

BIBLIOTECA
JOSÉ JERÓNIMO TRIANA No. 26



LAS GRAMÍNEAS EN COLOMBIA

**RIQUEZA, DISTRIBUCIÓN, ENDEMISMO,
INVASIÓN, MIGRACIÓN, USOS
Y TAXONOMÍAS POPULARES**

DIEGO GIRALDO-CAÑAS



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA**
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE CIENCIAS
INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES

Las gramíneas en Colombia
Riqueza, distribución, endemismo, invasión, migración,
usos y taxonomías populares

Las gramíneas en Colombia
Riqueza, distribución, endemismo, invasión, migración,
usos y taxonomías populares

DIEGO GIRALDO-CAÑAS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE BOGOTÁ

FACULTAD DE CIENCIAS

INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES

2013

Catalogación en la publicación Universidad Nacional de Colombia

Giraldo Cañas, Diego Alonso, 1966-

Las gramíneas en Colombia : riqueza, distribución, endemismo, invasión, migración, usos y taxonomías populares /Diego Giraldo-Cañas. -- Bogotá : Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias. Instituto de Ciencias Naturales, 2013.

384 páginas : ilustraciones – (Biblioteca José Jerónimo Triana ; no.26)

Incluye referencias bibliográficas

ISBN : 978-958-761-602-6

1. Gramíneas - Distribución geográfica - Colombia 2. Gramíneas – Clasificación – Colombia 3. Flora de Colombia 4. Plantas neotropicales 5. Poaceae 6. Plantas endémicas – Colombia I. Título II. Serie

CDD-21 584.909861 / 2013

Las gramíneas en Colombia - Riqueza, distribución, endemismo, invasión, migración, usos y taxonomías populares. Biblioteca José Jerónimo Triana No. 26

© Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias
Instituto de Ciencias Naturales

© Autor,
Diego Giraldo-Cañas

ISBN : 978-958-761-602-6

Primera edición
Bogotá, 2013

Diseño y Diagramación: Liliana Aguilar

Impreso y hecho en Bogotá, Colombia.

Prohibida la reproducción, total o parcial, por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Comité Editorial JJT: Germán Amat-García, Jaime Uribe Meléndez, Jaime Aguirre Ceballos, Diego Giraldo Cañas

La Dirección del Instituto y el Comité Editorial quieren rescatar los siguientes puntos respecto a la colección:

1. La Biblioteca José Jerónimo Triana está destinada a la publicación de trabajos de interés general en el campo de las Ciencias Naturales, que por su índole o extensión, no se ajustan a las normas previstas para las otras publicaciones del Instituto de Ciencias Naturales.
2. Las colaboraciones serán expresamente solicitadas por el Director quien se reserva el derecho de aceptarlas. Una vez aceptadas, su publicación depende de las apropiaciones presupuestales que la Universidad Nacional de Colombia destine para las publicaciones del Instituto de Ciencias Naturales o de eventuales subsidios que puedan ser aportados para ello.
3. Las ediciones aparecerán a intervalos irregulares, sin plazo fijo. Como ha sido norma de la Institución y por regla general, los trabajos se publican de acuerdo con el turno en que son recibidos, pero el Director podrá adelantar o posponer turnos dando prelación a los que considere de mayor urgencia.
4. La autoría, concerniente a las materias que se publiquen en la colección José Jerónimo Triana, así como la responsabilidad resultante de los conceptos, tesis y conclusiones de cualquier índole en que ellas se expresen recaen exclusivamente en correspondencia del autor. En lo posible se respetará el estilo literario del manuscrito original.

Cítese como:

Giraldo-Cañas, D. 2013. Las gramíneas en Colombia: riqueza, distribución, endemismo, invasión, migración, usos y taxonomías populares. Biblioteca José Jerónimo Triana, número 26. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C.

Las gramíneas en Colombia

Riqueza, distribución, endemismo, invasión, migración, usos y taxonomías populares^{1,2}

- 1 Contribución derivada del proyecto “Estudios morfológicos, anatómicos y taxonómicos en gramíneas neotropicales (Fase II)”, Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá D. C.
- 2 Investigación autofinanciada; no obstante, la Universidad Nacional de Colombia proporcionó todas las facilidades logísticas y de laboratorio, así como los permisos para las diferentes salidas de campo. Adicionalmente, los herbarios del Jardín Botánico Rancho Santa Ana “RSA” (Claremont, California, EE.UU.), Jardín Botánico de Missouri “MO” (St. Louis, Missouri, EE.UU.), el Herbario Nacional de los EE.UU. (US, Smithsonian Institution, Washington D. C.) y el Herbario del Instituto Darwinion “SI” (San Isidro, Buenos Aires, Argentina), proporcionaron todas las facilidades económicas y logísticas para las visitas a sus instalaciones. Del mismo modo, la Red Latinoamericana de Botánica (Santiago, Chile) otorgó las facilidades económicas para visitar el Herbario Nacional de México “MEXU” (UNAM, México D. F.) y el Herbario del Instituto de Botánica Darwinion. La Fundación para la Promoción de la Investigación y la Tecnología (Banco de la República, Colombia) financió dos viajes y las respectivas estadías en los EE.UU.

DIEGO GIRALDO-CAÑAS

Herbario Nacional Colombiano “COL”, Instituto de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Apartado 7495, Bogotá D. C., Colombia. Correo electrónico: dgiraldoc@unal.edu.co

Mahe kivaede korevaibi

“Conocer lo que tenemos”, lengua Cubeo (Vaupés, Amazonia colombiana)¹

“Una flora rica, como la flora colombiana, exige trabajos de investigación que se reflejen en catálogos florísticos adecuados. Un buen conocimiento de la flora resulta básico para la planificación del desarrollo y para el debido aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales”²

“Es tan poco el aprecio que la gente tiene por el milagro de las gramíneas para hacer más habitable la tierra, que frecuentemente quieren destruir estos baluartes, formadores del suelo”³

1 Cárdenas López, D., J. C. Arias García, J. A. Vanegas Liévano, D. A. Jiménez Montoya, O. Vargas Romero & L. Gómez Rodríguez. 2007. *Plantas útiles y promisorias en la comunidad de Wacurabá (caño Cuduyari) en el departamento de Vaupés (Amazonia colombiana)*. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas “Sinchi”, Bogotá D. C.

2 Díaz-Piedrahita, S. 2002. Algunas notas relativas a la diversidad de la flora colombiana. *Revista La Tadeo* 67 (volumen especial “Biodiversidad una cuestión debida”): 39-46.

3 Chase, A. & Z. Luces de Febres. 1972. *Primer libro de las gramíneas*. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, Lima.



*Dedico esta obra al Prof. Dr. Simon Lægaard
(Department of Systematic Botany, Aarhus University, Aarhus, Dinamarca),
un destacado botánico danés, quien me enseñó el fascinante mundo de las gramíneas.*

CONTENIDO

RESUMEN	13
ABSTRACT	14
INTRODUCCIÓN	15
Características de las gramíneas	17
Importancia de las gramíneas	18
Historia del estudio de las gramíneas en Colombia	19
Alcances, justificación y objetivos de la investigación	21
MATERIALES Y MÉTODOS	23
Expediciones de campo y muestreos	25
Determinación taxonómica	25
Usos	26
Clasificación de las categorías de uso	27
Estructura del catálogo	28
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	31
RIQUEZA GENERAL	33
NOVEDADES TAXONÓMICAS	37
NOVEDADES COROLÓGICAS	41
RIQUEZA Y DISTRIBUCIÓN DE GRAMÍNEAS POR REGIÓN NATURAL	47
RIQUEZA Y DISTRIBUCIÓN DE GRAMÍNEAS POR GRADIENTE ALTITUDINAL	53
ENDEMISMO	59
ESPECIES INTRODUCIDAS (NATURALIZADAS, CULTIVADAS)	67
MIGRACIONES ALTITUDINALES	71
USOS	77
TAXONOMÍAS POPULARES	85
CONCLUSIONES	89
“NUMERALIA”	93

AGRADECIMIENTOS	97
LITERATURA CITADA	101
ANEXOS	127
ANEXO 1. Catálogo de la familia Poaceae en Colombia.	129
ANEXO 2. Relación de las especies conocidas en Colombia sólo de material seco importado.	380

RESUMEN

Se presenta un análisis general y el catálogo de las gramíneas con el objetivo de contribuir al conocimiento de la flora colombiana. Se realizaron numerosas expediciones de campo a diez de las once grandes regiones naturales de Colombia (Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Chocó Biogeográfico, Guayana, islas caribeñas, isla de Malpelo, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del río Cauca y valle del río Magdalena). Además, se consultaron colecciones de los herbarios CAUP, COAH, COL, CUVV, CHOCO, HFAB, HUA, HUQ, INPA, JAUM, MEDEL, MEXU, MO, NY, PSO, RSA, SI, UDBC, UIS, US, VALLE y VEN, así como una revisión exhaustiva de literatura. Las gramíneas están representadas en Colombia por 907 especies y 183 géneros. El endemismo corresponde a 77 especies y un género (*Agrostopoa*). Se documentaron 89 especies introducidas-naturalizadas, 52 introducidas-cultivadas y seis especies conocidas únicamente de material seco importado. Los géneros más ricos son *Paspalum* (91 especies), *Festuca* (36), *Panicum* (35), *Eragrostis* (29), *Chusquea* (28), *Digitaria* (27), *Calamagrostis* (26), *Axonopus* (21), *Setaria* (21), *Cenchrus* (19), *Andropogon* (18), *Poa* (18), *Muhlenbergia* (17), *Aristida* (16), *Urochloa* (15), *Agrostis* (14), *Neurolepis* (13), *Guadua* (12), *Lasiacis* (12) y *Sporobolus* (12). Durante el desarrollo de esta investigación, se describieron ocho nuevas especies y se destacaron 122 especies como nuevos registros para Colombia. La regiones andina, orinocense, caribeña y guayanesa son las más ricas en especies, con 616, 277, 210 y 195 especies, respectivamente. La región andina presenta el mayor número de especies endémicas (59 especies). Los gradientes altitudinales más diversos corresponden a los de tierras bajas (<1500 m). Al igual que en otras áreas tropicales, en Colombia las subfamilias muestran una distribución asociada con la altura sobre el nivel del mar y/o con la precipitación; así, se tiene que las Panicoideae son más diversas en las tierras bajas y húmedas, así como en áreas abiertas de zonas subandinas, las Pooideae en las tierras alto-andinas (páramos), las Aristidoideae y las Chloridoideae en las áreas secas, los bambúes herbáceos en la región amazónica y los bambúes leñosos en la región andina. Las gramíneas constituyen la sexta familia más rica en la flora de Colombia, después de las Orchidaceae, las Asteraceae, las Rubiaceae, las Fabaceae y las Melastomataceae. Las gramíneas C_4 están más diversificadas en las tierras bajas, aunque con importantes representantes nativos por encima de los 2500 m, mientras que las C_3 están más diversificadas en las tierras altas. La notable presencia de las gramíneas nativas C_4 por encima de los 2500 m de altitud, requiere de más explicaciones e investigaciones. Sin embargo, estas especies podrían reflejar la inercia de comunidades vegetales pasadas ampliamente distribuidas durante la última glaciación, o podrían responder a la importancia de otras características ambientales, tales como los factores edáficos. Se documentaron 211 especies usadas y 36 categorías de uso; las especies más usadas fueron *Guadua angustifolia* Kunth (con 17 categorías de uso), *Gynerium sagittatum* (Aubl.) P. Beauv. (16), *Arundo donax* L. (12) y *Zea mays* L. (12). Se encontraron 925 nombres vulgares en 17 lenguas; el castellano fue la lengua con el mayor número de nombres vulgares, correspondientes a 816 nombres, los cuales son asignables a 268 especies; le sigue la lengua guahiba con 24 nombres representantes de 22 especies.

PALABRAS CLAVE. Flora de Colombia, gramíneas neotropicales, plantas neotropicales, Poaceae de Colombia.

ABSTRACT

A general analysis of the Poaceae in Colombia and the checklist of Colombian grasses are given, in order to contribute to the knowledge of Colombian flora. This research is based on personal surveys in ten of the eleven greatest natural regions of Colombia (Amazon, Andes, Caribbean, Caribbean Islands, Malpelo Island, Chocó Biogeográfico, Guayana, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, Cauca valley, and Magdalena valley), on the study of collections of different herbaria (CAUP, COAH, COL, CUVC, CHOCO, HFAB, HUA, HUQ, INPA, JAUM, MEDEL, MEXU, MO, NY, PSO, RSA, SI, UDBC, UIS, US, VALLE, and VEN), and on an exhaustive bibliographic research. The grasses are represented in Colombia by 907 species and 183 genera. There are 77 species and one genus (*Agrostopoa*) endemic to Colombia. On the other hand, there are 89 species introduced and naturalized, 52 introduced and cultivated, and six species known only from imported dried material. The largest genera are *Paspalum* (91 especies), *Festuca* (36), *Panicum* (35), *Eragrostis* (29), *Chusquea* (28), *Digitaria* (27), *Calamagrostis* (26), *Axonopus* (21), *Setaria* (21), *Cenchrus* (19), *Andropogon* (18), *Poa* (18), *Muhlenbergia* (17), *Aristida* (16), *Urochloa* (15), *Agrostis* (14), *Neurolepis* (13), *Guadua* (12), *Lasiacis* (12), and *Sporobolus* (12). As a partial results of this research, eight new species were described, and 122 species were reported for the first time for Colombia. The more diverse Colombian regions are Andes, Orinoquia, Caribbean, and Guayana, with 616, 277, 210, and 195 species, respectively. The Andean Region shows the highest endemism (59 species). The most diverse altitudinal gradients belong to the lowlands (<1500 m). In Colombia the subfamilies shown a distribution associated with the altitude above the sea level, and/or with the rainfall patterns. Thus, we can see that the Panicoideae are more diverse in the wet lowlands and wet subandean areas, the Pooideae are more representative in the high Andes (páramos), the Aristidoideae and the Chloridoideae in dry areas, the herbaceous bamboos in the Amazon Region, and the woody bamboos in the Andean Region. The grasses constitute the sixth family in Colombia flora, after Orchidaceae, Asteraceae, Rubiaceae, Fabaceae, and Melastomataceae. The C₄ grasses are more diversified in the lowlands, although some species also grow in high environments (>2500 m), while the C₃ species increase in numbers at high and cold environments. The higher representation of native C₄ grass species at high environments (>2500 m) requires further explanation and research. Some possibilities are that it could reflect inertia of past plant communities widely distributed during the last glaciation, or the importance of other environmental features, e.g. edaphic factors. Two hundred and eleven used species and 36 use categories were documented; *Guadua angustifolia* Kunth (with 17 use categories), *Gynerium sagittatum* (Aubl.) P. Beauv. (16), *Arundo donax* L. (12), and *Zea mays* L. (12) were the most used species in Colombia. There were 925 popular names in 17 languages, in which Spanish had the largest number of names (816 local names belonging to 268 species), followed by Guahibo language with 24 names, which represented 22 species.

KEY WORDS. Flora of Colombia, Neotropical grasses, Neotropical plants, Poaceae of Colombia.



INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

CARACTERÍSTICAS DE LAS GRAMÍNEAS

La familia Poaceae comprende entre 10.000 y 11.924 especies y entre 651 y 800 géneros (Clayton & Renvoize 1999, Peterson & Soreng 2007, Vorontsova & Simon 2012). Las gramíneas son una de las familias de plantas vasculares más importantes, tanto por el número de especies que contiene como por su importancia económica y ecológica (Giraldo-Cañas 2010a). En el mundo, esta familia ocupa el tercer lugar en cuanto al número de géneros –después de las Asteraceae y las Orchidaceae –, el quinto lugar en cuanto al número de especies –después de las Asteraceae, las Orchidaceae, las Fabaceae y las Rubiaceae–, y el primer lugar desde el punto de vista económico, pues de algunas de sus especies derivan los cereales, la mayor parte del azúcar mundial, el forraje de herbívoros domésticos y salvajes, celulosa para papel, los bambúes y las cañas para la construcción, entre otros (Giraldo-Cañas 2010a).

Las gramíneas son componentes muy importantes en buena parte de los ecosistemas terrestres, y son de distribución cosmopolita, desde las latitudes circumpolares hasta el ecuador y desde las cumbres de las montañas hasta el nivel del mar. Se estima que constituyen del 20 al 45% de la cubierta vegetal de la Tierra (véanse las referencias citadas en Giraldo-Cañas 2010a). Muy pocas formaciones ecológicas carecen de gramíneas y muchas, como las estepas, las sabanas y las praderas, están dominadas por ellas. Su difusión es uno de los típicos casos de adaptación recíproca, en primer lugar, por los animales herbívoros, y en segundo lugar, por el hombre (véanse las referencias citadas en Giraldo-Cañas 2010a).

Las únicas plantas con las que se pueden confundir las gramíneas son, en primera instancia, las Cyperaceae, y en segunda instancia, las Juncaceae, las cuales presentan un hábito “graminoide” y, en muchos casos, las tres familias comparten los mismos hábitats, situaciones que confunden a muchas personas, inclusive a muchos botánicos, a la hora de reconocer a las tres familias. No obstante, las gramíneas poseen tallos (cañas) cilíndricos –algunas veces comprimidos–, huecos o macizos, con las hojas dísticas y las vainas abiertas, mientras que en las Cyperaceae, éstos son usualmente sólidos y por lo regular trígonos, con las hojas generalmente triseriadas y las vainas siempre son cerradas; por su parte, las Juncaceae presentan tallos teretes, desnudos o con hojas cilíndricas o planas, dispuestas sólo en la parte basal de los tallos o a veces reducidas completamente a unas vainas, espiraladas o raramente dísticas, con las vainas cerradas. Por otra parte, la flor de las Juncaceae tiene regularmente un perianto bien desarrollado de seis segmentos escariosos (generalmente dispuestos en dos verticilos trímeros), mientras que dicha estructura está ausente o apenas representada por diminutas escamas (lodículas en Poaceae) o por escamas hipóginas, cerdas o pelos (e incluso ausente) en las Cyperaceae. Adicionalmente, en las Poaceae el fruto es una cariopsis (una sola semilla), en las Cyperaceae es un aquenio (una única semilla), mientras que en las Juncaceae éste corresponde a una cápsula (con numerosas semillas).

IMPORTANCIA DE LAS GRAMÍNEAS

Las gramíneas han sido incorporadas desde la antigüedad a satisfacer varias necesidades del hombre; así, en primera medida estas plantas han permitido el desarrollo y el florecimiento de diferentes culturas a lo largo y ancho del planeta, ya que las gramíneas han representado la principal fuente de alimentos: Asia tropical con el arroz (*Oryza sativa* L.), Asia y Europa con la cebada (*Hordeum vulgare* L.) y el trigo (*Triticum aestivum* L.), norte de Europa y Rusia con el centeno (*Secale cereale* L.), Europa con la avena (*Avena sativa* L.), norte de África y el este del Mediterráneo con el trigo y la cebada, y América tropical con el maíz (*Zea mays* L.) (Brücher 1955, Mesa Bernal 1957, Chase & Luces de Febres 1972, Gould & Shaw 1992, Staller *et al.* 2006). A lo anterior, debemos añadir que las gramíneas han constituido uno de los principales recursos vegetales en la elaboración de artesanías (véanse Linares 1994, Martínez Quesada 2006, Linares *et al.* 2008) y en la construcción con el uso destacado de algunas bambusoideas leñosas, principalmente en China, Colombia, Ecuador, India (Giraldo-Cañas, obs. pers.) y Japón (Calderón & Soderstrom 1980, Nicora & Rúgolo de Agrasar 1987, Judziewicz *et al.* 1999).

Los humanos, al igual que los animales, para poder vivir dependen enteramente del reino vegetal (Chase & Luces de Febres 1972, Rendón Correa & Fernández Nava 2007), y de todas las plantas, las gramíneas son las más importantes al respecto (Pérez-Arbeláez 1978). Las gramíneas son la fuente más grande de bienestar en el mundo, ya que no sólo nos suministran el pan –base de la alimentación de casi todos los pueblos–, sino que son también los principales constituyentes de las praderas y las sabanas que alimentan los ganados (Chase & Luces de Febres 1972, Gould & Shaw 1992), así como a buena parte de la fauna silvestre. Por lo tanto, la carne, la leche, los derivados lácteos, el cuero y la lana son productos generales de las gramíneas (Chase & Luces de Febres 1972, Gould & Shaw 1992).

Entre la importancia económica se pueden destacar, además de los anteriores, los siguientes datos: El arroz alimenta más seres humanos que cualquier otro producto vegetal; el trigo se cultiva extensamente en todas las regiones frías del mundo, y la superficie de las tierras agrícolas destinadas a éste exceden la de cualquier otro cultivo; el maíz se cultiva en casi todo el planeta –entre los 58° LN y los 40° LS–, y desde el nivel del mar hasta los 3600 m de altitud, así como desde climas secos hasta climas muy húmedos (Gould & Shaw 1992; cabe destacar que he visto algunos cultivos de maíz entre los 3800 y los 3900 m de altitud en la Isla del Sol, lago Titikaka, Bolivia, obs. pers., enero de 2012). Ningún otro cultivo se distribuye en un área tan grande, y sólo el trigo ocupa una superficie más grande (Gould & Shaw 1992). Del mismo modo, una gramínea (*Saccharum officinarum* L.) es la fuente de la mayor parte del azúcar mundial (Gould & Shaw 1992).

Además de alimento, las gramíneas suministran un sinnúmero de artículos de primera necesidad. Según Chase & Luces de Febres (1972), más de cien productos comerciales se hacen a partir del maíz, desde alcohol hasta tabiques de separación,

desde el pegamento de estampillas hasta las bolsas de goma para agua caliente, así como las gomas de borrar, los aros de goma para los frascos de conserva, las esponjas y las esteras para baños. Adicionalmente, de las cañas del maíz se obtiene el furfural que se usa en la construcción de carreteras, para hacer que el cemento sea más duradero (Chase & Luces de Febres 1972). Además, varias especies de gramíneas constituyen promisorias fuentes de biocombustibles (Byrt *et al.* 2011). Por otra parte, se debe puntualizar que las gramíneas han constituido uno de los principales recursos vegetales en la elaboración de artesanías (Linares 1994, Martínez Quesada 2006, Linares *et al.* 2008) y en la construcción, particularmente algunas bambusoideas leñosas (Pérez-Arbeláez 1978, Calderón & Soderstrom 1980, Nicora & Rúgolo de Agrasar 1987, Judziwicz *et al.* 1999).

En cuanto a la importancia ecológica, se puede destacar que las gramíneas impiden la erosión y son uno de los primeros grupos de plantas en los procesos de sucesión temprana (Chase & Luces de Febres 1972). Así, las gramíneas son fijadoras de los suelos, ya que poseen raíces, estolones y rizomas que forman una red debajo de la superficie y además, no sólo los fijan, sino que algunas de ellas constituyen el primer elemento en su formación (Chase & Luces de Febres 1972, Pérez-Arbeláez 1978, Gould & Shaw 1992). Del mismo modo, las gramíneas protegen las playas de la acción permanente de las olas del mar y de los vientos (Chase & Luces de Febres 1972). Según Gould & Shaw (1992), muchas especies de gramíneas se pueden usar para la restauración de suelos agotados.

Es innegable que las gramíneas constituyen el elemento primordial en el diseño de parques y jardines (Rúgolo de Agrasar & Puglia 2004). El tapiz verde que se utiliza como césped está formado, en su mayor parte, por gramíneas, con otras especies no gramíneas en menor proporción (Rúgolo de Agrasar & Puglia 2004). No obstante, la importancia ornamental apenas está empezando a ser explorada, y sólo usamos una ínfima cantidad de especies. El uso de las gramíneas en jardinería ha girado en torno de la formación de céspedes, mientras que su empleo como elemento decorativo en jardines y en interiores (plantas vivas o secas o partes de éstas) o en la elaboración de artesanías es aún incipiente. Tal como lo comentaron Chase & Luces de Febres (1972), son necesarias muchas páginas para hablar sobre los usos y la importancia de las gramíneas.

HISTORIA DEL ESTUDIO DE LAS GRAMÍNEAS EN COLOMBIA

Es curioso –en palabras de Pinto-Escobar (2002)– que una familia tan importante para el hombre como la de las gramíneas, ha pasado casi inadvertida desde los albores del conocimiento botánico en Colombia. Según Pinto-Escobar (2002), en los diarios de la Real Expedición Botánica al Nuevo Reyno de Granada, sólo hay tres referencias en torno de las gramíneas y las tres, evidentemente sin mayor importancia: el 20 de mayo de 1783, habla Mutis de un pasto, el que posiblemente se trate de *Tripsacum australe* H. C. Cutler & E. S. Anderson; el 1° de junio del mismo año Mutis se refiere al *Coix lacryma-jobi* L., y el 10 de agosto del mismo año, Mutis hace referencia a la *Guadua angustifolia* Kunth.

El primero en tratar, con cierta extensión, de algunas gramíneas fue don Eloy Valenzuela y Mantilla, agregado botánico de la Real Expedición Botánica, en dos artículos publicados en el Semanario de la Nueva Granada en 1809. El primer artículo se refiere a una especie de *Paspalum*, y el segundo, a una variedad de *Saccharum officinarum* L. Asimismo, don Eloy Valenzuela y Mantilla dejó un pequeño herbario agrostológico, el cual se encuentra actualmente depositado en el Museo “Francisco José de Caldas” de Bogotá, cuyo material posee las notas inéditas de este agregado botánico. Esta pequeña colección fue cedida a dicho museo por el padre Jaime Hincapié, quien fuera director del Museo de Pasca (Cundinamarca).

En el siglo XIX y en la mayor parte del siglo XX, no existieron estudios de conjunto sobre las gramíneas de Colombia. Algunos autores describieron nuevas especies, tales como los europeos Johann Flügge, Karl Segismund Kunth, Alexander von Humboldt, Aimée Bonpland, Johan Jakob Roemer, Joseph August Schultes, Ernst Gottlieb Steudel, William Munro, George Bentham, Eduard Hackel, Robert Pilger, Jan Theodor Henrard, Erik Asplund, Thomas Gaskell Tutin, Simon Lægaard, Daniel Stančík, los estadounidenses Albert Spear Hitchcock, Agnes Chase, Jason R. Swallen, Thomas R. Soderstrom, Gerrit Davidse, Emmet J. Judziewicz, Lynn G. Clark, Paul M. Peterson y Robert J. Soreng, los argentinos Fernando O. Zuloaga y Osvaldo Morrone, y los colombianos Hernando García Barriga, Ximena Londoño, Eduino Carbonó y Diego Giraldo-Cañas.

El primer estudio integral que involucraría gramíneas en el siglo XIX, fue el de don Francisco José de Caldas, quien dejó un cuadro sobre la nivelación de las plantas cultivadas entre La Plata y Santa Fe (Colombia), y en el que zonificó los cultivos del maíz, la caña de azúcar, la cebada y el trigo. Sólo hasta mediados del siglo XX, aparece un trabajo integral de investigación sobre el maíz (Mesa Bernal 1957) y en las últimas décadas del siglo XX, el profesor Polidoro Pinto Escobar realizaría los primeros estudios integrales de representantes de las gramíneas en Colombia, como por ejemplo el catálogo de los géneros de las gramíneas de Colombia (Pinto-Escobar 1963), el catálogo ilustrado de las gramíneas de Cundinamarca (Pinto-Escobar 1966), la lista de nombres vernáculos de las gramíneas colombianas (Pinto-Escobar 1968), los tipos de gramíneas en el Herbario Nacional Colombiano (Pinto-Escobar 1976), las gramíneas de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada (Pinto-Escobar 1985a), las gramíneas de la colección de Mutis en el Real Jardín Botánico de Madrid (Pinto-Escobar 1985b), la revisión del género *Bromus* (Pinto-Escobar 1986a) y las gramíneas colombianas en el Herbario General de París (Pinto-Escobar 1986b).

En cuanto a estudios sobre el uso de gramíneas colombianas se tienen los aportes de Crowder (1960) y Salamanca (1994) en torno de las especies forrajeras, y el trabajo clásico de Pérez-Arbeláez (1978) sobre las plantas útiles de Colombia, en el que documentó el uso de 79 especies de gramíneas. Ahora bien, en cuanto a variados aspectos sobre distribución, ecología, morfología, anatomía, silvicultura y uso de bambúes se refiere, están las contribuciones de Londoño (1990a, 1990b, 1992). Por su parte, Pinto-Nolla (1997, 1999), publicó dos trabajos sobre la tribu Paniceae en Colombia y el género *Thrasya*, respectivamente.

Recientemente, en el siglo XXI existen los aportes de Pinto-Escobar (2002) con la publicación de su bosquejo sobre las gramíneas en Colombia, en el que estimó unos 130 géneros y 800 especies para Colombia (no obstante, este autor no proporcionó el inventario de las gramíneas colombianas), y los estudios anatómicos, morfológicos, taxonómicos, ecológicos y de distribución de diferentes grupos de gramíneas colombianas, los cuales han permitido el avance del conocimiento de este destacado grupo de plantas (véanse Giraldo-Cañas 2000a, 2000b, 2000c, 2001a, 2002a, 2002b, 2002c, 2003, 2004a, 2004b, 2004c, 2005, 2007, 2008a, 2009, 2010a, 2010b, 2010c, 2010d, 2010e, 2011a, 2011b, 2012, Giraldo-Cañas & Mayorga 2001, Stančík 2003, Stančík & Peterson 2007, Peterson & Giraldo-Cañas, 2008, Snow *et al.* 2008, Giraldo-Cañas & Peterson 2009a, 2009b, Morcote & Giraldo-Cañas 2012, Zuloaga & Giraldo-Cañas 2012). Por lo tanto, la obra que aquí se presenta es la continuación de todos los aportes de los investigadores antes mencionados.

ALCANCES, JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Colombia es uno de los pocos países neotropicales que aún no tiene el inventario consolidado de su flora (véanse Bernal *et al.* 2007 y Jørgensen *et al.* 2011), a pesar de su enorme biodiversidad (Díaz-Piedrahita 2002, van der Hammen 2006), considerada como la segunda a nivel mundial (Forero 1988, McNeely *et al.* 1990, van der Hammen 1995, Groombridge & Jenkins 2002, Rangel-Ch. 2006, Bernal *et al.* 2007, Andrade-C. 2011), después de Brasil, un país que lo supera en casi ocho veces en área. Así, Colombia, con tan sólo el 0,77% de la superficie de la Tierra, tiene el 10% de la biota mundial (McNeely *et al.* 1990). En palabras de Díaz-Piedrahita (2002) “*una flora rica, como la flora colombiana, exige trabajos de investigación que se reflejen en catálogos florísticos adecuados. Un buen conocimiento de la flora resulta básico para la planificación del desarrollo y para el debido aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales*”. Es por esto que es imprescindible empezar a aportar información, para que en un futuro cercano se pueda tener un insumo para la toma de decisiones en política ambiental y de biodiversidad (Mayo *et al.* 2008), así como análisis e hipótesis sobre biodiversidad, distribución y centros de endemismo (véanse Funck 2006, Borges *et al.* 2010, Giraldo-Cañas 2011b, 2011c). Por lo tanto, el catálogo de la flora colombiana constituirá ese insumo básico y fundamental, el cual debemos reconocer como una de las tareas pendientes que tenemos que cubrir lo más rápido posible. Así, se emprendió la iniciativa de consolidar el inventario de la familia Poaceae, como un aporte a la elaboración del *Catálogo de la Flora Vasculare de Colombia*.

Sobre la base de los datos compilados, se realizó un análisis de la riqueza específica de esta familia según las regiones naturales colombianas, los gradientes de altitud, y la distribución sistemática, con el fin de detectar patrones de riqueza, endemismo, migración e invasión de gramíneas en Colombia. Del mismo modo, se presenta un análisis sobre los usos de las gramíneas en Colombia, y se incluyen los nombres populares de las mismas, tanto en castellano como en diferentes lenguas aborígenes colombianas. Así, se hace un análisis de la riqueza, la distribución, el endemismo,

la migración y además, se presenta el catálogo de las gramíneas (tanto nativas como naturalizadas y cultivadas), con el objetivo de contribuir al conocimiento y el inventario de la flora colombiana y en especial, al de su flora agrostológica. Por otra parte, este trabajo pretende cubrir algunos vacíos en torno del conocimiento de los usos de las plantas en Colombia, toda vez que esta temática ha sido poco tratada en el país (Linares 1994, López Camacho 2008).



