo y extremo apical amarillo	rojas, tornando a café	café
Carina de la bráctea floral	ecarinada	ecarinada	ecarinada	carinada	sin datos	sin datos

Continuación Tabla 1.

Característica morfológica	<i>G. acuminata</i>	<i>G. eduardii</i>	<i>G. glomerata</i>	<i>G. longibracteata</i>	<i>G. morreniana</i>	<i>G. tenuifolia</i>
Ápice de la brácteas florales	apiculado	Obtuso, cuculado	redondeado y apiculado en las basales y agudo a obtuso en las distales, esclerosado	apiculado en las basales y obtuso a redondeado en las distales, ligeramente involuto y cuculado	agudo a redondeado	agudo a redondeado
Forma de los sépalos	obovada	oblonga, ligeramente obovada	oblonga, ligeramente obovada	oblongo-lanceolada	lanceolada	sin datos
Longitud de los sépalos (mm)	11-14	25-26	16-22	22-24	20	hasta 16
Ápice de los sépalos	redondeado	agudo-obtuso	agudo	agudo	agudo	sin datos
Longitud del tubo corolino (mm)	sin datos	17-20	13	30	22	30

Especímenes examinados. Colombia. Putumayo: municipio Mocoa, inspección de policía El Pepino, 1330 m alt., 21 nov 1946, *M. B. Foster & R. Foster 2218* (holótipo GH; isótipos COL, US).

***G. eduardii* André ex Mez, DC. Monogr. Phan. 9: 947, 1896. Figs. 2, 2C, 2D**

Hierba 0.4-0.7 m de altura. Hojas 10-14 por planta, (28-) 38-48 (-74) cm de largo; vaina 8-11 x (4.5-) 5.5-7 cm, elíptica, café oscuro hacia la base; lámina (20-) 30-40 (-64) x (2.5-) 3-3.9 cm, ligulada, ápice acuminado a agudo, envés púrpura. Escapo oculto por las hojas, 12-25 cm de largo x 3.5 mm de diámetro. Brácteas superiores del escapo ovado-lanceoladas, ápice agudo a atenuado. Inflorescencia 5-8 cm de largo x 5-7 cm de diámetro, con 6-10 espigas. Brácteas primarias igualando o excediendo las espigas, ovadas, las basales ovado-lanceoladas, ápice agudo a atenuado y generalmente reflexo, rojas. Pedúnculo de la espiga 3-5 mm de largo. Espiga 4.5-6 cm de largo, aplanada, elíptico-obovada, con menos de 8 flores. Bráctea floral 27-34 mm de largo, mucho más larga que los sépalos, elíptica o lanceolada, ápice obtuso y cuculado, ecarinada, verde a amarillo pálida, a veces variegada de rojo. Pedicelo floral 3-5.5 mm de largo. Sépalos 25-26 mm de largo, connatos por 4-7 mm, oblongos, ligeramente obovados, ápice agudo-obtuso, membranosos, carinados, verdes, ocasionalmente amarillos. Corola 24-40 mm de largo, tubo corolino 17-20 mm de largo, amarilla y blanca hacia el ápice; lóbulos elípticos, con ápice obtuso-redondeado. Estambres con porción libre del filamento 3 mm de largo; anteras 5 mm de largo. Ovario 6 mm

de largo, estilo 17 mm de largo, estigma 1.5 mm de largo. Cápsulas incluidas dentro de las brácteas florales; semillas no vistas.

Distribución. Especie restringida a la región del Chocó biogeográfico de Ecuador y Colombia. Para Ecuador se tienen registros en las provincias de Carchi, Cotopaxi, Esmeraldas y Pichincha (**Luther 1999**). En Colombia se presenta en los departamentos de Antioquia, Cauca, Chocó, Nariño y Valle, entre 20 y 1.800 m de altitud.

