

LISTADO DE LA FLORA ORCHIDACEAE DE SANTANDER Y COMENTARIOS SOBRE SUS ESPECIES ENDÉMICAS

Fecha de recepción: 28 de marzo de 2015 • Fecha de evaluación: 05 de junio de 2015 • Fecha de aceptación: 22 de julio de 2015

LIST OF ORCHIDACEAE FROM SANTANDER AND COMMENTS ON THEIR ENDEMIC SPECIES

Sergio Martínez^{1,2} • Miguel M. Bonilla¹ • Holguer López¹

RESUMEN

Colombia es uno de los países más ricos en orquídeas, particularmente debido a la diversidad de microhabitats relacionados a la fisiografía de los Andes, el Chocó biogeográfico, los bosques húmedos del Amazonas, los bosques secos de la Orinoquía y los valles interandinos. Sin embargo, el conocimiento de la orquideoflora de muchos de los departamentos todavía es escaso, aun cuando estos estudios son necesarios porque permiten conocer el estado de riqueza en este grupo para Colombia. El objetivo de la presente investigación es establecer el inventario de orquídeas de Santander y comentar aspectos sobre sus especies endémicas. Se realizaron salidas de campo, revisión de colecciones vivas, literatura especializada y visitas a herbarios nacionales e internacionales de forma presencial y virtual. Se registraron un total de 581 especies de orquídeas en 142 géneros, uno de estos monotípico y de distribución restringida: *Santanderella*, siendo el segundo departamento más diverso de Colombia después de Antioquia. Adicionalmente, se registraron 29 especies endémicas, donde la subtribu Pleurothallidinae es la más representativa con nueve especies de *Lepanthes* y siete de *Masdevallia*. Por consiguiente, de acuerdo al presente estudio Santander alberga alrededor del 14% de la riqueza de orquídeas reportadas en Colombia, sus especies endémicas son conocidas principalmente de un espécimen o localidad tipo, con distribución restringida y no asociada a áreas protegidas. Debido a esto, el establecimiento de estrategias de manejo y conservación *in situ* y *ex situ* es necesario para preservar la diversidad endémica y nativa del país.

Palabras claves: diversidad, conservación, *Santanderella amado-rinconiana*, Pleurothallidinae.

1 Grupo de Investigación en Orquídeas, Ecología y Sistemática Vegetal, Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira.
2 Autor correspondiente: smartinez0101@gmail.com

ABSTRACT

Colombia is considered one of the richest countries in orchids, particularly due to the diversity of microhabitats related to the physiography of the Andes, the biogeographic Chocó, the rainforests of the Amazon, the dry forests of the Orinoco and the Andean valleys. However, knowledge of the orchids in many departments is still very low, even when these studies are necessary because they reveal the current status of richness in this group for Colombia. Therefore, the objective of this research is to establish the inventory of orchids from Santander and discuss aspects of their endemic species. We conducted field trips, review of living collections, specialized literature and visits to national and international herbaria personally and virtually. We recorded a total of 581 species of orchids for Santander in 142 genera, one of these, monotypic and restricted in distribution: *Santanderella*, being the second most diverse from Colombia after Antioquia department. Additionally, we found 29 endemic species, where Pleurothallidinae subtribe the most representative, with nine species of *Lepanthes* and seven of *Masdevallia*. Therefore, Santander has about 14% of the richness of orchids reported in Colombia. Its endemic species are known mainly from one specimen or type locality, with restricted distribution and not associated with protected areas. Because of this, the establishment of management strategies and *in situ* and *ex situ* conservation is necessary to preserve the endemic and native diversity.

Key words: diversity, conservation, *Santanderella amado-rinconiana*, Pleurothallidinae.

INTRODUCCIÓN

La familia orchidaceae es uno de los grupos de angiospermas con mayor diversidad en el planeta, su cifra se pondera entre 28.000 especies, esto sin incluir los híbridos artificiales que duplican las especies nativas existentes (Aguirre & Bonilla, 2014; Chase et al., 2015). Colombia y Ecuador, son considerados los países con mayor diversidad y riqueza de orquídeas (Bonilla et al., 2014a). En Colombia se reportan aproximadamente 4.010 especies, dentro de 232 géneros lo que representa más del 15% de las especies de orquídeas del planeta (Ortiz et al., 1994), 1.544 de estas son endémicas y se distribuyen principalmente en la bioregión andina (93%), donde se encuentra el 87.2% de las especies del país (Sarmiento, 2007).

En Colombia, Los Andes son considerados uno de los puntos calientes de biodiversidad debido principalmente a la precipitación, la temperatura

y la enorme variedad de microhabitats que puede encontrarse (Myers et al., 2000; Herzog et al., 2012). Adicionalmente, en los valles interandinos y los flancos andinos de la Amazonía, la Orinoquía y el pacífico se encuentran zonas de vida con alto grado de endemismo conocidas como el bosque seco tropical y bosque húmedo tropical (Pennington et al., 2006; Rodríguez et al., 2006).

Sin embargo, en los bosques andinos ha venido ocurriendo una perdida acelerada de la cobertura vegetal por causas antrópicas que se asocian principalmente a la expansión agrícola y ganadera (Armentaras & Rodríguez, 2014), esto ocurre principalmente a elevaciones entre los 1000 a 2500 m.s.n.m, donde se ha presentado una importante fragmentación del paisaje. De la misma manera, el bosque seco tropical es uno de los ecosistemas

más degradados y amenazados, debido a la escasa disposición de agua, la baja tasa de crecimiento de plantas, la poca resistencia a los disturbios y a los altos niveles de fragmentación (Janzen, 1988; Miles et al., 2006; Valencia et al., 2012).

En el departamento de Santander se distinguen dos grandes unidades fisiográficas: el Valle medio del Magdalena y la Cordillera Oriental, por lo que se encuentran representados tanto los bosques andinos como los bosques secos tropicales (Rodríguez et al., 2006). Sin embargo, son muy pocos los inventarios que se han realizado, entre ellos el trabajo de grado Flora Orchidaceae de la Mesa de Los Santos (Camargo & Delgado, 2006), donde se presenta una revisión parcial en una región del departamento. Así mismo, el libro de las orquídeas nativas de Santander (López, 2011), donde se presenta un registro fotográfico de las especies de esta zona y se establece una lista de géneros y especies existentes en el departamento; sin embargo, no se realiza el registro de herbarios, revisión de colectas ni de bibliografía especializada siendo esta información muy necesaria para determinar un número más aproximado de las orquídeas Santandereanas. Por tal motivo, el objetivo del presente trabajo es establecer el listado de especies de orquídeas en el departamento de Santander mediante una revisión exhaustiva de información, trabajo de campo y del mismo modo, reconocer sus especies endémicas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Área de estudio

El estudio se realizó con información procedente del departamento de Santander, Colombia ($06^{\circ}50'N$, $73^{\circ}20'W$) al nororiente de Los Andes, con un área de 30.537 Km^2 , la elevación varía entre los 250 y 4000 m.s.n.m y la temperatura oscila entre los 6°C y 30°C (Figura 1).

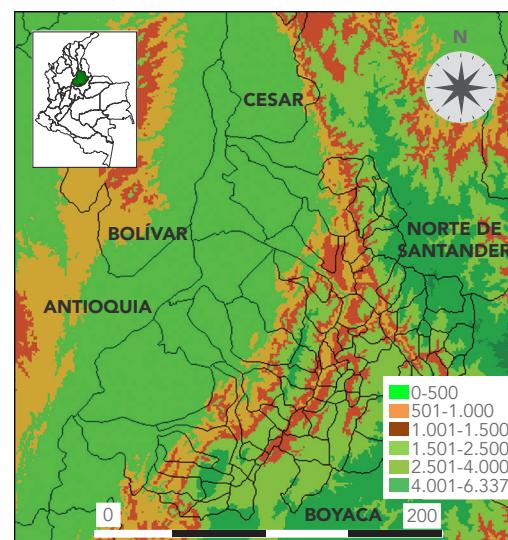


Figura 1. Área de estudio: Santander, Colombia.

Revisión de herbarios y Literatura

Se realizó la revisión de las especies botánicas de la familia Orchidaceae depositadas en el herbario de la Universidad Industrial de Santander (UIS) y en el herbario del Jardín Botánico Eloy Valenzuela (CDMB) de Santander y, del material disponible de las colecciones biológicas del herbario de la Universidad Nacional de Colombia (COL) y el herbario forestal de la Universidad Distrital (UDBC) en línea. Adicional, se realizó la revisión de herbarios en línea del Missouri Botanical Garden (MO) y el Royal Botanic Garden (KEW), mediante los enlaces de Tropicos y The Plant List.

Se realizó una búsqueda intensiva de los registros de orquídeas en el departamento de Santander mediante la revisión el libro de orquídeas nativas de Santander (López, 2011), la Flora Orchidaceae de La Mesa de los Santos (Camargo & Delgado, 2006) y trabajos relacionados a la orquideoflora del departamento como los realizado por Ortiz (1994) Ortiz & Uribe (2007); Ortiz & Uribe (2014) y en Colombia en listas de especies de géneros como *Lepanthes* (Farfan et al., 2003; Luer & Thoerle, 2012), *Dracula* y *Masdevallia* (Calderon & FarFan, 2003), subtribus

como Pleurothallidinae (Vivero & Higgins, 2007), Catasetinae (Bonilla et al., 2013b) y subfamilia Orchidioideae (Dueña y Fernández, 2007, 2009) y monografías que relacionan a la subtribu Pleurothallidinae de Luer (1986, 1989, 1997, 1999, 2004, 2006, 2011) y el género *Epidendrum* (Hágsater et al., 1999; Hágsater y Saldaña, 2007, 2008; Hágsater, 2009, 2010, 2013).

Para la identificación del material colectado se realizó la comparación con material de herbario y con las descripciones de la publicación tipo de las especies de acuerdo a las especies aceptadas por el MO y KEW. Para algunos grupos se tuvo en cuenta los trabajos filogenéticos realizados para su tratamiento taxonómico, dentro de ellos se encuentra la subtribu Laelinae (Van den Berg, 2005), Catasetinae (Romero, 2009; Monteiro et al., 2010), Pleurothallidinae (Ospina, 1974; Pridgeon, 2005; Abele, 2007; Wilson et al., 2013; Karremans et al., 2013; Karremans, 2014), Cranichidinae y Precottiinae (Salazar et al., 2009).

Salidas de Campo

Se realizaron salidas de campo entre el 2008 y 2015 en bosques, senderos y bordes de carretera en los municipios de Charalá (CRL), Enciso (ENS), Piedecuesta (PIE), Charta (CHT), Florián (FLR), Landázuri (LAN), Simacota (SIM), Floridablanca (FLO), Lebrija (LEB), Barbosa (BBS), Chipatá (CHP), Galán (GAL), Los Santos (SAN), Puerto Parra (PP), San José de Suaita (SUA), Cimitarra (CIM), Gámbita (GAM), Puerto Wilches (PW), Barrancabermeja (BBJ), Girón (GIR), Málaga (MAL), Rionegro (RIO), Suratá (SUR), Betulia (BET), Guaca (GCA), Matanza (MAT), Sabana de Torres (ST), Tona (TON), Contratación (CNT), Bucaramanga (BU), Vélez (VEL), San Gil (SG), Vetas (VET), California (CAL), Oiba (OIB), Onzaga (ONZ), Zapatoca (ZAP), El Playón (PLA), Cerrito (CER), Encino (ENN), La Belleza (BEL) y Santa Bárbara (SB). Además, se visitó orquidearios y exposiciones nacionales de orquídeas en este departamento para complementar información de las especies nativas de la zona. De tal manera, se recopiló

información de las especies colectadas, fotografías y en casos particulares se obtuvo material vegetal.

Analisis de la información

Con la información obtenida de los herbarios, colecciones vivas, literatura especializada y salidas de campo se constituyó una base de datos en el programa Excel, paquete Office 2010. De tal manera se consignó las columnas que relacionan aspectos taxonómicos supra genéricos de la familia Orchidaceae como subfamilia, tribu, subtribu, y género. Sumado a lo anterior, se estableció para cada una de las especies el o los municipios donde han sido encontrada, el rango altitudinal y el hábito de la planta que se definió como epífito (E) y terrestre (T). Finalmente, se determinó las especies que son endémicas, es decir que solo representan espécimen de herbario y observación en campo de Santander, se les realizó comentarios que relacionan morfología, distribución y abundancia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Inventario florístico

El inventario de la flora orquideológica que se encontró para Santander recopila 581 especies dentro de 142 géneros, que corresponde al material colectado, observaciones en campo, especímenes de herbarios nacionales e internacionales y literatura especializada en cada uno de los taxones registrados (Tabla 1). En los estudios realizados por López (2011) para este departamento, se registraron 342 especies y 95 géneros; por lo que el presente trabajo se amplía el número en 239 especies y 47 géneros. Estos últimos datos son comparables con los registrados por Mejía (2009) para las orquídeas del Quindío con 350 especies y 93 géneros, a los encontrados en el Meta por Bonilla et al. (2013a) con 300 especies y 90 géneros, a los reportados para Cundinamarca por Gil & Jacome (2014) con 385 especies y 62 géneros que involucran particularmente la zona andina y páramo.

Tabla 1. Lista de especies de la flora Orchidaceae de Santander.