MATERIALES Y MÉTODOS

MATERIALES Y MÉTODOS⁶

EXPEDICIONES DE CAMPO Y MUESTREOS

Se realizaron 106 viajes a diferentes localidades en diez de las once grandes regiones naturales de Colombia –Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Chocó Biogeográfico, Guayana, islas caribeñas, isla de Malpelo [una isla oceánica reconocida como una unidad biogeográfica independiente del Chocó Biogeográfico, de acuerdo con Hernández Camacho *et al.* (1992c)], Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del río Cauca y valle del río Magdalena–, entre los años 1995 y 2013, en las que se inventariaron los recursos agrostológicos, tanto en áreas naturales (conservadas y/o alteradas en diferentes etapas sucesionales) como en áreas rurales y urbanas. Cabe destacar que se incluyeron en el inventario las gramíneas que se venden en tiendas de decoración, las cuales corresponden a material seco importado.

En cuanto a las diversas caracterizaciones geográficas, geológicas, florísticas y ecológicas de las regiones naturales de Colombia se recomienda ver las siguientes: Cuatrecasas (1958), Dugand (1970, 1973), Thouret (1981), Pinto (1983), Forero (1988), Hernández Camacho (1992), Hernández Camacho *et al.* (1992a, 1992b, 1992c, 1992d), Hernández Camacho & Sánchez Páez (1992), van Velzen (1992), Pinto-Escobar (1993), Salamanca (1994), Rangel (1995), Rangel-Ch. (1995, 2000a, 2004, 2006, 2011), Rangel-Ch. & Aguilar (1995), Rangel-Ch. *et al.* (1997a, 1997b), Díaz-Piedrahita (1998, 2002), Dugand Gnecco (1998), Cavelier *et al.* (2001), Flórez (2003), van der Hammen (2006), Giraldo-Cañas (1999, 2001b, 2008b) y Galeano & Bernal (2010).

Los muestreos se realizaron en forma aleatoria y cualitativa, y la recolección de ejemplares se ajustó a los estándares de inventarios florísticos y de preservación de las muestras (véanse Johnston 1941, Lawrence 1962, Gould & Shaw 1983, 1992, Lot & Chiang 1986, Bridson & Forman 1992, Llorente Bousquets *et al.* 1994, Palmer *et al.* 1995 y Judd *et al.* 2002). El inventario se complementó con el estudio de colecciones de los herbarios CAUP, COAH, COL, CUV, CHOCO, HFAB, HUA, HUQ, INPA, JAUM, MEDEL, MEXU, MO, NY, PSO, RSA, SI, UDBC, UIS, US, VALLE y VEN –abreviados de acuerdo con Holmgren *et al.* (1990)–, y adicionalmente, se consultaron numerosas fuentes bibliográficas (véase la literatura citada).

DETERMINACIÓN TAXONÓMICA

Los ejemplares recolectados (*ca.* 5950) se determinaron taxonómicamente en el Herbario Nacional Colombiano (COL), en donde además se encuentran depositados con la serie de colección de D. Giraldo-Cañas. Todos los especímenes recolectados

⁶ Se siguieron, en líneas generales, las recomendaciones dadas por Palmer *et al.* (1995) para este tipo de trabajos.

fueron determinados por el autor, aunque la Dra. María Negritto (Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia) confirmó y/o corrigió algunas determinaciones taxonómicas de ejemplares del género *Poa*.

Los nombres taxonómicos de todas las especies están basados en los recientes catálogos de las gramíneas del Nuevo Mundo, en los que también están basadas las consideraciones sobre el estatus de las especies (nativas, introducidas-naturalizadas) (Judziewicz *et al.* 2000, Peterson *et al.* 2001, Soreng *et al.* 2003 y Zuloaga *et al.* 2003), excepto para los géneros *Aegopogon*, *Lycurus*, *Muhlenbergia*, *Pereilema*, para los que se siguió a Giraldo-Cañas & Peterson (2009a), *Arthropogon* (Giraldo-Cañas 2011a), *Axonopus* (Giraldo-Cañas 2001a, 2008a), *Calothea*, *Chascolytrum* y *Poidium* (Essi *et al.* 2011), *Cenchrus* y *Pennisetum* (éste último incluido en *Cenchrus*) (Chemisquy *et al.* 2010), *Chloris* (Molina & Rúgolo de Agrasar 2004), *Chrysopogon* (Giraldo-Cañas 2012), *Digitaria* (Giraldo-Cañas 2005, 2010b), *Dinebra*, *Diplachne*, *Disakisperma*, *Leptochloa* y *Trichloris* (éste último incluido en *Leptochloa*) (Peterson *et al.* 2012), *Eragrostis* (Peterson & Giraldo-Cañas 2008, Giraldo-Cañas *et al.* 2012), *Festuca* (Stančík 2003, Stančík & Peterson 2007), *Glyceria* (Giraldo-Cañas 2002a, Tsvelev 2006), *Luziola* (Martínez-y-Pérez *et al.* 2008), *Panicum* y géneros recientemente segregados de éste (*Apochloa*, *Coleataenia*, *Sorengia*, *Cyphonanthus*, *Hopia*, *Megathyrsus*, *Ocellochloa*, *Parodiophyllochloa*, *Renvoizea*, *Stephostachys*, *Trichantheceium* y *Zuloagaea*) (Zuloaga & Giraldo-Cañas 2012), *Peyritschia* (Finot *et al.* 2006), *Polypogon* (Giraldo-Cañas 2004b), *Setaria* (Pensiero 1999), *Sporobolus* (Giraldo-Cañas & Peterson 2009b), *Thrasya*, actualmente incluido en *Paspalum* (Denham 2005, 2006), *Schizachyrium* (Peichoto 2010) y *Trisetum* (Finot *et al.* 2005). Los sinónimos actualizados de las especies aquí tratadas se pueden consultar en las referencias antes mencionadas. El arreglo de las subfamilias está basado en Soreng *et al.* (2012).

Usos

En este trabajo se parte de la premisa fundamental de que no existen plantas inútiles, por lo que este subcapítulo se denominó simplemente “Usos” y no “Gramíneas útiles”. Así, se identificaron los recursos agrostológicos con algún uso ornamental, artesanal, forrajero, medicinal, industrial, en la construcción, etc., tanto en áreas naturales como en áreas rurales y urbanas. Se visitaron diferentes comunidades indígenas, campesinas, colono-campesinas y afro-descendientes, al igual que varias plazas de mercado, galerías artesanales, viveros, fincas, haciendas y casas urbanas. Además de la preparación de los respectivos ejemplares, se tomó la información del uso, la forma del uso, las partes usadas y los nombres populares e indígenas.

Cabe destacar que no se siguió ninguna metodología cuantitativa de la Botánica Económica, ya que los muestras y la toma de la información provienen de observaciones cualitativas, aleatorias y directas realizadas por el autor. Así, el tipo de metodología contemplado corresponde a la observación participante (Townsend 1984, Sánchez

Sáenz & Miraña 1991, Sánchez Sáenz *et al.* 1991, Vélez 1991, Vélez & Vélez 1992, Cruz *et al.* 2009, Jiménez-Escobar *et al.* 2009, Létourneua 2009, Estupiñán-González *et al.* 2011), la cual se basó y se complementó con encuestas y entrevistas a diferentes miembros de las comunidades visitadas y principalmente, con entrevistas a sabedores de las comunidades indígenas, campesinas, afro-descendientes, así como a viveristas.

Se adoptó la terminología castellana recomendada por Giraldo-Cañas & Peterson (2009a, b) para la denominación de las diferentes estructuras agrostológicas. Por su parte, los nombres comunes se obtuvieron, en primer término, directamente con las personas que le daban algún uso a las gramíneas en las diferentes regiones de Colombia, en segundo lugar, algunos nombres se tomaron de los ejemplares depositados en el Herbario Nacional Colombiano “COL” y en el Herbario Amazónico Colombiano “COAH”, y unos pocos nombres se complementaron con las listas dadas por Pinto-Escobar (1968), Pérez-Arbeláez (1978) y Linares (1994).

CLASIFICACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE USO

Si bien el establecimiento de categorías de utilización o de uso y la definición de cada una de ellas siempre es un proceso subjetivo (Prance *et al.* 1987, Sánchez *et al.* 2001), y que depende de los objetivos que persiga cada investigación, es importante elegir un número que no sea tan pequeño que impida establecer comparaciones aun entre las muestras del mismo trabajo, ni tan grande que escape a las facilidades de análisis y síntesis (Sánchez *et al.* 2001). Así, la clasificación de los usos se realizó con base en las categorías y las consideraciones empleadas por varios investigadores colombianos (Pérez-Arbeláez 1978, Murillo 1983, Sánchez Sáenz *et al.* 1991, Londoño 1992, Vélez & Vélez 1992, Linares 1994, Judziewicz *et al.* 1999, Cárdenas & Politis 2000, Cárdenas López & López Camacho 2000, Sánchez *et al.* 2001, Cárdenas López *et al.* 2002, 2007, Cárdenas-L. & Ramírez-A. 2004, Marín-Corba *et al.* 2005, Frausin *et al.* 2008, Linares *et al.* 2008, López Camacho 2008, Cruz *et al.* 2009, Jiménez-Escobar *et al.* 2009, Estupiñán-González & Jiménez-Escobar 2010, Trujillo-C. & Correa-Múnera 2010, Estupiñán-González *et al.* 2011, Jiménez-Escobar & Estupiñán-González 2011), lo que facilita las comparaciones entre diferentes estudios realizados en Colombia.

La clasificación de los usos de las gramíneas consta de las siguientes categorías: **1.** Arreglos florales; **2.** Céspedes (así como gramilla de canchas de fútbol); **3.** Cestería y utensilios de cocina y casa; **4.** Elaboración de instrumentos musicales (carrascas, esterillas, flautas, maracas, marimbas, matracas, quenás, rondadores, trompetas, zamponas, entre otros); **5.** Elaboración de muebles; **6.** Elaboración de juguetes (cometas y muñecos); **7.** Elaboración de papel artesanal; **8.** Elaboración de floreros, lámparas, móviles, cortinas y otros similares; **9.** Jardinería externa; **10.** Jardinería interna; **11.** Joyería y accesorios (bolsos, carteras, billeteras, sombreros, pulseras y collares; cabe destacar que en la elaboración de joyas y accesorios se pueden usar cariopsis, fibras –*Gynerium sagittatum* y *Oryza sativa*– o fragmentos de cañas); **12.** Revestimientos y decoración de interiores (paredes, cielo rasos, cercas y chambranas);

13. Tamo (enchapado y decoración en madera); **14.** Elaboración de cañas de pescar, arpones, cerbatanas, dardos, flechas, astiles e instrumentos diversos para pescar o cazar; **15.** Decoración en montajes religiosos (pesebres, estaciones de viacrucis y ornamento en estatuas religiosas); **16.** Elaboración de flores; **17.** Relleno de colchones y enjalmas; **18.** Obtención de colorantes; **19.** Servicios ambientales (protección de cuencas, estabilización y/o la recuperación de suelos y taludes; cabe destacar que para la estabilización y/o la recuperación de suelos y taludes se emplean tanto gramíneas vivas como muertas, en este último caso se usan las cañas para hacer enramadas y empalizadas); **20.** Construcción (como material estructural: vigas, columnas, encañados de bahareques, andamios, etc.); **21.** Combustible; **22.** Psicoactivas fumables; **23.** Uso mágico-religioso; **24.** Forrajeras (tanto vivas como empacadas en pacas o fardos cuadrados o redondos de heno); **25.** Cercas vivas y rompevientos; **26.** Uso tecnológico (como sostén de plantas volubles cultivadas, como canales para el transporte de agua y sistemas de riego, elaboración de “camas” para germinación de semillas); **27.** Uso higroscópico; **28.** Empaque de alimentos o tabacos; **29.** Sustrato para jardinería (este uso sólo se ha documentado para el arroz, *Oryza sativa* L., de la que se usan las lemas de la espiguilla para tal fin); **30.** Construcción de balsas; **31.** Alimenticias; **32.** Medicinales (aquí sólo se menciona el uso como planta medicinal, pero en ningún momento se evaluó esta condición de uso. Por otra parte, en varios ejemplares de herbario se menciona el uso medicinal para algunas especies, pero no se dice cómo se emplea la planta, no se menciona la dolencia, la preparación, las partes usadas o las dosis; así que para estos casos, sólo se menciona simplemente “uso medicinal”); **33.** Industrial (perfumería, obtención de azúcares, elaboración de licores, preparación y producción de alimentos de manera industrial, etc.); **34.** Elaboración de “voladores” (así se le denomina en Colombia a los cohetes artesanales de pólvora, los cuales se usan en todos el país durante variadas celebraciones, fiestas y carnavales); **35.** Tratamiento de aguas residuales; **36.** Elaboración de herramientas (e. g. azuelas, limas, las cuales son encabadas con los rizomas de guadua).

ESTRUCTURA DEL CATÁLOGO

La información del catálogo (Anexo 1) está discriminada en doce componentes, así: **1.** Género; **2.** Número de especies del género; **3.** Especie; **4.** Sinónimos (basónimo o sinónimos de uso frecuente en Colombia); **5.** Referencia (Ref.) que respalda la presencia de la especie en Colombia (en la mayoría de los casos, ésta está referida a un espécimen testigo y el herbario en donde éste se encuentra depositado, o en su defecto, a una obra publicada en la que se cita la especie para Colombia); **6.** Región o regiones en las que crece la especie (Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Chocó Biogeográfico, Guayana, islas caribeñas, isla de Malpelo, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del río Cauca y valle del río Magdalena) [cabe destacar que la serranía de La Macarena se incluyó en la región Guayana, de acuerdo con Pinto (1983), Hernández Camacho *et al.* (1992c), Cavalier *et al.* (2001) y Giraldo-Cañas (2001b), mientras que la isla de Gorgona se incluyó en el Chocó Biogeográfico, de acuerdo con Garzón & Rangel-Ch. (2004); por su parte, la isla de Malpelo se reconoció como una unidad biogeográfica independiente del Chocó Biogeográfico, de acuerdo con Hernández

Camacho *et al.* (1992c)]; **7.** Gradiente altitudinal en el que crece la especie (gradientes discriminados con una amplitud de 500 m cada uno); **8.** Departamentos (Dept.) en los que se ha registrado la especie (AMA: Amazonas, ANT: Antioquia, ARA: Arauca, ATL: Atlántico, BOL: Bolívar, BOY: Boyacá, CAL: Caldas, CAQ: Caquetá, CAS: Casanare, CAU: Cauca, CES: Cesar, CHO: Chocó, COR: Córdoba, CUN: Cundinamarca, GUA: Guaviare, GUI: Guainía, GUA: La Guajira, HUI: Huila, MAG: Magdalena, MET: Meta, NAR: Nariño, NSA: Norte de Santander, PUT: Putumayo, QUI: Quindío, RIS: Risaralda, SAN: Santander, SAP: San Andrés, Providencia y Santa Catalina, SUC: Sucre, TOL: Tolima, VAL: Valle del Cauca, VAU: Vaupés, VIC: Vichada); **9.** Estatus de la especie (cosmopolita, endémica, introducida-cultivada, introducida-naturalizada, nativa, nativa-cultivada); **10.** Nombres vulgares (NV), tanto en castellano como en lenguas aborígenes; **11.** Usos; **12.** Notas, principalmente de índole taxonómica.

Con relación a la consideración de los intervalos altitudinales, hay que destacar que éstos se discriminaron arbitrariamente con una amplitud de 500 m, aunque esta elección se hizo con base en el uso frecuente de intervalos con esta amplitud en diferentes investigaciones en gradientes altitudinales (véanse Stevens 1992, Churchill & Linares 1995, Lægaard 1999, Murillo-Pulido & Murillo-Aldana 1999, Etter & van Wyngaarden 2000, Grytnes & Vetaas 2002, Kessler 2002, Oommen & Shanker 2005, Homeier 2008, Kessler & Kluge 2008, Suárez Mayorga & Lynch 2008, Giraldo-Cañas 2010a, 2011c, Idárraga Piedrahíta & Callejas Posada 2011, Jørgensen *et al.* 2011, Larsen *et al.* 2011a, 2011b), lo cual facilita las comparaciones de riqueza, diversidad y endemismo entre diferentes grupos biológicos. Cabe destacar que en el último intervalo altitudinal (5000-5775 m) no se han encontrado gramíneas. Así, el límite de distribución altitudinal de las especies vegetales en Colombia se ubica entre los 4700 y los 4800 m en la región andina (Giraldo-Cañas, obs. pers.) y entre los 4800 y los 5000 (5100) m en la Sierra Nevada de Santa Marta (Cleef & Rangel Ch. 1984), lo que se ajusta a las características del *efecto de masa* o *efecto de Massenerhebung* (véase Flenley 2007), ya que la Sierra Nevada de Santa Marta está más cerca del mar Caribe, donde tiene las influencias directas de las corrientes caribeñas, las cuales son más cálidas.

Los patrones de riqueza y diversidad de especies en gradientes altitudinales son, sin embargo, poco entendidos, y sólo han sido documentados recientemente (Sánchez-González & López-Mata 2005). Por lo tanto, la incorporación de un análisis por gradientes altitudinales, constituye una técnica eficaz para detectar los cambios en la dinámica, la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas y así, esta aproximación permite entender cómo las poblaciones y las comunidades cambian en respuesta a las variaciones ambientales, ya sean éstas bióticas o abióticas (véanse Austin 1985, Gosz 1992, Sanders 2002). Por otra parte, Whittaker (1967) mencionó que el análisis de gradientes es una aproximación al estudio de los patrones espaciales de la vegetación. Es por esto que los datos aquí presentados, pretenden cubrir algunos vacíos en torno de estos aspectos ecológicos de la distribución de angiospermas neotropicales.

La siguiente es la estructura adoptada para el catálogo de las gramíneas de Colombia (Anexo 1):

1. ***Eragrostis* Wolf**
2. 29 especies

3. ***Eragrostis tenuifolia* (A. Rich.) Hochst. ex Steud.**
4. Sin.: *Poa tenuifolia* A. Rich.
5. Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4198* (COL).
6. Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
7. 0-3000 m.
8. Dept.: ANT, BOY, CAQ, CAU, CES, CUN, GUJ, HUI, MAG, NAR, NSA, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL, VIC
9. Introducida-naturalizada
10. NV: Espartillo, yerba dura (región andina), yerba de filo (Boyacá, Cundinamarca).
11. Usos: Céspedes; elaboración de instrumentos musicales (cascabeles, maracas; Boyacá), cestería y utensilios de cocina y casa (canastas, canastillas, escobas, individuales; Boyacá, Cundinamarca), joyería y accesorios (sombrosos; Boyacá).
12. Nota: Algunos autores sinonimizaron a *Eragrostis patula* (Kunth) Steud. con *Eragrostis tenuifolia* (A. Rich.) Hochst. ex Steud., pero esta sinonimia carece de validez (véanse Peterson & Giraldo-Cañas 2008, Giraldo-Cañas *et al.* 2012).

Adicionalmente, también se relacionan en orden alfabético los géneros y los binomios que en la actualidad corresponden a sinónimos, o que corresponden a géneros y especies que han sido citados para Colombia, pero que están basados en determinaciones erróneas, y por lo tanto, se excluyen de la flora colombiana (véase el anexo 1). Los nombres científicos aceptados en la actualidad están escritos en letra negrita en el catálogo (Anexo 1). Cabe destacar que el subcapítulo sobre la historia del estudio de gramíneas en Colombia, está basado en Pinto-Escobar (1985a, 2002), con algunas adiciones recientes, aquí incluidas.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

RIQUEZA GENERAL

Se registraron 183 géneros y 907 especies, de las cuales, seis especies sólo se conocen de material seco importado, las que se usan en arreglos florales (Tabla 1, Anexos 1-2) (*Avena* sp., *Calamagrostis* × *acutiflora* (Schrad.) DC, *Elymus* cf. *caninus* (L.) L., *Lagurus ovatus* L., *Panicum* sp. 3 y *Sporobolus* cf. *giganteus* Nash). Davis (2004) estimó unas 2500 especies y unos 267 géneros de gramíneas (entre nativas, naturalizadas y cultivadas) para el trópico americano, con lo que los datos de riqueza agrostológica en Colombia representan el 36,3% de las especies y el 68,5% de los géneros de las gramíneas americanas tropicales.

TABLA 1. Riqueza de gramíneas en varios países americanos. Referencias: 1. Zuloaga *et al.* (2012); 2. Renvoize (1998); 3. Filgueiras *et al.* (2010); 4. Giraldo-Cañas (este estudio); 5. Jørgensen & León-Yáñez (1999); 6. Herrera Arrieta & Cortés Ortiz (2010); 7. Dávila-Aranda *et al.* (2004); 8. Brako & Zarucchi (1993); 9. Zuloaga *et al.* (2008).

PAÍS	NÚMERO DE GÉNEROS	NÚMERO DE ESPECIES	NÚMERO DE ESPECIES ENDÉMICAS
Argentina (1)	178	1150	176
Bolivia (2)	152	740	Sin datos
Brasil (3)	204	1401	458
Colombia (4)	183	907	77
Ecuador (5)	139	557	65
México	204 (6)	1000 (7) ó 1182 (6)	240 (7)
Perú (8)	150	719	112
Venezuela (9)	144	740	55

Así, las gramíneas constituyen la sexta familia más rica en la flora de Colombia, después de las Orchidaceae [3588 especies (Jørgensen *et al.* 2011), 205 géneros (Calderón 1997)], las Asteraceae [1420 especies (Jørgensen *et al.* 2011), 200-204 géneros (Díaz-Piedrahita 2000, 2002)], las Rubiaceae [1214 especies (Jørgensen *et al.* 2011), 109 géneros (Mendoza *et al.* 2004)], las Fabaceae [1100 especies/168 géneros (Romero *et al.* 2007)], las Melastomataceae [948 especies (Jørgensen *et al.* 2011) (sin datos para los géneros)], y las Poaceae (907 especies/183 géneros, este estudio). En el anexo 1 también se incluyen las especies excluidas del territorio colombiano, las cuales corresponden a citas bibliográficas de diferente índole y quizás, estuvieron basadas en determinaciones taxonómicas equivocadas.

En el contexto latinoamericano, Colombia ocupa el cuarto lugar en cuanto a la riqueza de la flora agrostológica se refiere, después de Brasil (1401 especies), México (1182) y Argentina (1150) (Tabla 1), países que superan notablemente en área a Colombia. No obstante, se espera que el número total de especies para Colombia se

incremento significativamente con nuevas recolecciones en un futuro cercano, pues los vacíos de inventarios son evidentes en diferentes áreas del país, como son la Sierra Nevada de Santa Marta, la Serranía del Baudó, la región de Urabá (Antioquia-Chocó), la región de Sibundoy (Nariño-Putumayo), la Serranía de La Macarena, las Sabanas del Yari, las cordilleras Central y Occidental, la Guayana –principalmente los tepuyes de Chiribiquete–, las islas caribeñas (particularmente *Old Providence* y San Andrés), la región del nordeste antioqueño y los departamentos de La Guajira, Nariño y Putumayo (observaciones personales).

De las trece subfamilias de Poaceae actualmente reconocidas (Judziewicz *et al.* 2000, Grass Phylogeny Working Group 2001, Peterson *et al.* 2001, Soreng *et al.* 2003, Zuloaga *et al.* 2003, Sánchez-Ken *et al.* 2007), once se encuentran en Colombia (Tabla 2a). Las subfamilias más ricas en Colombia son las Panicoideae (423 especies y 72 géneros), las Pooideae (184/41), las Bambusoideae (136/28) y las Chloridoideae (112/29) (Tabla 2a). Por su parte, los géneros más ricos son *Paspalum* (91 especies), *Festuca* (36), *Panicum* (35), *Eragrostis* (29), *Chusquea* (28), *Digitaria* (27), *Calamagrostis* (26), *Axonopus* (21), *Setaria* (21), *Cenchrus* (19), *Andropogon* (18), *Poa* (18), *Muhlenbergia* (17), *Aristida* (16), *Urochloa* (15), *Agrostis* (14), *Neurolepis* (13), *Guadua* (12), *Lasiacis* (12), *Sporobolus* (12), *Pariana* (11), *Trichantheicum* (11), *Arthrostylidium* (10), *Cortaderia* (10), *Nassella* (10) y *Schizachyrium* (10) (Tabla 2b).

TABLA 2a. Las subfamilias en la flora agrostológica colombiana y su número de géneros y especies. *: El arreglo de las subfamilias está basado en Soreng *et al.* (2012). **: Wolda (1975: 22) y Pinto-Escobar (1993: 37) mencionaron, en su caracterización de los ecosistemas terrestres de la Isla de Malpelo, una especie de gramínea desconocida (sin asignación del género ni de la subfamilia) y de la cual, nunca he tenido la posibilidad de ver sus respectivas colecciones botánicas.

SUBFAMILIA*	NÚMERO DE GÉNEROS	NÚMERO DE ESPECIES
Panicoideae	72	423
Pooideae	41	184
Bambusoideae	28	136
Chloridoideae	29	112
Aristidoideae	1	16
Danthonioideae	2	11
Ehrhartoideae	5	11
Pharoideae	1	6
Micrairoideae	1	4
Arundinoideae	2	2
Anomochlooideae	1	1
Una especie desconocida de la Isla de Malpelo **		1
Totales: 11	183	907

TABLA 2b. Los géneros más ricos en especies en la flora agrostológica colombiana.

GÉNERO	NÚMERO DE ESPECIES	GÉNERO	NÚMERO DE ESPECIES
<i>Paspalum</i>	91	<i>Urochloa</i>	15
<i>Festuca</i>	36	<i>Agrostis</i>	14
<i>Panicum</i>	35	<i>Neurolepis</i>	13
<i>Eragrostis</i>	29	<i>Guadua</i>	12
<i>Chusquea</i>	28	<i>Lasiacis</i>	12
<i>Digitaria</i>	27	<i>Sporobolus</i>	12
<i>Calamagrostis</i>	26	<i>Pariana</i>	11
<i>Axonopus</i>	21	<i>Trichantheicum</i>	11
<i>Setaria</i>	21	<i>Arthrostylidium</i>	10
<i>Cenchrus</i>	19	<i>Cortaderia</i>	10
<i>Andropogon</i>	18	<i>Nassella</i>	10
<i>Poa</i>	18	<i>Schizachyrium</i>	10
<i>Muhlenbergia</i>	17	Nro. total de géneros: 183	Nro. total de especies: 907
<i>Aristida</i>	16		



NOVEDADES TAXONÓMICAS

NOVEDADES TAXONÓMICAS

Durante el desarrollo de esta investigación, se describieron ocho nuevas especies, a saber:

Arthropogon sorengii Gir.-Cañas
Axonopus morronei Gir.-Cañas
Axonopus piccae Gir.-Cañas
Axonopus zuloagae Gir.-Cañas
Digitaria andicola Gir.-Cañas
Digitaria cardenasiana Gir.-Cañas
Digitaria rangelii Gir.-Cañas
Glyceria colombiana Gir.-Cañas

Otras dos especies están en proceso de descripción, las cuales se relacionan a continuación:

***Andropogon columbiensis* Gir.-Cañas**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4542* (COL).

Andes

1000-1500 m.

Dept.: NSA

Endémica

***Digitaria* sp. nov.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3673* (COL).

Guayana

0-500 m.

Dept.: VIC

Endémica

Asimismo, varios binomios se redujeron a la sinonimia de especies previamente descritas, tales como:

Axonopus arsenei Swallen [= *Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv.]
Axonopus canescens (Nees ex Trin.) Pilg. [= *Axonopus aureus* P. Beauv.]
Axonopus chrysostachyus (Schrad.) Pilg. [= *Axonopus aureus* P. Beauv.]
Axonopus iridifolius (Poepp.) G. A. Black [= *Axonopus scoparius* (Flüggé) Kuhl.]
Axonopus mathewsii Mez [= *Axonopus scoparius* (Flüggé) Kuhl.]
Axonopus mexicanus G. A. Black [= *Axonopus scoparius* (Flüggé) Kuhl.]
Axonopus micay García-Barriga [= *Axonopus scoparius* (Flüggé) Kuhl.]
Axonopus paschalis (Stapf) Pilg. [= *Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv.]
Axonopus rosengurtii G. A. Black [= *Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv.]
Digitaria cuatrecasasii A. S. Vega & Rúgolo (= *Digitaria andicola* Gir.-Cañas)
Eragrostis lasseri Luces [= *Eragrostis ciliaris* (L.) R. Br.]
Muhlenbergia cleefii Lægaard [= *Muhlenbergia fastigiata* (J. Presl) Henrard]

Por otra parte, se propusieron las lectotipificaciones para *Eragrostis barrelieri* Daveau y *Sporobolus lasiophyllus* Pilg., así como una nueva sección para el género *Axonopus* (*Axonopus* P. Beauv. sect. *Senescentia* Gir.-Cañas).



NOVEDADES COROLÓGICAS

NOVEDADES COROLÓGICAS

Con base en los inventarios y en algunos estudios taxonómicos personales, así como con la realización de este catálogo, se destacaron 122 nuevos registros para Colombia, los cuales son representantes de 62 géneros. Cabe destacar que el reconocimiento de los primeros registros para la flora del país se realizó con base en los Catálogos de las Gramíneas del Nuevo Mundo (véanse Judziewicz *et al.* 2000, Peterson *et al.* 2001, Soreng *et al.* 2003, Zuloaga *et al.* 2003) y con otras obras anteriores o contemporáneas, en las que no se citaban para Colombia las especies aquí consideradas (*e.g.* *American Bamboos*, Catálogo Ilustrado de las Plantas de Cundinamarca, Colombia Diversidad Biótica, *CRC World Dictionary of Grasses*, Estudios de Ecosistemas Tropandinos, Flora Chaqueña, *Flora Costaricensis*, Flora del Paraguay, Flora Fanerogámica Argentina, Flora Vascular de la República Argentina, *Flora Fanerogámica do Estado de São Paulo*, *Flora Ilustrada do Rio Grande do Sul*, Flora Mesoamericana, *Flora of China*, *Flora of Ecuador*, *Flora of North America*, *Flora of the Guianas*, *Flora of the Lesser Antilles*, *Flora of the Venezuelan Guayana*, Gramíneas de Bolivia, Gramíneas Uruguayas, *Grass weeds*, *Herbarium Mutisianum*, Las Gramíneas de Cuba, Las Gramíneas de México, Las Gramíneas del Perú, *Les Poaceae de Côte-d'Ivoire*, *Les Poaceae du Niger*, *Manual of Grasses for North America*, *Manual of the Grasses of the United States*, *The grasses of Bahia*, entre otras). A continuación se relacionan los primeros registros para la flora de Colombia:

- Agrostis breviculmis* Hitchc.
- Agrostis mertensii* Trin.
- Agrostis perennans* (Walter) Tuck.
- Agrostis stolonifera* L.
- Agrostis subrepens* (Hitchc.) Hitchc.
- Agrostis toluensis* Kunth
- Alopecurus aequalis* Sobol.
- Alopecurus pratensis* L.
- Anthoxanthum davidsei* (R. W. Pohl) Veldkamp
- Aristida adscensionis* L.
- Aristida jorullensis* Kunth
- Aristida riparia* Trin.
- Aristida schiedeana* Trin. & Rupr.
- Arrhenatherum elatius* (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl
- Arthropogon sorengii* Gir.-Cañas (primer registro del género en Colombia)
- Arundinella deppeana* Nees ex Steud.
- Arundo donax* L.
- Avena fatua* L.
- Avena sativa* L.
- Axonopus flabelliformis* Swallen
- Axonopus senescens* (Döll) Henrard
- Axonopus triglochinooides* (Mez) Dedecca
- Bouteloua aristidooides* (Kunth) Griseb.