Especímenes examinados. Colombia. Antioquia: municipio Vigía del Fuerte, bosques detrás del pueblo, 30 m alt., *R. Bernal et al. 697* (COL); municipio Urrao, inspección de policía La Encarnación, Parque Nacional Natural Las Orquídeas, orillas del río Calles, 13-14 abr 1985, *J. Betancur et al. 79* (HUA), 83 (HUA), 84 (HUA), 85 (HUA), 91 (HUA), 93 (HUA); 1320-1390 m alt., 6° 32' N – 76° 19' W, 24 mar 1988, *A. Cogollo et al. 2524* (JAUM); 1460 m alt., 6° 32' N – 76° 19' W, 11 feb 1989, *A. Cogollo et al. 3869* (JAUM); 1600-1800 m alt., 27 ene 1977, *A. Gentry & E. Rentería 24548* (COL); municipio Frontino, inspección de policía Nutibara, después del Alto de Cuevas, región de Murri, 1000 m alt., 6° 43' N – 76° 19' W, 13 abr 1987, *J. Betancur et al. 423* (FAUC, HUA, MO, TULV, US); 1250-1750 m alt., 6° 45' N – 76° 12' W, 11 jul 1988, *J. Betancur et al. 571* (HUA); 1420-1610 m alt., 6° 45' 5" N – 76° 17' 56" W, 26 ene 1995, *J. Betancur et al. 5962* (COL); 1340 m alt., 6° 42' N – 76° 25' W, 10 feb 1989, *J. M. MacDougal 3913* (HUA); 1620 m alt., 5° 30' N – 75° 50' W, 4 nov 1988, *G. McPherson et al. 12968* (HUA); 1340 m alt., 6° 42' N – 76° 25' W, 21 nov 1986, *D. Sánchez et al. 728* (MEDEL);



Figura 2A. *Guzmania longibracteata*. Hábito.



Figura 2B. *G. longibracteata*. Inflorescencia.



Figura 2C. *G. eduardii*. Hábito.



Figura 2D. *G. eduardii*. Inflorescencia.

16 ene 1987, *D. Sánchez et al.* 1025 (MEDEL); 13 abr 1987, *D. Sánchez et al.* 1108 (HUA); municipio Frontino, Parque Nacional Natural Las Orquídeas, sector Venados, 890 m alt., 6° 33' N – 76° 19' W, 1 abr 1988, *A. Cogollo et al.* 2894 (JAUM); 5 jun 1988, *A. Cogollo & J. G. Ramírez* 3266 (JAUM); 1060-1090 m alt., 6° 34' N – 76° 19' W, 24 jul 1988, *A. Cogollo et al.* 3449 (JAUM), 3608 (JAUM). **Chocó:** municipio El Carmen del Atrato, carretera Tutunendo-El Carmen, "El Doce", 600 m alt., *E. Forero et al.* 5981 (COL); 680 m alt., 6 jul 1979, *G. Galeano & R. Bernal* 97 (COL); 500-600 m alt., 25-26 jul 1944, *H. García-Barriga* 11125 (COL, US); municipio San José del Palmar, hoya del río Torito, finca "Los Guaduales", quebrada Santafé, 630-730 m alt., 6 mar 1980, *E. Forero et al.* 6787 (COL); 850-950 m alt., 15 mar 1980, *E. Forero et al.* 7360 (COL); municipio Tadó, vereda Gingabara, 25 abr 1991, *G. Lozano et al.* 6089 (COL). **Nariño:** municipio Barbacoas, inspección de policía Junín, 930 m alt., 14 nov 1946, *M. B. Foster & R. Foster* 2166 (COL, GH); municipio Tumaco, km 80, 300 m alt., 19 nov 1967, *L. E. Mora-Osejo* 4221 (COL). **Valle:** municipio Buenaventura, 33 m alt., 5 dic 1946, *M. B. Foster & R. Foster* 2338 (COL, GH); municipio Buenaventura, río Raposo, Calle Honda, 20-25 m alt., 30 mar 1963, *J. M. Idrobo* 5296 (COL).