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
Cypripedioideae	Phragmipediaceae	Phragmipediinae	Phragmipedium	<i>Phragmipedium lindenii</i> (Lindl.) Dresser & N.H. Williams, 1975	BU	2000	T	Idrobo & MC 6284 (COL)
				<i>Phragmipedium longifolium</i> (Warsz. & Rchb.f.) Rolfe, 1896	FLO	1000	T	Rojas & Almedia 8930 (CDMB)
				<i>Phragmipedium manzurii</i> W.E.Higgins & Viveros, 2008	VEL	1200	T	López 2011
				<i>Phragmipedium schlimii</i> (Linden ex Rchb.f.) Rolfe, 1896	LAN	1500	T	López 2011
				<i>Phragmipedium × sedenii</i> (Rchb.f.) Rolfe, 1897	LAN	2200	T	López 2011
Vanilloideae	Pogonieae	Cleistes	Cleistes	<i>Cleistes moritzi</i> (Rchb.f.) Garay & Dunst., 1966	TON	1600	T	López 2011
				<i>Cleistes rosea</i> Lindl., 1840	SAN SB TON	400-1000	T	Rojas 585(CDMB)
	Vanilleae	Epistephium	Epistephium	<i>Epistephium duckei</i> Huber, 1913	PIE SAN	1500-2700	T	Ahogado <i>et al.</i> 24 (US)
				<i>Epistephium elatum</i> Kunth, 1825	TON	2000	T	López 2011
				<i>Vanilla phaeantha</i> Rchb.f., 1865	BU	1000	T	Autores
			Vanilla	<i>Vanilla planifolia</i> Jacks. ex Andrews, 1808	FLO GIR	1000	T	Brad & Pérez 1724 (CDMB)

			<i>Vanilla pompona Schiede,</i> 1829	BU PIE	1108	T	Camargo & Delgadillo 2006	
Orchidioideae	Cranichideae	Cranichidi-nae	Aa	Aa <i>leucantha</i> (Rchb.f.) Schltr., 1920	BEL TON	3000	T	Barkley 185159 (COL)
		Altensteini-a	Altensteinia fimbriata Kunth, 1816	BET	3750	T	Rojas 6728 (CDMB)	
			<i>Altensteinia virescens</i> Lindl., 1845	TON	3200	T	López 2011	
		Cranichis	<i>Cranichis ciliata</i> Kunth, 1822	GCA	2300	T	López 2011	
			<i>Cranichis polyantha</i> Schltr., 1920	TON	2800	T	López 2011	
		Exalaria	<i>Exalaria parviflora</i> Garay & G.A. Romero-Gonzalez	TON	2500	T	Autores	
		Myrosmodes	<i>Myrosmodes filamentosum</i> (Mansf.) Garay, 1978	CRL	3500-4000	T	Valbuena 27 (COL)	
			<i>Myrosmodes weberbaueri</i> (Schltr.) C.A.Vargas, 1995	CER	3500	T	sine colector (COL)	
			<i>Myrosmodes paludosa</i> (Rchb.f.) P.Ortiz, 1995	CER	4000	T	Aguirre et al. 889 (COL)	
		Ponthieva	<i>Ponthieva diptera</i> Linden & Rchb.f., 1854	CRL SUA	1400-2800	T	Lozano 2461 (COL)	
			<i>Ponthieva fertilis</i> (F Lehmann & Kraenzl.) Salazar, 2009	FLR	2000	T	Schneider 646 (COL)	
			<i>Ponthieva maculata</i> Lindl., 1845	FLO TON	1000-3000	T	López 2011	
			<i>Ponthieva parvibrabis</i> (Lindl.) Rchb.f., 1878	BEL	2400	T	Gutiérrez 2015 (com. pers.)	

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Habitat	Referencia
				<i>Ponthieva racemosa</i> (Walter) C.Mohr, 1901	CHP	2500	T	Vargas 500 (COL)
		Pterichis	Pterichis sp.		ENN	2900	T	Galindo et al. 201 (UIS)
Goodyeri-nae	Aspidogyne	Aspidogyne boliviensis (Cogn.) Garay, 1977		TON	2200	T	López 2011	
Prescotti-nae	Gomphichis	Gomphichis cundinamarcae Renz, 1948		SB	2800	T	López 2011	
	Prescottia	Prescottia cordifolia Rchb.f., 1855		TON	2800-3000	T	López 2011	
			<i>Prescottia stachyodes</i> (Sw.) Lindl., 1836	PIE SUA	1550	T	Yaneth et al. 939 (CDMB)	
Spiranthi-nae	Cyclopogon	Cyclopogon argyrotaenius Schltr., 1921		PIE	2000	T	López 2011	
			<i>Cyclopogon elatus</i> (Sw.) Schltr., 1919	BU	1100-1500	T	Jímenez et al. 525 (COL)	
			<i>Cyclopogon lindleyanus</i> (Link, Klotzsch & Otto) Schltr., 1920	TON	2200	T	López 2011	
			<i>Cyclopogon ovalifolius</i> C.Presl, 1827	TON	1600	T	López 2011	
	Coccineorchis	Coccineorchis cernua (Lindl.) Garay, 1978		BELVEL	1500-2000	T	Serralde 102 (COL)	
	Eltoplectris	Eltoplectris calcicarpa (Sw.) Garay & H.R.Sweet, 1972		RIO	400	T	Autores	

	Eurystyles	Eurystyles cotyledon Wawra, 1863	TON	1600-1650	E	Carvajal et al. 127 (UIS)
	Lyroglossa	<i>Lyroglossa grisebachii</i> (Cogn.) Schltr., 1921	BEL	1600	T	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
	Microchilus	<i>Microchilus globosus</i> Ormerod, 2005	BU	2000-2300	T	Killip & Smith 16654 (AMES)
		<i>Microchilus platysepalus</i> Ormerod, 2005	TON	2600-3000	T	Killip & Smith 15956 (AMES)
		<i>Microchilus pseudominor</i> Ormerod, 2005	TON	1900-2100	T	Killip & Smith 19451 (AMES)
		<i>Microchilus scotiformis</i> (C.Schweinf.) Ormerod, 2002	TON	1900-2300	T	Janneth 431 (CDMB)
	Pelezia	<i>Pelezia decora</i> (Garay) Garay, 1982	sine loc	1500	T	Killip & Smith 15318 (AMES)
		<i>Pelezia olivacea</i> Rolfe, 1890	PIE	900-1500	T	López 2011
		<i>Pelezia weberbaueri</i> (Kraenzl.) Schltr., 1920	CHP	2550	T	Vargas 4092 (COL)
	Sacoila	<i>Sacoila lanceolata</i> (Aubl.) Garay, 1982	PIE VEL	1700-2600	T	Camargo & Delgado 2006
	Sarcoglottis	<i>Sarcoglottis grandiflora</i> (Hook.) Klotzsch, 1842	VEL	500-1300	T	López 2011
	Stenorhynchos	<i>Stenorhynchos albidioma-culatum</i> Christenson, 2005	CAL	3200	T	Killip & Smith 18776 (AMES)
		<i>Stenorhynchos speciosum</i> (Jacq.) Rich., 1817	BEL SUR VEL VET	2500-3600	T	García et al. 859 (UIS)
		<i>Stenorhynchos vaginalatum</i> (Kunth) Spreng., 1826	CAL VET	3500-3700	T	Cortez et al. 6210 (CDMB)

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
Orchidaceae	Orchidinae	Habenaria	<i>Habenaria alata</i> Hook., 1825	PIE, SAN	1600-1700	T	Ahogado et al. 119 (UIS)	
			<i>Habenaria entomantha</i> (Lex.) Lindl., 1835	TON	2500-2600	T	Lozano et al. 2569 (COL)	
			<i>Habenaria herminiooides</i> Kraenzl., 1911	RIO	900-950		Rentería et al. 806 (UIS)	
			<i>Habenaria monorrhiza</i> (Sw.) Rchb.f., 1885	FLO	1700-1900	T	Fernández et al. 21749 (UIS)	
			<i>Habenaria obtusa</i> Lindl., 1835	BU	1500	T	Schneider 642 (COL)	
			<i>Habenaria repens</i> Nutt., 1818	PIE	1200	T	López 2011	
			<i>Habenaria trifida</i> Kunth, 1816	PIE SAN	1700	T	Ahogado et al. 94 (UIS)	
Epidendroideae	Arethuseae	Arundina	<i>Arundina graminifolia</i> (D. Don) Hochr., 1910	BU	1000	T	Autores	
Cymbidieae	Catassetinae	Catassetum	<i>Catassetum baibatum</i> (Lindl.) Lindl., 1844	BBJ LEB GIR	900	E	López 2011	
			<i>Catassetum bicolor</i> Klotzsch, 1854	BBJ	400	E	Díaz 2015 (com. pers.)	
			<i>Catasetum lucis</i> P. Ortiz & G. Arango, 1994	BU FLO GIR LEB MAT PIE	750-1000	E	Ortiz 1994	
			<i>Catasetum macrocarpum</i> Rich. ex Kunth, 1822	LEB, GIR	400-1000	E	López 2011	
			<i>Catasetum maculatum</i> Kunth, 1822	LEB, GIR	400-1000	E	López 2011	

	<i>Catasetum naso</i> Lindl., 1847	LEB, GIR	400- 1000	E	López 2011
	<i>Catasetum planiceps</i> Lindl., 1843	CHT	400- 1000	T	Bonilla 2013a
	<i>Catasetum saccatum</i> Lindl., 1840	LEB, GIR	400- 1000	E	López 2011
	<i>Catasetum sanguineum</i> Lindl. & Paxton, 1851	BU, LEB, GIR PIE	400- 1000	E	López 2011
	<i>Catasetum tabulare</i> Lindl., 1840	BU, LEB, GIR	400- 1000	E	López 2011
	<i>Catasetum tenebrosum</i> Kraenzl., 1910	PW	400	E	López 2011
	<i>Catasetum tricorne</i> P. Or- tiz, 1997	GIR	700	E	Ortiz 1997
	<i>Catasetum tuberculatum</i> Dodson, 1982	BU, LEB, GIR	400- 1000	E	López 2011
	<i>Catasetum viridiflavum</i> Hook., 1843	BU, LEB, GIR	400- 1000	E	López 2011
	<i>Cycnoches chlorochilon</i> Klotzsch, 1838	PW, LAN	400- 1000	E	López 2011
	<i>Cycnoches densiflorum</i> Rolfe, 1909	BU	1000	E	Bonilla 2013b
	<i>Cycnoches loddigesii</i> Lindl., 1832	BU	1100	E	Bonilla 2013b
	<i>Galeandra beyrichii</i> Rchb.f., 1850	BU, CHT	700- 1500	T	Bonilla 2014
	<i>Galeandra cristata</i> Lindl., 1844	BBJ LEB PW	500	E	López 2011

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Habitat	Referencia
		Mormodes	<i>Mormodes buccinator</i> Lindl., 1840	PW VEL	500-1200	E	López 2011	
			<i>Mormodes speciosa</i> Linden ex Lindl. & Paxton, 1853	CHT	1200	E	López 2011	
		Coeleopsis-dinae	<i>Peristeria elata</i> Hook., 1831	FLO PIE	1000	E	Rojas 705 (CDMB)	
	Cyrtopodiinae	Cyrtopodium	<i>Cyrtopodium paniculatum</i> (Ruiz & Pav.) Garay, 1962	FLO, SAN	700	T	Rojas 6999 (CDMB)	
			<i>Cyrtopodium punctatum</i> (L.) Lindl., 1833	BBJ	500	T	Díaz 2015 (com. pers.)	
	Eriopsidinae	Eriopsis	<i>Eriopsis biloba</i> Lindl., 1847	CRL, TON	1300-2000	T	López 2011	
	Eulophiinae	Oeceoclades	<i>Oeceoclades maculata</i> (Lindl.) Lindl., 1833	BBJ BU FLO GYR PIE SIM	700-900	T	Sierra 60 (UIS)	
	Maxillariinae	Anguloa	<i>Anguloa clowesii</i> Lindl., 1844	BU	2000	T	López 2011	
		Camari-dium	<i>Camaridium dendroboides</i> Schltr., 1918	FLO	1800	E	López 2011	
			<i>Camaridium dichotomum</i> Schltr., 1921	TON	1800	E	López 2011	
		Cyrtidiorchis	<i>Cyrtidiorchis frontinoensis</i> (Garay) Rauschert, 1982	SB	1500	E	López 2011	
			<i>Cyrtidiorchis gerardi</i> P.Ortiz, 2008	SB	1800	E	Ortiz 2008	
		Ida	<i>Ida ciliata</i> (Ruiz & Pav.) A.Ryan & Oakley, 2003	BEL CRL VEL	1500-1800	E/T	López 2011	

	<i>Ida fragrans</i> (Oakeley) Oakeley, 2003	VEL	1400- 1700	E/T	López 2011
	<i>Ida fulvescens</i> (Hook.) A.Ryan & Oakeley, 2003	FLO	1500	E	López 2011
	<i>Ida hintzii</i> (Dodson) A.Ryan & Oakeley, 2003	TON	2000	T	López 2011
	<i>Inti chartacifolia</i> (Ames & C.Schweinf.) M.A.Blanco, 2007	CHT	1800	E	López 2011
	<i>Lycaste macrobulbon</i> (Hook.) Lindl., 1851	VEL	1800	T/E	López 2011
	<i>Lycaste macrophylla</i> (Poepp. & Endl.) Lindl., 1842	VEL	1800	T/E	López 2011
	<i>Maxillaria betancurii</i> Christenson, 2012	TON	1800	E	Autores
	<i>Maxillaria embreei</i> Dodson, 1994	VEL	2500	E	López 2011
	<i>Maxillaria floribunda</i> Lindl., 1845	FLO	2200	T/E	Fernández 21570 (COL)
	<i>Maxillaria fractiflexa</i> Rchb.f., 1878	CRL	2500	T/E	Betancur 5811 (COL)
	<i>Maxillaria grandiflora</i> (Kunth) Lindl., 1832	TON	2840	T/E	Alvarez et al. 73 (UIS)
	<i>Maxillaria hystrix</i> (Rchb. f.) L.O. Williams, 1950	SAN	1500	E	Uribe 6148 (COL)
	<i>Maxillaria lepidota</i> Lindl., 1845	BEL CRL CHT GAM	2200- 2500	T/E	Villamizar 48 (CDMB)

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
			<i>Maxillaria</i>	<i>longipetala</i> Ruiz & Pav., 1978	VEL	1800	E	López 2011
			<i>Maxillaria longissima</i> Lindl., 1846		VEL	2000	E	López 2011
			<i>Maxillaria luteoalba</i> Lindl., 1846	BU VEL	1200	E	López 2011	
			<i>Maxillaria melina</i> Lindl., 1846	PIE	2400	T/E	Rudas 6046 (CDMB)	
			<i>Maxillaria meridensis</i> Lindl., 1846	GAM FLO	1800	T/E	Bernal 3516 (COL)	
			<i>Maxillaria nutans</i> Lindl., 1845	VEL	2000	T/E	López 2011	
			<i>Maxillaria portillae</i> Christenson & McIlm., 2002	BEL	2000	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)	
			<i>Maxillaria pulla</i> Linden & Rchb.f., 1854	VEL	2200	E	López 2011	
			<i>Maxillaria steyermarkii</i> Foldats, 1968	VEL	2300	E	López 2011	
			<i>Maxillaria triloris</i> E.Morren, 1870	VEL	800	E	López 2011	
			<i>Maxillariella brevifolia</i> (Lindl.) M.A.Blanco & Carnevali, 2007	BEL	1800-2200	E	Camargo et al. 107 (UIS)	
			<i>Maxillariella cassapensis</i> (Rchb.f.) M.A.Blanco & Carnevali, 2007	ENN	2000	E	Clavijo & Salinas 12 (COL)	

	<i>Maxillariella graminifolia</i> (Kunth) M.A.Blanco & Carnevali, 2007	CRL VEL	1800-2300	E	López 2011
	<i>Maxillariella guareimensis</i> (Rchb.f.) M.A.Blanco & Carnevali, 2007	CRL	2200	E	López 2011
	<i>Maxillariella lawrenceana</i> (Rölfe) M.A.Blanco & Carnevali, 2007	BEL	1800	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
	<i>Maxillariella ponerantha</i> (Rchb.f.) M.A.Blanco & Carnevali, 2007	VEL	1800	E	López 2011
	<i>Maxillariella spilotantha</i> (Rchb.f.) M.A.Blanco & Carnevali, 2007	ENN	2200	E	Salinas et al. 99 (COL)
	<i>Mormolycea ringens</i> (Lindl.) Gentil, 1907	LAN	2400	E	López 2011
	<i>Mormolycea rufescens</i> (Lindl.) M.A.Blanco, 2007	VET	1800	E	Correa et al. 839 (CDMB)
	<i>Nitidobulbon nasutum</i> (Rchb.f.) Ojeda & Carnevali, 2009	GAM PIE	1000-1800	E	Kapuller & Haskall 90 (COL)
	<i>Ornithidium aggregatum</i> (Kunth) Rchb.f., 1854	CRL	2400-2550	E	Cadena et al., 37 (UIS)
	<i>Ornithidium aureum</i> Poep. & Endl., 1836	CRL ZAP	1750-2000	E	Prieto et al. 268 (UIS)
	<i>Ornithidium fimbriatilobum</i> (Carnevali & G.A.Romero) M.A.Blanco & Ojeda, 2007	PIE	1676	T/E	Camargo & Delgado 2006