Bouteloua simplex Lag.
Brachypodium distachyon (L.) P. Beauv.
Calamagrostis guamanensis Escalona
Calamagrostis pittieri Hack.
Cenchrus ciliaris L.
Cenchrus setaceus (Forssk.) Morrone
Chrysopogon aciculatus (Retz.) Trin.
Cortaderia jubata (Lemoine ex Carrière) Stapf
Cortaderia selloana (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn.
Ctenium concisum Swallen
Cymbopogon nardus (L.) Rendle
Cynodon dactylon (L.) Pers.
Cynodon nlemfuensis Vanderyst
Cyphonanthus discrepans (Döll) Zuloaga & Morrone
Dactylis glomerata L.
Dichanthium annulatum (Forssk.) Stapf
Dichanthium aristatum (Poir.) C. E. Hubb.
Digitaria abyssinica (Hochst. ex A. Rich.) Stapf
Digitaria longiflora (Retz.) Pers.
Digitaria aff. *nuda* Schumach.
Dinebra panicea (Retz.) P. M. Peterson & N. Snow
Dinebra panicoides (J. Presl) P. M. Peterson & N. Snow
Disakisperma dubia (Kunth) P. M. Peterson & N. Snow
Distichlis spicata (L.) Greene
Eleusine tristachya (Lam.) Lam.
Elionurus muticus (Spreng.) Kuntze
Eragrostis airoides Nees
Eragrostis atrovirens (Desf.) Trin. ex Steud.
Eragrostis bahiensis Schrad. ex Schult.
Eragrostis barrelieri Daveau
Eragrostis curvula (Schrad.) Nees
Eragrostis gangetica (Roxb.) Steud.
Eragrostis intermedia Hitchc.
Eragrostis mokensis Pilg.
Eragrostis nigricans (Kunth) Steud.
Eragrostis polytricha Nees
Eragrostis rufescens Schrad. ex Schult.
Eragrostis secundiflora J. Presl
Eragrostis soratensis Jedwabn.
Eriochloa procera (Retz.) C. E. Hubb.
Eustachys petraea (Sw.) Desv.
Festuca arundinacea Schreb.
Festuca glauca Vill.
Glyceria fluitans (L.) R. Br.
Gouinia latifolia (Griseb.) Vasey
Gymnopogon foliosus (Willd.) Nees

Heteropogon contortus P. Beauv. ex Roem. & Schult.
Holcus mollis L.
Jouvea straminea E. Fourn.
Leptochloa pluriflora (E. Fourn.) P. M. Peterson & N. Snow
Lithachne pauciflora (Sw.) P. Beauv. ex Poir.
Lolium multiflorum L.
Lolium perenne L.
Lolium temulentum L.
Mesosetum rottboellioides (Kunth) Hitchc.
Microchloa kunthii Desv.
Muhlenbergia bryophilus (Döll) P. M. Peterson
Nassella tenuissima (Trin.) Barkworth
Panicum exiguum Mez
Panicum haenkeanum J. Presl
Panicum hirticaule J. Presl
Panicum miliaceum L.
Panicum stramineum Hitchc. & Chase
Pappophorum pappiferum (Lam.) Kuntze
Parodiolyra luetzelburgii (Pilg.) Soderstr. & Zuloaga
Paspalum apiculatum Döll
Paspalum botteri (E. Fourn.) Chase
Paspalum intermedium Munro ex Morong & Britton
Paspalum jaliscanum Chase
Paspalum lineare Trin.
Paspalum polyphyllum Nees ex Trin.
Paspalum scrobiculatum L.
Paspalum subciliatum Chase
Paspalum wrightii Hitchc. & Chase
Peyritschia conferta (Pilg.) Finot
Pharus parvifolius Nash
Phleum sp. [D. Giraldo-Cañas 4433 (COL)]
Piresia leptophylla Soderstr.
Piresia sympodica (Döll) Swallen
Polypogon monspeliensis (L.) Desf.
Polypogon viridis (Gouan) Breistr.
Rhynchachne rottboellioides Desv. ex Ham.
Setaria geminata (Forssk.) Veldkamp
Sporobolus pilifer (Trin.) Kunth
Sporobolus tenuissimus (Mart. ex Schrank) Kuntze
Sporobolus virginicus (L.) P. Beauv.
Tragus berteronianus Schult.
Trichanthecium yavitaense (Swallen) Zuloaga & Morrone
Tripogon spicatus (Nees) Ekman
Urochloa arrecta (Hack. ex T. Durand & Schinz) Morrone & Zuloaga
Urochloa brizantha (Hochst. ex A. Rich.) R. D. Webster
Urochloa decumbens (Stapf) R. D. Webster

Urochloa dictyoneura (Fig. & De Not.) Veldkamp
Urochloa distachya (L.) T. Q. Nguyen
Urochloa humidicola (Rendle) Morrone & Zuloaga
Vulpia myuros (L.) C. Gmelin
Zea diploperennis H. H. Iltis, Doebley & R. Guzmán
Zea luxurians (Durieu & Asch.) R. M. Bird
Zoysia matrella (L.) Merr.



**RIQUEZA Y DISTRIBUCIÓN DE GRAMÍNEAS
POR REGIÓN NATURAL**

RIQUEZA Y DISTRIBUCIÓN DE GRAMÍNEAS POR REGIÓN NATURAL

Las regiones naturales de Colombia que presentan la mayor riqueza agrostológica son la Andina, la Orinocense, la Caribe y la Guayanesa, con 616, 277, 210 y 195 especies, respectivamente (Tabla 3), mientras que en la isla de Malpelo (océano Pacífico) sólo se ha documentado la presencia de una gramínea indeterminada (véanse Wolda 1975: 22 y Pinto-Escobar 1993: 37), de la cual nunca he visto la o las colecciones respectivas. Cabe destacar que para otros grupos taxonómicos vegetales se presentan situaciones similares de riqueza por región natural (no obstante, son muy escasos los inventarios y los análisis sobre la flora colombiana).

TABLA 3. Riqueza de gramíneas por región natural en Colombia. *: Cabe destacar que la sierra de La Macarena se incluyó en la región Guayana, de acuerdo con los criterios expuestos por Pinto (1983), Hernández Camacho *et al.* (1992c), Cavelier *et al.* (2001) y Giraldo-Cañas (2001b), mientras que la isla de Gorgona se incluyó en el Chocó Biogeográfico, de acuerdo con Garzón & Rangel-Ch. (2004); por su parte, la isla de Malpelo se reconoció como una unidad biogeográfica independiente del Chocó Biogeográfico, de acuerdo con Hernández Camacho *et al.* (1992c). **: La suma de especies es superior a 907, ya que muchas especies se encuentran en varias regiones naturales; lo mismo sucede con los porcentajes.

Región natural	Área (km ²)	Número de especies **	Porcentaje de especies **
Andes	Ca. 335.159	616	67,9
Orinoquia	266.300	277	30,5
Llanura del Caribe (excluida la Sierra Nevada de Santa Marta)	116.418	210	23,2
Guayana (incluida la sierra de La Macarena) *	Ca. 36.000	195	21,5
Valle del río Magdalena	Sin datos	191	21,1
Sierra Nevada de Santa Marta	17.000	171	18,9
Amazonia	300.020	171	18,9
Valle del río Cauca	Sin datos	132	14,6
Chocó Biogeográfico (incluida la isla de Gorgona) *	70.806	122	13,5
Islas caribeñas	45	46	5,1
Isla de Malpelo (océano Pacífico) *	0,35	1	0,1
TOTAL **		907 **	**

La región andina de Colombia comprende cerca del 25 al 30% del territorio continental del país y contiene el 67,9% de la riqueza de gramíneas (Giraldo-Cañas, el presente trabajo), el 90% de la riqueza de musgos (Churchill & Linares 1995), el 80% de las hepáticas (Churchill & Linares 1995), el 74% de las Heliconiaceae (Betancur & Kress 1995), el 54% de las Euphorbiaceae (Murillo 2004), el 35,5% de las palmeras (Galeano & Bernal 2010), el 74,6% de las Marcgraviaceae (Giraldo-Cañas 2011c), y cerca del 43,4% de la flora de angiospermas (Rangel-Ch. 2006).

No es de extrañar la alta riqueza de especies en la región andina, ya que ésta presenta un amplio gradiente altitudinal, desde las tierras bajas (cerca del nivel del mar) hasta más de 5000 m de altitud. Así, la cordillera de los Andes genera una gran variedad de ambientes que permite el establecimiento de una rica flora y un alto grado de endemismo (Jørgensen *et al.* 1995). Al respecto, Díaz-Piedrahita (1998) y Vargas & Prieto (2006), destacaron que en Colombia la región andina concentra el mayor número de especies vegetales y el mayor número de endemismos. Esta alta biodiversidad en la región andina se debe a los procesos evolutivos y fenómenos de especiación, ocurridos principalmente durante el Terciario y el Cuaternario (Díaz-Piedrahita 1998). No obstante, dichos autores (Díaz-Piedrahita 1998, Vargas & Prieto 2006) no proporcionan datos ni porcentajes de riqueza y/o endemismo por región natural.

Es curioso que la segunda región en riqueza de especies de Poaceae en Colombia es la Orinocense (o también conocida como la Orinoquia o los Llanos Orientales en Colombia y Llanos Venezolanos en Venezuela), con 277 especies en Colombia (este estudio) y 274 en Venezuela (Riina *et al.* 2007), una región que había sido considerada “pobre” en riqueza agrostológica por Cope (2005). Adicionalmente, esta región nunca había sido identificada como una área rica en plantas por Díaz-Piedrahita (1998) y Vargas & Prieto (2006), dada su supuesta uniformidad de paisajes, situación que es contraria a lo que se ve directamente en el campo (Giraldo-Cañas, obs. pers.), en donde a pesar de que el gradiente altitudinal es muy estrecho (entre 100 y 400 m s.n.m.m.) se da una variada conformación ecosistémica, representada en sabanas inundables de ríos orinocenses, sabanas inundables de ríos andinenses, sabanas inundables de ríos guayanenses, sabanas secas, altillanuras, médanos, afloramientos rocosos, esteros, morichales, matas de monte y bosques de galería, sumado a grandes áreas alteradas antrópicamente, las cuales son el reflejo de extensas ganaderías y cultivos de arroz y palma africana, entre otros, así como de importantes centros de explotación petrolífera. Por lo regular, en las diferentes publicaciones sobre la flora colombiana, se destaca que la segunda región natural en riqueza de especies es la amazónica, situación que no se cumple aquí, por lo menos en lo que a la familia Poaceae se refiere.

Un caso para destacar lo constituye la Sierra Nevada de Santa Marta, un macizo montañoso de la región Caribe que comprende alturas desde el nivel del mar hasta los 5775 m (Carbonó & Lozano-Contreras 1997), y para el cual sólo se han registrado 171 especies de gramíneas. Estos datos se ajustan a los encontrados por Gentry (2001), quien destacó que los menores valores de riqueza de especies leñosas se encuentran en esta sierra, al compararla con base en gradientes altitudinales de varias áreas andinas. Gentry (2001) propuso así, tres teorías para explicar esta particularidad de la Sierra Nevada de

Santa Marta: el aislamiento geográfico, el impacto humano y el efecto de los cambios climáticos. Del mismo modo, Carbonó & Lozano-Contreras (1997) también destacaron una diversidad florística baja para la Sierra Nevada de Santa Marta; cabe mencionar que Carbonó & Lozano-Contreras (1997) sólo citaron 55 especies de gramíneas para dicha sierra. No obstante, aquí se concluye que faltan muchos inventarios en dicha sierra y una vez superada esta situación, con certeza el número de especies de gramíneas (y de otros grupos de plantas) se incrementará significativamente, dados el amplio espectro altitudinal de la sierra y la amplia gama de condiciones climáticas, lo que se traduce en un elevado número de ambientes.



**RIQUEZA Y DISTRIBUCIÓN DE GRAMÍNEAS
POR GRADIENTE ALTITUDINAL**

RIQUEZA Y DISTRIBUCIÓN DE GRAMÍNEAS POR GRADIENTE ALTITUDINAL

Las tierras bajas presentan el mayor número de especies: 0-500 m con 425 especies; 500-1000 m con 271 especies; 1000-1500 m con 269 especies. La riqueza de gramíneas va disminuyendo gradualmente a medida que se asciende en el gradiente altitudinal, hasta llegar a sólo nueve especies en el gradiente 4500-5000 m, en el cual se encuentra a *Agrostis breviculmis* Hitchc., *Agrostis foliata* Hook. f., *Bromus lanatus* Kunth, *Calamagrostis jamesonii* Steud., *Calamagrostis macrophylla* (Pilg.) Pilg., *Festuca asplundii* E.B. Alexeev, *Festuca fragilis* (Luces) B. Briceño, *Poa orthophylla* Pilg. y *Poa subspicata* (J. Presl) Kunth, todas pertenecientes a la subfamilia Pooideae. Ninguna gramínea se encuentra por encima de los 5000 m de altitud (Tabla 4). Estos datos se ajustan a los encontrados en otras regiones colombianas estudiadas en un contexto de gradientes altitudinales (Giraldo-Cañas 2009, 2010a), así como en Ecuador (Lægaard 1999, Kessler 2002), en las que las tierras bajas (0-1500 m) tienen la mayor riqueza de gramíneas, no sólo en número de especies sino también en géneros y subfamilias.

Así, el patrón de la riqueza de las gramíneas en Colombia va disminuyendo a medida que aumenta la altitud, situación que se ajusta a la regla de Rapoport (véanse Stevens 1992, Sanders 2002, Guerrero & Sarmiento 2010), lo cual se traduce en un alto recambio de las especies a medida que se aumenta el gradiente altitudinal ($y = -0,077x + 386,7$; $R^2 = 0,929$) (Tabla 4). En otras palabras, con base en el ajuste a la regla de Rapoport de los datos sobre la distribución altitudinal de las gramíneas en Colombia, se deduce que muchas de las especies presentan tolerancias estrechas (alto recambio de especies), lo que se traduce en una gran heterogeneidad espacial en los arreglos de las comunidades de gramíneas.

Hernández Camacho *et al.* (1992a) destacaron para Colombia que las cifras más elevadas de especies vegetales y animales se encuentran en las tierras bajas (<1200 m). Murillo (2004) destacó que el 63% de las Euphorbiaceae se encuentra por debajo de los 1500 m de altitud, Agudelo-H. (2008) halló que el 50% de las Amaranthaceae se presentan en las tierras bajas, Giraldo-Cañas (2011c) encontró que el 62% de las Marcgraviaceae se concentra en las tierras bajas (0-500 m), lo cual coincide con los datos aquí presentados para las gramíneas. Asimismo, Gentry (1988), Giraldo-Cañas (1996), Silman (2007: 281) e Idárraga Piedrahíta & Callejas Posada (2011) mostraron un patrón similar para varios grupos de angiospermas en diferentes áreas neotropicales, en las que los mayores datos de riqueza y diversidad de especies se encuentran por debajo de los 1000 m de altitud.

Por otra parte, los datos encontrados para las gramíneas de Colombia, no presentan el “efecto del dominio medio” (véanse Colwell & Lees 2000, Grytnes & Vetaas 2002, Sanders 2002, Silman 2007, Adams 2009, Guerrero & Sarmiento 2010), el cual contempla que la mayor riqueza y la mayor diversidad de especies, en un contexto de gradientes altitudinales, se encuentra en las alturas intermedias, como el caso de la

Tabla 4. Riqueza de gramíneas por gradiente altitudinal en Colombia. *: Cabe destacar que en el último intervalo altitudinal (5000-5775 m) no se han documentado gramíneas. Además, el límite de distribución altitudinal de las especies vegetales en Colombia se ubica entre los 4700 y los 4800 m en la región andina (Giraldo-Cañas, obs. pers.) y entre los 4800 y los 5000 (5100) m en la Sierra Nevada de Santa Marta (Cleef & Rangel Ch. 1984), lo que se ajusta a las características del efecto de masa o efecto de *Masseherhebung* (véase Flenley 2007), ya que la Sierra Nevada de Santa Marta está más cerca del mar Caribe, donde tiene las influencias directas de las corrientes caribeñas, las cuales son más cálidas. **: La suma de especies es superior a 907, ya que muchas especies se encuentran en varios gradientes altitudinales; lo mismo sucede con el número de las especies nativas, naturalizadas y cultivadas.

Gradiente altitudinal (m)	Número total de especies**	Número de especies nativas	Número de especies naturalizadas	Número de especies cultivadas	Número de especies conocidas sólo de material seco importado
0-500	425	361	46	17	1
500-1000	271	214	39	18	0
1000-1500	269	202	37	30	0
1500-2000	250	193	33	23	1
2000-2500	191	142	32	17	0
2500-3000	212	155	30	23	4
3000-3500	133	122	11	0	0
3500-4000	111	106	5	0	0
4000-4500	51	49	2	0	0
4500-5000	9	9	0	0	0
5000-5775*	0	0	0	0	0
Total	907**	760	89	52	6

riqueza de mariposas en la serranía de Perijá (Colombia) (Pulido-B. & Andrade-C. 2007, 2009), en el caso de varios grupos de vertebrados y plantas vasculares (Acanthaceae, Bromeliaceae, Pteridophyta, Solanaceae) (Kessler & Kluge 2008, Adams 2009: 42), o en el caso de las especies de la familia Frullaniaceae de las hepáticas (Gradstein & Uribe-M. 2011) en áreas montanas neotropicales.

Al igual que en otras áreas tropicales, en Colombia las subfamilias muestran una distribución asociada con la altura sobre el nivel del mar y/o con la precipitación; así, se tiene que las Panicoideae son más diversas en las tierras bajas y húmedas de todo el país, así como en áreas abiertas de los ambientes subandinos (entre los 1000 y los 2000 m de altitud), las Pooideae en las tierras alto-andinas, las Aristidoideae y las Chloridoideae en las áreas secas, áridas o subxerofíticas –tanto de tierras bajas como de ambientes andinos–, los bambúes herbáceos en la región amazónica y los bambúes leñosos en la región andina. Estos datos están de acuerdo con los análisis de distribución ecológica realizados por otros autores (véanse las referencias citadas en Morrone *et al.* 2005 y Giraldo-Cañas 2010a).

Lo anterior coincide con la distribución diferencial de gramíneas de acuerdo con el tipo fotosintético que presentan, lo que se relaciona con la temperatura, las precipitaciones, la exposición solar (Morrone *et al.* 2005), la altitud y el tipo de sustrato (Giraldo-Cañas 2010a). Así, en Colombia las gramíneas C₃ se distribuyen principalmente en los ambientes andinos y particularmente en los alto-andinos (*e.g.* Pooideae, Bambusoideae, Danthonioideae), así como en los ambientes sombríos y húmedos de tierras bajas (*e.g.* Anomochlooideae, Bambusoideae, Ehrhartoideae, Pharoideae), mientras que las C₄ (*e.g.* Panicoideae, Chloridoideae, Aristidoideae) están más ricamente representadas en las tierras bajas (Amazonas, Guayana, Orinoquia, Llanuras del Caribe, valle del Cauca, valle del Magdalena).

Merece destacarse la ausencia de las Pooideae en las tierras bajas –la cual constituye la segunda subfamilia más diversificada en Colombia–, ya que la misma está presente en el territorio colombiano a partir de los 1000 m de altitud con la especie *Poa annua* L., y a partir de los 1400 m con *Bromus catharticus* Vahl, *Phalaris canariensis* L., *Polypogon elongatus* Kunth y *Polypogon monspeliensis* (L.) Desf. (obs. pers.) y su diversidad se incrementa a medida que se asciende en el gradiente altitudinal en la región andina y en la Sierra Nevada de Santa Marta. Esta ausencia en las tierras bajas tiene que ver con la vía fotosintética de las Pooideae (C₃) y con sus preferencias ecológicas en las regiones tropicales y muy cercanas al Ecuador, en las que no se han documentado Pooideae en las tierras bajas (véanse Renvoize 1984, Judziewicz 1990, Killeen 1990, Jørgensen & León-Yáñez 1999, Lægaard 1999, Riina *et al.* 2007, Zuloaga *et al.* 2008, Giraldo-Cañas 2010a), excepto una especie en las Islas Galápagos de Ecuador, *Peyritschia howellii* (Hitc.) Finot & P. M. Peterson (Pooideae: Aveninae), la cual crece entre los 480 y los 1000 m de altitud (Finot *et al.* 2006).

Es necesario destacar que varias especies poseen un amplio espectro de distribución altitudinal, ya que se pueden encontrar en intervalos altitudinales de 3000 m de amplitud, tales como *Agrostis perennans* (Walter) Tuck. (entre 1500 y 4500 m), *Anthoxanthum*

odoratum L. (1500-4500 m), *Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv. (0-3000 m), *Axonopus scoparius* (Flüggé) Kuhl. (0-3000 m), *Bromus catharticus* Vahl (1000-4000 m), *Dactyloctenium aegyptium* (L.) Willd. (0-3000 m), *Digitaria ciliaris* (Retz.) Koeler (0-3000 m), *Digitaria horizontalis* Willd. (0-3000 m), *Eleusine indica* (L.) Gaertn. (0-3000 m), *Eragrostis cilianensis* (All.) Vignolo ex Janch. (0-3000 m), *Eragrostis pectinacea* (Michx.) Nees (0-3000 m), *Eragrostis tenuifolia* (A. Rich.) Hochst. ex Steud. (0-3000 m), *Melinis minutiflora* P. Beauv. (0-3000 m), *Microchloa kunthii* Desv. (0-3000 m), *Oplismenus burmannii* (Retz.) P. Beauv. (0-3000 m), *Paspalum conjugatum* P. J. Bergius (0-3000 m), *Poa annua* L. (1000-4000 m), *Setaria parviflora* (Poir.) Kerguelen (0-3000 m), *Tripogon spicatus* (Nees) Ekman (0-3000 m) y *Zea mays* L. (0-3000 m). Las anteriores especies exhiben una amplia plasticidad morfológica y ecológica, y además, varias de éstas presentan poliploidía, lo que les confiere un mayor poder de colonización y migración altitudinal en ambientes tropicales.



ENDEMISMO

ENDEMISMO

Un género [*Agrostopoa*: Pooideae (Andes y Sierra Nevada de Santa Marta) (Davidse *et al.* 2009)] y 77 especies son endémicos de Colombia (Tabla 5). La baja proporción de elementos endémicos (menos del 10% de total de las especies presentes en Colombia) refuerza la hipótesis de que Colombia constituye un puente biogeográfico entre Mesoamérica y Sudamérica, en donde convergen biotas de diferente origen y por lo tanto, el endemismo es bajo a moderado en territorio colombiano, excepto en los páramos, en donde el porcentaje de endemismo del total de la flora vascular se ubica entre el 45 y el 63% (Rangel-Ch. 2000a).

Así, en Colombia se han documentado 59 géneros endémicos de plantas vasculares, los cuales son representantes de 27 familias, entre las que se destacan las Asteraceae (nueve géneros endémicos), las Orchidaceae (8), las Melastomataceae (7) y las Rubiaceae (4) (Lozano Contreras 1996). Cabe destacar que la mayoría de estos géneros se concentra en la región andina y en la Sierra Nevada de Santa Marta (Lozano Contreras 1996).

La mayor cantidad de elementos agrostológicos endémicos se presenta en la región andina, con 59 especies, más dos especies que son compartidas con la Sierra Nevada de Santa Marta, y una especie compartida con la Orinoquia. En las restantes regiones naturales, el número de elementos endémicos no supera las siete especies: la Guayana colombiana tiene siete especies endémicas (más dos compartidas con la Amazonia, una compartida con la Orinoquia, y una compartida con la Amazonia y la Orinoquia), Sierra Nevada de Santa Marta (tres especies endémicas), la Orinoquia (2), y el Chocó Biogeográfico (1). Entre tanto, Carbonó & Lozano-Contreras (1997) no citaron especies endémicas de gramíneas para la Sierra Nevada de Santa Marta. En la Amazonia, la Llanura del Caribe, así como en las islas caribeñas y en los valles geográficos de los ríos Cauca y Magdalena no se han detectado especies endémicas (Tabla 5).

Por otra parte, hay que resaltar que los géneros que presentan el mayor número de especies endémicas son *Festuca* (Pooideae) con 17 especies endémicas, *Chusquea* (Bambusoideae, once especies endémicas), *Arthrostylidium*, *Aulonemia* (Bambusoideae), *Andropogon* (Panicoideae) y *Calamagrostis* (Pooideae) con cuatro especies endémicas cada uno (Tabla 5).

Sólo se han encontrado cuatro trabajos que hablan del endemismo en sentido integral por región natural en Colombia: Betancur & Kress (1995) destacaron que el mayor porcentaje de las especies endémicas de la familia Heliconiaceae (73%) se concentra en la región andina; Giraldo-Cañas (2011c) encontró que el 72,7% de las Marcgraviaceae endémicas se encuentran en la región andina, y Hernández Camacho *et al.* (1992a, 1992d), resaltaron que los mayores endemismos se concentran en la región andina – no obstante, estos últimos no proporcionan porcentajes de endemismo–. Estos porcentajes son similares al que presenta la región andina para las gramíneas endémicas, el cual corresponde al 76,6% de las 77 especies endémicas de Colombia (59 especies endémicas andinas).

Tabla 5. Relación de las 77 especies endémicas de Poaceae de Colombia y su distribución por región natural (sólo se ha documentado un género endémico: *Agrostopoa* Davidse, Soreng & P. M. Peterson).

ESPECIE	REGIÓN NATURAL	GRADIENTE ALTITUDINAL (M)
<i>Agrostis boyacensis</i> Swallen & García-Barr.	Andes	3000-4500
<i>Agrostis lehmanni</i> Swallen	Andes	3000-4000
<i>Agrostis scabrifolia</i> Swallen	Andes	3000-3500
<i>Agrostopoa barclayae</i> Davidse, Soreng & P. M. Peterson	Sierra Nevada de Santa Marta	3000-3500
<i>Agrostopoa wallisii</i> (Mez) P. M. Peterson, Soreng & Davidse	Sierra Nevada de Santa Marta	3500-4000
<i>Agrostopoa woodii</i> Soreng, P. M. Peterson & Davidse	Andes	4000-4500
<i>Andropogon bogotensis</i> (Hack.) A. Zanín	Orinoquia	0-500
<i>Andropogon columbiensis</i> Gtr.-Cañas	Andes	1000-1500
<i>Andropogon lehmannii</i> Pilg.	Andes	1500-3000
<i>Andropogon tolimensis</i> Pilg.	Andes	1000-1500
<i>Arthropogon sorengii</i> Gtr.-Cañas	Guayana	0-500
<i>Arthrostylidium auriculatum</i> Londoño & L.G. Clark	Andes	1500-2000
<i>Arthrostylidium chiribiquetensis</i> Londoño & L.G. Clark	Guayana	500-1000
<i>Arthrostylidium punctulatum</i> Londoño & L.G. Clark	Andes	1500-2000
<i>Arthrostylidium virolinensis</i> Londoño & L.G. Clark	Andes	1500-2000
<i>Aulonemia bogotensis</i> L.G. Clark	Andes	2500-4000
<i>Aulonemia pumila</i> L.G. Clark & Londoño	Andes	3000-3500
<i>Aulonemia trianae</i> (Munro) McClure	Andes	2500-4000

ESPECIE	REGIÓN NATURAL	GRADIENTE ALTITUDINAL (M)
<i>Aulonemia ximenesae</i> L. G. Clark, Judz. & Tyrell	Andes	3000-4000
<i>Axonopus morronei</i> Gir.-Cañas	Guayana, Orinoquia	0-500
<i>Axonopus zuloagae</i> Gir.-Cañas	Guayana	0-500
<i>Calamagrostis divergens</i> Swallen	Andes	3000-3500
<i>Calamagrostis involuta</i> Swallen	Andes	3500-4000
<i>Calamagrostis killipii</i> Swallen	Andes	3500-4500
<i>Calamagrostis pubescens</i> (Pilg.) Pilg.	Andes	3000-3500
<i>Chusquea antioquiensis</i> L.G. Clark & Londoño	Andes	2000-2500
<i>Chusquea arachniforme</i> L.G. Clark & Londoño	Andes	1500-2000
<i>Chusquea latifolia</i> L.G. Clark	Andes	1500-3000
<i>Chusquea ligulata</i> Munro	Andes	2000-2500
<i>Chusquea londoniae</i> L.G. Clark	Andes	1500-3000
<i>Chusquea longiprophylla</i> L.G. Clark	Andes	2000-2500
<i>Chusquea purdieana</i> Munro	Andes, Sierra Nevada de Santa Marta	2000-3000
<i>Chusquea sneidernii</i> Aspl.	Andes	2000-3000
<i>Chusquea spadicea</i> Pilg.	Andes	2500-4000
<i>Chusquea spathacea</i> McClure ex L.G. Clark	Andes	1500-2500
<i>Chusquea tuberculosa</i> Swallen	Andes	2500-3000
<i>Cortaderia columbiana</i> (Pilg.) Pilg.	Andes, Sierra Nevada de Santa Marta	2500-4000
<i>Digitaria cardenasiana</i> Gir.-Cañas	Andes, Orinoquia	0-2500

Tabla 5. Relación de las 77 especies endémicas de Poaceae de Colombia y su distribución por región natural (sólo se ha documentado un género endémico: *Agrostopoa* Davidse, Soreng & P. M. Peterson). Continuación

ESPECIE	REGIÓN NATURAL	GRADIENTE ALTITUDINAL (M)
<i>Digitaria rangellii</i> Gir.-Cañas	Orinoquia	0-500
<i>Digitaria</i> sp. nov. [<i>D. Giraldo-Cañas</i> 3673 (COL)]	Guayana	0-500
<i>Festuca azucarica</i> E.B. Alexeev	Andes	3500-4000
<i>Festuca boyacensis</i> Stančík	Andes	3000-3500
<i>Festuca chita</i> Stančík	Andes	3000-3500
<i>Festuca chitagana</i> Stančík	Andes	3500-4500
<i>Festuca cleefiana</i> E.B. Alexeev	Andes	3000-4500
<i>Festuca cocuyana</i> Stančík	Andes	3500-4500
<i>Festuca colombiana</i> E.B. Alexeev	Andes	3000-4000
<i>Festuca cundinamarcae</i> E.B. Alexeev	Andes	2500-4000
<i>Festuca hatico</i> Stančík	Andes	3500-4000
<i>Festuca monguensis</i> Stančík	Andes	3000-4000
<i>Festuca nereidaensis</i> Stančík	Andes	3500-4000
<i>Festuca pilar-franceii</i> Stančík	Andes	3000-4000
<i>Festuca reclinata</i> Swallen	Andes	3500-4000
<i>Festuca sanctae-marthae</i> Stančík	Sierra Nevada de Santa Marta	3500-4500
<i>Festuca sumapana</i> Stančík	Andes	4000-4500
<i>Festuca toca</i> Stančík	Andes	2500-4000

ESPECIE	REGIÓN NATURAL	GRADIENTE ALTITUDINAL (M)
<i>Festuca woodii</i> Stančik	Andes	2500-4000
<i>Glyceeria colombiana</i> Gir.-Cañas	Andes	1500-2000
<i>Guadua incana</i> Londoño	Andes	500-1000
<i>Nassella karstenii</i> (Hitchc.) Peñail.	Andes	2500-3500
<i>Nassella pittieri</i> (Hitchc.) Peñail.	Andes	3000-3500
<i>Neurolepis petiolata</i> Davidge & L.G. Clark	Andes	2000-3500
<i>Neurolepis silverstonei</i> Davidge & L.G. Clark	Andes	2500-3000
<i>Neurolepis tessellata</i> (Pilg.) Pilg.	Andes	3500-4000
<i>Parodiolyra colombiensis</i> Davidge & Zuloaga	Guayana	0-500
<i>Paspalum hirtum</i> Kunth	Andes	2500-4000
<i>Paspalum petrosum</i> Swallen	Amazonia, Guayana	0-500
<i>Paspalum schultesii</i> Swallen	Amazonia, Guayana	0-500
<i>Poa orthophylla</i> Pilg.	Andes	3000-5000
<i>Poa soderstromii</i> Negritto & Anton	Andes	3500-4500
<i>Raddiella molliculma</i> (Swallen) C.E. Calderón & Soderstr.	Guayana	0-500
<i>Rhipidocladum abregoensis</i> Londoño & L.G. Clark	Andes	1000-2000
<i>Rhipidocladum longispiculatum</i> Londoño & L.G. Clark	Andes	2000-3000
<i>Trichantheicum petilum</i> (Swallen) Zuloaga & Morrone	Amazonia, Guayana, Orinoquia	0-500
<i>Tripsacum cundinamarcae</i> de Wet	Andes	1000-1500
<i>Urochloa albicoma</i> (Swallen & García-Barr.) Morrone & Zuloaga	Andes	1500-2000
<i>Zizaniopsis killipii</i> Swallen	Chocó Biogeográfico	0-500

Cabe destacar que cerca del 50% de las especies de gramíneas endémicas se encuentra en las tierras altas (3000-5000 m), *ca.* 29% en las tierras medias (1500-3000 m) y alrededor del 21% en las tierras bajas (0-1500 m) (Tabla 5). Los anteriores datos se ajustan a los encontrados por otros autores (Carbonó & Lozano-Contreras 1997, Kessler 2002, Kessler & Kluge 2008), quienes resaltaron que el endemismo aumenta con la altitud en ambientes montañosos tropicales [aunque esta afirmación depende del grupo biológico analizado por separado (véase Kessler 2002)].