***Guzmania glomerata* Mez Wercklé, Repert. Sp. Nov. 14: 256, 1916.**

Hierba (0.4-) 0.55-1 (-1.2) m de altura, frecuentemente con estolones largos y cubiertos por hojas reducidas a vainas de color café oscuro. Hojas hasta 20 por planta, (40-) 50-100 cm de largo; vaina 10-13 x 7-9.5 cm, elíptica, café oscura; lamina 40-87 x 3-5 cm, ligulada, ápice agudo, pungente y ocasionalmente involuto, envés verde. Escapo visible por encima de las hojas, 50-105 cm de largo x 7-15 mm de diámetro. Brácteas superiores del escapo ovado-lanceoladas, ápice acuminado-agudo, pungente y algunas veces café, verdes con bases café oscuro. Inflorescencia 4.5-8.5 cm de largo x 4.5-8.5 mm de diámetro, con 8-12 espigas, acumulando abundante mucílago. Brácteas primarias más cortas o más largas que las espigas, ovado-lanceoladas, ápice agudo y pungente, cafés con ápice verde. Pedúnculo de la espiga 7-10 mm de largo. Espiga 3-4.5 cm de largo, estrobiliforme, con más de 20 flores. Bráctea floral 20-25 mm de largo, excediendo los sépalos, elíptica, ápice redondeado y apiculado en las proximales y agudo a obtuso en las distales, esclerosado, las basales carinadas y las apicales sólo hacia el extremo superior, base amarillo-café claro y ápice verde. Pedicelo floral 2-3 mm de largo. Sépalos 16-22 mm de largo, connatos por 4-6 mm, oblongos, ligeramente obovados, ápice agudo, membranosos, carinados, amarillo pálidos. Corola 28-29 mm de largo, tubo

corolino 13 mm de largo, blanca a amarillo pálida; lóbulos oblongo-elípticos, ápice redondeado y cuculado. Estambres con porción libre del filamento 5 mm de largo y ápice sigmoidal, anteras 4 mm de largo. Ovario 4 mm de largo, estilo 12-13 mm de largo, estigma 1 mm de largo. Cápsula 28-35 mm de largo, excediendo las brácteas florales; semilla 12-14 mm de largo.

Distribución. Es la especie del grupo con más amplia distribución; aparece en diferentes regiones naturales de Nicaragua (Jinotega), Costa Rica (San José), Panamá (Coclé y Darién), Colombia y Ecuador (Esmeraldas y Pichincha) (**Smith & Downs** 1977; **D'Arcy** 1987; **Luther** 1999; **Morales** 1999; **Utley** 2001). En Colombia se tienen registros para las regiones pacífica, amazónica y andina (departamentos de Antioquia, Caquetá, Chocó, Meta, Norte de Santander y Valle), desde el nivel del mar hasta ca. 2300 m de altitud.

Especímenes examinados. Colombia. Antioquia: municipio Salgar, corregimiento La Margarita, 15 km Salgar-El Dauro, 2310 m alt., 5° 58' N – 76° 07' W, 20 sep 1987, *J. Betancur et al.* 515 (HUA). **Caquetá:** municipio San Vicente del Caguán, inspección de policía Guayabal, vereda San Jorge, Hacienda Andalucía, Parque Nacional Natural Los Picachos, cuenca del río Pato, 1500-1600 m alt., 2° 48' N – 74° 51' W, 24 nov 1997, *J. Betancur & H. Mendoza* 7606 (COL). **Chocó:** municipio Bahía Solano, corregimiento El Valle, Serranía del Baudó, Parque Nacional Natural Ensenada de Utría, camino a Boro Boro, 30 m alt., 6° 1' 13" N – 77° 21' 08" W, 25 jun 1999, *J. Betancur et al.* 8041 (COL); municipio Nuquí, corregimiento Jurubidá, Morro Mico, camino "Playa del Medio", Serranía del Baudó, 0-100 m alt., 22 sep 1999, *J. Betancur et al.* 8420 (COL); municipio Quibdó, inspección de policía Altagracia, río Munguidó, 40 m alt., 3 may 1975, *E. Forero et al.* 1490 (COL); municipio Istmina, río San Juan, estribaciones del cerro La Mojarra, 80-120 m alt., 25 jun 1983, *E. Forero et al.* 9497 (COL); municipio San José del Palmar, vereda La Holanda, 1100 m alt., 14 ene 1983, *P. Franco et al.* 1304 (COL); municipio Bajo Baudó, ca. a Catrú, 50-100 m alt., 30 jul 1973, *R. H. Warner & J. W. White* 113 (COL). **Meta:** serranía de La Macarena, extremo NE, macizo Renjifo, 1300-1900 m alt., 6-20 ene 1951, *J. M. Idrobo* 965 (COL). **Norte de Santander:** municipio Sardinata, región del Sarare, alto de Santa Inés, 2150-2250 m alt., 19-23 oct 1941, *J. Cuatrecasas et al.* 12435 (COL). **Valle:** municipio Buenaventura, ca. 0 m alt., 10 jun 1944, *E. P. Killip & J. Cuatrecasas* 38997 (COL); Bajo Calima, concesión de pulpa de papel de Cartón de Colombia, 50 m alt., *M. Kraemer* 118 (COL); 30-50 m alt., 26 may 1982, *Murphy et al.* 500 (COL); vereda