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
			<i>Ornithidium</i>	<i>mapiriense</i> Kraenzl., 1928	CRL	2200	E	Fernández 6060 (COL)
			<i>Ornithidium</i>	<i>miniatum</i> Lindl., 1845	VEL	2000	E	López 2011
			<i>Ornithidium</i>	<i>nubigenum</i> Rchb.f., 1863	CRL PIE	2400- 2600	E	Rudas 6082 (UIS)
			<i>Ornithidium</i>	<i>quitense</i> Rchb.f., 1876	CRL SUA	2000- 2400	E	Betancour 10232 (COL)
			<i>Ornithidium</i>	<i>ruberimum</i> (Lindl.) Rchb.f., 1863	BEL CRL	1800- 2200	E	Lozano <i>et al.</i> 2369 (COL)
			<i>Pityphyllum</i>	<i>Pityphyllum</i> sp.	ENN	2120	E	Cortez <i>et al.</i> 2451 (UDBC)
			<i>Rhetinantha</i>	<i>acuminata</i> (Lindl.) M.A.Blanco, 2007	CRL GAM VEL	1800- 2000	E	Díaz 1154 (COL)
				<i>Rhetinantha witsenoides</i> (Schltr.) M.A.Blanco, 2007	OYV	1476	E	Sierra 143 (UIS)
			<i>Sauveterrea</i>	<i>sauveterreae</i> (Lindl.) Szlach., 2006	BEL CRL	1500- 2000	E	Autores
			<i>Trigoni-</i> <i>dium</i>	<i>Trigonidium acuminatum</i> Bateman ex Lindl., 1838	RIO	200- 1000	E	Autores
				<i>Trigonidium insigne</i> Rchb.f. ex Benth. & Hook.f., 1883	RIO	500- 1000	E	Autores
			<i>Xylobium</i>	<i>Xylobium colleyi</i> (Bateman ex Lindl.) Rolfe, 1890	LEB	800	E	López 2011
				<i>Xylobium corrugatum</i> (Lindl.) Rolfe, 1889	SG	1800	E	López 2011

		<i>Xylobium foveatum</i> (Lindl.) G.Nicholson, 1889	ONZ	1500- 1800	E	López 2011
		<i>Xylobium leontoglossum</i> (Rchb.f.) Benth. ex Rolfe, 1889	FLO	2000	E	López 2011
		<i>Xylobium pallidiflorum</i> (Hook.) G.Nicholson, 1887	TON	2200	E	López 2011
Oncidiinae	Brassia	<i>Brassia (Ada) aurantiaca</i> (Lindl.) M.W.Chase, 2011	FLO	2200	E	López 2011
		<i>Brassia bidens</i> Lindl., 1844	BU, FLO	1000	E	Roja 1112 (CDMB)
		<i>Brassia brevis</i> (Kraenzl.) M.W.Chase, 2011	TON	2000	E	López 2011
		<i>Brassia euodes</i> Rchb.f., 1880	MAT TON	2000	E	López 2011
		<i>Brassia glumacea</i> Lindl., 1846	MAT	1100- 1800	E	López 2011
		<i>Brassia oceanensis</i> Lindl., 1854	TON	1000- 2000	E	López 2011
	Caucaeaa	<i>Caucea olivacea</i> (Kunth) N.H.Williams & M.W.Chase, 2001	BU FLO	1500- 2000	E	López 2011
		<i>Caucaea radiata</i> (Lindl.) Mansf., 1934	FLO	1800	E	López 2011
Comparettia		<i>Comparettia falcatia</i> Poepp. & Endl., 1836	CRL ENN FLO MAL PIE SG TON	1000- 2000	E	Salinas 141 (COL)
		<i>Comparettia macroplectron</i> Rchb.f. & Triana, 1878	CRL	1800	E	López 2011

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
				<i>Comparettia ottonis</i> (Klotzsch) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	TON	1500	E	López 2011
		<i>Cyrtochilum</i>	<i>Cyrtochilum europopurpureum</i> (Rchb.f.) Dalström, 2001	TON	2800	E		López 2011
			<i>Cyrtochilum densiflorum</i> (Lindl.) Kraenzl., 1917	CHR	2200	T		López 2011
			<i>Cyrtochilum diceratum</i> (Lindl.) Kraenzl., 1917	TON	2000	E		López 2011
			<i>Cyrtochilum divaricatum</i> (Lindl.) Dalström, 2001	BU, TON	1866-2700	E		Rentería et al. 657 (UIS)
			<i>Cyrtochilum englerianum</i> (Kraenzl.) Kraenzl., 1917	TON	2200	E		López 2011
			<i>Cyrtochilum exasperatum</i> (Linden & Rchb.f.) Kraenzl., 1917	CHT	2000	T		López 2011
			<i>Cyrtochilum grandiflorum</i> (Rchb.f.) Kraenzl., 1917	TON	2500	E		López 2011
			<i>Cyrtochilum halteratum</i> (Lindl.) Kraenzl., 1917	CRL, PIE	2000-2700	E		Castro 60 (UIS)
			<i>Cyrtochilum ixiooides</i> Lindl., 1833	TON	3000	E		López 2011
			<i>Cyrtochilum meirax</i> (Rchb.f.) Dalström, 2001	CRL	1200	E		Lozano 2368 (COL)
			<i>Cyrtochilum metallicum</i> (Rchb.f.) Kraenzl., 1917	BEL	2000	E		Gutiérrez 2015 (com. pers.)
			<i>Cyrtochilum murinum</i> (Rchb.f.) Kraenzl., 1917	BEL	2000	E		Gutiérrez 2015 (com. pers.)

	<i>Cyrtochilum ramosissimum</i> (Lindl.) Dalström, 2001	TON	2300	E	López 2011
	<i>Cyrtochilum revolutum</i> (Lindl.) Dalström, 2001	BU CAL CER PIE TON VET	2800- 3700	E	García et al. 20075 (UIS)
	<i>Cyrtochilum tetracopis</i> (Rchb.f.) Kraenzl., 1917	BEL TON	2000- 2500	E	Ospina 1557 (COL)
	<i>Cyrtochilum umbrosum</i> (Rchb.f.) Dalström, 2001	TON	1500	E	López 2011
	<i>Cyrtochilum weiri</i> (Rchb.f.) Dalström, 2001	TON	2000	E	López 2011
	<i>Cyrtochilum xanthodon</i> (Rchb.f.) Kraenzl., 1917	TON	2500	E	López 2011
	<i>Erycina pumilio</i> (Rchb.f.) N.H.Williams & M.W.Chase, 2001	PIE SAN TON	1600- 1700	E	Ahogado et al. 103 (UIS)
	<i>Erycina crista-galli</i> (Rchb.f.) N.H.Williams & M.W.Chase, 2001	FLO TON	1500- 2000	E	Autores
	<i>Fernandezia crystallina</i> (Lindl.) M.W.Chase, 2011	BEL	2500	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
	<i>Fernandezia sanguinea</i> (Lindl.) Garay & Dunst., 1972	ONZ	2800	E	Torres 667 (COL)
	<i>Hofmeisterella eumicro-</i> <i>copica</i> (Rchb.f.) Rchb.f., 1852	BEL	2500	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
	<i>Ionopsis satyrioides</i> (Sw.) Rchb.f., 1863	PIE	1500	E	López 2011

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
		Lockhartiā	<i>Lockhartia oerstedii</i> Rchb.f., 1852	FLO	980	E		Rojas & Almeida 8933 (CDMB)
		Macradenia-	<i>Macradenia lutescens</i> R.Br., 1822	LAN	400	E		López 2011
		Macrocli-	<i>Macroclinium alleniorum</i> Dressler & Pupulin, 1996	SUA	1500	E		López 2011
		Mesospini-	<i>Mesospinidium incantans</i> Rchb.f., 1880	PIE	1400	E		López 2011
		Miltoniopo-	<i>Miltoniopsis phalaenopsis</i> (Linden & Rchb.f.) Garay & Dunst., 1976	BU LAN	1500	E		López 2011
		sis	<i>Miltoniopsis vexillaria</i> (Rchb.f.) God.-Leb., 1889	BU LAN	1500- 2000	E		López 2011
			<i>Notylia albida</i> Klotzsch, 1851	PLA	800	E		López 2011
			<i>Notylia stenoglossa</i> Schltr., 1913	TON	1300	E		López 2011
			<i>Oliveriana ortizii</i> A.Fernández, 1969	BEL	2500	E		López 2011
		Oncidium	<i>Oncidium abortivum</i> Rchb.f., 1850	VEL	2100	E		López 2011
			<i>Oncidium abruptum</i> Linden & Rchb.f. ex Kraenzl., 1922	FLO	1600	E		López 2011
			<i>Oncidium alexandrae</i> (Bateman) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	TON VEL	1700- 3000	E		Díaz <i>et al.</i> 337 (UIS)
			<i>Oncidium (Odontoglossum) auropurpureum</i>	TON	2300- 3300	E		López 2011

	<i>Oncidium aristuliferum</i> (Kraenzl.) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	CHT	1500	E	López 2011
	<i>Oncidium blandum</i> (Rchb.f.) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	TON	2500	E	López 2011
	<i>Oncidium chrysomorphum</i> Lindl., 1855	ENN	2900	E	Galindo et al. 177 (UIS)
	<i>Oncidium (Odontoglossum) crispum</i> Lodd., 1832	CHT TON	2300- 3300	E	López 2011
	<i>Oncidium (Odontoglossum) crocipterum</i> (Rchb.f.) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	TON	2500	E	López 2011
	<i>Oncidium (Sigmatostalix) eliae</i> (Rolfe) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	TON	2000	E	Autores
	<i>Oncidium (Odontoglossum) epidendroides</i> (Kunth) Beer, 1854	TON	2600	E	López 2011
	<i>Oncidium (Sigmatostalix) gramineum</i> (Poegg. & Endl.) M.W.Chase & N.H.Williams	FLO	1500	E	Autores
	<i>Oncidium (Odontoglossum) gloriosum</i> (Linden & Rchb.f.) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	VEL	2400	E	López 2011
	<i>Oncidium hastilabium</i> (Lindl.) Beer, 1854	CHT	1500- 2200	E	López 2011
	<i>Oncidium isthmi</i> Schltr., 1922	VEL	1800	E	López 2011

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
			<i>Oncidium</i> (<i>Odontoglossum</i>) <i>lindleyoides</i> M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	<i>Oncidium</i> (<i>Odontoglossum</i>) <i>lindleyoides</i> M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	CRL	2300-3000	E	López 2011
			<i>Oncidium</i> (<i>Odontoglossum</i>) <i>naevium</i> (Lindl.) Beer, 1854	<i>Oncidium</i> (<i>Odontoglossum</i>) <i>naevium</i> (Lindl.) Beer, 1854	TON	2500	E	López 2011
			<i>Oncidium nebulosum</i> Lindl., 1841	<i>Oncidium nebulosum</i> Lindl., 1841	SUA	2500	E	López 2011
			<i>Oncidium</i> (<i>Odontoglossum</i>) <i>nobile</i> (Rchb.f.) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	<i>Oncidium</i> (<i>Odontoglossum</i>) <i>nobile</i> (Rchb.f.) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	TON	2200	E	López 2011
			<i>Oncidium</i> (<i>Odontoglossum</i>) <i>obryzatum</i> Rchb.f. & Warsz., 1854	<i>Oncidium</i> (<i>Odontoglossum</i>) <i>obryzatum</i> Rchb.f. & Warsz., 1854	FLO	1000	E	Rojas & Almeida 8828 (CDMB)
			<i>Oncidium</i> (<i>Sigmatostalix</i>) <i>poikilostalix</i> (Kraenzl.) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	<i>Oncidium</i> (<i>Sigmatostalix</i>) <i>poikilostalix</i> (Kraenzl.) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	TON	2000	E	Autores
			<i>Oncidium</i> (<i>Odontoglossum</i>) <i>povedanum</i> (P.Ortiz) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	<i>Oncidium</i> (<i>Odontoglossum</i>) <i>povedanum</i> (P.Ortiz) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	SUA	2200	E	López 2011
			<i>Oncidium</i> (<i>Odontoglossum</i>) <i>spectatissimum</i> (Lindl.) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	<i>Oncidium</i> (<i>Odontoglossum</i>) <i>spectatissimum</i> (Lindl.) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	CHT PIE	2100-2220	E	Rojas 4204 (CDMB)
			<i>Oncidium</i> (<i>Odontoglossum</i>) <i>sceptrum</i> (Rchb.f. & Warsz.) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	<i>Oncidium</i> (<i>Odontoglossum</i>) <i>sceptrum</i> (Rchb.f. & Warsz.) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	sine loc	2300-3300	E	Calderon et al. 2006

	Oncidium tsubotae Königer, 1996	TON	2000	E	Autores	
	Oncidium tripudians (Rchb.f. & Warsz.) M.W.Chase & N.H.Williams, 2008	CRL	2500	E	Calderon et al. 2006	
	Ornithocephalus	Ornithocephalus gladiatus Hook., 1824	GIR	1000	E	Autores
	Otoglossum	Otогlосsum brevifolium (Lindl.) Garay & Dunst., 1976	TON	2800	E	López 2011
		Otогlосsum globuliferum (Kunth) N.H.Williams & M.W.Chase, 2001	BEL CRL	2500	E	Díaz 1685 (COL)
		Otогlосsum serpens (Lindl.) N.H.Williams & M.W.Chase, 2001	CRL	1800-2200	E	Lozano 2534 (COL)
Pterostemma	Pterostemma antioquiense F.Lehm. & Kraenzl. , 1899	BEL	2400	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)	
Rodriguezia	Rodriguezia granadensis (Lindl.) Rchb.f., 1852	PIE VEL TON	1700	E	Pineda 145 (COL)	
	Rodriguezia lanceolata Ruiz & Pav., 1798	BBJ FLO SUA	400-1000	E	Rojas 700 (CDMB)	
	Rodriguezia refracta (Lindl. ex Linden) Rchb.f., 1854	TON SUA	1500	E	López 2011	
Santandearia	Santanderella amador- rinconiana P.Ortiz, 2011	FLO TON	1500-2000	E	López 2011	
Telipogon	Telipogon albertii Rchb.f., 1876	BEL	2200	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)	