Por último, es necesario resaltar que las especies endémicas no han sido estudiadas, las cuales, por sus características y rareza geográfica, pueden estar en peligro de extinción, y de las que poco se sabe acerca de sus características genéticas, demográficas y ecológicas, por lo que son necesarios estudios y análisis más precisos.



**ESPECIES INTRODUCIDAS
(NATURALIZADAS, CULTIVADAS)**

ESPECIES INTRODUCIDAS (NATURALIZADAS, CULTIVADAS)

Se encontraron 89 especies introducidas-naturalizadas y 52 introducidas-cultivadas, lo que equivale al 9,8% y al 5,7%, respectivamente, de la flora agrostológica colombiana (cabe recordar que en el inventario general se consideraron las seis especies que sólo se conocen de material seco importado, las cuales se usan en arreglos florales). Ahora bien, los gradientes altitudinales que presentan el mayor número de especies naturalizadas corresponden a los de tierras bajas y medias (<2500 m), mientras que la mayor cantidad de especies cultivadas se ubica en la región andina entre los 1000 y los 3000 m (Tabla 4). Estos datos se ajustan a lo encontrado por Etter & van Wyngaarden (2000) y Etter *et al.* (2008), quienes destacaron que las tierras colombianas –principalmente andinas– ubicadas entre los 500 y los 2000 m de altitud son las más transformadas, y no sólo en la actualidad, sino desde los tiempos pre-hispánicos (véanse Cavelier *et al.* 2001, Etter *et al.* 2008).

Al igual que para el número total de especies –en el contexto de los gradientes altitudinales– las especies introducidas-naturalizadas se ajustan a la regla de Rapoport (véanse Stevens 1992, Sanders 2002, Guerrero & Sarmiento 2010), lo cual se traduce en un alto recambio de las especies a medida que se aumenta el gradiente altitudinal (y = -0,010x + 50,55; R² = 0,928) (Tabla 4).

Las especies introducidas-naturalizadas empiezan a ser un serio problema ambiental, toda vez que éstas desplazan a los pastos nativos en varias regiones de Colombia, tanto en tierras bajas como en ambientes alto-andinos (Giraldo-Cañas, obs. pers.). Este porcentaje de especies naturalizadas empieza a ser preocupante, ya que éstas, por sus características de “agresividad ecológica” (véase D’Antonio & Vitousek 1992), comienzan a desplazar a las especies nativas en los diferentes ambientes inventariados. Por lo tanto, se podría inferir que este porcentaje aumentará notablemente, ya que la intervención y la alteración antrópicas en los diferentes ecosistemas colombianos presentan situaciones preocupantes de deterioro ambiental, particularmente en las regiones andina, caribeña y orinocense.

Ahora bien, las especies introducidas-cultivadas corresponden, en primera medida, a plantas forrajeras, y en segunda instancia, a plantas ornamentales (Giraldo-Cañas 2010c). En Colombia hay entre 40 y 44 millones de hectáreas en pastos (Salamanca 1994, Etter & van Wyngaarden 2000, Díaz-Piedrahita 2002), las cuales corresponden, en su mayoría, a elementos introducidos de Europa (principalmente en la región andina) y de África (particularmente en las tierras bajas de todo el país) (Giraldo-Cañas, obs. pers.). Estas cifras son más preocupantes aún, dado que la deforestación en Colombia avanza a un ritmo que supera las 200.000 hectáreas por año (Díaz-Piedrahita 2002, Rangel-Ch. 2012) y así, la deforestación favorece el establecimiento y la invasión de numerosas gramíneas foráneas.



MIGRACIONES ALTITUDINALES

MIGRACIONES ALTITUDINALES

Investigaciones recientes respaldan la hipótesis de que el calentamiento global modifica la distribución de las especies (véanse las referencias citadas en Pabón 1995, Colwell *et al.* 2008, Lenoir *et al.* 2008, Ellis 2011 y Lloret & González-Mancebo 2011). Así, una de las consecuencias del calentamiento global en las plantas, corresponde a cambios en la distribución de las mismas, representados en migraciones latitudinales y altitudinales. Al respecto, Hughes (2000) destacó que un aumento de 3°C en la temperatura media anual, representa un cambio en la isoterma de aproximadamente 300-400 km en latitud (en las zonas templadas), o 500 m en altitud. Por lo tanto, las especies migrarán hacia los polos (migración latitudinal) o hacia partes más altas en las montañas (migración altitudinal). En el caso colombiano, se ha podido constatar que varias especies de gramíneas, tanto nativas como introducidas-naturalizadas (Giraldo-Cañas, obs. pers.), están colonizando nuevos ambientes en los espectros altitudinales de la región andina y la Sierra Nevada de Santa Marta.

Las especies europeas naturalizadas *Anthoxanthum odoratum* L., *Dactylis glomerata* L. y *Holcus lanatus* L., sólo se conocían de alturas inferiores a los 3750 m en muchas áreas colombianas y neotropicales de montaña, pero como se pudo constatar, éstas ya se encuentran en altitudes más pronunciadas (4000-4500 m) (Giraldo-Cañas, obs. pers.). Situación similar es exhibida por la especie introducida de África, *Cenchrus clandestinus* (Hochst. ex Chiov.) Morrone, la cual alcanza los casi 4000 m de altitud en la región andina. Estas especies –salvo *Dactylis glomerata*– constituyen matas cespitosas o estoloníferas muy densas y agresivas, las cuales comienzan a desplazar a las especies nativas en los diferentes ambientes inventariados (Giraldo-Cañas, obs. pers.).

Otras especies que empiezan a mostrar migraciones altitudinales en Colombia, tanto nativas como naturalizadas, son *Andropogon bicornis* L., *Andropogon lehmannii* Pilg., *Andropogon leucostachyus* Kunth, *Andropogon selloanus* (Hack.) Hack., *Anthaenantia lanata* (Kunth) Benth., *Axonopus aureus* P. Beauv., *Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv., *Cenchrus bambusiformis* (E. Fourn.) Morrone, *Cenchrus purpureus* (Schumach.) Morrone, *Chloris barbata* Sw., *Chloris radiata* (L.) Sw., *Chloris submutica* Kunth, *Chloris virgata* Sw., *Cynodon dactylon* (L.) Pers., *Cynodon nlemfuensis* Vanderyst, *Dactyloctenium aegyptium* (L.) Willd., *Digitaria* spp., *Eleusine indica* (L.) Gaertn., *Eragrostis pastoensis* (Kunth) Trin., *Eragrostis pectinacea* (Michx.) Nees, *Eragrostis tenella* (L.) P. Beauv. ex Roem. & Schult., *Eragrostis tenuifolia* (A. Rich.) Hochst. ex Steud., *Heteropogon contortus* P. Beauv. ex Roem. & Schult., *Hyparrhenia rufa* (Nees) Stapf, *Leersia hexandra* Sw., *Megathyrsus maximus* (Jacq.) B. K. Simon & S. W. L. Jacobs, *Melinis minutiflora* P. Beauv., *Melinis repens* (Willd.) Zizka, *Microchloa kunthii* Desv., *Oplismenus burmannii* (Retz.) P. Beauv., *Paspalum conjugatum* P. J. Bergius, *Paspalum macrophyllum* Kunth, *Paspalum notatum* Flügge, *Pseudechinolaena polystachya* (Kunth) Stapf, *Schizachyrium brevifolium* (Sw.) Nees ex Büse, *Setaria parviflora* (Poir.) Kerguelen, *Sporobolus indicus* (L.) R. Br., *Tragus berteronianus* Schult., *Tripogon spicatus* (Nees) Ekman, *Urochloa brizantha* (Hochst. ex A. Rich.) R. D. Webster y *Urochloa decumbens* (Stapf) R. D. Webster (Giraldo-Cañas, obs. pers.).

Entre las especies que muestran migración altitudinal, tenemos representantes de las vías fotosintéticas C_3 y C_4 [véase Giraldo-Cañas (2010a) para ampliar la información inherente a las gramíneas C_3 y C_4]. Así, este incremento en la distribución altitudinal de algunas gramíneas en Colombia, podría brindar algunas luces acerca del calentamiento global, toda vez que la distribución de plantas C_3 y C_4 está primariamente gobernada por la temperatura (a mayores temperaturas en ambientes tropicales, va a haber una mayor representatividad de gramíneas C_4), aunque dicha distribución puede ser modificada por los cambios en las concentraciones de CO_2 atmosférico, en los que a bajas concentraciones de éste, se favorece el establecimiento de gramíneas C_4 (véase Cowling 2007). No obstante, esta situación permanece oscura, en vista de que este estudio no contempló análisis ni seguimientos dinámicos en el tiempo de estos factores ambientales (temperatura y concentraciones de CO_2 atmosférico). Por lo tanto, se deja abierta la posibilidad de encarar este tipo de investigaciones, con el fin de proporcionar nuevos datos para el estudio y el entendimiento de los efectos del calentamiento global en la distribución de las especies, desde la perspectiva de las gramíneas como modelo de trabajo.

Por otra parte, es necesario destacar que una importante cantidad de especies nativas, las cuales presentan la vía fotosintética C_4 , tienen una distribución natural en las altas montañas de Colombia (por encima de los 2500 m de altitud). Dichas especies C_4 de altas montañas en Colombia están restringidas a suelos arenosos, arcillosos o sustratos rocosos con déficit hídrico a lo largo del año (A. M. Cleef, com. pers., abril de 2010, y Giraldo-Cañas, obs. pers.), lo que concuerda con los hallazgos de Cabido *et al.* (1997).

La notable presencia de las gramíneas nativas C_4 por encima de los 2500 m de altitud, requiere de más explicaciones e investigaciones. Sin embargo, estas especies podrían reflejar la inercia de comunidades vegetales pasadas ampliamente distribuidas durante la última glaciación, y podrían constituir relictos de esa glaciación (Boom *et al.* 2001, Hooghiemstra & van der Hammen 2004), o podrían responder a la importancia de otras características ambientales (p. e., los factores edáficos), como lo sugirieron Cabido *et al.* (1997). No obstante, aquí no se pudieron adelantar análisis de las características edáficas, la concentración de CO_2 , los datos de brillo solar, la pendiente, isótopos de carbono, entre otros.

Al respecto, Boom *et al.* (2001) y Hooghiemstra & van der Hammen (2004) creen que los taxones C_4 presentes en las altas montañas andinas septentrionales han sido capaces de reemplazar los taxones modernos C_3 (p. e., especies pertenecientes a los géneros *Aciachne*, *Agrostis*, *Calamagrostis*, *Chusquea*, *Cortaderia*, *Festuca*, *Poa*, entre otros). Así, los elementos C_4 representados en los páramos actuales (p. e., *Eragrostis*, *Muhlenbergia*, *Paspalum*, *Setaria*, *Schizachyrium* y *Sporobolus*), se originaron en sabanas abiertas y pastizales de tierras bajas (véanse Cleef *et al.* 1993, Boom *et al.* 2001). Según Hooghiemstra & Cleef (1995), estos taxones C_4 migraron hacia los páramos bajos durante el Neogeno-Cuaternario, por medio de los hábitats abiertos o por extensiones de la vegetación a través de las pendientes durante las glaciaciones con bajas pCO_2 (presión parcial de CO_2 atmosférico) y posiblemente en combinación con condiciones de clima seco. Posteriormente, durante el Holoceno y en medio de un incremento del pCO_2 atmosférico, la mayoría de las gramíneas C_4 en las tierras altas

andinas no fueron capaces de competir con las gramíneas C_3 y la mayoría de éstas desapareció, pero algunas permanecieron en los páramos bajos y secos, debido a su alta eficiencia en el uso del agua (Boom *et al.* 2001). Adicionalmente, en condiciones de ambientes áridos y salinos, las plantas C_4 son capaces de competir con las C_3 debido a su alta eficiencia en el uso del agua (Boom *et al.* 2001).



USOS

Usos

“En tierra firme hay muchas maneras de cañas, y en muchas partes hacen casas y las cubren con los cogollos de ellas, y hacen las paredes de las mismas, como atrás se dijo; pero entre muchas maneras de cañas, hay una de unas que son grosísimas y de tan grandes cañutos como un muslo de un hombre grueso, y de tres palmos y mucho más de luengo, y que pueden caber más de un cántaro de agua cañuto; y hay otras de menos groseza y del tamaño que los quieren, y hacen muy buenos carcajes para traer las saetas en los cañutos de ellas.” Tomado del capítulo LXXIX de la obra de Gonzalo Fernández de Oviedo, *Sumario de la Natural Historia de las Indias* (1526, reimpresión 1996). Ésta es quizás la primera noticia –junto con la del maíz⁷– acerca del uso de una gramínea en el Nuevo Mundo y en el primer caso, se refiere, sin duda, a la guadua, posiblemente a las especies *Guadua amplexifolia* J. Presl y/o *G. angustifolia* Kunth, en vista de las características dadas por Fernández de Oviedo (1526).

El conocimiento botánico tradicional surge de las relaciones y las observaciones de los fenómenos naturales, y es producto del intelecto humano como respuesta a necesidades reales (Albuquerque 1997, Caruso *et al.* 2008). Así, las sociedades humanas utilizan los vegetales para cubrir diferentes necesidades de tipo biológico o cultural (Martínez 1988, Pérez-Nicolás & Fernández Navas 2007, Caruso *et al.* 2008, Jiménez-Escobar *et al.* 2009). Entre las necesidades biológicas prioritarias están las de alimentación, salud y hábitaculo; otras demandas del ser humano se relacionan con diversos fenómenos culturales: religiosos, mágicos, filosóficos, artísticos, estéticos, recreativos, el uso de emblemas u ornamentos para la casa o el cuerpo (Martínez 1988, Cabrera-Luna *et al.* 2007, Rendón Correa & Fernández Nava 2007). Por lo tanto, su estudio es clave para poder comprender aspectos básicos de las relaciones sociales y económicas de los grupos humanos (Caruso *et al.* 2008, Pochettino & Lema 2008). En este contexto se presenta el análisis para las gramíneas en Colombia.

Se documentaron 211 especies usadas y 36 categorías de uso (Tabla 6, Anexo 1). Las especies más usadas fueron *Guadua angustifolia* Kunth (con 17 categorías de uso), *Gynerium sagittatum* (Aubl.) P. Beauv. (16), *Arundo donax* L. (12), *Zea mays* L. (12), *Saccharum officinarum* L. (8), *Cenchrus purpureus* (Schumach.) Morrone (7), *Phyllostachys aurea* Rivière & C. Rivière (7) y *Sporobolus indicus* (L.) R. Br. (7). Las categorías de uso más importantes en Colombia corresponden a las de ornamento, entre las que se destacan la jardinería externa (con 104 especies documentadas), los arreglos florales (75 especies), la decoración en montajes religiosos (18 especies), la elaboración de joyas y accesorios (13 especies) y el revestimiento y decoración de interiores (nueve especies); le siguen las forrajeras (68 especies), las medicinales

⁷ Cristóbal Colón se refirió, por primera vez, al uso de una gramínea americana, al documentar, en su carta del martes 16 de octubre de 1492, el cultivo del maíz (Colón, C. 1493. *Diario de a bordo*. Talleres de Pedro Posa, Barcelona; reimpresión del año 2000 en la Serie Crónicas de América, Editorial Destín, S. L., Madrid).

(27 especies), la cestería (21 especies), la elaboración de instrumentos musicales (18 especies), elaboración de herramientas (e. g. azuelas, limas; una especie) y las especies alimenticias (nueve especies) (Tabla 6, Anexo 1).

TABLA 6. Clasificación de las categorías de uso de las gramíneas en Colombia y número de especies por categoría. *: La suma de especies es superior a 211, ya que muchas especies están en varias categorías de uso.

CATEGORÍA DE USO	NÚMERO DE ESPECIES*
Jardinería externa	104
Arreglos florales	75
Forrajeras (tanto vivas como empacadas en pacas o fardos cuadrados o redondos de heno)	68
Céspedes (así como gramilla de canchas de fútbol)	32
Medicinales	27
Cestería y utensilios de cocina y casa	21
Elaboración de instrumentos musicales (carrascas, esterillas, flautas, maracas, marimbas, matracas, quenenas, rondadores, trompetas, zampoñas, entre otros)	18
Decoración en montajes religiosos (pesebres, estaciones del viacrucis y ornamento en estatuas religiosas)	18
Construcción (como material estructural: vigas, columnas, encañados de bahareques, andamios, etc.)	15
Joyería y accesorios (bolsos, carteras, billeteras, sombreros, pulseras y collares; cabe destacar que en la elaboración de joyas y accesorios se pueden usar cariopsis, fibras – <i>Gynerium sagittatum</i> y <i>Oryza sativa</i> – o fragmentos de cañas)	13
Alimenticias	9
Revestimientos y decoración de interiores (paredes, cielo rasos, cercas y chambranas)	9
Servicios ambientales (protección de cuencas, estabilización y/o la recuperación de suelos y taludes; cabe destacar que para la estabilización y/o la recuperación de suelos y taludes se emplean tanto gramíneas vivas como muertas, en este último caso se usan las cañas para hacer enramadas y empalizadas)	8
Elaboración de floreros, lámparas, móviles, cortinas y otros similares	8
Cercas vivas y rompevientos	6
Elaboración de papel artesanal	5

TABLA 6. Clasificación de las categorías de uso de las gramíneas en Colombia y número de especies por categoría. *: La suma de especies es superior a 211, ya que muchas especies están en varias categorías de uso. Continuación.

CATEGORÍA DE USO	NÚMERO DE ESPECIES*
Industrial (perfumería, obtención de azúcares, elaboración de licores, preparación y producción de alimentos de manera industrial, etc.)	5
Elaboración de cañas de pescar, arpones, cerbatanas, dardos, flechas, astiles e instrumentos diversos para pescar o cazar	5
Jardinería interna	5
Elaboración de juguetes (cometas y muñecos)	4
Uso tecnológico (como sostén de plantas volubles cultivadas, como canales para el transporte de agua y sistemas de riego, elaboración de “camas” para germinación de semillas)	3
Tamo (enchapado y decoración en madera)	3
Elaboración de muebles	3
Combustible	2
Empaque de alimentos o tabacos	2
Elaboración de flores	1
Relleno de colchones y enjalmas	1
Obtención de colorantes	1
Psicoactivas fumables	1
Uso mágico-religioso	1
Uso higroscópico	1
Sustrato para jardinería	1
Construcción de balsas	1
Elaboración de “voladores” (cohetes artesanales de pólvora, los cuales se usan en todos el país durante variadas celebraciones, fiestas y carnavales).	1
Tratamiento de aguas residuales	1
Elaboración de herramientas (e. g. azuelas, limas, las cuales son encabadas con los rizomas)	1
Número total de especies usadas*	211

Es necesario resaltar el auge, en los últimos años, del uso de gramíneas en paisajismo, aunque con una mínima diversidad de especies (generalmente introducidas), principalmente pertenecientes a los géneros *Arundo*, *Cortaderia*, *Chusquea*, *Eragrostis*, *Festuca*, *Guadua*, *Jarava*, *Nassella*, *Paspalum*, *Pennisetum* y *Phyllostachys*. Este auge ha incrementado el cultivo y la propagación de gramíneas en viveros, lo que permite cubrir la demanda de estas plantas, principalmente para la jardinería externa en edificios gubernamentales, centros comerciales y unidades residenciales. No obstante, en varias regiones de Colombia se ha incrementado el interés –aunque no en forma masiva (observaciones personales)– por involucrar el uso de especies nativas en jardines de casas campesinas, en primer lugar, y en casas urbanas, en segundo lugar.

Al respecto, Canal Gallego (2011) dijo: “*Las especies nativas son cada vez más importantes para el uso ornamental. No obstante, aún son pocos los avances en el conocimiento acerca del cultivo y el manejo de éstas (las nativas), lo que dificulta su explotación comercial y su uso ornamental. Sin embargo, en las nuevas propuestas de jardinería es frecuente encontrar plantas nativas*”. Esta idea de Canal Gallego (2011) se ajusta perfectamente a los usos ornamentales de las gramíneas en Colombia, toda vez que esta práctica es cada día más común en el país, tanto con especies introducidas como nativas. Este patrón responde al cambio en las tendencias paisajísticas actuales (véase Rúgolo de Agrasar & Puglia 2004), y además, la incorporación de gramíneas en jardines y espacios públicos y privados, reduce significativamente los costos de mantenimiento de dichas áreas, toda vez que este tipo de plantas posee “exigencias” de crecimiento muy modestas.

Entre todas las categorías de uso documentadas, hay usos muy curiosos y éstos tienen que ver con las categorías “Psicoactivas fumables”, “tamo” (enchapado y decoración en madera) y “Sustrato para jardinería”.

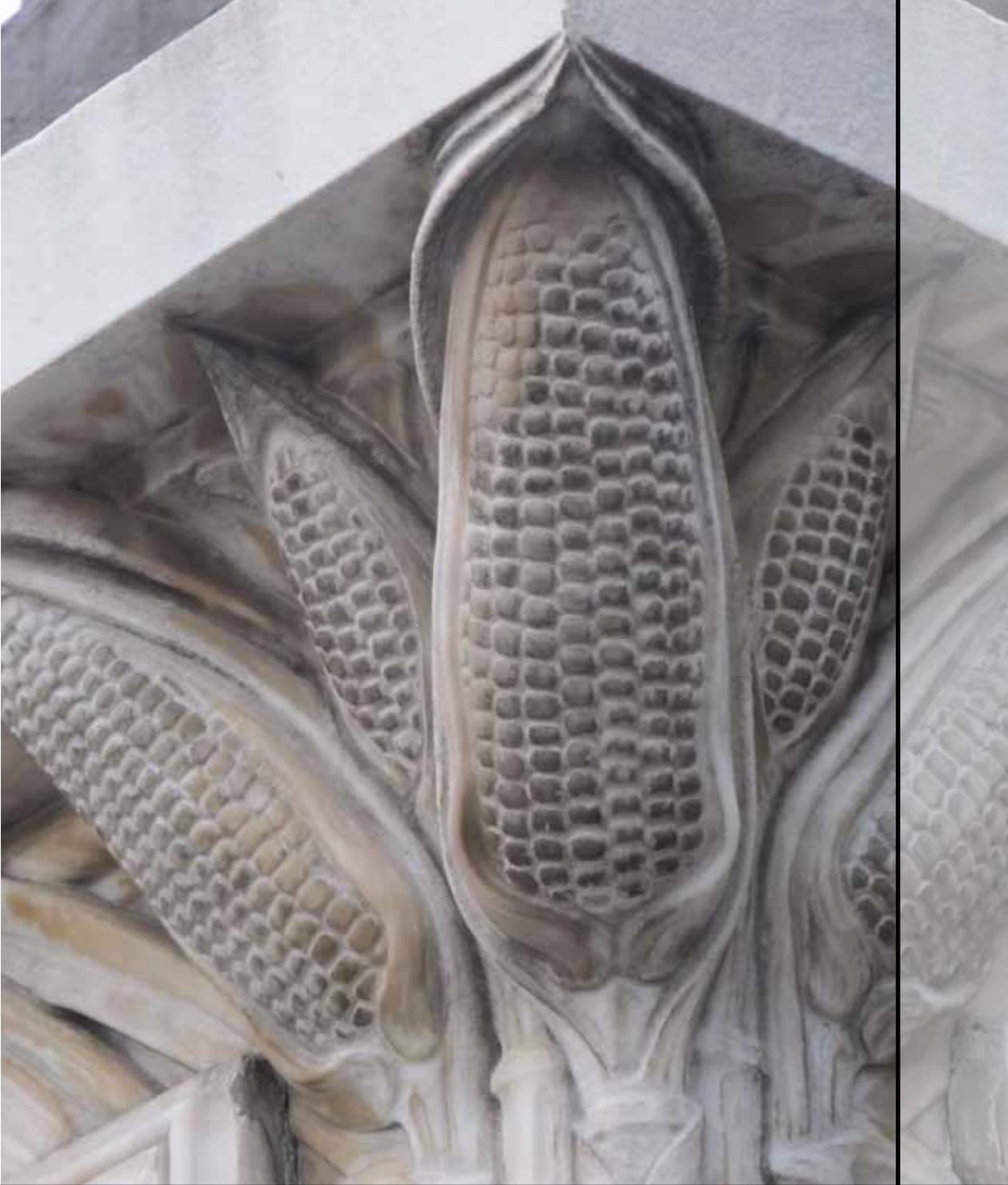
En el primer caso, el principio en que se basa este uso es el efecto de la combustión, que libera componentes volátiles que actúan sobre las mucosas, y esta acción produce diversas reacciones en el organismo, en particular la estimulación del sistema nervioso central (Arenas 2011). Por otra parte, según Arenas (2011), se fuma en circunstancias y con fines muy diversos: rituales, chamánicos, medicinales, mágicos, estimulantes, para socialización y placer. En esta categoría sólo se detectó el uso de una especie, la cual corresponde a una gramínea fumable por parte de algunos jóvenes del departamento del Quindío, *Melinis minutiflora* P. Beauv. (Prof. Jaime Uribe, Instituto de Ciencias Naturales, com. pers.). Este uso particular de *M. minutiflora* puede estar asociado con la naturaleza de sus hojas, las cuales poseen tricomas (macropelos) unicelulares glandulares, que secretan aceites en su porción distal (Linder *et al.* 1990, Giraldo-Cañas, obs. pers.).

El segundo caso (“tamo”), corresponde a una bella y delicada tradición artesanal del departamento de Nariño, en la que se emplean las cañas abiertas de tres especies de gramíneas (avena, cebada y trigo) para decorar y enchapar artesanías hechas en madera. El tercer caso (“Sustrato para jardinería”), sólo se ha documentado para el arroz, *Oryza sativa* L., del que se usan las lemas de la espiguilla para mezclarlas con la tierra, tanto

en exteriores como en interiores, con lo que se logran unas mejores condiciones para los sustratos en jardinería. Es tal la frecuencia de uso en Colombia, que en muchos supermercados y en casi todos los viveros se venden paquetes de lemas de arroz para tal fin y su nombre común en el país es *cascarilla de arroz*.

Adicionalmente, merecen destacarse otros usos curiosos: en primera medida, los rizomas de la guadua (*Guadua angustifolia* Kunth), en vista de sus peculiares tamaños y formas, se emplean en algunas áreas campesinas de la región andina para elaborar juguetes a manera de cocodrilos o escorpiones; en segunda medida, las brácteas o “capachos” de las mazorcas del maíz se utilizan en la confección de muñecas de gran belleza y delicadeza, así como para elaborar flores; y en última medida, los estigmas del maíz se usan para simular las cabelleras de dichas muñecas y además, éstos se usan como medicinales (el agua resultante de los estigmas cocidos se usa como diurético) (Anexo 1).

Como puede verse, tanto las especies nativas como las introducidas están incorporadas en diferentes procesos de aprovechamiento a lo largo y ancho del país, lo que muestra, por un lado, una destacada apropiación de los recursos vegetales nativos, así como también, una notable permanencia de usos de especies foráneas, la cual puede corresponder a ese bagaje cultural venido de otras partes del mundo. Estos datos acerca de las especies introducidas y usadas en Colombia, coinciden parcialmente con lo estipulado por Martínez (1988), en cuanto a que muchas plantas tienen mayor importancia económica fuera de su centro de origen.



TAXONOMÍAS POPULARES

TAXONOMÍAS POPULARES

“En la cultura occidental se concibe el entorno como algo compartimentado, en el que cada elemento puede ser analizado y definido sin considerarlo integrado a un todo; en las culturas indígenas se ha desarrollado otro tipo de estrategia como respuesta para conocer el medio, en donde la aprehensión de los mismos elementos se hace en forma integral, considerándolos como parte de un universo compacto y funcional, en el cual no se conciben las partes sin el todo”.⁸

Se encontraron 925 nombres vulgares en 17 lenguas, dos europeas (castellano e inglés) y 15 indígenas nativas colombianas, representantes de las 69 lenguas presentes en Colombia [65 indígenas, dos criollas y dos europeas, véase Landaburu (1999)]. El castellano fue la lengua con el mayor número de nombres vulgares, correspondientes a 816 nombres, los cuales son asignables a 268 especies; le siguen la lengua guahiba (sikwani) con 24 nombres representantes de 22 especies, el inglés con trece nombres correspondientes a 12 especies, la lengua Kuiva con diez nombres asignables a igual número de especies y la lengua Tikuna con diez nombres representantes de cinco especies (Tabla 7, Anexo 1).

Las especies con el mayor número de nombres vulgares fueron *Oryza sativa* L. (70 nombres), *Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv. (20), *Eleusine indica* (L.) Gaertn. (15), *Arundo donax* L. (14), *Axonopus scoparius* (Flüggé) Kuhlm. (14), *Bothriochloa pertusa* (L.) A. Camus (14), *Setaria parviflora* (Poir.) Kerguélen (14), *Gynerium sagittatum* (Aubl.) P. Beauv. (13), *Panicum pilosum* Sw. (13), *Cynodon dactylon* (L.) Pers. (12), *Digitaria horizontalis* Willd. (11), *Echinochloa colona* (L.) Link (11), *Sporobolus indicus* (L.) R. Br. (11), *Zea mays* L. (11), *Andropogon bicornis* L. (11), *Andropogon leucostachyus* Kunth (10), *Olyra latifolia* L. (10), *Saccharum officinarum* L. (10), *Urochloa mutica* (Forssk.) T.Q. Nguyen (10), *Calamagrostis effusa* (Kunth) Steud. (9), *Digitaria bicornis* (Lam.) Roem. & Schult. (8), *Digitaria insularis* (L.) Fedde (8), *Guadua angustifolia* Kunth (8), *Hyparrhenia rufa* (Nees) Stapf (8), *Melinis minutiflora* P. Beauv. (8), *Panicum elephantipes* Nees ex Trin. (8), *Pariana radiceflora* Sagot ex Döll (8), *Cenchrus brownii* Roem. & Schult. (7), *Coix lacryma-jobi* L. (7), *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf (7), *Homolepis aturensis* (Kunth) Chase (7), *Setaria vulpiseta* (Lam.) Roem. & Schult. (7) y *Trachypogon spicatus* (L. f.) Kuntze (7). Entre las anteriores especies hay tanto representantes nativos como representantes naturalizados.

Los anteriores datos evidencian la necesidad de hacer más exploraciones de campo, con el objeto de incluir una mayor cantidad de nombres, así como de usos, en las regiones con etnias poco o nada representadas en investigaciones en cuanto a la apropiación cultural de las gramíneas en el país.

⁸ Sánchez Sáenz, M. & A. Rodríguez. 1990. Aproximación preliminar al conocimiento de la clasificación botánica Muina-ne. *Colombia Amazónica* 4: 67-75.

TABLA 7. Número de nombres vulgares en castellano, en inglés (en el caso de San Andrés, Providencia y Santa Catalina) y en lenguas aborígenes colombianas, así como el número de especies asignables a los diferentes nombres. Los nombres vulgares por especie están en el anexo 1.