Puerto Nariño, 15 nov 1983, *L. C. Muñoz 4* (COL). **Colombia/Panamá. Chocó/Darién**, alto de Nique, pico al sur del macizo Pirre, 1300-1520 m alt., 19 abr 1980, *A. Gentry et al. 28625* (COL).

***Guzmania morreniana* (Linden Hortus) Mez, DC. Monogr. Phan. 9: 932, 1896.**

Hierba ca. 1 m de altura. Hojas 20-30 por planta, 110 cm de largo; vaina poco evidente, 7-8 cm de ancho, café en la base; lámina 100-102 x 7 cm, ligulada, ápice agudo y pungente, envés púrpura al menos cuando joven. Escapo visible por encima de las hojas. Brácteas superiores del escapo ovadas, ápice acuminado y pungente. Inflorescencia 10 cm de largo x 8 cm de diámetro, con 7 espigas. Brácteas primarias más cortas que las espigas, ovadas, ápice acuminado y pungente, cafés. Espiga 8- 9.5 cm de largo, estrobiliforme, con numerosas flores. Bráctea floral hasta 25 mm de largo, igualando o excediendo los sépalos, ovada, ápice agudo o redondeado, roja, tornando a café. Pedicelo floral ausente. Sépalos 20 mm de largo, connatos por 2-3 mm, lanceolados, ápice agudo, cafés con márgenes blanquecinas. Corola hasta 40 mm de largo, tubo corolino 22 mm de largo, amarillo-blanca, lóbulos casi elípticos y con ápice redondeado.

Distribución. La especie aparece desde el sur de Ecuador (Loja, Napo, Zamora-Chinchipec) hasta el sur de Perú (Amazonas y Cuzco), entre 1500 y 2500 m de altitud (**Smith & Downs 1977; Brako & Zarucchi 1993; Luther 1999**).

***Guzmania tenuifolia* (Luther) Betancur & Salinas, com. et stat. nov.**

Guzmania morreniana (Linden Hortus) Mez var. *tenuifolia* Luther, Selbyana 11: 57, 1989, syn. nov.

Hierba 0.5-0.6 m de altura. Hojas 55-95 cm de largo; vaina 5-5.5 x 3.3-3.6 cm, elíptica, café; lámina 50-90 x 1-1.8 cm, linear, ápice largo-atenuado, envés verde. Escapo sobrepasando las hojas, 45-47 cm de largo x 4-6 mm de diámetro. Brácteas superiores del escapo ovado-lanceoladas, ápice largo-atenuado. Inflorescencia 3.5 cm de largo x 4.5-5 de diámetro, con 6 espigas. Brácteas primarias más cortas que las espigas, ovadas, ápice acuminado, cafés. Espiga 2.8-3 cm de largo, estrobiliforme, con 12-14 flores. Bráctea floral hasta 20 mm de largo, excediendo los sépalos, ápice agudo a redondeado, cafés. Sépalos hasta 16 mm de largo, connatos por 1-3 mm, el anterior ecarinado, los posteriores carinados.

Comentario. Luther (1989) consideró esta entidad taxonómica como *G. morreniana* var. *tenuifolia*, diferenciándola de la variedad tipo básicamente porque posee una lámina mucho más angosta. Sin embargo, en la

misma publicación se menciona que podría corresponder a una entidad con rango específico. Al revisar la morfología de las especies del “grupo *Guzmania morreniana*” hemos encontrado que la combinación de algunos caracteres morfológicos vegetativos y de la inflorescencia (Tabla 1) en *G. morreniana* var. *tenuifolia* son lo suficientemente distintivos como para elevarla a categoría de especie.