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
			<i>Telipogon</i>	<i>berthae</i> P.Ortiz,1994	BU	2500	E	Ortiz 1050 (COL)
			<i>Telipogon</i>	<i>latifolius</i> Kunth, 1816	CRL	2400	E	Lozano 2546 (COL)
			<i>Telipogon</i>	<i>nervosus</i> (L.) Druce, 1917	CER GSA SUR	2500- 3000	E	López 2011
			<i>Telipogon</i>	<i>polygonostalix</i> Rchb.f., 1876	PIE	1700	E	Camargo & Del- gado 2006
			<i>Telipogon</i>	<i>williamsii</i> P.Ortiz, 2008	TON	2500	E	López 2011
		Trichocen- trum	<i>Trichocentrum</i>	<i>carthage- nense</i> (Jacq.) M.W.Chase & N.H.Williams, 2001	BU FLO	1000	E	Rojas 702 (CDMB)
			<i>Trichocentrum</i>	<i>hae- matochilum</i> (Lindl. & Paxton) M.W.Chase & N.H.Williams, 2001	PIE	1000	E	López 2011
			<i>Trichocentrum</i>	<i>viridulum</i> Pupulin, 1998	RIO	1200	E	Autores
			<i>Trichocentrum</i>	<i>cébolle- ta</i> (Jacq.) M.W.Chase & N.H.Williams, 2001	BBJ	400	E	Díaz 2015 (com. pers.)
		Trichopilia	<i>Trichopilia</i>	<i>laxa</i> (Lindl.) Rchb.f., 1858	GSA	1200	E	López 2011
			<i>Trizeuxis</i>	<i>falcata</i> Lindl., 1821	BU CRL FLO PIE SIM SUA	400- 1000	E	Camargo & Delgado 2006

	<i>Stanhopeinae</i>	<i>Acineta</i>	<i>Acineta antioquiae</i> Schltr., 1917	BUC	1500	E	López 2011
			<i>Acineta erythroxantha</i> Rchb.f., 1854	BUC	1800	E	López 2011
			<i>Acineta superba</i> (Kunth) Rchb.f., 1863	BUC PIE	1800	E	López 2011
	<i>Gongora</i>		<i>Gongora odoratissima</i> Lem., 1847	LEB	1000	E	López 2011
			<i>Gongora rufescens</i> Jenny, 1985	GIR FLO	1000-1200	E	López 2011
			<i>Gongora scaphophorus</i> Rchb.f. & Warsz., 1854	RIO	400-800	E	López 2011
	<i>Houlleria</i>		<i>Houlleria lowiana</i> Rchb.f., 1874	BEL SUA	1500-1800	E	Valencia 320 (COL)
	<i>Polyccnis</i>		<i>Polyccnis barbata</i> (Lindl.) Rchb.f., 1855	GCA	1000	E	López 2011
			<i>Polyccnis muscifera</i> (Lindl. & Paxton) Rchb.f., 1855	GCA FLO SAN PIE	1000-1635	E	Ahogado <i>et al.</i> 06 (UIS)
	<i>Schlimginia</i>		<i>Schlimginia alpina</i> Rchb.f. & Warsz., 1854	SUA	1500	E	López 2011
	<i>Soterosanthus</i>		<i>Soterosanthus</i> sp.	FLO	1000	E	Roja 602 (CDMB)
	<i>Stanhopea</i>		<i>Stanhopea oculata</i> (Lodd.) Lindl., 1832	TON	2000	E	López 2011
			<i>Stanhopea warcii</i> Lodd. ex Lindl., 1838	FLO PIE	1000-1500	E	Rojas & Almeyda 8927 (CDMB)
	<i>Zygopetalinae</i>	<i>Chondroscaphe</i>	<i>Chondroscaphe amabilis</i> (Schltr.) Senghas & G.Gerlach, 1993	BEL, TON	2000	E	López 2011

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
			<i>Chondroscapha flaveola</i> (Linden & Rchb.f.) Senghas & G.Gerlach, 1993	PIE	1500	E		Camargo & Delgado 2006
		<i>Chaubardiella</i>	<i>Chaubardiella pubescens</i> Ackerman, 1981	TON	1650	E		López 2011
		<i>Dichaea</i>	<i>Dichaea camarijoioides</i> Schltr., 1920	BEL TON	1800	E	Autores	
			<i>Dichaea humiliis</i> Cogn., 1906	TON	1800	E	Autores	
			<i>Dichaea morrisii</i> Fawc. & Rendle, 1910	TON CRL	2200-2700	E	Cadena et al., 2014 (UIS)	
			<i>Dichaea muricata</i> (Sw.) Lindl., 1833	BEL CRL	1200-1500	E		Betancur 6200 (COL)
			<i>Dichaea pendula</i> (Aubl.) Cogn., 1903	PIE	2200-2500	E		Oliveros et al. 2016 (COL)
		<i>Kefersteinia</i>	<i>Kefersteinia gemma</i> Rchb.f., 187	BEL	1500	E		Gutiérrez 2015 (com. pers.)
			<i>Kefersteinia graminea</i> (Lindl.) Rchb.f., 1852	BEL, TON	2000	E		López 2011
			<i>Kefersteinia tolimensis</i> Schltr., 1920	TON	1500	E		López 2011
		<i>Koellens-</i>	<i>Koellensteinia graminea</i> (Lindl.) Rchb.f., 1856	TON	2000	E		López 2011
		<i>teinia</i>	<i>Koellensteinia kellneriana</i> Rchb.f., 1854	TON	1420	T		Camargo & Delgado 2006
		<i>Pescatoria</i>	<i>Pescatoria lalindei</i> (Linden) Dressler, 2005	GCA	1200	E		López 2011

	<i>Warczewic-zella</i>	<i>Warczewiczella marginata</i> Rchb.f., 1852	FLO TON	980- 1600	E	Rojas & Almeyda 8931 (CDMB)
	<i>Warreella</i>	<i>Warreella patula</i> Garay, 1973	TON	1800	E	Autores
Epiden-dreae Lindl.,	Bletiinae	<i>Bletia purpurea</i> (Lam.) A.DC., 1840	SG	300- 2700		López 2011
	Calypsoi-nae	<i>Govenia fasciata</i> Lindl., 1843	SG TON	1500- 2380	T	Rentería et al. 624 (UIS)
		<i>Govenia superba</i> (Lex.) Lindl., 1832	BEL	2200	T	López 2011
		<i>Govenia utriculata</i> (Sw.) Lindl., 1839	TON	2000	T/E	López 2011
	Laeliinae	<i>Brassavola nodosa</i> (L.) Lindl., 1831	FLO MAT PIE	500-910	E	Rojas 8750 (CDMB)
	Cattleya	<i>Cattleya menelii</i> Dom-brain, 1872	CHT FLO PIE SAN TONA	1600- 2000	E	Antonio et al. 102 (UIS)
		<i>Cattleya warscewiczii</i> Rchb. f., 1854	VEL	1000	E	López 2011
	Caular-thron	<i>Caularthron bilamellatum</i> (Rchb.f.) R.E.Schult., 1958	BBJ	700	E	López 2011
	Dimeran-dra	<i>Dimerandra emarginata</i> (G.Mey.) Hoehne, 1934	BU FLO	800- 1000	E	Rojas & Almeira 8935 (CDMB)
	Encyclia	<i>Encyclia aspera</i> (Lindl.) Schltr., 1919	BBJ LEB	500-800	E	López 2011
		<i>Encyclia cordigera</i> (Kunth) Dressler, 1964	PIE MAL MAT	900- 2200	E	Alvarez et al. 13 (UIS)
		<i>Encyclia diurna</i> (Jacq.) Schltr., 1919	BEL. GIR	900- 1300	E	Rodriguez 2021 (COL)

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
		Epidendrum	<i>Epidendrum agathosmicum</i> Rchb.f., 1850	RIO	600	T	López 2011	
			<i>Epidendrum apaganum</i> Mansf., 1928	BEL	1200	E	López 2011	
			<i>Epidendrum aurausecheae</i> Hágsater, C.Rincón-Useche & O.Pérez, 2013	BU CRL FLO PIE TON	1500-2200	T	Rolon 16 (COL)	
			<i>Epidendrum bangii</i> Rolfe, 1907	TON	TON		López 2011	
			<i>Epidendrum blepharistes</i> Barker ex Lindl., 1844	GAM PIE	1700	E	Guarín 1076 (COL)	
			<i>Epidendrum caesaris</i> Hágsater & E.Santiago, 2007	TON	3160	E	Murillo 1225 (COL)	
			<i>Epidendrum calanthum</i> Rchb.f. & Warsz., 1854	BU LEB	500-700	E/T	Autores	
			<i>Epidendrum carchiense</i> Hágsater & Dodson, 1993	FLO TON	1800-2500	E	López 2011	
			<i>Epidendrum cernuum</i> Kunth, 1816	BU	1800	T	Molina sn (COL)	
			<i>Epidendrum chionaeum</i> Lindl., 1845	BU CAL GAM TON VET	3500-3600		Mejía & Hernández 34 (CDMB)	
			<i>Epidendrum cirrhochilum</i> F.Lehm. & Kraenzl., 1899	BBJ	100-500	T/E	Haugt 1947 (AMES)	
			<i>Epidendrum cleistocoleum</i> Hágsater & E.Santiago, 2004	PIE	2100	E	Rojas 4206 (CDMB)	

	<i>Epidendrum coronatum</i> Ruiz & Pav., 1798	BBJ	100-500	E	Haugt (AMES)
	<i>Epidendrum decurviflorum</i> Schltr., 1920	TON VET	3600	T	Mejía et al 79 (CDMB)
	<i>Epidendrum excisum</i> Lindl., 1844	TON	2200	E/T	López 2011
	<i>Epidendrum ferrugineum</i> Ruiz & Pav., 1798	TON	2000	E/T	López 2011
	<i>Epidendrum fimbriatum</i> Kunth, 1816	BU CRL CHT GAM PIE TON ZAP	1100- 2920	T	Yaneth et al. 1702 (CDMB)
	<i>Epidendrum flexuosum</i> G.Mey., 1818	PP	200-500	E	Romero 5057 (COL)
	<i>Epidendrum fusagausa-</i> gaense E. Parra, Hagsater & L. Sanchez, 2013	BEL SAN	1600- 2000	E	Garcia 184 (UIS)
	<i>Epidendrum geminiflorum</i> Kunth, 1816	CRL	2000	E	Lozano et al. 2364 (COL)
	<i>Epidendrum herrenhu-</i> sanum Hágster, 1999	sine loc	2500- 2700	E	Hagsater 1999
	<i>Epidendrum hymenodes</i> Lindl., 1853	PIE	2100	E	Rojas (CDMB)
	<i>Epidendrum ibaguense</i> Kunth, 1816	ARA BU CRL FLO PIE PW SAN SUA	750- 2380	T	Rojas 6075 (CDMB)
	<i>Epidendrum incomptum</i> Rchb.f., 1852	CRL	2000	E	Díaz 1414 (COL)

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
			<i>Epidendrum jaiense</i> Rchb.f., 1854	FLO	1800	E		Autores
			<i>Epidendrum iéjunum</i> Rchb.f., 1878	PIE	1700	E		Camargo & Delgado 2006
			<i>Epidendrum klotzscheanum</i> Rchb.f., 1850	ONZ	2500	T		Lozano <i>et al.</i> 668 (COL)
			<i>Epidendrum lacertinum</i> Lindl., 1841	CRL	1800	E/T		Lozano <i>et al.</i> 2530 (COL)
			<i>Epidendrum lacustre</i> Lindl., 1853	CRL	1900	T		Herrera 01 (COL)
			<i>Epidendrum lanipes</i> Lindl. 1853	FLO TON	2000- 2300	E		González 2077 (COL)
			<i>Epidendrum leucochilum</i> Link, Klotzsch & Otto, 1843	BEL TON	1800- 2500	T		López 2011
			<i>Epidendrum maderoi</i> Schl- tr., 1920	TON	1970	E		Yaneth <i>et al.</i> 298 (CDMB)
			<i>Epidendrum moritzii</i> Rchb.f., 1850	ENN	2000	E		Salinas 91(COL)
			<i>Epidendrum muricatooides</i> Hágster & Dodson, 1993	GAM VEL	2200	T		Lozano & Díaz 3709(COL)
			<i>Epidendrum musciferum</i> Lindl., 1834	BU	1200	E		López 2011
			<i>Epidendrum nocturnum</i> Jacq., 1760	BEL	1000	T		Schneider 537 (COL)
			<i>Epidendrum orbiculatum</i> C.Schweinf., 1943	FLO	1100	E		Rojas (CDMB)

	<i>Epidendrum ortizii</i> Hágster & Santiago, 2013	CHT	2000-2600	E	Killip 19321 (NY)
	<i>Epidendrum paniculatum</i> Ruiz & Pav., 1798	BU PIE TON	1900-3400	E	Betancur 11041 (COL)
	<i>Epidendrum pachyphyton</i> Garay, 1973	GAM	1800-2000	E	Hascall & Kapuler 89(COL)
	<i>Epidendrum peperomia</i> Rchb.f., 1854	BU FO	1200-1500	E	Autores
	<i>Epidendrum physopodus</i> Kraenzl., 1905	SB	3300-3700	E	Killip 15708 (Ames)
	<i>Epidendrum podocarpophyllum</i> Schltr., 1921	TON	2500	E	López 2011
	<i>Epidendrum porquerense</i> F.Lehm. & Kraenzl., 1899	PIE	1720	E	Camargo & Delgado 2006
	<i>Epidendrum purpurascens</i> Focke, 1851	BBJ	500	T	López 2011
	<i>Epidendrum purum</i> Lindl., 1844	BEL	1000	E	Schneider 647 (COL)
	<i>Epidendrum radicans</i> Pav. ex Lindl., 1831	BU GIR LEB PIE	300-1400	T	Rojas 640 (CDMB)
	<i>Epidendrum ramosum</i> Jacq., 1760	GAM	600	T/E	Kapuller & Hascall 91(COL)
	<i>Epidendrum renzii</i> Garay & Dunst., 1965	TON	2200	E	Autores
	<i>Epidendrum rigidum</i> , 1760	FLO	1200	E	Rojas 683 (CDMB)
	<i>Epidendrum rigidiflorum</i> Schltr., 1923	TON	2000	E	García & Jaramillo 19988 (COL)
	<i>Epidendrum rostratum</i> Garay & Dunst., 1961	PIE	1000	E	Camargo & Delgado 2006

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Habitat	Referencia
			<i>Epidendrum ruizianum</i> Steud., 1840	BU PIE	1200	T/E	Rojas 903 (CDMB)	
			<i>Epidendrum scharffii</i> Hágster & Dodson, 1993	RIO	1200	E	López 2011	
			<i>Epidendrum scytocladium</i> Schltr., 1920	GAL	2500	T	Faccett 25731 (US)	
			<i>Epidendrum siphonoseparatum</i> Garay & Dunst., 1972	FLO SB	1000	E	Yitsully 2057 (COL)	
			<i>Epidendrum smaragdinum</i> Lindl., 1838	ST	100-500	E/T	Romero 8357 (COL)	
			<i>Epidendrum steyermarkii</i> A.D.Hawkes, 1957	BU TON	2200	T	Alston 7303 (NY)	
			<i>Epidendrum tigriphyllum</i> Hágster, 1999	CRL	2500	E	Díaz et al. 2361 (COL)	
			<i>Epidendrum tipuoidaeum</i> Lindl., 1853	BU FLO	1000	E	Yitsully 2050 (COL)	
			<i>Laelia</i> (Schomburgkia) <i>splendida</i> (Schltr.) L.O.Williams, 1941	FLO	1000	E	Rojas 704 (CDMB)	
			<i>Laelia</i> (Schomburgkia) <i>undulata</i> (Lindl.) L.O.Williams, 1941	MAT	1200-1600	E	López 2011	
			<i>Jacquinie-</i> <i>lla</i>	<i>Jacquinella globosa</i> (Jacq.) Schltr., 1920	BU	1000	E	López 2011
			<i>Orleanesia</i>	<i>Orleanesia pleurostachys</i> (Linden & Rchb.f.) Garay & Dunst., 1965	CIM	28	E	Romero 2015 (com. pers.)