LENGUA	NÚMERO DE NOMBRES VULGARES	NÚMERO DE ESPECIES ASIGNABLES A LOS NOMBRES VULGARES
Castellano	816	268
Coreguaje	3	3
Cubeo	6	6
Emberá	3	3
Guahiba (sikwani)	24	22
Guambiana	1	1
Inglés	13	12
Kuiva	10	10
Makuna	1	1
Miraña	2	2
Murui	7	6
Nĩkak	7	4
Sáliva (= Piaroa)	3	3
Siona	1	1
Tikuna	10	5
Wayú	2	2
Yukuna	5	3
Sin datos de la lengua aborígen	11	8



CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

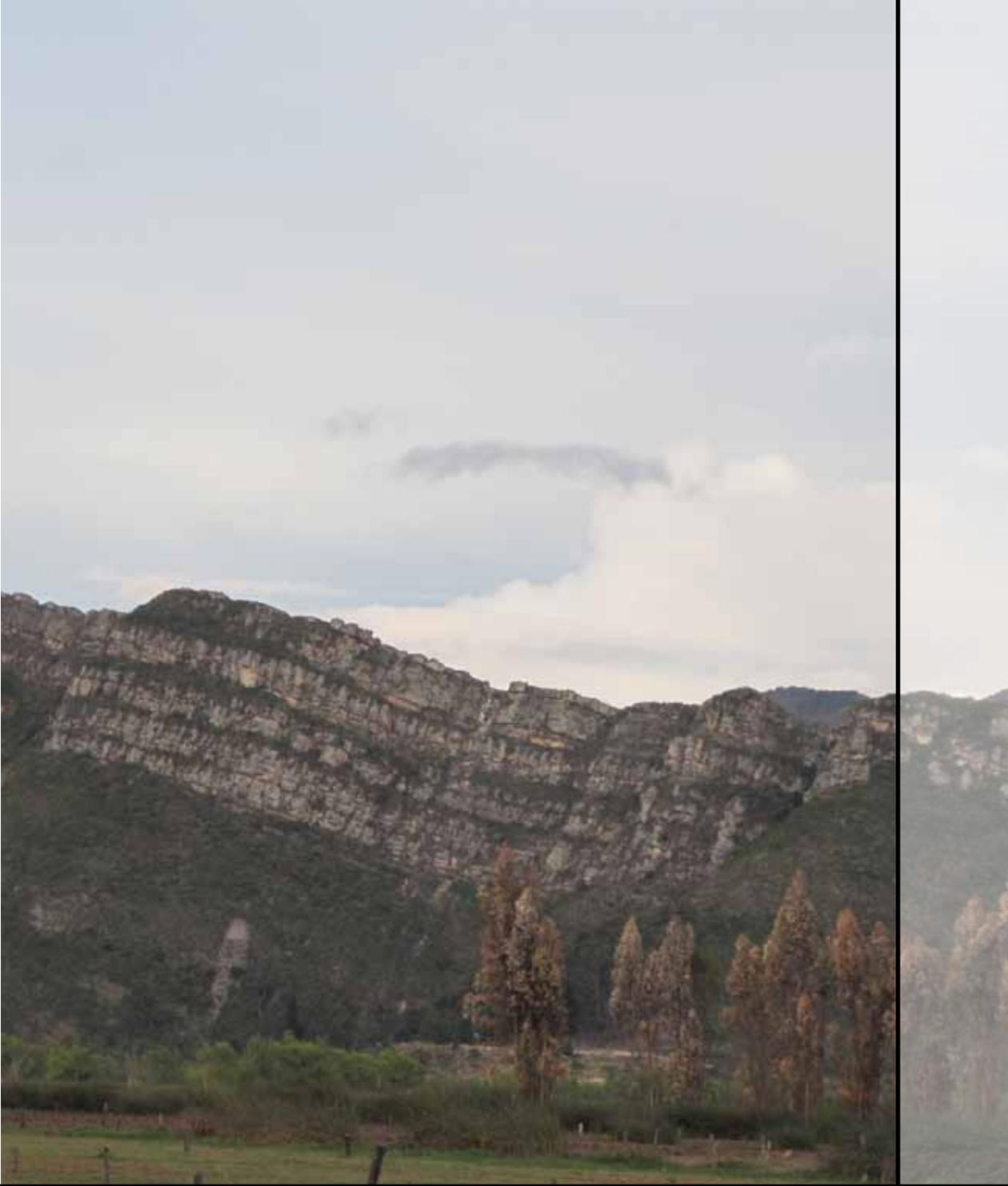
El presente catálogo, así como los análisis presentados, deben considerarse preliminares, pues son evidentes los vacíos de inventarios florísticos en varias áreas naturales de Colombia, vacíos derivados de cinco aspectos fundamentales: 1. Vacíos taxonómicos y nomenclaturales en algunos grupos de gramíneas (como por ejemplo en especies colombianas de los géneros *Agrostis*, *Andropogon*, *Aristida*, *Bouteloua*, *Calamagrostis*, *Cenchrus*, *Chloris*, *Cortaderia*, *Digitaria*, *Festuca*, *Ichnanthus*, *Lasiacis*, *Nassella*, *Pariana*, *Paspalum*, *Poa*, *Schizachyrium*, *Setaria* y *Urochloa*), así como vacíos de inventarios biológicos en varias áreas naturales de Colombia. Dichos vacíos sólo serán superados mediante estudios de campo y revisiones taxonómicas integrales adicionales; 2. La complejidad de la geografía de Colombia; 3. La dificultad de acceso a buena parte del territorio nacional (más de la mitad del territorio continental colombiano carece de rutas de acceso, ya que no hay carreteras, aeropuertos o ríos navegables), lo que hace que se necesite bastante tiempo para cada viaje de exploración, considerables recursos económicos y una logística más compleja; 4. El poco apoyo económico gubernamental para las iniciativas de inventarios biológicos y estudios de taxonomía alfa (para ilustrar esta situación hay que destacar que la presente investigación, así como otras similares de varios colegas colombianos, es autofinanciada); y 5. El conflicto armado interno de Colombia –el cual tiene cerca de 50 años de existencia–, hace que buena parte del territorio nacional esté vedado a las exploraciones científicas por los riesgos que dicha situación representa (e.g. secuestros de investigadores, campos minados, bombardeos, combates y enfrentamientos entre las fuerzas oficiales y las ilegales, etc.).

Así, Colombia ha sido y sigue siendo uno de los países menos explorados del mundo (Forero 1988, McNeely *et al.* 1990, Díaz-Piedrahíta 2002), aunque el país ya cuenta con grandes avances al respecto, los cuales se encuentran ampliamente abordados en la serie de libros “*Colombia Diversidad Biótica*” del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia, cuyo editor y líder es el Prof. Dr. J. Orlando Rangel. Por lo anterior, se estima que el número de especies de Poaceae, así como de otros grupos vegetales, se incremente significativamente en un futuro (ojalá cercano) con nuevas exploraciones a los territorios menos indagados. A pesar de estos vacíos de información en el inventario de la flora, se reconoce a Colombia como el segundo país más diverso del planeta (Forero 1988, McNeely *et al.* 1990, van der Hammen 1995, Rangel-Ch. 2006).

El incremento en la distribución altitudinal (migración altitudinal) de algunas gramíneas en Colombia, podría brindar algunas luces acerca del calentamiento global. Por otra parte, en vista de las características de “agresividad ecológica” de varias de las especies introducidas y naturalizadas, éstas empiezan a desplazar y a disminuir la representatividad de varias gramíneas nativas en casi todas las regiones colombianas y en casi todos los gradientes altitudinales.

Como se destacó anteriormente, tanto especies nativas como introducidas están incorporadas en diferentes procesos de aprovechamiento a lo largo y ancho del país, lo que muestra, por un lado, una destacada apreciación de los recursos vegetales nativos, así como también, una notable prevalencia de usos de especies foráneas, lo cual puede deberse al bagaje cultural venido de otras partes del mundo. Sólo el 23,3% (211 especies) de las gramíneas de Colombia representan algún uso, lo cual evidencia la necesidad de identificar más especies colombianas con algún potencial ornamental, artesanal, ecológico, forrajero, etc. Así, se incorporarían nuevos recursos vegetales en las economías locales, regionales y nacionales. Al respecto, Linares (1994), Rendón Correa & Fernández Nava (2007) y López Camacho (2008) destacaron la importancia de la búsqueda de nuevas plantas para definir su potencial económico, su demanda y su mercado.

Este trabajo espera motivar nuevas investigaciones referentes a las gramíneas en Colombia, en las que se involucren variadas temáticas taxonómicas, sistemáticas, agronómicas, etnobotánicas, ecológicas, paleoambientales, económicas, entre otras. Además, se pretende cambiar la siguiente idea expresada hace casi cuatro décadas por Chase & Luces de Febres (1972): *“Es tan poco el aprecio que la gente tiene por el milagro de las gramíneas para hacer más habitable la tierra, que frecuentemente quieren destruir estos baluartes, formadores del suelo”*. Afortunadamente, esta penosa situación comienza a tomar un giro, toda vez que campesinos, indígenas, afro-descendientes, arquitectos y personas de las áreas urbanas están empezando a considerar las gramíneas como importantes elementos en el ornato público y privado, en la elaboración de un número cada vez más diverso de artesanías, así como en la construcción de casas, edificios, puentes, etc., entre otros usos.



“NUMERALIA”

“NUMERALIA”

Número de especies y géneros de gramíneas presentes en Colombia: 907 y 183, respectivamente.

Número de taxones de gramíneas endémicas de Colombia: 77 especies y un género.

Número de especies de gramíneas naturalizadas en Colombia: 89 especies.

Número de especies de gramíneas introducidas y cultivadas en Colombia: 52 especies.

La subfamilia de gramíneas más diversa en Colombia: Panicoideae (423 especies).

El género de gramíneas más diverso en Colombia: *Paspalum* (91 especies).

El género de gramíneas con el mayor número de especies endémicas en Colombia: *Festuca* (17 especies endémicas).

Número de nuevos registros de gramíneas para la flora de Colombia: 122 especies.

La región natural colombiana con el mayor número de especies de gramíneas: Región andina (616 especies).

La región natural colombiana con el mayor número de especies endémicas de gramíneas: Región andina (59 especies).

El gradiente altitudinal con el mayor número de especies de gramíneas en Colombia: El de tierras bajas, esto es entre 0 y 500 m s.n.m.m. (con 425 especies).

El gradiente altitudinal con el menor número de especies de gramíneas en Colombia: El de tierras altas, esto es entre 4500 y 5000 m s.n.m.m. (con nueve especies).

Número de especies de gramíneas con usos conocidos en Colombia: 211 especies.

Número de categorías de uso de las gramíneas en Colombia: 36 categorías de uso.

Las categorías de uso con el mayor número de especies documentadas en Colombia: Jardinería externa (104 especies), arreglos florales (75 especies) y forrajeras (68 especies).

Las especies de gramíneas con más categorías de uso en Colombia: *Guadua angustifolia* Kunth (con 17 categorías de uso), *Gynerium sagittatum* (Aubl.) P. Beauv. (16), *Arundo donax* L. (12) y *Zea mays* L. (12).

Número de nombres vulgares para las gramíneas en Colombia: 925 nombres vulgares.

Lengua con el mayor número de nombres vulgares conocidos para las gramíneas en Colombia: el castellano (con 816 nombres, representantes de 268 especies).

Lengua indígena colombiana con el mayor número de nombres vulgares conocidos para las gramíneas: lengua guahiba (sikwani) (con 24 nombres, representantes de 22 especies).

Las gramíneas con el mayor número de nombres vulgares en Colombia: *Oryza sativa* L. (70 nombres), *Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv. (20), *Eleusine indica* (L.) Gaertn. (15), *Arundo donax* L. (14), *Axonopus scoparius* (Flüggé) Kuhl. (14), *Bothriochloa pertusa* (L.) A. Camus (14), *Setaria parviflora* (Poir.) Kerguelen (14) y *Gynerium sagittatum* (Aubl.) P. Beauv. (13).



AGRADECIMIENTOS

AGRADECIMIENTOS

Quiero manifestar mi profundo reconocimiento al Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia por todas las facilidades que me brindó para la preparación de este trabajo. A los curadores de los herbarios CAUP, COAH, COL, CUVC, CHOCO, HFAB, HUA, HUQ, INPA, JAUM, MEDEL, MEXU, MO, NY, PSO, RSA, SI, TOLI, UDBC, UIS, US, VALLE y VEN por los préstamos enviados o por su grata colaboración durante la visita a sus instalaciones. A los herbarios de los jardines botánicos Rancho Santa Ana “RSA” (Claremont, California, EE.UU.) y Missouri “MO” (St. Louis, Missouri, EE.UU.), el Herbario Nacional de los EE.UU. (“US”, Smithsonian Institution, Washington D. C.), así como al Herbario del Instituto Darwinion “SI” (San Isidro, Buenos Aires, Argentina), por las facilidades económicas brindadas para las visitas a sus instalaciones. Del mismo modo, la Red Latinoamericana de Botánica (Santiago, Chile) otorgó las facilidades económicas para visitar el Herbario Nacional de México “MEXU” (UNAM, México D. F., México) y el Herbario del Instituto de Botánica Darwinion. Al Prof. Dr. Carlos Parra (COL) y al Prof. Dr. J. Orlando Rangel (COL), por la valiosa evaluación de esta contribución y enriquecedores comentarios. Al Prof. Germán Amat (Director del Instituto de Ciencias Naturales) por su permanente y valiosa colaboración. A la Dra. María Negritto (Universidad del Magdalena, Colombia) por la confirmación y/o corrección de algunas determinaciones taxonómicas de ejemplares del género *Poa*. A las diferentes personas de las numerosas áreas visitadas, por su valiosa colaboración, permanente amabilidad y por compartir con el autor todo su conocimiento en torno de la flora colombiana, especialmente a Jusset Sabagh, Elías Yukuna, Mayer Yukuna, Luis Tanimuka, Magola de Rúa, Ramón Nagles, Mireya Jaramillo, Marciano Córdoba, Inés de Montoya y Pablo Palacios. A los doctores Paul M. Peterson (US), Édgar Linares Castillo (COL), Fernando O. Zuloaga (SI), Robert Soreng (US), Osvaldo Morrone (SI), Liliana Giussani (SI), Silvia Denham (SI), Raúl Pozner (SI), Juan Camilo Ospina (SI), Orlando Rivera (COL), Carlos Parra (COL), Rosa Ortiz (MO), Orlando Rangel (COL), Dairon Cárdenas López (COAH), Jaime Aguirre (COL), Álvaro Idárraga (HUA), Jaime Uribe (COL), Steve A. Renvoize (KEW), Antoine M. Cleef (U), Gaspar Morcote (COL), Luis Carlos Jiménez (COL), Christine Niezgodá (F), Throsten Lumbsch (F) y Travis Columbus (RSA), por su valiosa y permanente colaboración, por el obsequio de valiosa bibliografía, así como por sus valiosos comentarios. Igualmente, a todos los agrostólogos colombianos que me han precedido. Las siguientes personas elaboraron las ilustraciones: Alice Tangerini (*Eragrostis*, *Leptochloa*, *Muhlenbergia*, *Sporobolus*), Marcela Morales (*Chloris*, *Chrysopogon*, *Enteropogon*, *Eustachys*, *Leptochloa*, *Zea*), Dubán Canal Gallego (*Anthoxanthum*, *Arthropogon*, *Eragrostis*, *Trisetum*), Juan Carlos Pinzón (*Axonopus*, *Eragrostis*), Carlos Bernal (*Eragrostis*) y Juan Carlos de las Casas (*Axonopus*, *Digitaria*). La revista *Fieldiana Botany* del *Field Museum of Natural History of Chicago* (EE. UU.), por gentileza de los doctores Christine Niezgodá y Throsten Lumbsch, autorizó el uso de las ilustraciones de numerosas especies, las cuales aparecieron publicadas en el número 4 (Nueva Serie) del año 1980, correspondientes a la *Flora Costaricensis* (familia 15: Gramineae), cuyo autor es R. W. Pohl. Asimismo, *The Missouri Botanical*

Garden Press (St. Louis, EE.UU.) autorizó, por intermedio de las doctoras Allison Brock y Kay Yatskievych, el empleo de todas las imágenes de Poaceae aparecidas en el volumen 8 de *Flora of the Venezuelan Guayana*. Los biólogos Marcela Morales, Nancy Santafé, Juan Manuel Campo Kurmen, Lina Caballero, Carlos Vargas, John Infante, John García Ulloa, Jorge Contreras y los ingenieros Aurimar Magallanes y Enrique Méndez Vargas, me facilitaron algunas fotografías. Quiero agradecer muy especialmente a la diseñadora gráfica Liliana Aguilar (ICN) por la diagramación y el diseño de este libro. Esta contribución se deriva del proyecto “Estudios morfológicos, anatómicos y taxonómicos en gramíneas neotropicales (Fase II)”, de la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.



LITERATURA CITADA

LITERATURA CITADA

- ADAMS, J. 2009. *Species richness. Patterns in the diversity of life*. Springer-Praxis Publishing, Berlín.
- AGUDELO-H., C. A. 2008. Amaranthaceae. *Flora de Colombia* 23: 1-137.
- ALBUQUERQUE, U. P. 1997. Etnobotânica: uma aproximação teórica e epistemológica. *Revista Brasileira de Farmácia* 78: 60-64.
- ANDRADE-C., M. G. 2011. Estado del conocimiento de la biodiversidad en Colombia y sus amenazas. Consideraciones para fortalecer la interacción ciencia-política. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 35: 491-507.
- ARENAS, P. 2011. Los vegetales fumables entre las etnias del Gran Chaco. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 46 (supl.): 1.
- AUSTIN, M. P. 1985. Continuum concept, ordination methods, and niche theory. *Ann. Rev. Ecol. Syst.* 16: 39-61.
- BARBOSA CASTILLO, C. E. 1992. Contribución al conocimiento de la flórua del parque nacional natural El Tuparro. Serie *Biblioteca Andrés Posada Arango*, libro 3: 1-271. Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente "INDERENA", Bogotá D. C.
- BARKWORTH, M. E., M. O. ARRIAGA, J. F. SMITH, S. W. JACOBS, J. VALDÉS-REYNA & B. SHAUN BUSHMAN. 2008. Molecules and morphology in South American Stipeae (Poaceae), *Systematic Botany* 33: 719-731.
- BERNAL, R., M. CELIS & R. GRADSTEIN. 2007. Plant diversity of Colombia catalogued. *Taxon* 56: 273.
- BETANCUR, J. & W. J. KRESS. 1995. Distribución geográfica y altitudinal del género *Heliconia* (Heliconiaceae) en Colombia. En: S. P. Churchill, H. Balslev, E. Forero & J. L. Luteyn (eds.), *Biodiversity and conservation of Neotropical montane forests*: 513-523. The New York Botanical Garden, Nueva York.
- BLANCO Y FERNÁNDEZ DE CALEYA, P. & A. DEL VALLE STERVINO. 1991. Herbarium Mutisianum. *Fontqueria* 32: 1-173.
- BOOM, A., G. MORA, A. M. CLEEF & H. HOOGHIEMSTRA. 2001. High altitude C₄ grasslands in the northern Andes: relicts from glacial conditions? *Rev. Palaeobotany and Palinology* 115: 147-160.
- BORGES, R. A. X., M. MACHADO SAAVEDRA, J. NAOKI NAKAJIMA & R. CAMPOSTRINI FORZZA. 2010. The Asteraceae flora of the Serra do Ibitipoca: analyses of its diversity and distribution compared with selected areas in Brazilian mountain ranges. *Systematics and Biodiversity* 8: 471-479.

- BRAKO, L. & J. L. ZARUCCHI. 1993. Catálogo de las angiospermas y gimnospermas del Perú. *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 45: 1-1286.
- BRIDSON, D. & L. FORMAN (eds.). 1992. *The herbarium handbook*. Royal Botanic Gardens, Kew.
- BRÜCHER, E. H. 1955. *Origen y filogenia de los cereales*. Monografías sobre temas biológicos. Editorial Acme, Buenos Aires.
- BURMAN, A. G. 1988. The genus *Lamarckia* Moench (Poaceae) in Brazil: a question. *Bol. Botânica Univ. S. Paulo* 10: 25-32.
- BYRT, C. S., C. P. L. GROF & R. T. FURBANK. 2011. C₄ plants as biofuel feedstocks: optimising biomass production and feedstock quality from a lignocellulosic perspective. *J. Integr. Plant Biol.* 53: 120-135.
- CABIDO, M., N. ATECA, M. E. ASTEGIANO & A. M. ANTON. 1997. Distribution of C₃ and C₄ grasses along an altitudinal gradient in Central Argentina. *J. Biogeogr.* 24: 197-204.
- CABRERA-LUNA, J. A., V. SERRANO-CÁRDENAS & R. PELZ-MARÍN. 2007. Plantas vasculares comercializadas como ornamentales decembrinas en 12 municipios de Querétaro, México. *Polibotánica* 24: 117-138.
- CALDERÓN, E. 1997. Especies de plantas superiores amenazadas. En: *Informe nacional sobre el estado de la diversidad*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt", Bogotá D. C.
- CALDERÓN, C. E. & T. R. SODERSTROM. 1980. The genera of Bambusoideae (Poaceae) of the American continent: Keys and comments. *Smithsonian Contr. Bot.* 44: 1-27.
- CANAL GALLEGO, D. 2011. Las plantas nativas: Una alternativa ornamental. *Axxis* 214: 66-69.
- CARBONÓ, E. & G. LOZANO-CONTRERAS. 1997. Endemismos y otras singularidades de la Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. Posibles causas de origen y necesidad de conservarlos. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 21: 409-419.
- CÁRDENAS, D. & G. G. POLITIS. 2000. Territorio, movilidad, etnobotánica y manejo del bosque de los Nukak orientales, Amazonia colombiana. *Estudios Antropológicos de la Universidad de los Andes (Bogotá D. C.)* 3: 1-105.
- CÁRDENAS-L., D. & J. G. RAMÍREZ-A. 2004. Plantas útiles y su incorporación a los sistemas productivos del departamento del Guaviare (Amazonia colombiana). *Caldasia* 26: 95-110.
- CÁRDENAS LÓPEZ, D. 2007. Vegetación y flora iniridense. En: D. Cárdenas López (ed.), *Flora del Escudo Guayanés en Inírida (Guainía, Colombia)*: 13-118. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi", Bogotá D. C.

- CÁRDENAS LÓPEZ, D. & R. LÓPEZ CAMACHO. 2000. *Plantas útiles de la Amazonia colombiana –departamento del Amazonas–. Perspectivas de los productos forestales no maderables*. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas “Sinchi”, Bogotá D. C.
- CÁRDENAS LÓPEZ, D., J. C. ARIAS GARCÍA, J. A. VANEGAS LIÉVANO, D. A. JIMÉNEZ MONTOYA, O. VARGAS ROMERO & L. GÓMEZ RODRÍGUEZ. 2007. *Plantas útiles y promisorias en la comunidad de Wacurabá (caño Cuduyari) en el departamento de Vaupés (Amazonia colombiana)*. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas “Sinchi”, Bogotá D. C.
- CÁRDENAS LÓPEZ, D., C. A. MARÍN CORBA, L. S. SUÁREZ SUÁREZ, A. C. GUERRERO TREJO & P. NOFUYA BARRERA. 2002. *Plantas útiles en dos comunidades del departamento de Putumayo*. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas “Sinchi”, Bogotá D. C.
- CARUSO, L., M. E. MANSUR & R. PIQUÉ. 2008. Voces en el bosque: El uso de recursos vegetales entre cazadores-recolectores de la zona central de Tierra del Fuego. *Darwiniana* 46: 202-212.
- CAVELIER, J. D. LIZCAÍNO & M. T. PULIDO. 2001. Colombia. En: M. Kappelle & A. D. Brown (eds.), *Bosques nublados del neotrópico*: 443-496. Editorial INBio, San José, Costa Rica.
- CHASE, A. & Z. LUCES DE FEBRES. 1972. *Primer libro de las gramíneas*. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, Lima.
- CHEMISQUY, M. A., L. M. GIUSSANI, M. A. SCATAGLINI, E. A. KELLOGG & O. MORRONE. 2010. Phylogenetic studies favour the unification of *Pennisetum*, *Cenchrus* and *Odontelytrum* (Poaceae): a combined nuclear, plastid and morphological analysis, and nomenclatural combinations in *Cenchrus*. *Ann. Bot.* 106: 107-130.
- CHIAPELLA, J. & L. AMARILLA. 2012. *Aira*. En: F. O. Zuloaga, Z. E. Rúgolo & A. M. Anton (eds.), *Flora Argentina. Flora Vascular de la República Argentina, Volumen 3 - Tomo 2: 125-127, Monocotyledoneae-Poaceae: Pooideae*. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA – IMBIV CONICET – Instituto de Botánica Darwinion IBODA, Córdoba (Argentina).
- CHURCHILL, S. P. & E. L. LINARES. 1995. Prodrómus Bryologiae Novo-Granatensis. Introducción a la flora de musgos de Colombia. *Biblioteca José Jerónimo Triana* 12: 1-453. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C.
- CIALDELLA, A. M. 2012a. *Anatherostipa*. En: F. O. Zuloaga, Z. E. Rúgolo & A. M. Anton (eds.), *Flora Argentina. Flora Vascular de la República Argentina, Volumen 3 - Tomo 2: 377-381, Monocotyledoneae-Poaceae: Pooideae*. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA – IMBIV CONICET – Instituto de Botánica Darwinion IBODA, Córdoba (Argentina).

- CIALDELLA, A. M. 2012b. *Piptochateium*. En: F. O. Zuloaga, Z. E. Rúgolo & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina. Flora Vasculare de la República Argentina, Volumen 3 - Tomo 2: 481-495, Monocotyledoneae-Poaceae: Pooideae. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA – IMBIV CONICET – Instituto de Botánica Darwinion IBODA, Córdoba (Argentina).
- CLAYTON, W. D. & S. A. RENVOIZE. 1999. Genera Graminum: Grasses of the World. *Kew Bull., Additional series* 13 (3^{era}. impresión): 1-389.
- CLEEF, A. M. & O. RANGEL CH. 1984. La vegetación del páramo del noroeste de la Sierra Nevada de Santa Marta. En: T. van der Hammen & P. M. Ruiz (eds.), *Estudios de ecosistemas tropandinos, La Sierra Nevada de Santa Marta (Colombia, transecto Buriticá-La Cumbre* 2: 203-266. J. Cramer, Berlín-Stuttgart.
- CLEEF, A. M., T. VAN DER HAMMEN & H. HOOGHIEMSTRA. 1993. The savanna relationship in the Andean paramo flora. *Opera Botanica* 121: 285-290.
- COLÓN, C. 1493. *Diario de a bordo*. Talleres de Pedro Posa, Barcelona; reimpresión del año 2000 en la Serie Crónicas de América, Editorial Dastin S. L., Madrid.
- COLWELL, K. R. & D. C. LEES. 2000. The mid-domain effect: geometric constraints on the geography of species richness. *Trends in Ecology and Evolution* 15: 70-76.
- COLWELL, K. R., G. BREHM, C. CARDELÚS, A. C. GILMAN & J. T. LONGINO. 2008. Global warming, elevational range shifts, and lowland biotic attrition in the wet tropics. *Science* 322: 258-261.
- COPE, T. A. 2005. The chorology of Central and South American grasses. *Kew Bull.* 60: 515-545.
- CORREA, J. E. & H. Y. BERNAL. 1993. Gramineae (Poaceae). *Especies vegetales promisorias de los países del Convenio Andrés Bello* (9): 92-198. Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello “SECAB”, Editora Guadalupe Ltda., Bogotá D. C.
- COWLING, S. A. 2007. Ecophysiological response of lowland tropical plants to Pleistocene climate. En: M. B. Bush & J. R. Flenley (eds.), *Tropical rainforest responses to climatic change*: 333-349. Springer-Praxis Publishing, Berlín.
- CROWDER, L. V. 1960. *Gramíneas y leguminosas forrajeras en Colombia*. Boletín Técnico Nro. 8, Ministerio de Agricultura de Colombia, Oficina de Investigaciones Especiales, Centro Nacional de Investigaciones Agrícolas “Tibaitatá”, Bogotá D. C.
- CRUZ, M. P., A. C. ESTUPIÑÁN, N. D. JIMÉNEZ-ESCOBAR, N. SÁNCHEZ, G. GALEANO & É. LINARES. 2009. Etnobotánica de la región tropical del Cesar, complejo Ciénaga de Zapatos. En: J. O. Rangel Ch. (ed.), *Colombia Diversidad Biológica VIII: Media y baja montaña de la serranía de Perijá*: 417-447. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.

- CUATRECASAS, J. 1958. Aspectos de la vegetación natural en Colombia. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 10: 221-264.
- D'ANTONIO, C. M. & P. M. VITOUSEK. 1992. Biological invasions by exotic grasses, the grass/fire cycle, and global change. *Annu. Rev. Ecol. Syst.* 23: 63-87.
- DAVIDSE, G. 1978. A systematic study of the genus *Lasiacis* (Gramineae: Paniceae). *Ann. Missouri Bot. Gard.* 65: 1133-1254.
- DAVIDSE, G., M. SOUSA & A. O. CHATER. 1994. Prefacio. *Flora Mesoamericana* 6: ix-x.
- DAVIDSE, G., E. J. JUDZIEWICZ & F. O. ZULOAGA. 2004. Poaceae. *Fl. Venez. Guayana* 8: 1-297.
- DAVIDSE, G., R. J. SORENG & P. M. PETERSON. 2009. *Agrostopoa* (Poaceae, Pooideae, Poeae, Poinae), a new genus with three species from Colombia. *Novon* 19: 32-40.
- DÁVILA-ARANDA, P., R. LIRA-SAADE & J. VALDÉS-REYNA. 2004. Endemic species of grasses in Mexico: a phytogeographic approach. *Biodiversity and Conservation* 13: 1101-1121.
- DAVIS, J. I. 2004. Poaceae. En: N. Smith, S. A. Mori, A. Henderson, D. W. Stevenson & S. Heald (eds.), *Flowering Plants of the Neotropics*: 470-473. Princeton University Press, Princeton.
- DENHAM, S. S. 2005. Revisión sistemática del subgénero *Harpostachys* de *Paspalum* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae). *Ann. Missouri Bot. Gard.* 92: 463-532.
- DENHAM, S. S. 2006. A new combination for *Thrasya robusta* in *Paspalum* (Poaceae, Paniceae). *Novon* 16: 331.
- DÍAZ-PIEDRAHITA, S. 1998. El medio ambiente colombiano y los cultivos ilícitos. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 22: 173-186.
- DÍAZ-PIEDRAHITA, S. 2000. *Matis y los dos Mutis. Orígenes de la anatomía vegetal y de la sinanterología en América. Colección Enrique Pérez Arbeláez*, Nro. 14, Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Bogotá D. C.
- DÍAZ-PIEDRAHITA, S. 2002. Algunas notas relativas a la diversidad de la flora colombiana. *Revista La Tadeo* 67 (volumen especial "Biodiversidad una cuestión debida"): 39-46.
- DUGAND, A. 1970. Observaciones botánicas y geobotánicas en la costa colombiana del Caribe. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 13: 415-465.
- DUGAND, A. 1973. Elementos para un curso de geobotánica en Colombia. *Cespedesia* 2: 139-481.
- DUGAND GNECCO, A. 1998. *Geobotánica, botánica y ecología vegetal*. Corporación Autónoma Regional del Atlántico, Barranquilla.

- ELLIS, C. 2011. Predicting the biodiversity response to climate change: challenges and advances. *Systematics and Biodiversity* 9: 307-317.
- ESCOBAR, E., J. BELALCÁZAR & G. RIPPSTEIN. 1993. *Clave de las principales plantas de sabana de la altillanura de los llanos Orientales en Carimagua, Meta, Colombia*. CIAT-Universidad Nacional de Colombia, Cali.
- ESSI, L. H. M. LONGHI WAGNER & T. TEIXEIRA DE SOUZA CHIES. 2011. New combinations within the *Briza* Complex (Poaceae, Pooideae, Poaceae). *Novon* 21: 326-330.
- ESTUPIÑÁN-GONZÁLEZ, A. C. & N. D. JIMÉNEZ-ESCOBAR. 2010. Uso de las plantas por grupos campesino en la franja tropical del parque nacional natural Paramillo (Córdoba, Colombia). *Caldasia* 32: 21-38.
- ESTUPIÑÁN-GONZÁLEZ, A. C., N. D. JIMÉNEZ-ESCOBAR, M. P. CRUZ, N. SÁNCHEZ, G. GALEANO & E. LINARES. 2011. Plantas útiles del complejo cenagoso de Zapatoza. En: J. O. Rangel Ch. (ed.), *Colombia Diversidad Biótica, Publicación Especial Nro. 2*: 1-69. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- ETTER, A., C. McALPINE & H. POSSINGHAM. 2008. Historical patterns and drivers of landscape change in Colombia since 1500: A regionalized spatial approach. *Annals of the Association of American Geographers* 98: 2-23.
- ETTER, A. & W. VAN WYNGAARDEN. 2000. Patterns of landscape transformation in Colombia, with emphasis in the Andean Region. *Ambio* 29: 432-439.
- FERNÁNDEZ DE OVIEDO, F. 1526 (reimpresión 1996). *Sumario de la Natural Historia de las Indias*. Biblioteca Americana, serie Cronistas de Indias, Fondo de Cultura Económica, México D. F.
- FILGUEIRAS, T. S., H. LONGHI-WAGNER, P. L. VIANA, A. ZANIN, A. GUGLIERI, R. C. DE OLIVEIRA, T. S. DO CANTO DOROW, R. T. SHIRASUNA, J. F. M. VALLS & R. P. OLIVEIRA. 2010. Poaceae. *Catálogo de Plantas e Fungos do Brasil* 2: 1464-1520. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- FINOT, V. L., P. M. PETERSON, F. O. ZULOAGA, R. J. SORENG & O. MATTHEI. 2005. A revision of *Trisetum* (Poaceae: Pooideae: Aveninae) in South America. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 92: 533-568.
- FINOT, V. L., P. M. PETERSON & F. O. ZULOAGA. 2006. Two new combinations in *Peyritschia* (Poaceae: Pooideae: Aveninae). *Sida* 22: 895-903.
- FLENLEY, J. 2007. Ultraviolet insolation and the tropical rainforest: altitudinal variations, Quaternary and recent change, extinctions, and biodiversity. En: M. B. Bush & J. R. Flenley (eds.), *Tropical rainforest responses to climatic change*: 219-235. Springer-Praxis Publishing, Berlín.
- FLÓREZ, A. 2003. *Colombia: evolución de sus relieves y modelados*. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C.