Por otra parte, creemos que las características morfológicas de *G. tenuifolia* la acercan más a *G. acuminata* que a *G. morreniana* (ver Tabla 1). *G. tenuifolia* se distingue de *G. acuminata* por las menores dimensiones de la vaina foliar (5-5.5 x 3.3-3.6 cm vs. 8-10 x 5-7 cm) y el color (café vs. verde); por tener la lámina más larga (50-90 cm vs. 40-42 cm); por tener la inflorescencia con menores dimensiones (3.5 cm de largo x 4.5-5 cm de diámetro vs. 4-7 cm de largo x 7.5-8.5 cm de diámetro); porque sus brácteas primarias son más cortas que las espigas (vs. igualándolas o excediéndolas) y cafés (vs. verdes); y porque sus brácteas florales son cafés con ápice amarillo (vs. totalmente verdes) y el ápice agudo a atenuado (vs. apiculado).

Distribución. De esta especie sólo se conoce el espécimen tipo, el cual fue recolectado en la vertiente oriental de los Andes de Perú (Pasco), a 2120 m de altitud (**Luther 1989**).

Agradecimientos

Al Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia por facilitar nuestro trabajo. A los curadores y directores de los herbarios COL, HUA, JAUM, MEDEL y US por facilitar la consulta de los especímenes depositados en sus instituciones. A Nelson Castro, Coordinador del proyecto “Las bromelias de la cuenca del río Yí, Vaupés” y Luis Fernando Jaramillo, por financiar y posibilitar nuestro trabajo en el Vaupés. A Juan Carlos Pinzón por la ilustración de la especie nueva. A Nicolás Castaño, Laura Clavijo, Zaleth Cordero, Santiago Díaz, José L. Fernández y Néstor García por los comentarios al manuscrito. A Gustavo Mosquera por su generosidad y hospitalidad en Mitú.

Bibliografía

- Betancur, J. & M. A. Jaramillo.** 1998. Distribución de la familia Bromeliaceae en dos vertientes andinas del sur de Colombia. *Selbyana* 19 (1): 52-65.
- D' Arcy, W. G.** 1987. Flora of Panamá, checklist and index. Monographs in Systematic Botany from The Missouri Botanical Garden, vol. 18.

- Brako, L. & J. L. Zarucchi.** 1993. Catalogue of the flowering plants and gymnosperms of Perú. Monographs in Systematic Botany from The Missouri Botanical Garden, vol. **45**.
- Espinal-T., L. S.** 1990. Zonas de vida de Colombia, resumen. Facultad de Ciencias, Departamento de Ciencias de la Tierra, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. Editorial Lealon, Medellín.
- Luther, H. E.** 1989. Miscellaneous new taxa of Bromeliaceae (VI). *Selbyana* **11**: 54-57.
- _____. 1999. Bromeliaceae. Pages 337-361. In: Stevenson, P. M. S. León-Yáñez (eds.), Catalogue of the vascular plants of Ecuador. Monographs in Systematic Botany from The Missouri Botanical Garden, vol. **75**.
- _____. 2001. De rebus Bromeliacearum III. *Selbyana* **22** (1): 34-67.
- _____. & **E. Sieff.** 1994. De rebus Bromeliacearum I. *Selbyana* **15** (1): 9-93.
- _____. & _____. 1997. De rebus Bromeliacearum II. *Selbyana* **18** (1): 103-140.
- Morales, J. F.** 1999. Bromelias de Costa Rica. Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio), Santo Domingo, Heredia, Costa Rica.
- Smith, L. B. & R. J. Downs.** 1977. Tillandsioideae (Bromeliaceae). *Flora Neotropica*, Monograph No. 14, part 2.
- Utley, J. F.** 2001. *Guzmania*. Pages 471-474. In: Stevens, W. D., C. Ulloa-Ulloa, A. Poel & O. M. Montiel (eds.), *Flora de Nicaragua: introducción, gimnospermas y angiospermas (Acanthaceae-Euphorbiaceae)*. Monographs in Systematic Botany from The Missouri Botanical Garden, vol. **85**, tomo I.