	<i>Prosthechea</i>	<i>Prosthechea brachychila</i> (Lindl.) W.E.Higgins, 1998	TON	1500	E	López 2011
		<i>Prosthechea chimborazoensis</i> (Schltr.) W.E.Higgins, 1998	SUA	1700-1800	E	Betancur et al. 10678 (COL)
		<i>Prosthechea fragrans</i> (Sw.) W.E.Higgins, 1997	PW	600	E	López 2011
		<i>Prosthechea grammato glossa</i> (Rchb.f.) W.E.Higgins, 1998	CHT VEL TON	2000-2500	E	Villamizar 44 (CDMB)
		<i>Prosthechea hartwegii</i> (Lindl.) W.E.Higgins, 1998	FLO	1800-2000	E	Autores
		<i>Prosthechea livida</i> (Lindl.) W.E.Higgins, 1998	SG	1800	E	López 2011
		<i>Prosthechea pamplonensis</i> (Rchb.f.) W.E.Higgins, 1998	TON	2500	E	López 2011
		<i>Prosthechea aff. pygmaea</i> (Hook.) W.E.Higgins, 1998	LEB	1000		López 2011
		<i>Prosthechea sceptrum</i> (Lindl.) W.E.Higgins, 1998	BU PIE SAN	1500-1700	E	Ahogado et al. 105 (UIS)
		<i>Prosthechea tigrina</i> (Linden ex Lindl.) W.E.Higgins, 199	TON	2000	E	López 2011
		<i>Prosthechea venezuelana</i> (Schltr.) W.E.Higgins, 1998	SUA	500	E	Betancour 10232 (COL)
		<i>Prosthechea vespa</i> (Vell.) W.E.Higgins, 1998	BU FLO TON	1000	E	Rojas 706 (CDMB)
	<i>Scaphyglottis</i>	<i>Scaphyglottis aurea</i> (Rchb.f.) Foldats, 1959	CRL	1200-1800	E	Lozano 2371 (COL)
		<i>Scaphyglottis fusiformis</i> (Griseb.) R.E.Schult., 1957	BU	1100-1800	E	López 2011

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
			<i>Scaphyglottis</i>	<i>graminifolia</i> (Ruiz & Pav.) Poepp. & Endl., 1836	GIR	1200	E	López 2011
			<i>Scaphyglottis</i>	<i>prolifera</i> (R.Br.) Cogn., 1898	PIE SAN	1000	E	Ahogado et al. 112 (UIS)
			<i>Scaphyglottis</i>	<i>punctulata</i> (Rchb.f.) C.Schweinf., 195	BEL	1200	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
			<i>Scaphyglottis</i>	<i>stellata</i> Lodd. ex Lindl., 1839	RIO	600	E	López 2011
			<i>Scaphyglottis</i>	<i>violacea</i> (Lindl.) Lindl., 1836	GIR	1200	E	López 2011
Pleurothallidinae		<i>Acianthera</i>	<i>Acianthera</i>	<i>casapensis</i> (Lindl.) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	ZAP	1500	E	Prieto 313 (UIS)
				<i>Acianthera</i> <i>pubescens</i> (Lindl.) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	CHT	1800	E	López 2011
			<i>Acostaeaa</i>	<i>Acostaea</i> <i>tenax</i> Luer & Escobar, 1982	SB	2700	E	Luer & Escobar 6603 (MO)
			<i>Acronia</i>	<i>Acronia</i> <i>(Pleurothallis) bivalvis</i> (Lindl.) Luer, 2005	FLO, TON, CHP	2000- 2500	E	González 2069 (COL)
				<i>Acronia</i> <i>(Pleurothallis) bovilingua</i> (Luer & R.Escobar) Luer, 2005	PIE	1580	E	Camargo & Delgado 2006
				<i>Acronia</i> <i>(Pleurothallis) car-</i> <i>diostola</i> (Rchb.f.) Luer, 2005	CRL	1000	E	Vargas et al. 439 (COL)

	<i>Acronia (Pleurothallis) constricta</i> (Luer & R.Escobar) Luer, 2005	CRL	2000	E	López 2011
	<i>Acronia (Pleurothallis) cordata</i> (Ruiz & Pav.) Luer, 2005	BU	2000	E	López 2011
	<i>Acronia (Pleurothallis) coriacardia</i> (Rchb.f.) Luer, 2005	BU FLO SAN SUR TON	1800-2200	E	López 2011
	<i>Acronia (Pleurothallis) cordifolia</i> (Rchb.f. & H.Wagner) Luer, 2005	GAM	1800	E	Arguello 46 (COL)
	<i>Acronia (Pleurothallis) grandiflora</i> (Lindl.) Luer, 2005	CRL	1800	E	López, 2011
	<i>Acronia (Pleurothallis) index</i> (Luer) Luer, 2005	BU FLO SURTON	2000-2500	E	López, 2011
	<i>Acronia (Pleurothallis) killipii</i> (Garay) Luer, 2005	ONZ	2200	E	Torres et al. 579 (COL)
	<i>Acronia (Pleurothallis) liliiae</i> (Foldats) Luer, 2005	ENN ONZ	2200-2900	E	Torres et al. 666 (COL)
	<i>Acronia (Acronia) microcaridia</i> (Rchb.f.) Luer, 2005	FLO, CRL	1800-2200	E	González 2075 (COL)
	<i>Acronia (Pleurothallis) octavioi</i> (Luer & R.Escobar) Luer, 2005	FLO	2000	E	López, 2011
	<i>Acronia (Pleurothallis) perijaensis</i> (Dunst.) Luer, 2005	SAN	1600	E	Carolina & Carlos 123 (UIS)
	<i>Acronia (Pleurothallis) phalangifera</i> C.Prest, 1827	CRL	1500	E	Lozano et al. 2375 (COL)

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
			<i>Acronia</i> (<i>Pleurothallis</i>) <i>ru-berrima</i> (Lindl.) Luer, 2005	CRL, GAM	1700-2000	E	Díaz 1642 (COL)	
			<i>Acronia</i> (<i>Pleurothallis</i>) <i>siphoglossa</i> (Luer & R.Escobar) Luer, 2005	CRL VEL	2200-2400	E	Galindo et al. 87 (COL)	
			<i>Acronia</i> (<i>Pleurothallis</i>) <i>tridentata</i> (Klotzsch) Luer, 2005	SUR	2200	E	López, 2011	
			<i>Anathallis obovata</i> (Lindl.) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	sine loc	1650	E	Viveros & Higgins 2007	
			<i>Ancipitia gratiosa</i> (Rchb.f.) Luer, 2004	VEL	2000	E	Serralde et al. 85 (COL)	
			<i>Andinia trimytera</i> (Luer & R.Escobar) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	BEL	2000	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)	
			<i>Barbosella schistosa</i> Luer & Escobar, 1983	BEL	2000	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)	
			<i>Brachionidium meridense</i> Garay	BU	3000	E	Luer et al. 100194 (MO)	
			<i>Diodonopsis (Masdevallia) anachaeta</i> (Rchb.f.) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	PIE	2400-2500	E	López 2011	
			<i>Dracula vinacea</i> Luer & R.Escobar, 1978	BEL	2200	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)	
			<i>Dracula vlad-tepes</i> Luer & R.Escobar, 1981	CRL	2500	E	Luer 1981 (JAUM)	
			<i>Expedicula (Lepanthonopsis) apoda</i> (Garay & Dunst.) Luer, 2005	TON	2700	E	López 2011	
			<i>Expedicula</i>					

	Lankesteriana	<i>Lankesteriana cuspidata</i> (Luer) Karremans, 2014	BEL	2000	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
Lepanthes	<i>Lepanthes acarina</i> Luer, 1983	<i>Lepanthes acrogenia</i> Luer & R.Escobar, 1991	VEL	2500	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
		<i>Lepanthes agglutinata</i> Luer, 1983	VEL	2000	E	Luer et al. 10140 (MO)
		<i>Lepanthes alkaias</i> Luer & R.Escobar, 1985	VEL	2160	E	Luer et al. 10142 (MO)
		<i>Lepanthes aquila-borus-</i> <i>siae</i> Rchb.f., 1854	BU	2550	E	Luer et al. 10202 (MO)
		<i>Lepanthes biglomeris</i> Luer & R.Escobar, 1993	CRL	2400	E	Escobar 5122 (JAUM)
		<i>Lepanthes chelonion</i> Luer & R.Escobar, 1985	BEL	2000	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
		<i>Lepanthes ciliisepala</i> Schl- tr., 1923	VEL	2500	E	López 2011
		<i>Lepanthes climax</i> Luer & R.Escobar, 1988	GCA SB	2850	E	Luer & Escobar 6870 (SELL)
		<i>Lepanthes cocculifera</i> Luer & R.Escobar, 1984	GCA SB	2850	E	Luer & Escobar 7866 (SELL)
		<i>Lepanthes cyclochila</i> Luer & R.Escobar ex Viveros & W.E.Higgins, 2007	VEL	2500	E	López 2011
		<i>Lepanthes decipiens</i> Ames & C.Schweinf., 1930	CRL	1750	E	Reina et al. 13 (UDBC)
		<i>Lepanthes diabolica</i> Luer & R.Escobar, 1991	BU TON	2700	E	Luer et al. 10158 (MO)

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
			<i>Lepanthes dryades</i> Luer & R.Escobar, 1984	VEL	2150	E		Luer et al. 10137 (MO)
			<i>Lepanthes dunstervilleorum</i> Foldats, 1968	BEL	2000	E		Gutiérrez 2015 (com. pers.)
			<i>Lepanthes effusa</i> Schltr., 1915	BEL	2200	E		Gutiérrez 2015 (com. pers.)
			<i>Lepanthes equicalceolata</i> Luer & R.Escobar, 1993	TON	2500	E		López 2011
			<i>Lepanthes erythrochles</i> Luer & R.Escobar, 1991	BEL	2000	E		Gutiérrez 2015 (com. pers.)
			<i>Lepanthes escifera</i> Luer & R.Escobar, 1984	VEL	2150	E		Luer et al. 10124 (MO)
			<i>Lepanthes ferox</i> Luer & R.Escobar, 1991	TON, VEL	2100-2500	E		López 2011
			<i>Lepanthes foveata</i> Luer & R.Escobar, 1984	VEL	2200	E		López 2011
			<i>Lepanthes ionoptera</i> Rchb.f., 1855	BU	2300	E		Escobar 4045 (MO)
			<i>Lepanthes lasiopetala</i> Gary & Dunst., 1976	VEL	2200	E		López 2011
			<i>Lepanthes matisii</i> Luer, Thoerle & P.Ortiz, 2011	TON	2500-2600	E		Lozano et al. 2446 (COL)
			<i>Lepanthes mucronata</i> Lindl., 1837	CRL VEL	2350	E		Cadena et al. 248 (UIS)
			<i>Lepanthes nautilus</i> Luer & R.Escobar, 1984	BU	2550	E		Luer et al. 10203 (MO)

	<i>Lepanthes octopus</i> Luer & R.Escobar, 1997	TON	1800	E	Luer et al. 17531 (JAUM)
	<i>Lepanthes orion</i> Luer & R.Escobar, 1985	VEL	2150	E	Luer et al. 10120 (JAUM)
	<i>Lepanthes oxypetala</i> Luer & Hirtz, 1988	VEL	1800	E	López 2011
	<i>Lepanthes rabeii</i> Foldats, 1968	VEL	2000	E	López 2011
	<i>Lepanthes stupenda</i> Luer, 1983	CRL	2400	E	Escobar 5023 (MO)
	<i>Lepanthes tachirensis</i> Foldats, 1968	VEL	2200	E	López 2011
	<i>Lepanthes wageneri</i> Rchb., 1855	BEL CNT	2000	E	Autores
	<i>Le- panthopsis</i>	<i>Lepanthopsis acuminata</i> Ames, 1983	BEL	2000	E
		<i>Lepanthopsis floripecten</i> (Rchb.f.) Ames, 1933	SUA	2000	E
	<i>Lindleyalis</i>	<i>Lindleyalis (Pleurothallis) glossopogon</i> (Rchb.f.) Luer, 2004	TON	2500	E
	<i>Masdevallia-</i>	<i>Masdevallia (Alaticaulia) aenigma</i> Luer & R.Escobar, 1982	VEL	2200	E
		<i>Masdevallia (Spilotantha) amanda</i> Rchb.f. & Warsz, 1854	VEL	2500	E
		<i>Masdevallia arminii</i>	CRL ENN	1800-2700	E
					Calderon et al. 2006

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
			<i>Masdevallia</i> (<i>Alaticaulia</i>) <i>bicolor</i> Poepp. & Endl., 1836	VEL	1600	E	López 2011	
			<i>Masdevallia</i> (<i>Byrsella</i>) <i>bonplandii</i> Rchb.f., 1855	VEL	2000	E	López 2011	
			<i>Masdevallia</i> (<i>Alaticaulia</i>) <i>buccinator</i> Rchb.f. & Warsz., 1854	VEL	2000	E	López 2011	
			<i>Masdevallia</i> (<i>Byrsella</i>) <i>carm-</i> <i>pyloglossa</i> Rchb.f., 1873	CRL	1700- 2600	E	Calderon et al. 2006	
			<i>Masdevallia</i> <i>caudata</i> Lindl., 1833	BEL VEL	1800- 2200	E	López	
			<i>Masdevallia</i> <i>coccinea</i> Linden ex Lindl., 1846	TON	2450	T	Herrández 01 (CDMB)	
			<i>Masdevallia</i> <i>copiosa</i> Kraenzl., 1922	sine loc	sine loc	E/T	Viveros & Higgins 2007	
			<i>Masdevallia</i> (<i>Byrsella</i>) <i>coriacea</i> Lindl., 1845	VET	2600- 3300	E/T	Luer 7879 (COL)	
			<i>Masdevallia</i> (<i>Megema</i>) <i>corniculata</i> Rchb.f., 1878	VEL	2150	E	Luer et al. 10116 (MO)	
			<i>Masdevallia</i> (<i>Byrsella</i>) <i>elephanticeps</i> Rchb.f. & Warsz., 1854	VEL	2500	E	López 2011	
			<i>Masdevallia</i> <i>encephala</i> Luer & R. Escobar, 1978	TON VEL	2150- 2600	E	Escobar 1082 (JAU)M	