- FORERO, E. 1988. Botanical exploration and phytogeography of Colombia: past, present and future. *Taxon* 37: 561-566.
- FRAUSIN, G., E. TRUJILLO, M. A. CORREA & V. H. GONZÁLEZ. 2008. Seeds used in handicrafts manufactured by an Emberá-Katio indigenous population displaced by violence in Colombia. *Caldasia* 30: 315-323.
- FUNCK, V. A. 2006. Floras: a model for biodiversity studies or a thing of the past? *Taxon* 55: 581-588.
- GALEANO, G. & R. BERNAL. 2010. *Palmas de Colombia. Guía de campo*. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C.
- GARZÓN, A. & J. O. RANGEL-CH. 2004. Localidades del Chocó biogeográfico: ubicación y georreferenciación. En: J. O. Rangel Ch. (ed.), *Colombia Diversidad Biótica IV. El Chocó Biogeográfico/Costa pacífica*: 977-985. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- GENTRY, A. H. 1988. Changes in plant community diversity and floristic composition on environmental and geographical gradients. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 75: 1-34.
- GENTRY, A. H. 2001. Patrones de diversidad y composición florística en los bosques de las montañas neotropicales. En: M. Kappelle & A. D. Brown (eds.), *Bosques nublados del neotrópico*: 85-123. Editorial INBio, San José, Costa Rica.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 1996. Malpighiaceae de Antioquia (Colombia): I. Diversidad, distribución geográfica y altitudinal y clave genérica basada en frutos. *Universitas Scientiarum* 3: 9-24.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 1999. Riqueza y composición florísticas de los paisajes fisiográficos del eje de los ríos Apaporis y Amazonas, Amazonia colombiana. *Darwiniana* 37: 25-35.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2000a. Estudios sobre la variación estructural de las sinflorescencias del género *Axonopus* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae): tipología y tendencias evolutivas. *Darwiniana* 38: 209-218.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2000b. Una nueva sección del género *Axonopus* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae). *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 91: 183-191.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2000c. Nuevos registros de bambúes herbáceos (Poaceae) para la flora de Colombia. *Hickenia* 16: 55-56.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2001a. Sinopsis de la sección *Cabrera* del género neotropical *Axonopus* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae). *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 25: 207-223.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2001b. Relaciones fitogeográficas de las sierras y afloramientos rocosos de la Guayana colombiana: un estudio preliminar. *Revista Chilena de Historia Natural* 74: 353-364.

- GIRALDO-CAÑAS, D. 2002a. Una nueva especie de *Glyceria* (Poaceae, Pooideae, Meliceae) de Colombia. *Caldasia* 24: 9-13.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2002b. Estudios micromorfológicos y anatómicos en el género neotropical *Axonopus* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae): II. Antecio superior. *Caldasia* 24: 293-316.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2002c. Una nueva especie de *Digitaria* sect. *Clavipilae* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae) de Colombia. *Caldasia* 24: 367-377.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2003. Novedades taxonómicas y corológicas en la tribu Paniceae (Poaceae: Panicoideae) para Colombia: *Digitaria* y *Panicum*. *Caldasia* 25: 209-227.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2004a. Características micromorfológicas y anatómicas de la espiguilla y el antecio superior del género *Digitaria* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae). *Caldasia* 26: 1-35.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2004b. El género *Polypogon* (Poaceae: Pooideae) en Colombia. *Caldasia* 26: 417-422.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2004c. Novedades agrostológicas (Poaceae) para Colombia, México y Venezuela. *Caldasia* 26: 315-322.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2005. Las especies colombianas del género *Digitaria* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae). *Caldasia* 27: 25-87.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2007. Análisis filogenético del género neotropical *Axonopus* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae) con base en caracteres morfológicos y anatómicos. *Biodiversidad* 26: 9-27.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2008a. Sistemática del género *Axonopus* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae) y revisión de las especies de la serie *Barbigeri*. *Biblioteca José Jerónimo Triana* 17: 1-211. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2008b. Flora vascular de los afloramientos rocosos precámbricos (lajas-*inselbergs*) de la Amazonia colombiana y áreas adyacentes del Vichada: I. Composición y diversidad. Págs.: 89-118. En: J. O. Rangel Ch. (ed.), Serie *Colombia Diversidad Biótica VII: Vegetación, palinología y paleoecología de la Amazonia colombiana*. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2009. Diversidad y distribución de gramíneas C_3 y C_4 (Poaceae) en diferentes gradientes altitudinales de la serranía de Perijá (región Caribe, Colombia). En: J. O. Rangel Ch. (ed.), Serie *Colombia Diversidad Biótica VIII: Media y baja montaña de la serranía de Perijá*: 229-244. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.

- GIRALDO-CAÑAS, D. 2010a. Distribución e invasión de gramíneas C_3 y C_4 (Poaceae) en un gradiente altitudinal de los Andes de Colombia. *Caldasia* 32: 65-86.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2010b. Una nueva especie de *Digitaria* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae) de Colombia. *Caldasia* 32: 301-309.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2010c. Gramíneas (Poaceae) ornamentales y usadas en artesanías en Colombia. *Polibotánica* 30: 163-191.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2010d. Las gramíneas (Poaceae) de la Guayana colombiana: análisis sobre su composición, riqueza, endemismo e invasión. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 130: 15-26.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2010e. Diversidad de gramíneas (Poaceae) en las tierras bajas del departamento de Córdoba (región Caribe, Colombia). En: J. O. Rangel Ch. (ed.), Serie *Colombia Diversidad Biótica IX: Ciénagas de Córdoba. Biodiversidad, ecología y manejo ambiental*: 341-348. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2011a. Una nueva especie de *Arthropogon* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae) y primer registro del género en Colombia. *Caldasia* 33: 397-412.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2011b. Nuevos registros para la flora de Colombia: Eriocaulaceae, Poaceae y Xyridaceae. *Bioetnia* 8: 121-127.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2011c. Las Marcgraviaceae de Colombia: inventario, diversidad, endemismo y distribución. *Bioetnia* 8: 28-39.
- GIRALDO-CAÑAS, D. 2012. Primer registro de *Chrysopogon aciculatus* (Poaceae: Panicoideae: Andropogoneae) en Sudamérica. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 36 (138): 5-14.
- GIRALDO-CAÑAS, D. & C. MAYORGA. 2001. Nuevos registros de gramíneas (Poaceae) para la flora de Colombia. *Hickenia* 28: 99-103.
- GIRALDO-CAÑAS, D. & P. M. PETERSON. 2009a. El género *Muhlenbergia* (Poaceae: Chloridoideae: Cynodonteae: Muhlenbergiinae) en Colombia. *Caldasia* 31: 269-302.
- GIRALDO-CAÑAS, D. & P. M. PETERSON. 2009b. Revisión de las especies del género *Sporobolus* (Poaceae: Chloridoideae: Sporobolinae) del noroeste de Sudamérica: Perú, Ecuador, Colombia y Venezuela. *Caldasia* 31: 41-76.
- GIRALDO-CAÑAS, D., P. M. PETERSON & I. SÁNCHEZ VEGA. 2012. The genus *Eragrostis* (Poaceae: Chloridoideae) in northwestern South America (Colombia, Ecuador, and Peru): Morphological and taxonomic studies. *Biblioteca José Jerónimo Triana* 24: 1-195. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.

- GOZS, J. 1992. Gradient analysis of ecological change in time and space: implications for forest management. *Ecol. Appl.* 2: 248-261.
- GOULD, F. W. & R. B. SHAW. 1983. *Grass Systematics*. Texas A & M University, Nueva York.
- GOULD, F. W. & R. B. SHAW. 1992. *Gramíneas. Clasificación Sistemática*. AGT Ed., S.A., México D. F.
- GRADSTEIN, R. & J. URIBE-M. 2011. A synopsis of the Frullaniaceae (Marchantiphyta) from Colombia. *Caldasia* 33: 347-376.
- GRASS PHYLOGENY WORKING GROUP. 2001. Phylogeny and subfamilial classification of the grasses (Poaceae). *Ann. Missouri Bot. Gard.* 88: 373-457.
- GROOMBRIDGE, B. & M. D. JENKINS. 2002. *World Atlas of Biodiversity. Earth's living resources in the 21st Century*. University of California Press, Berkeley.
- GRYTNES, J. A. & O. R. VETAAS. 2002. Species richness and altitude: a comparison between Null Models and interpolated plant species richness along the Himalayan altitudinal gradient, Nepal. *Am. Nat.* 159: 294-304.
- GUERRERO, R. J. & C. E. SARMIENTO. 2010. Distribución altitudinal de hormigas (Hymenoptera, Formicidae) en la vertiente noroccidental de la Sierra Nevada de Santa Marta (Colombia). *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)* 26: 279-302.
- GUTIÉRREZ, H. F. & J. F. PENSIERO. 2012. *Bromus*. En: F. O. Zuloaga, Z. E. Rúgolo & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina. Flora Vascular de la República Argentina, Volumen 3 - Tomo 2: 33-56, Monocotyledoneae-Poaceae: Pooideae. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA – IMBIV CONICET – Instituto de Botánica Darwinion IBODA, Córdoba (Argentina).
- HÄFLIGER, E. & H. SCHOLZ. 1980. *Grass weeds 1. Weeds of the subfamily Panicoideae*. CIBA-GEIGY Ltd., Basle.
- HÄFLIGER, E. & H. SCHOLZ. 1981. *Grass weeds 2. Weeds of the subfamilies Chloridoideae, Pooideae, Oryzoideae*. CIBA-GEIGY Ltd., Basle.
- HERNÁNDEZ CAMACHO, J. 1992. Caracterización geográfica de Colombia. *Acta Zool. Mexic.* s.n. (edición especial): 45-53.
- HERNÁNDEZ CAMACHO, J. & H. SÁNCHEZ PÁEZ. 1992. Biomas terrestres de Colombia. *Acta Zool. Mexic.* s.n. (edición especial): 153-173.
- HERNÁNDEZ CAMACHO, J., R. ORTIZ QUIJANO, T. WALSCHBURGER & A. HURTADO GUERRA. 1992a. Estado de la biodiversidad en Colombia. *Acta Zool. Mexic.* s.n. (edición especial): 41-43.
- HERNÁNDEZ CAMACHO, J., T. WALSCHBURGER, R. ORTIZ QUIJANO & A. HURTADO GUERRA. 1992b. Origen y distribución de la biota suramericana y colombiana. *Acta Zool. Mexic.* s.n. (edición especial): 55-104.

- HERNÁNDEZ CAMACHO, J., A. HURTADO GUERRA, R. ORTIZ QUIJANO & T. WALSCHBURGER. 1992c. Unidades biogeográficas de Colombia. *Acta Zool. Mexic.* s.n. (edición especial): 105-151.
- HERNÁNDEZ CAMACHO, J., A. HURTADO GUERRA, R. ORTIZ QUIJANO & T. WALSCHBURGER. 1992d. Centros de endemismo en Colombia. *Acta Zool. Mexic.* s.n. (edición especial): 175-190.
- HERRERA ARRIETA, Y. & A. CORTÉS ORTIZ. 2010. Listado florístico y aspectos ecológicos de la familia Poaceae para Chihuahua, Durango y Zacatecas, México. *J. Bot. Res. Inst. Texas* 4: 711-738.
- HOLMGREN, P., N. HOLMGREN & L. BARNETT. 1990. *Index Herbariorum. Part I: The Herbaria of the World.* The New York Botanical Garden, Nueva York.
- HOMEIER, J. 2008. The influence of topography on forest structure and regeneration dynamics in an Ecuadorian montane forest. *Biodiversity and Ecology Series* 2: 97-107.
- HOOGHIEMSTRA, H. & A. M. CLEEF. 1995. Pleistocene climatic change and environmental and generic dynamics in the north Andean montane forest and páramo. En: S. P. Churchill, H. Balslev, E. Forero & J. L. Luteyn (eds.), *Biodiversity and conservation of Neotropical montane forests*: 35-49. The New York Botanical Garden, Nueva York.
- HOOGHIEMSTRA, H. & T. VAN DER HAMMEN. 2004. Quaternary ice-age dynamics in the Colombian Andes: developing and understanding of our legacy. *Phil. Trans. R. Soc. Lond. B* 359: 173-181.
- HUGHES, L. 2000. Biological consequences of global warming: is the signal already. *Trends in Ecology and Evolution* 15: 56-61.
- IDÁRRAGA PIEDRAHÍTA, Á. & R. CALLEJAS POSADA. 2011. Análisis florístico de la vegetación del departamento de Antioquia. En: Á. Idárraga Piedrahíta, R. Ortiz, R. Callejas Posada & M. Merello (eds.), *Flora de Antioquia. Catálogo de las plantas vasculares* 2: 7-115. Universidad de Antioquia, Missouri Botanical Garden y Oficina de Planeación de la Gobernación de Antioquia, Ed. D'Vinni, Bogotá D. C.
- JIMÉNEZ-ESCOBAR, N. D. & A. C. ESTUPIÑÁN-GONZÁLEZ. 2011. Useful trees of the Caribbean region of Colombia. *Bioremediation, Biodiversity and Bioavailability* 5 (special issue 1): 65-79.
- JIMÉNEZ-ESCOBAR, N. D., A. C. ESTUPIÑÁN-GONZÁLEZ, N. SÁNCHEZ-GÓMEZ & C. GARZÓN. 2009. Etnobotánica de la media montaña de la serranía del Perijá. En: J. O. Rangel Ch. (ed.), *Colombia Diversidad Biótica VIII: Media y baja montaña de la serranía de Perijá*: 393-416. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.

- JOHNSTON, I. M. 1941. *Preparación de ejemplares botánicos para herbario*. Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán.
- JØRGENSEN, P. M. & S. LEÓN-YÁNEZ. 1999. Catalogue of the vascular plants of Ecuador. *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 75: 1-1182.
- JØRGENSEN, P. M., C. ULLOA ULLOA, J. E. MADSEN & R. VALENCIA. 1995. A floristic analysis of the high Andes of Ecuador. En: S. P. Churchill, H. Balslev, E. Forero & J. L. Luteyn (eds.), *Biodiversity and conservation of Neotropical montane forests*: 221-237. The New York Botanical Garden, Nueva York.
- JØRGENSEN, P. M., C. ULLOA ULLOA, B. LEÓN, S. LEÓN-YÁNEZ, S. G. BECK, M. NEE, J. L. ZARUCCHI, M. CELIS, R. BERNAL & R. GRADSTEIN. 2011. Regional patterns of vascular plant diversity and endemism. En: S. K. Herzog, R. Martínez, P. M. Jørgensen & H. Tiessen (eds.), *Climate change and biodiversity in the Tropical Andes*: 192-203. Inter-American Institute for Global Change Research (IAI) and Scientific Committee on Problems of the Environment (SCOPE), São José dos Campos.
- JUDD, W. S., C. S. CAMPBELL, E. A. KELLOGG, P. F. STEVENS & M. J. DONOGHUE. 2002. *Plant Systematics. A phylogenetic approach*. 2ª ed., Sinauer Associates, Inc. Publishers, Sunderland.
- JUDZIEWICZ, E. J. 1990. Family 187. Poaceae (Gramineae). A. Gorts-van Rijn (ed.), *Flora of the Guianas, Series A, Phanerogams* 8: 1-727. Koeltz Scientific Books, Königstein.
- JUDZIEWICZ, E. J., L. G. CLARK, X. LONDOÑO & M. J. STERN. 1999. *American bamboos*. Smithsonian Institution Press, Washington D. C.
- JUDZIEWICZ, E. J., R. J. SORENG, G. DAVIDSE, P. M. PETERSON, T. S. FILGUEIRAS & F. O. ZULOAGA. 2000. Catalogue of New World grasses (Poaceae): I. Subfamilies Anomochloioideae, Bambusoideae, Ehrhartoideae, and Pharoideae. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 39: 1-128.
- KESSLER, M. 2002. The elevational gradient of Andean plant endemism: varying influences of taxon-specific traits and topography at different taxonomic levels. *J. Biogeography* 29: 1159-1165.
- KESSLER, M. & J. KLUGE. 2008. Diversity and endemism in tropical montane forests – from patterns to processes. *Biodiversity and Ecology Series* 2: 35-50.
- KILLEEN, T. J. 1990. The grasses of Chiquitanía, Santa Cruz, Bolivia. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 77: 125-201.
- LÆGAARD, S. 1987. The genus *Aciachne* (Poaceae). *Nord. J. Bot.* 7: 667-672.
- LÆGAARD, S. 1999. Biogeography of Ecuadorian grasses. *Arnaldoa* 6: 185-196.

- LÆGAARD, S. & P. M. PETERSON. 2001. Gramineae (part 2). Subfam. Chloridoideae. *Fl. Ecuador* 68: 1-131.
- LANDABURU, J. 1999. *Clasificación de las lenguas indígenas de Colombia*. Centro colombiano de estudios de lenguas aborígenes, Universidad de Los Andes, Bogotá D. C.
- LARSEN, T. H., G. BREHM, H. NAVARRETE, P. FRANCO, H. GÓMEZ, J. L. MENA, V. MORALES, J. ARGOLLO, L. BLACUTT & V. CANHOS. 2011a. Range shifts and extinctions driven by climate change in the Tropical Andes: Synthesis and directions. En: S. K. Herzog, R. Martínez, P. M. Jørgensen & H. Tiessen (eds.), *Climate change and biodiversity in the Tropical Andes*: 47-67. Inter-American Institute for Global Change Research (IAI) and Scientific Committee on Problems of the Environment (SCOPE), São José dos Campos.
- LARSEN, T. H., F. ESCOBAR & I. ARMBRECHT. 2011b. Insects of the Tropical Andes: Diversity patterns, processes and global change. En: S. K. Herzog, R. Martínez, P. M. Jørgensen & H. Tiessen (eds.), *Climate change and biodiversity in the Tropical Andes*: 228-244. Inter-American Institute for Global Change Research (IAI) and Scientific Committee on Problems of the Environment (SCOPE), São José dos Campos.
- LAWRENCE, G. H. M. 1962. *An introduction to Plant Taxonomy*. The Macmillan Company, Nueva York.
- LENOIR, J., J. C. GÉGOUT, P. A. MARQUET, P. DE RUFFRAY & H. BRISSE. 2008. A significant upward shift in plant species optimum elevation during the 21st Century. *Science* 320: 1768-1771.
- LÉTOURNEUA, J. 2009. *La caja de herramientas del joven investigador: guía de iniciación al trabajo intelectual*. Colección Aridna, La Carreta Editores, Medellín.
- LINARES, E. L. 1994. Inventario preliminar de las plantas utilizadas para elaborar artesanías en Colombia. *Universitas Scientiarum* 2: 7-43.
- LINARES, E. L., G. GALEANO, N. GARCÍA & G. FIGUEROA. 2008. *Fibras vegetales empleadas en artesanías en Colombia*. Artesanías de Colombia S.A.-Instituto de Ciencias Naturales-Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- LINDER, H. P., J. F. THOMPSON, R. P. ELLIS & S. M. PEROLD. 1990. The occurrence, anatomy, and systematic implications of the glands in *Pentaschistis* and *Prionanthium* (Poaceae, Arundinoideae, Arundineae). *Bot. Gaz.* 151: 221-233.
- LLORENTE BOUSQUETS, J., I. LUNA VEGA, J. SOBERÓN MAINERO & L. BOJÓRQUEZ TAPIA. 1994. Biodiversidad, su inventario y conservación: teoría y práctica en la taxonomía alfa contemporánea. En: J. Llorente Bousquets & I. Luna Vega (compiladores), *Taxonomía Biológica*: 507-522. Ediciones Científicas Universitarias, serie Texto Universitario, Universidad Nacional Autónoma de México-Fondo de Cultura Económica, México D. F.

- LLORET, F. & J. M. GONZÁLEZ-MANCEBO. 2011. Altitudinal distribution patterns of bryophytes in the Canary Islands and vulnerability to climate change. *Flora* 206: 769-781.
- LONDOÑO, X. 1990a. Aspectos sobre la distribución y la ecología de los bambúes de Colombia. *Caldasia* 16: 139-153.
- LONDOÑO, X. 1990b. Estudio botánico, ecológico, silvicultural y económico-industrial de las Bambusoideae de Colombia. *Cespedesia* 16-17: 51-78.
- LONDOÑO, X. 1992. Distribución, morfología, taxonomía, anatomía, silvicultura y uso de los bambúes del Nuevo Mundo. *Cespedesia* 19: 87-137.
- LONDOÑO, X. & L. G. CLARK. 1998. Eight new taxa and two new reports of Bambuseae (Poaceae: Bambusoideae) from Colombia. *Novon* 8: 408-428.
- LÓPEZ CAMACHO, R. 2008. Productos forestales no maderables: importancia e impacto de su aprovechamiento. *Revista Colombia Forestal* 11: 215-231.
- LOT, A. & F. CHIANG (compiladores). 1986. *Manual de herbario. Administración y manejo de colecciones, técnicas de recolección y preparación de ejemplares botánicos*. Consejo Nacional de la Flora de México, México D. F.
- LOZANO CONTRERAS, G. 1996. Géneros de cormofitos endémicos de Colombia. En: P. Pinto (ed.), *Notas sobre biodiversidad. Biblioteca José Jerónimo Triana* 13: 65-71. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- LUCES, Z. 1942. *Géneros de las gramíneas venezolanas*. Boletín Técnico Nro. 4, Ministerio de Agricultura y Cría, Caracas.
- LUCES DE FEBRES, Z. 1963. *Las gramíneas del Distrito Federal*. Dirección de Recursos Naturales Renovables, Ministerio de Agricultura y Cría, Instituto Botánico. Caracas.
- LUTEYN, J. L. 1999. Páramos. A checklist of plant diversity, geographical distribution, and botanical literature. *Mem. New York Bot. Gard.* 84: 1-278.
- MARÍN-CORBA, C., D. CÁRDENAS-LÓPEZ & S. SUÁREZ-SUÁREZ. 2005. Utilidad del valor de uso en etnobotánica. Estudio en el departamento de Putumayo (Colombia). *Caldasia* 27: 89-101.
- MARTÍNEZ, M. A. 1988. *Contribuciones iberoamericanas al mundo. Botánica, medicina, agricultura*. Biblioteca Iberoamericana, Ediciones Anaya S. A., Madrid.
- MARTÍNEZ QUESADA, E. 2006. Plantas utilizadas en la artesanía popular en el municipio Santiago de Cuba, Cuba. *Polibotánica* 21: 103-121.
- MARTÍNEZ-Y-PÉREZ, J. L., T. MEJÍA-SAULÉS & V. SOSA. 2008. A taxonomic revision of *Luziola* (Poaceae: Oryzeae). *Syst. Bot.* 33: 702-718.

- MAYO, S. J., R. ALLKIN, W. BAKER, V. BLAGODEROV, I. BRAKE, B. CLARK, R. GOVAERTS, C. GODFRAY, A. HAIGH, R. HAND, K. HARMAN, M. JACKSON, N. KILIAN, D. W. KIRKUP, I. KITCHING, S. KNAPP, G. P. LEWIS, P. MALCOLM, E. VON RAAB-STRAUBE, D. M. ROBERTS, M. SCOBLE, D. A. SIMPSON, C. SMITH, V. SMITH, S. VILLALBA, L. WALLEY & P. WILKIN. 2008. Alpha E-Taxonomy: Responses from the systematics community to the biodiversity crisis. *Kew Bull.* 63: 1-16.
- MAYORGA, N. C. 1999. *La tribu Chlorideae (Gramineae) para Colombia*. Trabajo de grado, Departamento de Biología, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- MCNEELY, J. A., K. R. MILLER, W. V. REID, R. A. MITTERMEIER & T. B. WERNER. 1990. *Conserving the world's biological diversity*. IUCN-WWF, Gland.
- MENDOZA, H., B. RAMÍREZ & L. C. JIMÉNEZ. 2004. *Rubiaceae de Colombia. Guía ilustrada de géneros*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt", Bogotá D. C.
- MESA BERNAL, D. 1957. Historia natural del maíz. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 39: 13-106.
- MOLINA, A. M. & Z. E. RÚGOLO DE AGRASAR. 2004. Revisión taxonómica de las especies del género *Chloris* (Poaceae: Chloridoideae) en Sudamérica. *Candollea* 59: 347-428.
- MORCOTE, G. & D. GIRALDO-CAÑAS. 2012. Catálogo de los fitolitos de las gramíneas amazónicas. *Biblioteca José Jerónimo Triana*. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C.
- MORRONE, O., S. S. ALISCIONI & F. O. ZULOAGA. 2005. Análisis de la diversidad y distribución geográfica de la familia Poaceae en la provincia de Jujuy, Argentina. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 92: 595-639.
- MORRONE, O. & F. O. ZULOAGA. 2012. *Paspalum*. En: F. O. Zuloaga, Z. E. Rúgolo & A. M. Anton (eds.), *Flora Argentina. Flora Vascular de la República Argentina, Volumen 3 - Tomo 1: 373-443, Monocotyledoneae-Poaceae: Aristidoideae a Pharoideae*. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA – IMBIV CONICET – Instituto de Botánica Darwinion IBODA, Córdoba (Argentina).
- MOSQUERA BLANDÓN, M. 2011. Variedades nativas de arroz utilizadas en el Chocó biogeográfico y sus ventajas desde el punto de vista ecológico: un análisis desde la soberanía alimentaria. *Bioetnia* 8: 84-93.
- MURILLO, M. T. 1983. Usos de los helechos en Suramérica con especial referencia a Colombia. *Serie Biblioteca José Jerónimo Triana* 5: 1-156. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- MURILLO, J. 2004. Las Euphorbiaceae de Colombia. *Biota Colombiana* 5: 183-200.

- MURILLO-PULIDO, M. T. & J. MURILLO-ALDANA. 1999. Pteridófitos de Colombia I. Composición y distribución de las Lycopodiaceae. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 23 (86): 19-38.
- NICORA, E. G. & Z. E. RÚGOLO DE AGRASAR. 1987. *Los géneros de gramíneas de América austral*. Ed. Hemisferio Sur, Buenos Aires.
- OOMMEN, M. A. & K. SHANKER. 2005. Elevational species richness patterns emerge from multiple local mechanisms in Himalayan woody plants. *Ecology* 86: 3039-3047.
- PABÓN, J. D. 1995. Aspectos globales y regionales del cambio climático y su impacto en la alta montaña colombiana. En: J. A. Lozano & J. D. Pabón (eds.), *Memorias del seminario taller sobre alta montaña colombiana*. Colección Memorias 3: 19-32. Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Bogotá D. C.
- PALMER, M. W., G. L. WADE & P. NEAL. 1995. Standards for the writing of floras. *BioScience* 45: 339-345.
- PEDRAZA, P., P. FRANCO-ROSSELLI & J. BETANCUR. 2001. Lista comentada de las angiospermas de Chisacá (Sumapaz, Colombia). *Caldasia* 23: 247-259.
- PEDRAZA-PEÑALOSA, P., J. BETANCUR & P. FRANCO-ROSSELLI. 2004. *Chisacá, un recorrido por los páramos andinos*. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá D. C.
- PEICHOTO, M. C. 2010. Revisión taxonómica de las especies del género *Schizachyrium* (Poaceae: Andropogoneae) de Sudamérica. *Candollea* 65: 301-346.
- PEICHOTO, M. C. & Z. E. RÚGOLO. 2012. *Erianthus*. En: F. O. Zuloaga, Z. E. Rúgolo & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina. Flora Vascular de la República Argentina, Volumen 3 - Tomo 1: 516-521, Monocotyledoneae-Poaceae: Aristidoideae a Pharoideae. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA – IMBIV CONICET – Instituto de Botánica Darwinion IBODA, Córdoba (Argentina).
- PENSIERO, J. F. 1999. Las especies sudamericanas del género *Setaria* (Poaceae, Paniceae). *Darwiniana* 37: 37-151.
- PENSIERO, J. F. 2012a. *Pappophorum*. En: F. O. Zuloaga, Z. E. Rúgolo & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina. Flora Vascular de la República Argentina, Volumen 3 - Tomo 1: 158-163, Monocotyledoneae-Poaceae: Aristidoideae a Pharoideae. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA – IMBIV CONICET – Instituto de Botánica Darwinion IBODA, Córdoba (Argentina).
- PENSIERO, J. F. 2012b. *Cottea*. En: F. O. Zuloaga, Z. E. Rúgolo & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina. Flora Vascular de la República Argentina, Volumen 3 - Tomo 1: 176, Monocotyledoneae-Poaceae: Aristidoideae a Pharoideae. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA – IMBIV CONICET – Instituto de Botánica Darwinion IBODA, Córdoba (Argentina).

- PENSIERO, J. F. 2012c. *Enneapogon*. En: F. O. Zuloaga, Z. E. Rúgolo & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina. Flora Vascular de la República Argentina, Volumen 3 - Tomo 1: 177, Monocotyledoneae-Poaceae: Aristidoideae a Pharoideae. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA – IMBIV CONICET – Instituto de Botánica Darwinion IBODA, Córdoba (Argentina).
- PÉREZ-ARBELÁEZ, E. 1978. *Plantas útiles de Colombia*. 4ª ed., Litografía Arco, Bogotá D. C.
- PÉREZ-NICOLÁS, M. L. & R. FERNÁNDEZ NAVAS. 2007. Plantas del estado de Querétaro, México con potencial para uso ornamental. *Polibotánica* 24: 83-115.
- PETERSON, P. M. & C. ANNABLE. 1991. Systematics of the annual species of *Muhlenbergia* (Poaceae: Eragrostideae). *Syst. Bot. Monogr.* 31: 1-109.
- PETERSON, P. M. & D. GIRALDO-CAÑAS. 2008. *Eragrostis* (Poaceae: Chloridoideae: Eragrostideae) in Colombia. *J. Bot. Res. Inst. Texas* 2: 875-916.
- PETERSON, P. M., K. ROMASCHENKO, N. SNOW & G. JOHNSON. 2012. A molecular phylogeny and classification of *Leptochloa* (Poaceae: Chloridoideae: Chlorideae) *sensu lato* and related genera. *Ann. Bot.* 109: 1317-1330.
- PETERSON, P. M. & R. J. SORENG. 2007. Systematics of California grasses (Poaceae). En: M. R. Stromberg, J. D. Corbin & C. M. D'Antonio (eds.), *California grasslands: ecology and management*: 7-20. University of California Press, Berkeley.
- PETERSON, P. M., R. J. SORENG, G. DAVIDSE, T. S. FILGUEIRAS, F. O. ZULOAGA & E. J. JUDZIEWICZ. 2001. Catalogue of New World grasses (Poaceae): II. Subfamily Chloridoideae. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 41: 1-255.
- PINTO, P. 1983. La Flora de Colombia. *Flora de Colombia* 1: iii-xviii.
- PINTO-ESCOBAR, P. 1963. Catálogo de los géneros de las gramíneas de Colombia. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 45: 95-117.
- PINTO-ESCOBAR, P. 1966. *Gramíneas. Catálogo ilustrado de las plantas de Cundinamarca*. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- PINTO-ESCOBAR, P. 1968. Lista de nombres vernáculos de las gramíneas colombianas. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 12: 253-267.
- PINTO-ESCOBAR, P. 1976. Tipos de Gramíneas en el Herbario Nacional Colombiano (COL). *Mutisia* 40: 7-10.
- PINTO-ESCOBAR, P. 1985a. *Gramíneas. Tomo IV (partes I y II). Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada*. Ediciones Cultura Hispánica, Madrid.
- PINTO-ESCOBAR, P. 1985b. Gramíneas de la colección de José Celestino Mutis en el herbario del Real Jardín Botánico de Madrid. *Mutisia* 62: 1-8.

- PINTO-ESCOBAR, P. 1986a. El género *Bromus* en los Andes centrales de Suramérica. *Caldasia* 15: 15-34.
- PINTO-ESCOBAR, P. 1986b. Catálogo de las gramíneas colombianas en el Herbario General de París (P). *Mutisia* 65: 1-19.
- PINTO-ESCOBAR, P. 1993. *Vegetación y flora de Colombia*. Fundación Segunda Expedición Botánica-Fondo Nacional Universitario, Bogotá D. C.
- PINTO-ESCOBAR, P. 2002. Las gramíneas en Colombia. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 98: 59-68.
- PINTO-NOLLA, J. 1997. Notas sobre la tribu Paniceae R. Br. (Gramineae) y clave para sus géneros en Colombia. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 80: 217-223.
- PINTO-NOLLA, J. 1999. El género *Thrasya* Kunth (Paniceae, Panicoideae, Gramineae) en Colombia. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* (Supl.): 107-117.
- PLANCHUELO, A. M. 2010. A new variety of *Bromus flexuosus* (Poaceae: Pooideae: Bromeae: Sect. *Bromopsis*). *J. Bot. Res. Inst. Texas* 4: 653-662.
- POCHETTINO, M. L. & V. S. LEMA. 2008. La variable tiempo en la caracterización del conocimiento botánico tradicional. *Darwiniana* 46: 227-239.
- POHL, R. W. 1994. *Hyperthelia*. *Flora Mesoamericana* 6: 394.
- POILECOT, P. 1995. Les Poaceae de Côte-d'Ivoire. *Boissiera* 50: 1-734.
- PRANCE, G. T., W. BALÉE, B. M. BOOM & R. L. CARNEIRO. 1987. Quantitative ethnobotany and the case for conservation in Amazonia. *Conservation Biology* 1: 296-310.
- PULIDO-B., H. W. & M. G. ANDRADE-C. 2007. Mariposas de las partes altas de la serranía de Perijá. En: J. O. Rangel-Ch. (ed.), *Colombia Diversidad Biótica V. La alta montaña de la serranía de Perijá*: 235-248. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- PULIDO-B., H. W. & M. G. ANDRADE-C. 2009. Las mariposas de la serranía de Perijá. En: J. O. Rangel Ch. (ed.), *Colombia Diversidad Biótica VIII: Media y baja montaña de la serranía de Perijá*: 509-559. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- RANGEL, J. O. 1995. Consideraciones sobre la diversidad y la vegetación de alta montaña en Colombia. En: J. A. Lozano & J. D. Pabón (eds.), *Memorias del seminario taller sobre alta montaña colombiana*. Colección Memorias 3: 33-60. Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Bogotá D. C.
- RANGEL-CH. J. O. 1995. La diversidad florística en el espacio andino de Colombia. En: S. P. Churchill, H. Balslev, E. Forero & J. L. Luteyn (eds.), *Biodiversity and conservation of Neotropical montane forests*: 187-205. The New York Botanical Garden, Nueva York.

- RANGEL-CH., J. O. 2000a. Síntesis final: Visión integradora sobre la región del páramo. En: J. O. Rangel-Ch. (ed.), *Colombia Diversidad Biótica III. La región de vida paramuna*: 814-836. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- RANGEL-CH., J. O. 2000b. Espermatófitos. En: J. O. Rangel-Ch. (ed.), *Colombia Diversidad Biótica III. La región de vida paramuna*: 129-378. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- RANGEL-CH., J. O. 2004. Patrones de riqueza y diversidad en la flora paramuna. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 39: 307-314.
- RANGEL-CH., J. O. 2006. La biodiversidad de Colombia. *Palimpsesto* 5: 292-304.
- RANGEL-CH., J. O. (ed.) 2011. *Colombia Diversidad Biótica XI. Patrones de la estructura y de la riqueza de la vegetación en Colombia*: 1-461. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- RANGEL-CH., J. O. 2012. *La vegetación, los bosques y el hombre, con especial referencia al departamento del Cesar. Colombia Diversidad Biótica*, publicación especial nro. 5: 1-55. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- RANGEL-CH., J. O. & M. AGUILAR. 1995. Áreas de reserva y centros de concentración de especies en Colombia. En: J. O. Rangel-Ch. (ed.), *Colombia Diversidad Biótica I*: 77- 81. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- RANGEL-CH., J. O., P. LOWY & A. GARZÓN. 1995. Parque nacional natural El Tuparro. En: J. O. Rangel-Ch. (ed.), *Colombia Diversidad Biótica I*: 255-276. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- RANGEL-CH., J. O., P. LOWY, M. AGUILAR & A. GARZÓN. 1997a. Tipos de vegetación en Colombia. En: J. O. Rangel-Ch. (ed.), *Colombia Diversidad Biótica II*: 89-381. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- RANGEL-CH., J. O., P. LOWY & M. AGUILAR. 1997b. Distribución de los tipos de vegetación en las regiones naturales de Colombia. En: J. O. Rangel-Ch. (ed.), *Colombia Diversidad Biótica II*: 383-436. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- RENDÓN CORREA, A. & R. FERNÁNDEZ NAVA. 2007. Plantas con potencial uso ornamental del estado de Morelos, México. *Polibotánica* 23: 121-165.
- RENVOIZE, S. A. 1984. *The grasses of Bahia*. The Royal Botanic Gardens, Kew.
- RENVOIZE, S. A. 1998. *Gramíneas de Bolivia*. The Royal Botanic Gardens, Kew.
- RENVOIZE, S. A., A. S. VEGA & Z. E. RÚGOLO DE AGRASAR. 2006. Gramineae (part 3). Subfam. Panicoideae. *Flora of Ecuador* 78: 1-218.

- RIINA, R., R. DUNO DE STEFANO, G. AYMARD, Á. FERNÁNDEZ & O. HUBER. 2007. Diversidad florística. Análisis de la diversidad florística de los Llanos de Venezuela. En: R. Duno de Stefano, G. Aymard & O. Huber. (eds.), *Catálogo anotado e ilustrado de la flora vascular de los Llanos de Venezuela*: 107-122. Fundación para la defensa de la naturaleza, Fundación Empresa Polar, Fundación Instituto Botánico de Venezuela “Dr. Tobías Lasser”, Caracas.
- ROMERO, C., L. K. RUIZ & E. FORERO. 2007. Estudios en leguminosas colombianas. *Actual. Biol.* 29 (Supl. 1): 321.
- RÚGOLO, Z. E. 2012. *Catabrosa*. En: F. O. Zuloaga, Z. E. Rúgolo & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina. Flora Vascular de la República Argentina, Volumen 3 - Tomo 2: 162-163, Monocotyledoneae-Poaceae: Pooideae. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA – IMBIV CONICET – Instituto de Botánica Darwinion IBODA, Córdoba (Argentina).
- RÚGOLO, Z. E. & A. M. MOLINA. 2012. *Chloris*. En: F. O. Zuloaga, Z. E. Rúgolo & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina. Flora Vascular de la República Argentina, Volumen 3 - Tomo 1: 85-100, Monocotyledoneae-Poaceae: Aristidoideae a Pharoideae. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA – IMBIV CONICET – Instituto de Botánica Darwinion IBODA, Córdoba (Argentina).
- RÚGOLO DE AGRASAR, Z. E. 2006. Las especies del género *Deyeuxia* (Poaceae, Pooideae) de la Argentina y notas nomenclaturales. *Darwiniana* 44: 131-293.
- RÚGOLO DE AGRASAR, Z. E., E. NICORA, A. M. MOLINA, J. MUJICA SALLÉS & A. ZANÍN. 2008. Gramíneae VII. *Fl. Paraguay* 38: 1-98.
- RÚGOLO DE AGRASAR, Z. E. & M. PUGLIA. 2004. *Plantas de la Argentina, silvestres y cultivadas. Gramíneas ornamentales*. Editorial LOLA, Buenos Aires.
- SALAMANCA, R. A. 1994. *Pastos y forrajes. Producción y manejo*. Universidad Santo Tomás, Centro de Enseñanza Desescolarizada, Bogotá D.C.
- SALARIATO, D. L. 2012. *Urochloa*. En: F. O. Zuloaga, Z. E. Rúgolo & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina. Flora Vascular de la República Argentina, Volumen 3 - Tomo 1: 478-489, Monocotyledoneae-Poaceae: Aristidoideae a Pharoideae. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA – IMBIV CONICET – Instituto de Botánica Darwinion IBODA, Córdoba (Argentina).
- SÁNCHEZ, M., Á. DUQUE, P. MIRAÑA, E. MIRAÑA & J. MIRAÑA. 2001. Valoración del uso no comercial del bosque – métodos en etnobotánica cuantitativa. Págs. 179-224. En: J. F. Duivenvoorden, H. Balslev, J. Cavelier, C. Grandez, H. Tuomisto & R. Valencia (eds.), *Evaluación de recursos vegetales no maderables en la Amazonia noroccidental*. Institute for Biodiversity and Ecosystem Dynamics IBED, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.

- SÁNCHEZ-GONZÁLEZ, A. & L. LÓPEZ-MATA. 2005. Plant species richness and diversity along an altitudinal gradient in the Sierra Nevada, México. *Diversity and Distributions* 11: 567-575.
- SÁNCHEZ-KEN, J. G. L. G. CLARK, E. A. KELLOGG & E. E. KAY. 2007. Reinstatement and emendation of subfamily Micrairoideae (Poaceae). *Syst. Bot.* 32: 71-80.
- SÁNCHEZ SÁENZ, M. & P. MIRAÑA. 1991. Utilización de la vegetación arbórea en el Medio Caquetá: 1. El árbol dentro de las unidades de la tierra, un recurso para la comunidad Miraña. *Colombia Amazónica* 5: 69-98.
- SÁNCHEZ SÁENZ, M., P. MIRAÑA & A. RODRÍGUEZ. 1991. Mirañas y Muinanes: Botánicos y taxónomos de la Amazonia central colombiana. *Colombia Amazónica* 5: 151-160.
- SÁNCHEZ SÁENZ, M. & A. RODRÍGUEZ. 1990. Aproximación preliminar al conocimiento de la clasificación botánica Muinane. *Colombia Amazónica* 4: 67-75.
- SANDERS, N. 2002. Elevational gradients in ant species richness: area, geometry, and Rapoport's rule. *Ecography* 25: 25-32.
- SEBERG, O. & G. PETERSEN. 2012. *Hordeum*. En: F. O. Zuloaga, Z. E. Rúgolo & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina. Flora Vascular de la República Argentina, Volumen 3 - Tomo 2: 65-82, Monocotyledoneae-Poaceae: Pooideae. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA – IMBIV CONICET – Instituto de Botánica Darwinion IBODA, Córdoba (Argentina).
- SILMAN, M. R. 2007. Plant species diversity in Amazonian forest. En: M. B. Bush & J. R. Flenley (eds.), *Tropical rainforest responses to climatic change*: 269-294. Springer-Praxis Publishing, Berlín.
- SNOW, N., P. M. PETERSON & D. GIRALDO-CAÑAS. 2008. *Leptochloa* (Poaceae: Chloridoideae) in Colombia. *J. Bot. Inst. Texas* 2: 861-874.
- SORENG, R. J., G. DAVIDSE, P. M. PETERSON, F. O. ZULOAGA, E. J. JUDZIEWICZ, T. S. FILGUEIRAS, O. MORRONE & K. ROMASCHENKO. 2012. A World-wide phylogenetic classification of Poaceae (Gramineae). <http://www.tropicos.org/projectwebportal.aspx?pagename=ClassificationNWG&projectid=10> (Consultado: 12 de septiembre de 2012).
- SORENG, R. J., P. M. PETERSON, G. DAVIDSE, E. J. JUDZIEWICZ, F. O. ZULOAGA, T. S. FILGUEIRAS & O. MORRONE. 2003. Catalogue of New World grasses (Poaceae): IV. Subfamily Pooideae. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 48: 1-730.
- STALLER, J. E., R. H. TYKOT & B. F. BENZ (eds.). 2006. *Histories of Maize. Multidisciplinary approaches to the prehistory, linguistics, biogeography, domestication, and evolution of Maize*. Academic Press, Elsevier Inc, Burlington.
- STANČÍK, D. 2003. Las especies del género *Festuca* (Poaceae) en Colombia. *Darwiniana* 41: 93-153.

- STANČÍK, D. & P. M. PETERSON. 2007. A revision of *Festuca* (Poaceae: Loliinae) in South American páramos. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 56: 1-184.
- STEVENS, G. C. 1992. The elevational gradient in altitudinal range: an extension of Rapoport's latitudinal rule to altitude. *Am. Nat.* 140: 893-911.
- SUÁREZ MAYORGA, Á. & J. D. LYNCH. 2008. Anfibios de la región del transecto Sumapaz. En: T. van der Hammen (ed.), *Estudios de Ecosistemas Tropandinos: La Cordillera Oriental Colombiana-Transecto Sumapaz* 7: 311-326. J. Cramer, Stuttgart.
- SWALLEN, J. R. 1955. Flora of Guatemala. Part II: Grasses of Guatemala. *Fieldiana Botany* 24: 1-390.
- TSVELEV, N. N. 2006. Synopsis of the mannagrass genus, *Glyceria* (Poaceae). *Bot. Zhurn.* 91: 255-276.
- THOURET, J. C. 1981. *Mapa geomorfoestructural de los Andes colombianos*. Subdirección de Investigación y Divulgación Geográfica, Instituto Geográfico "Agustín Codazzi", Bogotá D. C.
- TOWNSEND, W. R. 1984. Contribuciones a la etnozooloía de la Amazonia colombiana. El conocimiento zoológico entre los Huitotos. *Colombia Amazónica* 1: 37-74.
- TRUJILLO-C., W. & M. CORREA-MÚNERA. 2010. Plantas usadas por una comunidad indígena Coreguaje en la Amazonia colombiana. *Caldasia* 32: 1-20.
- VALDERRAMA, E. & É. L. LINARES. 2008. Uso y manejo de leña por la comunidad campesina de San José de Suaita (Suaita, Santander, Colombia). *Revista Colombia Forestal* 11: 19-34.
- VAN DER HAMMEN, T. 1995. Prólogo. En: J. O. Rangel-Ch. (ed.), *Colombia Diversidad Biótica* I: 7-8. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- VAN DER HAMMEN, T. 2006. La conservación de la biodiversidad: hacia una estructura ecológica de soporte de la nación colombiana. *Palimpsesto* 5: 286-291.
- VAN VELZEN, H. P. 1992. Priorities for conservation of the biodiversity in the Colombian Andes. *Revista Novedades Colombianas* 4: 1-32.
- VARGAS, W. G. & A. PRIETO. 2006. Estado actual del conocimiento sobre la flora colombiana. En: M. E. Chaves & M. Santamaría (eds.), *Informe sobre el avance en el conocimiento y la información de la biodiversidad 1998-2004*: 290-300. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá D.C.
- VEGA, A. S. & Z. E. RÚGOLO DE AGRASAR. 2005. Novedades taxonómicas y sinopsis del género *Digitaria* (Poaceae, Panicoideae, Paniceae) en Colombia y Venezuela. *Darwiniana* 43: 232-267.

- VEGA, A. S. & L. R. SCRIVANTI. 2012. *Bothriochloa*. En: F. O. Zuloaga, Z. E. Rúgolo & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina. Flora Vasculare de la República Argentina, Volumen 3 - Tomo 1: 501-510, Monocotyledoneae-Poaceae: Aristidoideae a Pharoideae. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA – IMBIV CONICET – Instituto de Botánica Darwinion IBODA, Córdoba (Argentina).
- VÉLEZ, G. A. 1991. Los frutales amazónicos cultivados por las comunidades indígenas de la región del Medio Caquetá (Amazonia colombiana). *Colombia Amazónica* 5: 163-193.
- VÉLEZ, G. A. & A. J. VÉLEZ. 1992. Sistema agroforestal de “chagras” utilizado por las comunidades indígenas del Medio Caquetá (Amazonia colombiana). *Colombia Amazónica* 6: 101-134.
- VINCELLI, P. 1981. Estudio de la vegetación del territorio faunístico “El Tuparro”. *Cespedesia* 10 (37-38): 7-54.
- VORONTSOVA, M. S. & B. K. SIMON. 2012. Updating classifications to reflect monophyly: 10 to 20 percent of species names change in Poaceae. *Taxon* 61: 735-746.
- WHITTAKER, R. H. 1967. Gradient analysis of vegetation. *Biol. Rev.* 42: 207-264.
- WOLDA, H. 1975. The ecosystem on Malpelo Island. En: J. B. Graham (ed.), The biological investigation of Malpelo Island, Colombia. *Smithsonian Contr. Zool.* 176: 21-26.
- ZANIN, A. & H. M. LONGHI-WAGNER. 2006. Sinopse do gênero *Andropogon* (Poaceae-Andropogoneae) no Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 29: 289-299.
- ZAPATA OLIVELLA, M. 1961. Caña de millo, variedades y ejecución. *Revista Colombiana del Folklore* 2: 154-159.
- ZULOAGA, F. O. & D. GIRALDO-CAÑAS. 2012. *Panicum* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae). *Flora de Colombia*: en imprenta.
- ZULOAGA, F. O., O. MORRONE, G. DAVIDSE, T. S. FILGUEIRAS, P. M. PETERSON, R. J. SORENG & E. J. JUDZIEWICZ. 2003. Catalogue of New World grasses (Poaceae): III. Subfamilies Panicoideae, Aristoideae, Arundinoideae, and Danthonioideae. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 46: 1-662.
- ZULOAGA, F. O., O. MORRONE, S. NOZAWA & M. RAMIA. 2008. Poaceae. En: O. Hokche, P. E. Berry & O. Huber (eds.), *Nuevo Catálogo de la Flora Vasculare de Venezuela*: 789-818. Fundación Instituto Botánico de Venezuela Dr. Tobías Lasser, Caracas.
- ZULOAGA, F. O., Z. E. RÚGOLO & A. M. ANTON (eds.). 2012. Flora Argentina. Flora Vasculare de la República Argentina, Volumen 3 - Tomo 1: i-xi, Monocotyledoneae-Poaceae: Aristidoideae a Pharoideae. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA – IMBIV CONICET – Instituto de Botánica Darwinion IBODA, Córdoba (Argentina).
- ZULOAGA, F. O., J. PENSIERO & O. MORRONE. 2004. Systematics of *Paspalum* group *Notata* (Poaceae-Panicoideae-Paniceae). *Syst. Bot. Monogr.* 71: 1-75.



ANEXOS

ANEXO 1.

Catálogo de la familia Poaceae en Colombia: 183 géneros (uno endémico), 907 especies (77 endémicas, 89 introducidas-naturalizadas, 52 introducidas-cultivadas, seis conocidas únicamente de material seco importado). Cabe destacar que la sierra de La Macarena se incluyó en la región Guayana, de acuerdo con los criterios expuestos por Pinto (1983), Hernández Camacho *et al.* (1992c), Cavelier *et al.* (2001) y Giraldo-Cañas (2001b), mientras que la isla de Gorgona se incluyó en el Chocó Biogeográfico, de acuerdo con Garzón & Rangel-Ch. (2004); por su parte, la isla de Malpelo se reconoció como una unidad biogeográfica independiente del Chocó Biogeográfico, de acuerdo con Hernández Camacho *et al.* (1992c)]. Siglas para los departamentos (Dept.): AMA: Amazonas, ANT: Antioquia, ARA: Arauca, ATL: Atlántico, BOL: Bolívar, BOY: Boyacá, CAL: Caldas, CAQ: Caquetá, CAS: Casanare, CAU: Cauca, CES: Cesar, CHO: Chocó, COR: Córdoba, CUN: Cundinamarca, GUA: Guaviare, GUI: Guainía, GUJ: La Guajira, HUI: Huila, MAG: Magdalena, MET: Meta, NAR: Nariño, NSA: Norte de Santander, PUT: Putumayo, QUI: Quindío, RIS: Risaralda, SAN: Santander, SAP: San Andrés, Providencia y Santa Catalina, SUC: Sucre, TOL: Tolima, VAL: Valle del Cauca, VAU: Vaupés, VIC: Vichada. NV: Nombres vulgares, tanto en castellano e inglés (en el caso de San Andrés, Providencia y Santa Catalina) como en lenguas aborígenes.

Aciachne Benth.

2 especies

Aciachne acicularis Lægaard

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3266-A* (COL).

Andes

3000-4500 m.

Dept.: BOY, CAL, CUN, RIS, SAN

Nativa

NV: Colchón de pobre (Santander).

Usos: Desconocidos.

Aciachne flagellifera Lægaard

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4433-A* (COL).

Andes

4000-4500 m.

Dept.: CUN, MET, NAR

Nativa

NV: Almohadilla (Cundinamarca, Meta).

Usos: Desconocidos.

Aciachne pulvinata Benth.

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), pero ésta aún no se ha encontrado en Colombia (véanse Lægaard 1987, Soreng *et al.* 2003).

***Acroceras* Stapf**

1 especie

***Acroceras zizanioides* (Kunth) Dandy**Sin.: *Panicum zizanioides* Kunth

Ref.: D. Giraldo-Cañas 2704 (COAH, COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-1500 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, BOL, CAQ, CAS, CAU, CHO, CUN, GUA, GUI, GUJ, HUI, MAG, MET, NAR, PUT, QUI, SAN, TOL, VAL, VAU

Nativa

NV: Grama macho (Chocó), paja de azulejo (Casanare), tsipuine pona (lengua Guahiba, Casanare).

Usos: Forraje

Aegopogon Humb. & Bonpl. ex Willd.= ***Muhlenbergia* Schreb.***Aegopogon bryophilus* Döll= ***Muhlenbergia bryophilus* (Döll) P. M. Peterson***Aegopogon cenchroides* Humb. & Bonpl. ex Willd.= ***Muhlenbergia cenchroides* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) P. M. Peterson*****Agnesia* Zuloaga & Judz.**

1 especie

***Agnesia lancifolia* (Mez) Zuloaga & Judz.**Sin.: *Olyra lancifolia* Mez

Ref.: C. Grassl 10031a (US).

Amazonia

0-500 m.

Dept.: GUA

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

× ***Agropogon lutosus* (Poir.) P. Fourn.**Sin.: *Polypogon lutosus* (Poir.) Hitchc.Nota: Este híbrido fue citado para Colombia –como *Polypogon lutosus* (Poir.) Hitchc.–por Pinto-Escobar (1986b) y Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991), pero éste es un híbrido introducido en Canadá y los Estados Unidos de América (Soreng *et al.* 2003).

Agropyron attenuatum (Kunth) Roem. & Schult.
= ***Elymus cordilleranus* Davidse & R.W. Pohl**

***Agrostis* L.**
14 especies

Agrostis alba L.

= ***Poa nemoralis* L.**

Nota: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1966), Pérez-Arbeláez (1978) y Rangel-Ch. (2000b), pero ésta es una especie introducida en Argentina, Canadá, Chile y Estados Unidos de América (Soreng *et al.* 2003).

Agrostis araucana Phil.

= ***Agrostis magellanica* Lam.**

Nota: Especie citada para Colombia (*sub Agrostis araucana* Phil.) por Pinto-Escobar (1966, 1985b), Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991), Luteyn (1999), Rangel-Ch. (2000b), Pedraza *et al.* (2001) y Pedraza-Peñalosa *et al.* (2004), pero ésta es una especie endémica de Argentina y Chile (Soreng *et al.* 2003).

Agrostis bogotensis Hack.

= ***Agrostis trichodes* (Kunth) Roem. & Schult.**

***Agrostis boyacensis* Swallen & García-Barr.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 5123 (COL).

Andes

3000-4500 m.

Dept.: BOY, CUN

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Agrostis breviculmis* Hitchc.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3818 (COL).

Andes

2500-5000 m.

Dept.: ARA, BOY, CAL, CAU, CUN, NAR, RIS, SAN, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Agrostis capillaris* L.**

Sin.: *Agrostis tenuis* Sibth.

Ref.: Especie citada para Colombia por Häfliger & Scholz (1981, *sub Agrostis tenuis* Sibth.).

Dept.: Desconocidos.

Introducida-cultivada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Agrostis fasciculata (Kunth) Roem. & Schult.
= ***Agrostis perennans* (Walter) Tuck.**

***Agrostis foliata* Hook. f.**

Sin.: *Agrostis stuebelii* Pilg.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3016 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

2500-5000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CUN, MAG, MET, NAR, QUI, RIS, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Agrostis foliosa Vasey

= ***Agrostis pallens* Trin.**

Nota: Especie citada para Colombia por Rangel-Ch. (2000b), pero ésta es endémica de Canadá y los Estados Unidos de América (Soreng *et al.* 2003).

***Agrostis gigantea* Roth**

Ref.: Especie citada para Colombia por Häfliger & Scholz (1981).

Dept.: Desconocidos.

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Agrostis gracilis Pilg.

Ref.: TIPO: COLOMBIA. Volcán de Chiles, alt. 4300 m, 1° feb 1870, *A. Stübel* 459 (holotipo B, isotipos BAA, US), nom. illeg. hom., non *Agrostis gracilis* Salisb. [= *Apera spica-venti* (L.) P. Beauv.].

Nota: No he tenido la oportunidad de estudiar el material tipo de esta especie y según Soreng *et al.* (2003: 61), el estatus de este binomio permanece sin esclarecerse. Por lo tanto, la excluyo de este catálogo.

Agrostis haenkeana Hitchc.

= ***Polypogon exasperatus* (Trin.) Renvoize**

Nota: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1985b), Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991), Luteyn (1999), Pedraza *et al.* (2001) y Pedraza-Peñalosa *et al.* (2004), pero ésta es endémica de Argentina, Bolivia, Chile y Perú (Soreng *et al.* 2003).

Agrostis humboldtiana Steud.

= ***Agrostis perennans* (Walter) Tuck.**

Agrostis hyemalis (Walter) Britton, Sterns & Poggenb. var. *subrepens* Hitchc.

= ***Agrostis subrepens* (Hitchc.) Hitchc.**

Agrostis indica L.
= ***Sporobolus indicus* (L.) R. Br.**

***Agrostis lehmanni* Swallen**

Ref.: E. Killip 38598 (US).

Andes

3000-4000 m.

Dept.: CAU

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Agrostis magellanica* Lam.**

Sin.: *Agrostis araucana* Phil.

Nota: Especie citada para Colombia (sub *Agrostis araucana* Phil.) por Pinto-Escobar (1966), Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991), Luteyn (1999), Rangel-Ch. (2000b), Pedraza *et al.* (2001) y Pedraza-Peñalosa *et al.* (2004), pero ésta es una especie endémica de Argentina y Chile (Soreng *et al.* 2003).

Agrostis matrella L.

= ***Zoysia matrella* (L.) Merr.**

***Agrostis mertensii* Trin.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3264 (COL).

Andes

3000-3500 m.

Dept.: BOY, CAL, CUN, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Agrostis pallens* Trin.**

Sin.: *Agrostis foliosa* Vasey

Nota: Especie citada para Colombia por Rangel-Ch. (2000b, sub *Agrostis foliosa* Vasey), pero ésta es endémica de Canadá y los Estados Unidos de América (Soreng *et al.* 2003).

Agrostis palustris Huds.

= ***Agrostis stolonifera* L.**

***Agrostis perennans* (Walter) Tuck.**

Sin.: *Agrostis fasciculata* (Kunth) Roem. & Schult., *Agrostis humboldtiana* Steud., *Cornucopiae perennans* Walter, *Vilfa fasciculata* Kunth

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3255 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

1500-4500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAQ, CAU, CES, CUN, HUI, MAG, MET, NAR, PUT,
QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Paja, pasto gallina (Cundinamarca).

Usos: Céspedes.

Agrostis procera Retz.

= ***Eriochloa procera* (Retz.) C. E. Hubb.**

Agrostis purpurascens Sw.

= ***Sporobolus purpurascens* (Sw.) Ham.**

Agrostis pyramidata Lam.

= ***Sporobolus pyramidatus* (Lam.) Hitchc.**

Agrostis radiata L.

= ***Chloris radiata* (L.) Sw.**

Agrostis rigescens J. Presl

= ***Calamagrostis rigescens* (J. Presl) Scribn.**

***Agrostis scabrifolia* Swallen**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3982 (COL).

Andes

3000-3500 m.

Dept.: CAL, CUN, NSA

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Agrostis stolonifera* L.**

Sin.: *Agrostis palustris* Huds.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3916 (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: BOY, CUN

Introducida-cultivada, sólo naturalizada en la sabana de Bogotá (observaciones personales).

NV: Cundidora, grama blanca (Cundinamarca).

Usos: Céspedes.

Agrostis stuebelii Pilg.

= ***Agrostis foliata* Hook. f.**

***Agrostis subrepens* (Hitchc.) Hitchc.**

Sin.: *Agrostis hyemalis* (Walter) Britton, Sterns & Poggenb. var. *subrepens* Hitchc.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3882 (COL).

Andes
 1500-3500 m.
 Dept.: ANT, BOY, CUN, HUI, QUI, SAN
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Agrostis tenuis Sibth.
 = ***Agrostis capillaris* L.**

***Agrostis toluensis* Kunth**
 Ref.: D. Giraldo-Cañas 3742 (COL).
 Andes, Sierra Nevada de Santa Marta
 2500-4500 m.
 Dept.: BOY, CAL, CAU, CUN, MAG, MET, NAR, QUI, SAN
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Agrostis trichodes* (Kunth) Roem. & Schult.**
 Sin.: *Agrostis bogotensis* Hack., *Vilfa trichodes* Kunth
 Ref.: D. Giraldo-Cañas 3275 (COL).
 Andes, Sierra Nevada de Santa Marta
 2500-4500 m.
 Dept.: BOY, CUN, MAG, MET, SAN
 Nativa
 NV: Pajita del niño dios, pajueta (Cundinamarca).
 Usos: Arreglos florales; céspedes.

***Agrostis turrialbae* Mez**
 Ref.: J. Cuatrecasas 10281 (COL).
 Andes
 2500-4000 m.
 Dept.: ANT, BOY, CUN, NSA, SAN, TOL
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Agrostis virginica L.
 = ***Sporobolus virginicus* (L.) P. Beauv.**

Agrostis viridis Gouan
 = ***Polygona viridis* (Gouan) Breistr.**

***Agrostopoa* Davidse, Soreng & P. M. Peterson**
 Género endémico
 3 especies

***Agrostopoa barclayae* Davidse, Soreng & P. M. Peterson**Ref.: *H. Barclay & P. Juajibioy 6567* (COL).

Sierra Nevada de Santa Marta

3000-3500 m.

Dept.: MAG

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Agrostopoa wallisii* (Mez) P. M. Peterson, Soreng & Davidse**Sin.: *Muhlenbergia wallisii* MezRef.: *H. Barclay 7079* (COL).

Sierra Nevada de Santa Marta

3500-4000 m.

Dept.: GUJ, MAG

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Agrostopoa woodii* Soreng, P. M. Peterson & Davidse**Ref.: *J. Wood 5268* (COL).

Andes

4000-4500 m.

Dept.: BOY

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Aira* L.**

1 especie

Aira aquatica L.= ***Catabrosa aquatica* (L.) P. Beauv.*****Aira caryophyllea* L.**

Ref.: Chiapella & Amarilla (2012) consideraron la distribución de esta especie desde Canadá hasta la Argentina y Uruguay. Por lo tanto, se reconoce su presencia en Colombia.

Andes.

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Aira laxa Rich.= ***Orthoclada laxa* (Rich.) P. Beauv.**

Aira spicata L.