	<i>Masdevallia falcago</i> Rchb.f., 1878	sine loc	2400-3000	E	Calderon et al. 2006
	<i>Masdevallia (Alaticaulia) guttulata</i> Rchb.f., 1873	TON	2000	E	López 2011
	<i>Masdevallia hieroglyphica</i> Rchb.f., 1882	TON	2300-2600	E	Calderon et al. 2006
	<i>Masdevallia hubeinii</i> Luer & Würstle, 1986	sine loc	sine loc	E	Calderon et al. 2006
	<i>Masdevallia ignea</i> Rchb.f., 1871	TON	2600	T	López 2011
	<i>Masdevallia laevis</i> Lindl., 1845	TON	2900	T	López 2011
	<i>Masdevallia (Byrsella) macroglossa</i> Rchb.f., 1878	TON	3100-3200	E/T	Luer 7678 (COL)
	<i>Masdevallia mastodon</i> Rchb.f., 1855	TON	2500-2900	E	Calderon et al. 2006
	<i>Masdevallia (Alaticaulia) medusa</i> Luer & R.Escobar, 1982	CRL	2800-3400	E	López 2011
	<i>Masdevallia (Byrsella) misasii</i> Braas, 1982	CRL	2400-2500	E	López 2011
	<i>Masdevallia (Byrsella) mooreana</i> Rchb.f.	TON	2550-2800	E/T	Calderon et al. 2006
	<i>Masdevallia nivea</i> (Luer & R.Escobar) Luer & R. Escobar, 1989	BU	2840	E	Luer 12960 (MO)
	<i>Masdevallia (Alaticaulia) norae</i> Luer, 1988	GIR	500-800	E	López 2011

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
			<i>Masdevallia</i> (Byrsella) <i>pachysepala</i> (Rchb.f.) Luer, 1994	<i>Masdevallia (Fissia) picturata</i> Rchb.f., 1878	TON	2100- 2500	E	López 2011
				<i>Masdevallia (Byrsella) platyglossa</i> Rchb.f, 1882	TON	1920- 2200	E	Sir Trevor Lawrense s.n. (W)
				<i>Masdevallia purpurella</i> Luer & R.Escobar, 1982	TON	2300- 2600	E	Escobar 1469 (JAUJM)
				<i>Masdevallia (Alaticaulia) sanctae-fidei</i> Kraenzl., 1921	CRL	1000- 1800	E	Calderon et al. 2006
				<i>Masdevallia (Alaticaulia) sceptrum</i> Rchb.f., 1854	ENN	2400- 3200	E	Galindo et al. 203 (UIS)
				<i>Masdevallia (Alaticaulia) schlimgii</i> Linden ex Lindl., 1846	BU	2400- 3200	E	López 2011
				<i>Masdevallia schmidt-mumm- mii</i> Luer & R.Escobar, 1978	CRL	2200- 2600	E	Calderon et al. 2006
				<i>Masdevallia strumifera</i> Rchb.f., 1886	TON	2600- 3000	E	Calderon et al. 2006
				<i>Masdevallia tubulosa</i> Lindl., 1846	TON	2500	E	Calderon et al. 2006
				<i>Masdevallia ustulata</i> Luer, 1983	VEL	2400	E	Luer et al. 1660 (SEL)
				<i>Masdevallia valenciae</i> Luer & R.Escobar, 1986	TON	2900	E	López 2011
				<i>Masdevallia x strumella</i> Rolfe, 1890	TON	2950	E	Luer et al. 1 o 180 (MO)

	<i>Masdevallia (Acinopetalae)</i> <i>wendlandiana</i> Rchb.f., 1887	SG	500	E	López 2011
	<i>Myoxanthus affinis</i> (Lindl.) Luer, 1982	TON	2200	E	López 2011
	<i>Myoxanthus ceratothallis</i> (Rchb.f.) Luer, 1982	BEL	1800	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
	<i>Myoxanthus hystrix</i> (Rchb.f.) Luer, 1982	BEL	2400	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
	<i>Myoxanthus montanus</i> P.Ortiz, 1997	TON	2500	E	Autores
	<i>Myoxanthus reymondii</i> (H.Karst.) Luer, 1982	TON	2200	E	Autores
	<i>Myoxanthus trachychlamys</i> (Schltr.) Luer, 1982	BEL	2200	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
	<i>Neoreophilus catellus</i> (Luer & R.Escobar) Archila, 2009	BEL	1900	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
	<i>Neoreophilus ciliaris</i> (Luer & Hirtz) Archila, 2009	BEL	2000- 2500	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
	<i>Neoreophilus dactylus</i> (Garay) Archila, 2009	BEL	2000- 2500	E	Viera 2015 (com. Pers.)
	<i>Neoreophilus destitutus</i> (Luer & R.Escobar) Archila, 2009	BEL	2000- 2500	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
	<i>Neoreophilus hippocrepis</i> (Luer & R.Escobar) Archila, 2009	BEL	2000- 2500	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
	<i>Neoreophilus irrasus</i> (Luer & R.Escobar) Archila, 2009	BEL	2000- 2500	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
			<i>Neooreophilus</i>	<i>micropetalus</i> (L.O.Williams) Archila, 2009	BEL	2000-2500	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
			<i>Neooreophilus</i>	<i>monilius</i> (Luer & R.Escobar) Archila, 2009	BEL	2000-2500	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
			<i>Neooreophilus</i>	<i>montis-ro-</i> <i>tundi</i> (P.Ortiz) Archila, 2009	BEL	2000-2500	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
			<i>Neooreophilus</i>	<i>nummulae-</i> <i>rius</i> (Rchb.f.) Archila, 2009	BEL	2000-2500	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
			<i>Neooreophilus</i>	<i>pendens</i> (Garay) Archila, 2009	BEL CRL	2700	E	Cadena et al. 246 (UIS)
			<i>Neooreophilus</i>	<i>pseudo-</i> <i>caulescens</i> (L.B.Sm. & S.K.Harris) Archila, 2009	BEL	2000-2500	E	Viera 2015 (com. Pers.)
			<i>Neooreophilus</i>	<i>ursulus</i> (Luer & R.Escobar) Archila, 2009	BEL	2000-2500	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
			<i>Octomeria</i>	<i>grandiflora</i> Lindl., 1842	PIE	1700	E	Camargo & Delgado 2006
			<i>Platystele</i>	<i>platystele alucitae</i> Luer, 1980	BEL FLO	2000	E	Autores
				<i>Platystele densiflora</i> P.Ortiz, 1978	BEL	2960	E	Correa et al. 917 (CDMB)
				<i>Platystele pisifera</i> (Lindl.) Luer, 1977	TON	2600	E	López 2011

	<i>Platystele schneideri</i> P.Ortiz, 1979	BEL	2000	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)	
	<i>Pleurotha-</i> <i>llis</i>	<i>Pleurothallis antennifera</i> Lindl., 1859	BU	1200	E	Schneider 636 (COL)
		<i>Pleurothallis chloroleuca</i> Lindl., 1846	GAM	1800	E	Díaz 2289 (COL)
		<i>Pleurothallis infiflora</i> Rolfe, 1894	BEL	2200- 2800	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
		<i>Pleurothallis lamellaris</i> Lindl., 1859	TON VEL	2100	E	López 2011
		<i>Pleurothallis lindenii</i> Lindl., 1843	ENN VEL	2600- 3300	E	Galindo 139 (UIS)
		<i>Pleurothallis pedunculata</i> (Klotzsch) Rchb.f., 1850	BEL	2200- 2400	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
		<i>Pleurothallis (Stelis) quadrifida</i> (Lex.) Lindl., 1842	TON VEL	2000	E	López 2011
		<i>Pleurothallis revoluta</i> (Ruiz & Pav.) Garay, 1962	PIE	1614	E	Camargo & Delgado 2006
		<i>Pleurothallis secunda</i> Poep. & Endl., 1836	CRL ENN GAM SUAVEL	2200	E	López et al. 12625 (COL)
		<i>Pleurothallis serpens</i> Luer & R.Escobar, 1983	TON	2600	E	Luer 7625 (COL)
		<i>Pleurothallis xanthochlora</i> Rchb.f., 1850	BEL	2200- 2400	E	Autores
	<i>Porrogloss-</i> <i>sum</i>	<i>Porroglossum echidna</i> (Rchb.f.) Garay, 1953	TON	2200	E	Luer 7607 (COL)

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
				<i>Porroglossum muscosum</i> (Rchb.f.) Schltr., 1920	TON	2500	E	López 2011
		Restrepia		<i>Restrepia contorta</i> (Ruiz & Pav.) Luer, 1996	VEL	1300-2500	E	López 2011
				<i>Restrepia nittiorhyncha</i> (Lindl.) Garay, 1967	sine loc	2750	E	Schlimg (K)
				<i>Restrepia pelyx</i> Luer & R.Escobar, 1892	VEL	2000	E	Luer 17984 (MO)
		Restrepie-		<i>Restrepiella ophiocephala</i> (Lindl.) Garay & Dunst., 1966	CRL	2200	E	Vargas 439 (COL)
		lla		<i>Scaphosepalum breve</i> (Rchb.f.) Rolfe, 1890	TON	2500	E	López 2011
				<i>Scaphosepalum verrucosum</i> (Rchb.f.) Pfitzer, 1888	TON	2500	E	López 2011
				<i>Specklinia macroblepharis</i> (Rchb.f.) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	sine loc	1600-2359	E	Viveros & Higgins 2007
				<i>Specklinia semperflorens</i> (Lindl.) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	FLO	900	E	Yitsuly 2053 (COL)
				<i>Specklinia zephyrina</i> (Rchb.f.) Luer, 2004	CRL	2500	E	Cadena et al. 95 (UIS)
				<i>Stelis aprica</i> Lindl., 1837	FLO TON	1200-2500	E	López 2011

	<i>Stelis argentata</i> Lindl., 1842	GCA ONZ PIE SAN	1500- 1600	E	Ahogado et al. 10 (UIS)
	<i>Stelis bucaramangae</i> (Luer & R.Escobar) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	BU	1300	E	Luer et al. 10177 (MO)
	<i>Stelis cassidis</i> (Lindl.) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	BEL	2000	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
	<i>Stelis chamaestelis</i> (Rchb.f.) Garay & Dunst., 1966	CRL	2000	E	Lozano 2596 (COL)
	<i>Stelis ciliaris</i> Lindl., 1837	GCA	1200	E	López 2011
	<i>Stelis concinna</i> Lindl., 1834	VEL	1600	E	López 2011
	<i>Stelis crassilabia</i> Schlr., 1920	VEL	1800	E	López 2011
	<i>Stelis cucullata</i> Ames, 1923	TON	1600	E	López 2011
	<i>Stelis (Physosiphon) emarginata</i> (Lindl.) Soto Arenas & Solano, 2003	TON	2200	E	Autores
	<i>Stelis erucosa</i> (Luer & R.Escobar) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	TON VEL	2200	E	López 2011
	<i>Stelis eublepharis</i> Rchb.f., 1855	CRL	2000- 2550	E	Cadena et al. 36 (UIS)
	<i>Stelis (Crocodeilanthe) galeata</i> (Lindl.) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	CRL TON VEL	2300- 2800	E	Cadena et al. 119 (COL)
	<i>Stelis gelida</i> (Lindl.) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	CRL	2550	E	Cadena et al. 109 (UIS)

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
			<i>Stelis</i>	<i>Stelis gemma</i> Garay, 1969	TON	2000	E	Autores
			<i>Stelis</i>	<i>Stelis hallii</i> Lindl., 1834	TON	1800	E	López 2011
			<i>Stelis</i>	<i>Stelis jurisdicta</i> (Luer & R.Escobar) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	BEL	2000	E	Gutiérrez 2015 (com. pers.)
			<i>Stelis</i>	<i>(Crocodelianthe)</i> <i>infundibulosa</i> (Luer) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	sine loc	2590	E	Fassett 25732 (UIS)
			<i>Stelis</i>	<i>Stelis lanceolata</i> (Ruiz & Pav.) Willd., 1805	CRL VEL	2700	E	Cadena et al. 2118 (UIS)
			<i>Stelis</i>	<i>Stelis lankesteri</i> Ames, 1923	CRL	2550	E	Cadena et al. 35 (UIS)
			<i>Stelis</i>	<i>Stelis lumbrosa</i> O.Duque, 1997	sine loc	sine loc	E	Duque 585 (JAUM)
			<i>Stelis</i>	<i>magdalenae</i> (Rchb.f.) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	ONZ	2500	E	Torres 577 (COL)
			<i>Stelis</i>	<i>melanoxantha</i> Rchb.f., 1855	sine loc	sine loc	E	Viveros & Higgins 2007
			<i>Stelis</i>	<i>nanegalensis</i> Lindl., 1859	SB	1000	E	López 2011
			<i>Stelis</i>	<i>pachystachya</i> Lindl., 1859	sine loc	sine loc	E	Viveros & Higgins 2007
			<i>Stelis</i>	<i>popayanensis</i> F.Lehm. & Kraenzl., 1899	ENN	2900	E	Galindo et al. 224 (UIS)
			<i>Stelis</i>	<i>purpurea</i> (Ruiz & Pav.) Willd., 1805	TON	2400	E	López 2011

	<i>Stelis pusilla</i> Kunth, 1816	CRL	2900	E	Lozano 2373(COL)
	<i>Stelis rhodotantha</i> (Rchb.f.) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	PIE	1694	E	Camargo & Delgado 2006
	<i>Stelis (Crocodelianthe) spathosa</i> (Luer & R.Escobar) Pridgeon & M.W.Chase, 2001	TON	3300	E	Luer et al. 10175 (MO)
	<i>Stelis superbiens</i> Lindl., 1859	TON	2200	E	López 2011
	<i>Stelis tenuilabris</i> Lindl., 1859	TON	2400	E	López 2011
	<i>Stelis triangulisepala</i> C.Schweinf., 1951	TON	2300	E	López 2011
	<i>Stelis trichorrhachis</i> Rchb.f., 1855	CRL	2000-2500	E	Lozano 2460 (COL)
	<i>Stelis tridactylon</i> Luer, 1979	VEL	2500	E	López 2011
	<i>Stelis umbelliformis</i> Hespennh. & Dressler, 1971	FLO	150	E	Autores
	<i>Talpinaria</i> <i>(Pleurothallis) punctulata</i> (Rolfe) Luer, 2004	VEL	2000	E	López 2011
	<i>Talpinaria</i> <i>(Pleurothallis) bivalvis</i> H.Karst., 1859	CHP FLO TON VEL	2200	E	Yitsuly 2069 (COL)
	<i>Trichosalpinx</i> <i>Trichosalpinx alabastra</i> (Luer & R.Escobar) Luer, 1983	FLO	2000	E	Luer 6552 (COL)
	<i>Trichosalpinx arbuscula</i> (Lindl.) Luer, 1983	TON	1500-2200	E	López 2011
	<i>Trichosalpinx blaisdelli</i> (S.Watson) Luer, 1983	TON	1500-2200	E	López 2011

Sub-familia	Tribu	Subtribu	Género	Especies	Municipio	Elevación	Hábito	Referencia
			<i>Trichosalpinx charmaelepanthes</i> (Rchb.f.) Luer, 1983	BEL, CRL	2500-3000	E	Lozano et al. 2490 (COL)	
			<i>Trichosalpinx dependens</i> (Luer) Luer, 1983	TON	1500-2200	E	López 2011	
			<i>Trichosalpinx escobarii</i> Luer, 1991	TON	1500-2200	E	López 2011	
		Zoothrophium	<i>Zootrophion hypodiscus</i> (Rchb.f.) Luer, 1982	TON	2500	E	Autores	
Ponerinae	Isochilus		<i>Isochilus linearis</i> (Jacq.) R.Br., 1813	PIE	1500	T/E	López 2011	
	Ponera		<i>Ponera striata</i> Lindl., 1842	TON	1500	E	López 2011	
Malaxidae	Dendrobiinae	Bulbophyllum	<i>Bulbophyllum meridense</i> Rchb.f., 1850	PIE SAN	1600-1700	E	Antonio et al. 15 (UIS)	
	Malaxidiinae	Liparis	<i>Liparis nervosa</i> (Thunb.) Lindl., 1830	PIE SAN	1500	E	Camargo & Delgado 2006	
		Malaxis	<i>Malaxis fastigiata</i> (Rchb.f.) Kuntze, 1891	TON	1100-3500	T	López 2011	
			<i>Malaxis excavata</i> (Lindl.) Kuntze, 1891	PIE	1701	T	Camargo & Delgado 2006	
Sobraliaeae	Sobraliinae	Elleanthus	<i>Elleanthus amethystinoides</i> Garay, 1978	TON	2200-2400	T	López 2011	
			<i>Elleanthus aurantiacus</i> (Lindl.) Rchb.f., 1863	BUCRI, PIE, TON	1900-2200	T	Rentería et al. 695 (UIS)	
			<i>Elleanthus blattaeus</i> Garay, 1978	BEL, CRL	1800	T	Vargas 438 (COL)	
			<i>Elleanthus columnaris</i> (Lindl.) Rchb.f., 1863	BEL, ENN	1800-2300	T	Vargas 455 (COL)	

	<i>Elleanthus ensatus</i> (Lindl.) Rchb.f., 1863	CRL	2400	T	Cadena et al. 86 (UIS)
	<i>Elleanthus maculatus</i> (Lindl.) Rchb.f., 1863	BEL, ONZ,	2500	T	Torres 695 (COL)
	<i>Elleanthus purpureus</i> (Rchb.f.) Rchb.f., 1862	TON	2300	T	López 2011
	<i>Elleanthus smithii</i> Schltr., 1920	BEL, CRL	1800	T	Vargas 433 (COL)
	<i>Elleanthus strobilifer</i> (Poeppe & Endl.) Rchb.f., 1863	CRL	1800	T	García 2521 (UIS)
	<i>Sobralia macrophylla</i> Rchb.f., 1852	PIE	1200	T	Camargo & Delgado 2006
	<i>Sobralia powellii</i> Schltr., 1922	PIE	1200	T	Rojas 9980 (CDMB)
	<i>Sobralia roezlii</i> Rchb.f., 1873	CHT	1900	T	Villamizar 48 (CDMB)
	<i>Sobralia ruckeri</i> Linden & Rchb.f., 1854	MAL	1800	T	López 2011
	<i>Sobralia uribei</i> P.Ortiz, 1994	PIE	1600	T	Uribe 30661 (COL)
	<i>Sobralia violacea</i> Linden ex Lindl., 1846	CHT SAN TON ZAP	1600-1900	T	Rentería et al. 648 (UIS)
	<i>Sobralia virginialis</i> Peeters & Cogn., 1899	CHT	1900	T	Autores
Vandaeae	<i>Angraecinae</i>	<i>Campylocentrum micranthum</i> (Lindl.) Rolfe, 1901	TON	E	López 2011
	<i>Polystachyinae</i>	<i>Polystachya foliosa</i> (Hook.) Rchb.f., 1863	BU	1000	López 2011

En el departamento del Valle del Cauca, Kolanowska (2014) encontró 572 especies dentro de 133 géneros. Estudios realizados en Antioquía, reportan un total de 981 especies de orquídeas y 150 géneros, siendo considerado este último el departamento con mayor riqueza de este grupo en el país (Idárraga-Piedrahita et al., 2011).

En Colombia se conocen aproximadamente 4.010 especies (Sarmiento, 2007), así pues al comparar Santander a nivel nacional, este contiene un 14% de las especies de orquídeas reportadas para el país en su territorio y el 2% de las cerca de 28.000 registradas en el mundo (Chase et al., 2015), por lo tanto, los datos que aquí se presentan son muy representativos de la orquideoflora nativa del país. Adicionalmente, Sarmiento (2007) establece 232 géneros de orquídeas a nivel nacional, por lo que Santander posee el 62% de los estos grupos reportados para el país y un género exclusivo de esta región *Santanderella* (Ortiz, 2010).

Endemismo en Santander

Las especies endémicas o exclusivas de Santander son 29 (Figura 2) que relacionan las subtribus *Catasetinae* (*C. lucis* y *C. tricorne*), *Oncidiinae* (*S. amado-rinconiana*, *T. berthae*), *Phragmipediinae* (*P. manzurii*), *Pleurothallidinae* (*D. vlad-tepes*, *L. alkaia*, *L. biglomeris*, *L. climax*, *L. coccullifera*, *L. diabolica*, *L. driades*, *L. foveata*, *L. nautilus*, *L. octopus*, *M. buccinator*, *M. hubeinii*, *M. misasii*, *M. nivea*, *M. purpurella*, *M. schmidt-mummii*, *M. x strumella*, *S. bucaramangae*, *S. spathosa*, *S. pachystachya* y *S. lumbricosa*) y *Spiranthinae* (*M. globosus*, *M. platysepalus* y *P. decora*). Éstas hacen parte de la bioregión andina, donde de acuerdo con Sarmiento (2014) se concentra la mayor diversidad de especies endémicas para Colombia con un 93% de las 1544 registradas.

Estudios realizados sobre la flora de Antioquía registran que Orchidaceae es la familia con el mayor grado de endemismo; cerca de 253 especies, el 25% de las plantas nativas de este departamento (Idárraga-Piedrahita et al., 2011).

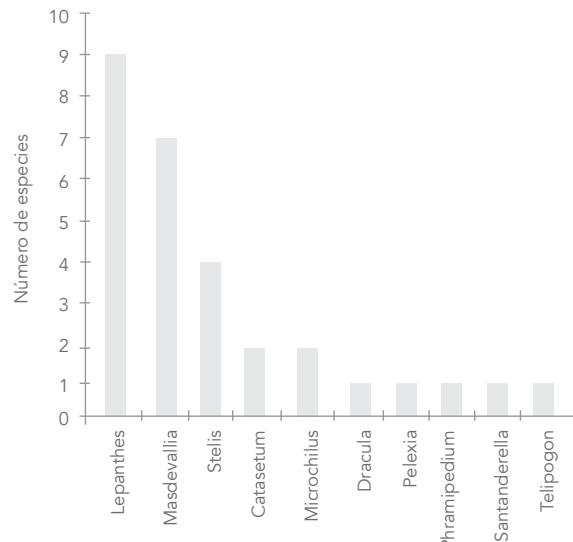


Figura 2. Géneros y número de especies endémicos de Santander en relación a la subtribu que pertenecen.

El Valle del Cauca posee 74 especies endémicas (Kolanowska, 2014), estos datos pueden explicarse debido a las condiciones geográficas de las Cordilleras Central y Occidental, así como la importante biodiversidad presente en el Chocó biogeográfico. En contraste, los estudios realizados en la Cordillera Oriental en el departamento de Meta (Bonilla et al., 2013a), presentan un endemismo alrededor de 10 especies que es menor al registrado para Santander. Además, las especies endémicas de Cundinamarca (Gil & Jacome, 2014), aproximadamente son 29, igual al número registrado para Santander. Las especies registradas en Santander hacen parte de la bioregión andina, donde de acuerdo con Sarmiento (2014) se concentra la mayor diversidad de especies endémicas para Colombia con un 93% de las 1544 registradas.

Catasetinae

Catasetum lucis y *Catasetum tricorne*, son las únicas especies dentro de la subtribu *Catasetinae* endémicas para Santander. *Catasetum lucis* (Figura 3) se caracterizan principalmente por su labelo en

forma de falda y su callo central; fue determinada de una especie cultivada (1994). Por otro lado, *C. tricorne*, también determinado de planta cultivada y conocido solo del espécimen tipo se caracteriza por su "cuerno" o "diente" central en el labelo (Ortiz, 1997). Aunque, en este estudio se amplía la distribución para *C. lucis* y su rango altitudinal, *C. tricorne* no se conoce de población silvestre.



Figura 3. *Catasetum lucis*, especie endémica de Santander. Foto: Holguer López.

Oncidiinae

La *Santanderella amado-rinconiana* es una planta epífita, cespitosa, con pseudobulbos oblongo ovoides surcados y con vaina basal a cada lado; hoja estrecha, ligeramente falcada, conduplicada, corte transversal en forma de V; inflorescencia racimo péndulo plurifloro; flores abiertas de color crema verdoso con manchas lineares moradas (Figura 4). El espécimen tipo fue encontrado por Jonathan Amado (com. pers., 2014) en Floridablanca Santander alrededor de los 1.800 m y determinada como especie nueva



Figura 4. Flores de *Santanderella amado-rinconiana*. Foto: Holguer López.

dentro de un género nuevo, por Ortiz (2010) crece en árboles conocidos localmente como "nísperos", probablemente *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.

Por otro lado, *Oncidium povedanum* es una planta epífita con pseudobulbos piriformes, rodeados de vainas en la base y terminados en dos hojas; inflorescencia basal erecta ramificada en racimos secundarios cortos de varias flores; flores amarillas con manchas marrones en sépalos y pétalos. El espécimen tipo fue reportado por E. Poveda 1070 en Santander alrededor de los 2000 m, depositados en el HPUJ y determinado como especie nueva por P. Ortiz (1997).

La especie *Telipogon berthae* es una planta epífita, pequeña, con rizoma ascendente y tallos cortos con varias; hojas dísticas oblongo elípticas agudas; inflorescencia apical alargada con escapo triangular; flores amarillo intenso, los pétalos con una mancha marrón morada en la mitad basal, labelo en la base morado, casi negro. El espécimen tipo fue reportado por M. Ospina depositado en el HPUJ y determinado como especie nueva por P. Ortiz (1994).

Phragmipediinae

El *Phragmipedium manzurii* es una planta terrestre; hojas basales dísticas con lámina linear, coriácea; inflorescencia erecta; flores con tres sépalos verde amarillentos elípticos, pétalos blancos con manchas violeta, amarillo verdoso en la base (Figura 5). El espécimen tipo fue reportado en Santander por Manzur D. A. 1501 FAUC y determinado como especie nueva por Higgins & Viveros (2008), el cual fue revisado y reportada por López (2011) en el municipio de Vélez.



Figura 5. Ilustración fotográfica de *Phragmipedium manzurii*. Foto: Miguel Bonilla-M.

Pleurothallidinae

Dentro de las Pleurothallidinae se encuentra los grupos más diversos y endémicos registrados para Santander como los son *Lepanthes* y *Masdevallia*. En cuanto las especies endémicas de *Lepanthes* como *L. alkaia*, *L. biglomeris*, *L. climax*, *L. cocculifera*, *L. diabólica* (Figura 6), *L. drlades*, *L. foveata*, *L.*

nutilus y *L. octopus*; al igual que en Antioquía con 70 especies y para el Valle del Cauca con 16 especies (Idárraga-Piedrahita et al., 2011; Kolanowska, 2014) *Lepanthes* es el género más representativo entre las especies endémicas del departamento.

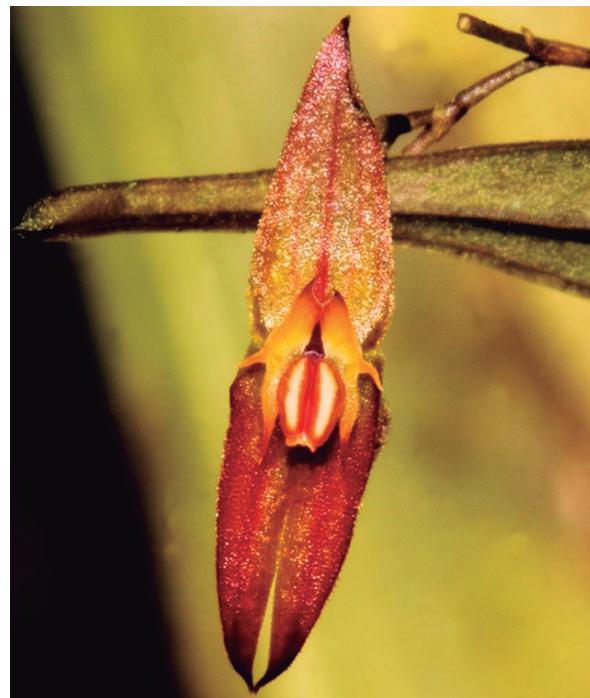


Figura 6. *Lepanthes diabolica* especie endémica de Santander. Foto: Holguer López y Miguel Bonilla-M.

Además, el segundo género más representativo es *Masdevallia* con *M. buccinator*, *M. hubeinii*, *M. misasii* (Figura 7), *M. nivea*, *M. purpurella*, *M. schmidt-mummii* y *M. x strumella*. En Antioquia este género es el tercero con 23 especies (Idárraga-Piedrahita et al., 2011) y en Cundinamarca es el segundo más representativo en cuanto a endemismo con 8 especies (Gil & Jacome, 2014). Cabe resaltar que estas plantas son llamativas y muy utilizadas en la floricultura por su particular morfología floral.

El género *Stelis* es uno de los grupos más diverso de Orchidaceae (Karremans et al., 2013), las especies endémicas de este grupo son *S.*



Figura 7. *Masdevallia misassii* especie endémica de Santander. Foto: Holguer López.

bucaramangae, *S. spathosa*, *S. pachystachya* y *S. lumbricosa* reportadas únicamente en el territorio Santandereano (Duque, 2008) y particularmente conocidas de la localidad tipo. Adicional, *Dracula vlad-tepes* conocida de la localidad tipo y de espécimen de herbario (Viveros & Higgins, 2007).

Es importante mencionar que esta subtribu presenta una mayor riqueza de especies en climas templados y húmedos, principalmente en bosque montano lluvioso. Es posible que la causa del mayor endemismo en este grupo sea histórica y que los cambios de clima durante el Pleistoceno promovieran eventos de especiación en pequeñas poblaciones aisladas dentro de áreas reducidas (Müller et al., 2003).

Spiranthinae

Las Spiranthinae registradas son conocidas del espécimen tipo, dentro de estos se encuentra *Microchilus globosus* del Valle de Suratá entre los 2000 a 2300 m.s.n.m y *M. platysepalus* del municipio de

Tona entre los 2600 a 3000 m.s.n.m (Dueñas & Fernández, 2007). Aunque, Santander posee dos especies endémicas, en Antioquia se registran ocho para este género (Idárraga-Piedrahita et al., 2011). Por otro lado, *Pelezia decora* es una especie endémica sin conocimiento específico de la localidad donde fue colectada (Dueñas & Fernández, 2009).

CONCLUSIONES

En relación a la orquideoflora de Colombia, Santander sería el segundo departamento con el mayor número de especies y géneros registrados, entre estos se incluye un género monotípico con distribución restringida, por lo que puede ser considerado un lugar estratégico para el estudio y manejo de las poblaciones nativas del país.

Además de esto, la mayoría de las especies endémicas o exclusivas de Santander son conocidas particularmente de espécimen o localidad tipo con una distribución muy restringida, por lo que es urgente y necesario establecer planes de manejo y conservación *in situ* como *ex situ*, para su preservación tanto en el presente como en el futuro.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a los directores del herbario UIS, Humberto Emilio García Pinzón y, CDMB Alicia Rojas, por permitir revisar los especímenes y aquellas personas que contribuyeron a la recolección de esta información como Álvaro Días, Eliseo Tesón y Juan Diego Ramírez. Además, al grupo Horizonte Mediático que mediante los proyectos de Morfología Vegetal y Passiflora permitieron salidas de campo en el departamento. Particularmente a la directora Olga Marina Contreras y Alicia Rojas de Asorquisan el acompañamiento a colecciones vivas y salidas que facilitaron encontrar el material vegetal registrado.

REFERENCIAS

1. Abele A. 2007. Phylogeny of the genus *Masdevallia* Ruiz et Pav. Based on morphological and molecular data. These *doctor rerum naturalium*. im Department Biologie der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften der Universität Hamburg. 216pp.
2. Aguirre C, y Bonilla M. 2014. inventario y valoración de las orquídeas cultivadas del Valle del Cauca, Colombia. Reunión Anual Sociedad Interamericana de Horticultura Tropical & V Congreso Colombiano de Horticultura. Ornamentales genéticos y fitomejoramiento. 2 pp.
3. Armentaras D, y Rodríguez N. 2014. Dinámicas y causas de deforestación en Bosque de Latino América: una revisión desde 1990. Colombia Forestal. 12 (2): 233-246.
4. Bonilla M, Yepes D y Otero J. 2014a. Diversidad y distribución de *Catasetum rectangulare* G.F. Carr (Orchidaceae: Catasetinae). Orquideología. 31 (1): 15-25.
5. Bonilla, M., Gallego, E. y Aguirre, C. 2014b. Notas sobre *Galeandra beyrichii* Rchb. f. (Orchidaceae: Catasetinae) para Colombia. Orquideología. 31 (1): 33-44.
6. Bonilla M, Mosquera J y Otero J. 2013a. Distribución espacial de orquideoflora del Meta. Memorias VII Congreso Colombiano de Botánica. 42p.
7. Bonilla M, Otero J. y Durán E. 2013b. Lista preliminar de Catasetinae (Orchidaceae) en Colombia. Memorias VII Congreso Colombiano de Botánica. 544p.
8. Camargo C y Delgado A. 2006. Flora Orchidaceae de la mesa de los santos (Piedecuesta – Santander). Trabajo de grado Universidad Industrial de Santander. 306 pp.
9. Calderon E y Farfán J. 2003. Especies de los géneros *Dracula* y *Masdevallia* (Orchidaceae) en Colombia. Biota Colombiana. 4(2): 187-201.
10. Calderón S E. (ed.). 2006. Libro Rojo de Plantas de Colombia. Volumen 3: Orquídeas, Primera Parte. Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Bogotá, Colombia. Instituto Alexander von Humboldt - Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 828 p
11. Chase M, Cameron K, Freudenstein J, Pridgeon A, Salazar G, Van Den Berg C y Schuiteman A. 2015. An updated classification of Orchidaceae. Botanical Journal of the Linnean Society. 177:151-174.
12. Dueñas H y Fernández J. 2007. Sinopsis de la subfamilia Spiranthoideae (Orchidaceae) en Colombia, Parte I. Revista Académica Colombia de Ciencias. 31(118): 5-27.
13. Dueñas H y Fernández J. 2009. Sinopsis de la subfamilia Spiranthoideae (Orchidaceae) en Colombia, Parte II. Revista Académica Colombia de Ciencias. 33 (127): 157-181.
14. Duque O. 2008. Orchidaceae Stelis Swart: compendium. Universidad de Antioquia. 459pp.
15. Farfan J, Otero J y Luer C. 2003. Especies de *Lepanthes* (Orchidaceae) de Colombia. 4 (1): 33-47.
16. Freudenstein J. y Mark W. 2015. Phylogenetic relationships in Epidandroideae (Orchidaceae), one of the great flowering plant radiations: progressive specialization and diversification. Annals of Botany. 1-17.

17. Gil K y Jacome J. 2014. Representatividad de las colecciones 'ex situ' de la familia Orchidaceae en la franja altitudinal entre bosque andino y páramo, en el departamento de Cundinamarca, Colombia. *Orquideología*. 31(2): 144-171.
18. Hágster E, Saldaña L y García-Cruz J. 1999. *Icones Orchidacearum* Fascicle 3 part 2, Herbario AMO, México D.F. 206 pp.
19. Hágster E. y Saldaña L. 2007. *Icones Orchidacearum* Fascicle 9 part 6, Herbario AMO, México D.F. 218 pp.
20. Hágster E. 2009. *Icones Orchidacearum* Fascicle 12 part 8, Herbario AMO, México D.F. 210 pp.
21. Hágster E. y Saldaña L. 2008. *Icones Orchidacearum* Fascicle 11 part 7, Herbario AMO, México D.F. 234 pp.
22. Hágster E. 2010. *Icones Orchidacearum* Fascicle 13 part 9, Herbario AMO, México D.F. 228 pp.
23. Hágster E. 2013. *Icones Orchidacearum* Fascicle 14 part 10, Herbario AMO, México D.F. 209 pp.
24. Higgins W y Viveros P. 2008. A new *Phragmipedium* (Orchidaceae) from Colombia. *Lankestiana*. 8 (3): 89-92.
25. Herzog S, Martínez R, Jorgensen P y Tiesen H. 2012. Cambio climático y biodiversidad en los Andes tropicales. Inter-American institute for Global Change Research (IAI) and Scientific Committee on Problems of the Environment (SCOPE). 348pp.
26. Idárraga-Piedrahita A, Ortiz R, Callejas P, y Merello M. (eds.) 2011. Fl. Antioquia: Cat. 2: 9–939. Universidad de Antioquia, Medellín.
27. Janzen D. H. 1988. Tropical dry forest: the most endangered major tropical ecosystem. *Wilson* E. O. ed. Biodiversity. National Academy Press, Washington, D. C. Pp: 130-137.
28. Jenny R. 2014. *Ida barringtoniae & Lycaste campbellii*. Dos casos opuestos en el cambio de nombres en la taxonomía de las orquídeas y algunos de sus protagonistas. *Orquideología*.31 (2):104-112.
29. Karremans A, Bakker F, Pupulin F, Solano-Gómez R. y Smulders M. 2013. Phylogenetics of *Stelis* and closely related genera (Orchidaceae: Pleurothallidinae). *Plant Systematics and Evolution* 29: 69–86.
30. Karremans A. 2014. *Lankesteriana*, a new genus in the Pleurothallidinae (Orchidaceae). *Lankesteriana*. 13 (3): 319-332.
31. Kolanowska M. 2014. The orchid flora of the Colombian Departament of Valle del Cauca. *Revista Mexicana de Biodiversidad*. 85: 445-462.
32. López H. 2011. Orquídeas nativas de Santander. Gobernación de Santander. 319 p.
33. Luer C A. 1986. Systematics of the genus *Pleurothallis* (Orchidaceae). *Mongr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 20.
34. Luer C A. 1993. Systematics of *Dracula*, Orchidaceae. *Icones Pleurothallidinarum*
35. X. Missouri Botanical Garden, St. Louis. 244 pp.
36. Luer C A. 1997. Systematics of *Trichosalpinx*. *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 64.
37. Luer C A. 1989. *Icones Pleurothallidinarum* VI. Systematics of *Pleurothallis* subgenus *Ancipitia*, subgenus *Scopula*, and *Trisetella*. Addendum to *Porroglossum* (Orchidaceae). *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden* 31. St. Louis: Missouri Botanical Garden Press.

38. Luer C A. 2004. *Icones Pleurothallidinarum XXVI*. Pleurothallis subgenus *Aelianthera* and three allied subgenera. A second century of new species of Stelis of Ecuador. *Epibator, Ophidion, Zootrophion*. Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden 95. St. Louis: Missouri Botanical Garden Press.
39. Luer C A. 1999. *Icones Pleurothallidinarum XVIII*. Systematics of Pleurothallis Subgen. Pleurothallis Sect. Pleurothallis Subsect. *Antenniferae*, Subsect. *Longiracemosae*, Subsect. *Macrophyllae-Racemosae*, Subsect. *Perplexiae*, Subgen. *Pseudostelis*, Subgen. *Acuminata*. *Mongr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 76.
40. Luer C A. 2002. A systematic method of classification of the Pleurothallidinae versus a strictly phylogenetic method. *Selbyana* 23(1): 57-110.
41. Luer C A. 2006. *Icones Pleurothallidinarum XXVIII*. Reconsideration of *Masdevallia*, and the Systematics of *Specklinia* and vegetatively similar genera (Orchidaceae). Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden 105. St. Louis: Missouri Botanical Garden Press.
42. Luer C A. 2011. Miscellaneous new species in the Pleurothallidinae (Orchidaceae) excluding species from Brazil. *Harvard Papers in Botany*. 16: 311–360.
43. Luer C y Thoerle L. 2012. *Icones Pleurothallidinarum XXXII. Lepanthes of Colombia* (Orchidaceae). Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden 105. St. Louis: Missouri Botanical Garden Press. 123: 1-296.
44. Mejía E. (2009). Orquídeas del Quindío, Asociación Quindiana de Orquideología-CRQ, pp. 216.
45. Monteiro S, Selbach-Schnadelbach A, Oliveira R y Berg C. (2010). Molecular phylogenetics of *Galeandra* (Orchidaceae:Catasetinae) based on plastid and nuclear DNA sequences, *Systematic Botany*, 35 (3): 476-486.
46. Müller R, Nowicki C, Barthlott W y Ibis P. 2003. Biodiversity and endemism mapping as a tool for regional conservation planning – case study of the Pleurothallidinae (Orchidaceae) of the Andean rain forests in Bolivia. *Biodiversity and conservation*. 12: 2005-2024.
47. Ospina M. 1974. Colombiana: Un nuevo género en la Subtribu Pleurothallidinae. *Orquideología*. 8: 229–232.
48. Mejía E. 2009. Orquídeas del Quindío. Asociación Quindiana de Orquideología-CRQ. 216p.
49. Miles L, Newton L, De Fries R, Ravilious C, May I, Blyth S, Kapos V y Gordon J. 2006. A global overview of the conservation status of tropical dry forests. *Journal of Biogeography*. 33 (3): 491-505.
50. Misas G. 2005. Orquídeas de la Serranía del Baudo. Corporación Capitalina de Orquideología. p.792.
51. Myers N, Mittermeier R, Mittermeier C, Fonseca G y Kent J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403: 853-858.

52. Ortiz P, Aguirre G, Arango A, Arango C y Bock I. 1994. Native Colombian Orchids. Sociedad Colombiana de Orquideología. Vol. 1. Medellín, Editorial Colina.
53. Ortiz P. 1994. *Telipogon berthae*. Orquideología. 19 (3): 8-19.
54. Ortiz P. 1997. *Odontoglossum povedanum*. Orquideología 20: 321.
55. Ortiz P. 2010. *Santanderella amado-rinconiana*. Orquideología. 27 (2): 170-173.
56. Ortiz P. & Uribe, C. 2007. Galería de Orquídeas de Colombia. CD Edition, Bogotá-Colombia, Asociación Bogotana Orquideológica.
57. Ortiz P, Uribe C. 2014. Orquídeas, tesoro de Colombia (A-D). Editorial Da Vinci Publicidad y Medios & cía. S. En. C. 397 pp.
58. Pridgeon A. 2005. Subtribe Pleurothallidinae. In: A.M. Prigeon, P.J. Cribb, M.W. Chase & F.N. Rasmussen (Eds.), *Genera Orchidacearum*. Volume 4 Epidendroideae (Part One). Pp. 319-422.
59. Pennington T, Gwilyn P y Ratter J. 2006. Neotropical Savannas and Seasonally Dry Forests. Plant Diversity, Biogeography and Conservation. CRC Press. United states, 504 pp.
60. Pridgeon A, Cribb P, Chase M y Rasmussen F (eds.). 2009. *Genera orchidacearum*, vol. 5. Oxford University Press, Oxford. 585 pp.
61. Rodríguez N, Armentaras D, Morales M y Romero M. 2006. Ecosistemas de los Andes Colombianos. Segunda Edición. Instituto de Investigación von Humboldt. Bogotá, Colombia. 154pp.
62. Romero G. 2009: Subtribes Catasetinae. In: *Genera Orchidacearum*, Vol. 5 Epidendroideae (Part two). Pridgeon, Cribb, Chase, Rasmussen, Eds., Oxford University Press, Oxford, New York. 11-12.
63. Salazar G, Cabrera L, Madriñan S y Chase M. 2009. Phylogenetic relationships of Cranichidiinae and Precosttiinae (Orchidaceae, Cranichideae) inferred from plastid and nuclear DNA sequences. *Annals of Botany*. 104: 403-416.
64. Sarmiento J. 2007. La familia Orchidaceae en Colombia, Actualidades biológicas. 29 (Supl. 1), 21-84.
65. Valencia J, Trujillo L y Vargas O. 2012. Dinámica de la vegetación en un enclave semiárido del río Chicamocha, Colombia. *Biota Colombiana*. 13 (2): 40-65 p.
66. Van den Berg C, Higgins W, Dressler R, Whitten M, Soto-Arenas M y Chase M. 2009. A phylogenetic study of Laeliinae (Orchidaceae) based on combined nuclear and plastid DNA sequences. *Annals of Botany*. 104: 417-430.
67. Viveros P, y Higgins W. 2007. Checklist of Pleurothallidinae from Colombia. *Selbyana*. 28 (1): 13-90.
68. Wilson M, Belle C, Dang A, Hannan P, Kellogg L, Kenyon C, Low H, Mochizuki A, Nguyen A, Sheade N, Shan L, Shum A, Stayton T, Volz C, Vosburgh B, Wellman H y Woolley M. 2013. A preliminary phylogenetic analysis of Pleurothallis sensu lato based upon nuclear and plastid sequences. *Lankesteriana* 13: 139.ç