= ***Trisetum spicatum* (L.) K. Richt.**

***Alopecurus* L.**

2 especies

***Alopecurus aequalis* Sobol.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4243-A (COL).

Andes

2500-4500 m.

Dept.: BOY, CAL, CAU, CUN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Alopecurus monspeliensis L.

= ***Polypogon monspeliensis* (L.) Desf.**

***Alopecurus pratensis* L.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4432 (COL).

Andes

2500-3500 m.

Dept.: CUN

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Anatherostipa* (Hack. ex Kuntze) Peñailillo**

1 especie

***Anatherostipa hans-meyeri* (Pilg.) Peñailillo**

Ref.: Cialdella (2012a) destacó su amplia distribución en América, desde Costa Rica hasta Bolivia. Por lo tanto, se reconoce su presencia en Colombia.

Andes

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Anatherum holcoides Nees

= ***Eriochrysis holcoides* (Nees) Kuhl.**

***Andropogon* L.**

Sin.: *Diectomis* Kunth, *Hypogynium* Nees

18 especies

Andropogon aciculatus Retz.
= ***Chrysopogon aciculatus* (Retz.) Trin.**

***Andropogon* aff. *aequatoriensis* Hitchc.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4700 (COL).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: BOY, CAL, CUN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Andropogon amaurus Büse

= ***Polytrias amauro* (Büse) Kuntze**

***Andropogon angustatus* (J. Presl) Steud.**

Sin.: *Diectomis angustata* J. Presl

Ref.: *H. Smith* 2119 (COL).

Llanura del Caribe

0-500m.

Dept.: MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Andropogon annulatus Forssk.

= ***Dichanthium annulatum* (Forssk.) Stapf**

Andropogon barbinodis Lag.

= ***Bothriochloa barbinodis* (Lag.) Herter**

***Andropogon bicornis* L.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3370 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico,

Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2500 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CHO, COR, CUN,

GUI, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAP, SAN, TOL, VAL,

VAU, VIC

Nativa

NV: Cola de caballo (Amazonas), cola'ecaballo (Amazonas), cola de venado, cola de zorro, paja montosa, pasto elefante, pasto puntero, puntero, rabo de zorro, rabo'egato (region andina), rabo'evaca (Casanare).

Usos: Arreglos florales (en casi todo el país); utensilios de cocina y casa (escobas; Chocó); decoración en montajes religiosos (en casi todo el país); elaboración de cañas de pescar, cerbatanas, flechas e instrumentos diversos para pescar o cazar; medicinal (Amazonas).

Andropogon bladhii Retz.

= ***Bothriochloa bladhii* (Retz.) S.T. Blake**

***Andropogon bogotensis* (Hack.) A. Zanin**

Sin.: *Andropogon incanus* Hack. var. *bogotensis* Hack.

Ref.: Karsten s.n. (US).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Andropogon bracteatus Humb. & Bonpl. ex Willd.

= ***Hyparrhenia bracteata* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Stapf**

Andropogon brevifolius Sw.

= ***Schizachyrium brevifolium* (Sw.) Nees ex Büse**

Andropogon caricosus L.

= ***Dichanthium caricosum* (L.) A. Camus**

Andropogon cirratus Hack.

= ***Schizachyrium cirratum* (Hack.) Wooton & Standl.**

Andropogon citratus DC.

= ***Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf**

***Andropogon columbiensis* Gir.-Cañas**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4542 (COL).

Andes

1000-1500 m.

Dept.: NSA

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Andropogon condensatus Kunth

= ***Schizachyrium condensatum* (Kunth) Nees**

Andropogon condylotrichus Hochst. ex Steud.

= ***Euclasta condylotricha* (Hochst. ex Steud.) Satpf**

***Andropogon fastigiatus* Sw.**

Sin.: *Diectomis fastigiatus* (Sw.) P. Beauv.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3415 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia
0-1500 m.

Dept.: CAS, HUI, MAG, MET, NAR, TOL, VIC

Nativa

NV: Materbozana (lengua Guahiba, Meta, Vichada).

Usos: Desconocidos.

***Andropogon gayanus* Kunth**

Nota : Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Andropogon glaucescens* Kunth**

Ref.: *J. C. Mutis 2587* (COL).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Andropogon glomeratus* (Walter) Britton, Sterns & Poggenb.**

Sin.: *Cinna glomerata* Walter

Ref.: *G. Huertas 4128* (COL)

Andes, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe
0-1000 m.

Dept.: ANT, BOL, CES, GUJ, MAG, SAP

Nativa

NV: Cabezona (La Guajira).

Usos: Arreglos florales.

Andropogon gracilis Spreng.

= ***Schizachyrium gracile* (Spreng.) Nash**

Nota: Especie citada para Colombia por Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991), pero ésta es exclusiva de las Antillas y los Estados Unidos de América (Zuloaga *et al.* 2003).

Andropogon hispidus Humb. & Bonpl. ex Willd.

= ***Arundinella hispida* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Kuntze**

***Andropogon hypogynus* Hack.**

Ref.: *G. Davidse 5404* (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: CAS, GUV, MET

Nativa

NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Andropogon incanus Hack. var. *bogotensis* Hack.
= ***Andropogon bogotensis* (Hack.) A. Zanin**

Andropogon incompletus J. Presl
= ***Sorghastrum incompletum* (J. Presl) Nash**

Andropogon insularis L.
= ***Digitaria insularis* (L.) Fedde**

Andropogon ischaemum L.
= ***Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng**

Andropogon laguroides DC.
= ***Bothriochloa laguroides* (DC.) Herter**

***Andropogon lateralis* Nees**
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2606* (COL).
Andes, Orinoquia
0-2500 m.
Dept.: ANT, GUV
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Andropogon latifolium Spreng.
= ***Ischaemum latifolium* (Spreng.) Kunth**

***Andropogon lehmannii* Pilg.**
Ref.: *F. C. Lehmann 6979* (US).
Andes
1500-3000 m.
Dept.: BOY, CAU, NAR, VAL
Endémica
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Andropogon leucostachyus* Kunth**
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3680* (COL).
Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-2500 m.
Dept.: ANT, ARA, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, CUN, GUI, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, RIS, SAN, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Cola de vaca (Casanare), faragua (La Guajira), kamuwe (lengua Guahiba, Casanare), pasto de bastos (Caldas), painbo (lengua Kuiva, Casanare), pluma de garza (Santander), rabo de vaca (Meta), rabo de zorro (valle del Magdalena), rabo'evaca (región andina), rabo'ezorro (valle del Magdalena), sabana (La Guajira).

Usos: Arreglos florales.

Andropogon leucostachyus Kunth subsp. *selloanus* Hack.

= ***Andropogon selloanus* (Hack.) Hack.**

Andropogon malacostachyus J. Presl

= ***Schizachyrium malacostachyum* (J. Presl) Nash**

Andropogon melanocarpus Elliott

= ***Heteropogon melanocarpus* (Elliott) Benth.**

Andropogon microstachyus Desv. ex Ham.

= ***Schizachyrium microstachyum* (Desv. ex Ham.) Roseng., B. R. Arill. & Izag.**

***Andropogon multiflorus* Renvoize**

Nota : Especie citada para Colombia por Zanin & Longhi-Wagner (2006).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Andropogon nardus L.

= ***Cymbopogon nardus* (L.) Rendle**

Andropogon nodosus (Willemet) Nash

= ***Dichanthium aristatum* (Poir.) C. E. Hubb.**

Andropogon saccharoides Sw.

= ***Bothriochloa saccharoides* (Sw.) Rydb.**

***Andropogon selloanus* (Hack.) Hack.**

Sin.: *Andropogon leucostachyus* Kunth subsp. *selloanus* Hack.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3944 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2500 m.

Dept.: ANT, ARA, BOY, CAS, GUV, HUI, MAG, MET, RIS, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Rabo de zorro, rabo'ezorro (valle del Magdalena).

Usos: Arreglos florales.

Andropogon setosus Griseb.
= ***Sorghastrum setosum* (Griseb.) Hitchc.**

Andropogon stipoides Kunth
= ***Sorghastrum stipoides* (Kunth) Nash**

Andropogon sulcatus Ekman
= ***Schizachyrium sulcatum* (Ekman) S.T. Blake**

***Andropogon tolimensis* Pilg.**
Ref.: *F. C. Lehmann 4403-A* (US).
Andes
1000-1500 m.
Dept.: CAU
Endémica
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Andropogon vetus* Sohns**
Ref.: Especie citada para Colombia por Davidse *et al.* (2004).
Guayana
500-1000 m.
Dept.: CAQ
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Andropogon virgatus* Desv. ex Ham.**
Sin.: *Hypogynium virgatum* (Desv. ex Ham.) Dandy
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2561* (COL).
Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia
0-500 m.
Dept.: ARA, CAS, CES, MET, SAN, VIC
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Anthaenantia* P. Beauv.**
Sin.: *Leptocoryphium* Nees
1 especie

***Anthaenantia lanata* (Kunth) Benth.**
Sin.: *Leptocoryphium lanatum* (Kunth) Nees, *Paspalum lanatum* Kunth
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2553* (COL).
Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia
0-2000 m.

Dept.: ANT, ARA, BOL, BOY, CAQ, CAS, CAU, COR, CUN, GUV, MET, SAN, VIC
 Nativa
 NV: Pasto de sabana (Meta), pasto espiga (Vichada), rabo de mula (Casanare).
 Usos: Arreglos florales.

***Anthephora* Schreb.**

1 especie

***Anthephora hermaphrodita* (L.) Kuntze**

Sin.: *Tripsacum hermaphroditum* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3852 (COL).

Amazonia, Andes, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó
 Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
 0-1500 m.

Dept.: ANT, ATL, BOL, CAL, CAS, CAU, CES, COR, GUJ, HUI, MAG, NAR,
 NSA, SAN, SAP, SUC, TOL, VAL

Nativa

NV: Arana (La Guajira), carrizo agrio (Córdoba), cartagena (Cesar).

Usos: Arreglos florales (región Caribe); jardinería externa (región Caribe); forrajera
 (región Caribe).

Anthistiria dissoluta Nees ex Steud.

= *Hyperthelia dissoluta* (Nees ex Steud.) Clayton

***Anthoxanthum* L.**

Sin.: *Hierochloë* R. Br., *Torresia* Ruiz & Pav.

2 especies

***Anthoxanthum davidsei* (R. W. Pohl) Veldkamp**

Sin.: *Hierochloë davidsei* R. W. Pohl

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4160 (COL).

Andes

3000-3500 m.

Dept.: CES, CUN, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Anthoxanthum mexicanum* (Rupr. ex E. Fourn.) Mez**

Sin.: *Hierochloë mexicana* (Rupr. ex E. Fourn.) Benth. ex Hitchc.

Nota: Especie citada para Colombia por Luces (1942: 66) como *Hierochloë mexicana*
 (Rupr. ex E. Fourn.) Benth. ex Hitchc. No obstante, la excluyo de la flora colombiana,
 ya que ésta es endémica de México y Guatemala (Soreng *et al.* 2003).

***Anthoxanthum odoratum* L.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3221 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

1500-4500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CES, CHO, CUN, GUJ, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Introducida-naturalizada

NV: Alpastillo, grama, oloroso, paja, pasto de olor (región andina).

Usos: Céspedes, forrajera.

***Anthoxanthum redolens* (Vahl) P. Royen**

Sin.: *Hierochloë redolens* (Vahl) Roem. & Schult., *Holcus redolens* Vahl, *Torresia redolens* (Vahl) Roem. & Schult.

Nota: Especie citada para Colombia como *Torresia redolens* (Vahl) Roem. & Schult. por Pérez-Arbeláez (1978) y como *Hierochloë redolens* (Vahl) Roem. & Schult. por Rangel-Ch. (2000b), pero los especímenes realmente corresponden a ***Anthoxanthum davidsei* (R. W. Pohl) Veldkamp**. Por otra parte, ***Anthoxanthum redolens* (Vahl) P. Royen** sólo ha sido documentada en Sudamérica en Argentina, Chile y Ecuador (Soreng *et al.* 2003).

***Aphanelytrum* Hack.**

1 especie

***Aphanelytrum procumbens* Hack.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4248 (COL).

Andes

3000-4000 m.

Dept.: BOY, CAL, CUN, MET

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Apogonia ramosa E. Fourn.

= ***Mnesithea ramosa* (E. Fourn.) de Koning & Sosef**

***Arberella* Soderstr. & C. E. Calderón**

2 especies

***Arberella flaccida* (Döll) Soderstr. & C. E. Calderón**

Sin.: *Olyra flaccida* Döll

Ref.: Especie citada para Colombia por Judziewicz *et al.* (2000).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Arberella venezuelae* Judz. & Davidse**

Ref.: Especie citada para Colombia por Davidse *et al.* (2004).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Aristida L.

16 especies

Aristida adscensionis L.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4205-A* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

500-2500 m.

Dept.: BOY, CES, CUN, GUJ, MAG, NAR, VAL

Nativa

NV: Paja de cerro, paja de loma (Cesar).

Usos: Desconocidos.

Aristida americana L.

= ***Bouteloua americana (L.) Scribn.***

Aristida capillacea Lam.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3298* (COL).

Andes, Guayana, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAS, CAU, CUN, GUA, HUI, MAG, MET, TOL, VIC

Nativa

NV: Poona-purupuruna (lengua Guahiba, Vichada).

Usos: Arreglos florales.

Aristida gibbosa (Nees) Kunth

Sin.: *Aristida sorzogonensis* J. Presl, *Chaetaria gibbosa* Nees

Ref.: *E. Little 9470* (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta

500-1000 m.

Dept.: HUI, MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Aristida jorullensis Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5173* (COL)

Andes, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: TOL

Nativa

NV: Teatino (Tolima).

Usos: Desconocidos.

***Aristida laxa* Cav.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3831* (COL).

Andes

1000-3000 m.

Dept.: BOY, CUN, NAR, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Aristida longifolia* Trin.**Ref.: *G. Davidse 5168* (COL).

Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Aristida cf. megapotamica* Spreng.**Ref.: *P. Stevenson 670* (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Aristida moritzii* Henrard**Ref.: Especie citada para Colombia por Davidse *et al.* (2004).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Aristida pittieri* Henrard**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4326* (COL).

Andes, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: CAL, HUI, SAN, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Aristida recurvata* Kunth**Ref.: *J. Wood 4186* (COL).

Andes, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta

0-2500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAU, CUN, MAG, SAN, VAL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Aristida riparia* Trin.**

Ref.: *J. Idrobo* 5228 (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: CAS, MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Aristida schiedeana* Trin. & Rupr.**

Ref.: *D. Stančik* 171 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

2500-3000 m.

Dept.: BOY, CES, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Aristida setifolia* Kunth**

Ref.: *H. García-Barriga* 4468 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: CAU, GUJ, HUI, MAG, NSA, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Aristida sorzogonensis J. Presl

= ***Aristida gibbosa* (Nees) Kunth**

***Aristida ternipes* Cav.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3765 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: ANT, BOL, CAU, CES, CUN, HUI, MAG, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Aristida torta* (Nees) Kunth**Sin.: *Chaetaria torta* NeesRef.: *D. Giraldo-Cañas 2587* (COL).

Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: ARA, MET, VIC

Nativa

NV: Póo-nábo (lengua Guahiba, Vichada).

Usos: Desconocidos.

***Aristida venezuelae* Henrard**Ref.: *C. Saravia 341* (COL).

Llanura del Caribe, valle del Magdalena

0-500 m.

Dept.: CES, GUJ, MAG, TOL

Nativa

NV: Paja sabanera (Cesar, Magdalena).

Usos: Desconocidos.

***Arrhenatherum* P. Beauv.**

1 especie

***Arrhenatherum elatius* (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl**Sin.: *Avena elatior* L.Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5271* (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN

Introducida-cultivada, escapada en algunos jardines de la ciudad de Bogotá (obs. pers.).

NV: Desconocidos.

Usos: Forrajera.

***Arthropogon* Nees**

1 especie

***Arthropogon sorengii* Gir.-Cañas**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4560* (COL).

Guayana

0-500 m.

Dept.: VAU

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Arthrostylidium* Rupr.**

10 especies

Arthrostylidium angustiflorum Stapf
= ***Rhipidocladum angustiflorum* (Stapf) McClure**

***Arthrostylidium auriculatum* Londoño & L.G. Clark**

Ref.: X. Londoño & L. Clark 895 (COL).

Andes.

1500-2000 m.

Dept.: ANT

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Arthrostylidium berryi* Judz. & Davidse**

Ref.: D. Cárdenas et al. 20405 (COL).

Guayana.

0-500 m.

Dept.: GUI

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Arthrostylidium chiribiquetensis* Londoño & L.G. Clark**

Ref.: P. Palacios et al. 2681 (COL).

Guayana

500-1000 m.

Dept.: CAQ

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Arthrostylidium ecuadoreense* Judz. & L.G. Clark**

Ref.: J. J. Ortiz 1280 (COL).

Andes

2500-3500 m.

Dept.: CAU, NAR, PUT

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Arthrostylidium geminatum McClure

= ***Rhipidocladum geminatum* (McClure) McClure**

Arthrostylidium harmonicum Parodi

= ***Rhipidocladum harmonicum* (Parodi) McClure**

***Arthrostylidium longiflorum* Munro**

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), pero ésta es endémica de Venezuela (Judziewicz *et al.* 1999, 2000).

***Arthrostylidium pubescens* Rupr.**

Ref.: *R. Bernal et al.* 3548 (COL).

Andes

1000-2000 m.

Dept.: NSA, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Arthrostylidium punctulatum* Londoño & L.G. Clark**

Ref.: *S. Díaz-Piedrahita* 3399 (COL).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: SAN

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Arthrostylidium racemiflorum Steud.

= ***Rhipidocladum racemiflorum* (Steud.) McClure**

***Arthrostylidium simpliciusculum* (Pilg.) McClure**

Sin.: *Arundinaria simplicisucula* Pilg.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4559 (COL).

Amazonas, Guayana

0-500 m.

Dept.: AMA, CAQ, VAU

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Arthrostylidium venezuelae* (Steud.) McClure**

Sin.: *Chusquea venezuelae* Steud.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4086 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta.

3000-4000 m.

Dept.: ANT, CUN, MAG, RIS

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Arthrostylidium virolinensis* Londoño & L.G. Clark**Ref.: *S. Díaz-Piedrahita 4048* (COL).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: SAN

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Arthrostylidium youngianum* L.G. Clark & Judz.**Ref.: *A. H. G. Alston 8169* (COL).

Andes

1500-3000 m.

Dept.: CAU, CUN, NAR, PUT, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Arundinaria* Michx.**

1 especie

Arundinaria multiflora Döll= ***Aulonemia trianae* (Munro) McClure***Arundinaria parviflora* Trin.= ***Rhipidocladum parviflorum* (Trin.) McClure***Arundinaria patula* Pilg.= ***Aulonemia patula* (Pilg.) McClure*****Arundinaria pygmaea* (Miq.) Asch. & Graebn.**Sin.: *Bambusa pygmaea* Miq.

Ref.: Cultivada en una casa de la ciudad de Cartago (Valle del Cauca, obs. pers.) (no se pudo tomar muestra botánica).

Valle del Cauca

500-1000 m.

Dept.: VAL

Introducida-cultivada

NV: Bambusito (Valle del Cauca).

Usos: Jardinería externa.

Arundinaria simplicisucula Pilg.= ***Arthrostylidium simpliciusculum* (Pilg.) McClure***Arundinaria trianae* Munro= ***Aulonemia trianae* (Munro) McClure**

Arundinella Raddi

3 especies

***Arundinella berteroniana* (Schult.) Hitchc. & Chase**Sin.: *Trichochloa berteroniana* Schult.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3305 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: ANT, CAL, CAU, CHO, COR, CUN, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Pasto silvestre (región andina).

Usos: Jardinería externa.

Arundinella confinis (Schult.) Hitchc. & Chase= ***Arundinella hispida* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Kuntze*****Arundinella deppeana* Nees ex Steud.**

Ref.: J. Martínez 152 (COL).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Arundinella hispida* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Kuntze**Sin.: *Andropogon hispidus* Humb. & Bonpl. ex Willd., *Arundinella confinis* (Schult.) Hitchc. & Chase, *Piptatherum confine* Schult.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 5290 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: ANT, ARA, BOY, CAL, CAS, CAU, CUN, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Guayacana, víbora guayacana (Casanare).

Usos: Desconocidos.

***Arundo* L.**

1 especie

Arundo australis Cav.= ***Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.**

***Arundo donax* L.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3722* (COL).

Andes

500-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAQ, CAU, CUN, HUI, NAR, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL
Introducida-cultivada, escapada de cultivo (cada vez es más frecuente esta situación en la región andina; Giraldo-Cañas, obs. pers.).

NV: Caña brava, caña brava de castilla, caña común, caña de castilla, caña de chipre, caña de huerta, caña de popo, caña de queco, cañote, carrizo, chin, juco, juinanashujua, lata (región andina), juinanashujua (sin datos de la lengua).

Usos: Cestería y utensilios de cocina y casa (canastos, chinás, ñucambas, sopladores); elaboración de instrumentos musicales (esterillas, flautas, maracas, marimbas, matracas, quenás y trompetas, entre otros); elaboración de muebles; elaboración de juguetes (cometas y muñecos); elaboración de papel artesanal; elaboración de floreros, lámparas, móviles, cortinas y otros similares; jardinería externa; joyería y accesorios (bolsos, carteras, billeteras, sombreros, pulseras y collares); revestimientos y decoración de interiores (paredes, cielo rasos, cercas y chambranas); servicios ambientales (protección de cuencas, estabilización y/o la recuperación de suelos y taludes; cabe destacar que para la estabilización y/o la recuperación de suelos y taludes se emplean las cañas para hacer enramadas y empalizadas); construcción (las cañas se usan para la técnica del bahareque); cercas vivas y rompevientos; medicinal [los cogollos se usan como diuréticos (región andina); también ayudan a expulsar los relictos de placenta en el ganado (Boyacá)].

Arundo multiplex Lour.

= ***Bambusa multiplex* (Lour.) Raeusch. ex Scult. & Schult.**

Arundo nitida Kunth

= ***Cortaderia nitida* (Kunth) Pilg.**

Arundo roraimensis N. E. Br.

= ***Cortaderia roraimensis* (N. E. Br.) Pilg.**

Arundo selloana Schult. & Schult. f.

= ***Cortaderia selloana* (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn.**

Arundo viridiflavescens Poir.

= ***Calamagrostis viridiflavescens* (Poir.) Steud.**

***Atractantha* McClure**

1 especie

***Atractantha amazonica* Judz. & L. G. Clark**

Ref.: Especie citada para Colombia por Davidse *et al.* (2004).

Guayana

0-500 m.

Dept.: VAU
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Aulonemia Goudot

8 especies

***Aulonemia bogotensis* L.G. Clark**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4412* (COL).

Andes
 2500-4000 m.
 Dept.: ANT, BOY, CUN
 Endémica
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Aulonemia patula* (Pilg.) McClure**

Sin.: *Arundinaria patula* Pilg.

Ref.: *N. Ruiz 230* (COL).

Andes.
 2500-3500 m.
 Dept.: ANT, CAU, CUN, MET, PUT
 Nativa
 NV: Tunda negra (Putumayo).
 Usos: Elaboración de instrumentos musicales (flautas, rondadores, zamponas).

***Aulonemia pumila* L.G. Clark & Londoño**

Ref.: *B. Ramírez 839* (COL).

Andes
 2500-3500 m.
 Dept.: CAU, NAR, PUT
 Endémica
 NV: Nudillo (Cauca).
 Usos: Desconocidos.

***Aulonemia queko* Goudot**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4743* (COL).

Andes
 2000-3000 m.
 Dept.: CAU, CUN, HUI, PUT, RIS, SAN
 Nativa
 NV: Carrizo (Risaralda), chusque (región andina), flauta (Cauca, Huila, Putumayo), quejo (región andina), tunda gruesa (Putumayo).
 Usos: Arreglos florales; cestería y utensilios de cas y cocina; elaboración de instrumentos musicales (flautas, quenás, rondadores, zamponas); elaboración de

floreros, lámparas, móviles, cortinas y otros similares; revestimientos y decoración de interiores (paredes, cielo rasos, cercas y chambranas); elaboración de cañas de pescar, cerbatanas, flechas e instrumentos diversos para pescar o cazar.

***Aulonemia robusta* L.G. Clark & Londoño**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4532* (COL).

Andes

2500-4000 m.

Dept.: CES, NSA, SAN

Nativa

NV: Garrizo (Santander), pito pito (Cesar, Norte de Santander).

Usos: Desconocidos.

***Aulonemia trianae* (Munro) McClure**

Sin.: *Arundinaria multiflora* Döll, *Arundinaria trianae* Munro

Ref.: *J. Cuatrecasas et al. 12624* (COL).

Andes.

2500-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CUN, HUI, NSA, SAN

Endémica

NV: Chusque (Boyacá).

Usos: Desconocidos.

***Aulonemia ximena* L. G. Clark, Judz. & Tyrell**

Ref.: *J. R. Wood 5064* (COL).

Andes

2500-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CUN, HUI, SAN

Endémica

NV: Chusco (Huila), cira (Boyacá).

Usos: Desconocidos.

***Aulonemia* sp.**

Ref.: *C. Barbosa 5923* (COL).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: RIS

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Avena* L.**

3 especies

Avena elatior L.

= *Arrhenatherum elatius* (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl

***Avena fatua* L.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4261* (COL).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: BOY, CUN, NAR

Introducida-naturalizada

NV: Avena (región andina), avena cimarrona (Nariño).

Usos: Arreglos florales; forrajera.

***Avena sativa* L.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3245-A* (COL).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: BOY, CUN, NAR

Introducida-naturalizada, cultivada

NV: Avena (región andina).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa; tamo (enchapado y decoración en madera); decoración en montajes religiosos (pesebres, estaciones del viacrucis y ornamento en estatuas religiosas); forrajera; alimenticia.

***Avena* sp.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5157* (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN

Importada (sólo se conoce de material seco importado).

NV: Paja de florero (Cundinamarca).

Usos: Arreglos florales.

***Axonopus* P. Beauv.**

21 especies

Axonopus affinis Chase= *Axonopus fissifolius* (Raddi) Kuhl.***Axonopus anceps* (Mez) Hitchc.**Sin.: *Paspalum anceps* MezRef.: *D. Giraldo-Cañas 3639* (COL).

Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: CAS, GUI, MET, VIC

Nativa

NV: Paja de mojarrita (Casanare), parráboto (lengua Guahiba, Vichada), tosepona (lengua Guahiba, Casanare).

Usos: Desconocidos.

Axonopus arsenei Swallen
= ***Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv.**

***Axonopus aureus* P. Beauv.**

Sin.: *Axonopus canescens* (Nees ex Trin.) Pilg., *Axonopus chrysostachyus* (Schrad.)

Pilg., *Digitaria aurea* (P. Beauv.) Spreng.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 2638 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena

0-2500 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, BOY, CAS, CES, GUI, GUV, HUI, MAG, MET, NSA, SAN, VIC

Nativa

NV: Dendeha jujuva (lengua Sáliva, Casanare), neuthu bosó (lengua Guahiba, Casanare), paja ciempiés (Casanare), sabanita (La Guajira).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

Axonopus canescens (Nees ex Trin.) Pilg.

= ***Axonopus aureus* P. Beauv.**

***Axonopus capillaris* (Lam.) Chase**

Sin.: *Paspalum capillare* Lam.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 5418 (COL).

Andes, Orinoquia, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: ANT, MET, PUT, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Axonopus casiquiarensis* Davidse**

Ref.: *R. Echeverry* 5115 (COL).

Guayana

0-500 m.

Dept.: GUI

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Axonopus centralis* Chase**

Sin.: *Axonopus columbiensis* Henrard

Ref.: *A. Dugand* 5817 (COL).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: ANT, ATL, BOL, MAG

Nativa

NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Axonopus chrysoblepharis* (Lag.) Chase**

Sin.: *Cabrera chrysoblepharis* Lag.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 2641 (COAH).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta

0-1500 m.

Dept.: AMA, CUN, GUV, MAG, MET, VAL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Axonopus chrysostachyus (Schrad.) Pilg.

= ***Axonopus aureus* P. Beauv.**

Axonopus columbiensis Henrard

= ***Axonopus centralis* Chase**

***Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv.**

Sin.: *Axonopus arsenei* Swallen, *Axonopus paschalis* (Stapf) Pilg., *Axonopus rosenfurtii* G. A. Black, *Milium compressum* Sw.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3928 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-3000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUA, GUI, GUJ, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAP, SAN, SUC, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa, cultivada

NV: Alfombra (Caldas), camina-con-pie (Chocó), gateadora morada (Chocó), grama, grama blanca, grama criolla (Casanare), grama dulce, hojiancha, hojilarga, horquetilla (región andina), grama extranjera de hoja ancha (Atlántico), grama horquetilla (Chocó), gramilla rastrera (Caldas), panza de burro (Bolívar), panza'eburro (Bolívar), pasto alfombra, pasto chato, pasto natural (Meta, Tolima), pasto comina (Caldas), tembladora (Cauca, Nariño).

Usos: Céspedes (así como gramilla de canchas de fútbol); forrajera; medicinal (en el Chocó se utiliza macerada y mezclada con caña para “refrescar por dentro”).

***Axonopus cuatrecasii* G.A. Black**

Ref.: J. Cuatrecasas 3882 (SI).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: ARA

Nativa

NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Axonopus digitatus (Sw.) P. Beauv. = ***Digitaria nuda* Schumach.**

***Axonopus fissifolius* (Raddi) Kuhl.**

Sin.: *Axonopus affinis* Chase, *Paspalum fissifolium* Raddi

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3933 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, BOY, CAQ, GUI, MAG, MET, NAR, RIS, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Pasto alfombra (Orinoquia).

Usos: Céspedes; forrajera.

***Axonopus flabelliformis* Swallen**

Sin.: *Axonopus kaietukensis* Swallen

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3343 (COL).

Andes, Guayana

0-1000 m.

Dept.: MET

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Axonopus iridifolius (Poepp.) G. A. Black

= ***Axonopus scoparius* (Flüggé) Kuhl.**

Axonopus kaietukensis Swallen

= ***Axonopus flabelliformis* Swallen**

***Axonopus laxiflorus* (Trin.) Chase**

Sin.: *Paspalum laxiflorum* Trin.

Nota: Zuloaga *et al.* (2003) ubicaron en la sinonimia de *A. laxiflorus* a *Axonopus schultesii* G. A. Black, pero realmente ambas entidades son muy diferentes. Además, a *A. laxiflorus* sólo la reconozco para Brasil.

***Axonopus leptostachyus* (Flüggé) Hitchc.**

Sin.: *Paspalum leptostachyum* Flüggé

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3678 (COL).

Amazonia, Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: AMA, CAS, GUI, MET, VAU, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Axonopus lineatus G.A. Black
= *Axonopus poiophyllus* Chase

***Axonopus longispicus* (Döll) Kuhlm.**

Sin.: *Paspalum longispicum* Döll

Nota: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003), pero hasta el momento no se ha documentado su presencia en territorio colombiano (Giraldo-Cañas 2008).

Axonopus mathewsii Mez

= *Axonopus scoparius* (Flüggé) Kuhlm.

Axonopus mexicanus G. A. Black

= *Axonopus scoparius* (Flüggé) Kuhlm.

Axonopus micay García-Barr.

= *Axonopus scoparius* (Flüggé) Kuhlm.

***Axonopus morronei* Gir.-Cañas**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 2624 (COL).

Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: CAQ, GUV, MET

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Axonopus paschalis (Stapf) Pilg.

= *Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv.

***Axonopus pennellii* G.A. Black**

Ref.: F. Pennell 1539 (US).

Andes, Orinoquia

0-1000 m.

Dept.: CAS, HUI, MET

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Axonopus piccae* Gir.-Cañas**

Ref.: G. Davidse 26620 (COL).

Guayana

0-500 m.

Dept.: GUI

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Axonopus poiophyllus* Chase**Sin.: *Axonopus lineatus* G.A. BlackRef.: *A. Archer 1250* (SI).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: ANT

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Axonopus pubivaginatus* Henrard**Nota: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003), pero hasta el momento no se ha documentado su presencia en territorio colombiano (Giraldo-Cañas, 2008).Axonopus purpusii* (Mez) Chase**Sin.: *Paspalum purpusii* MezRef.: *D. Giraldo-Cañas 3666* (COL).

Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Magdalena

0-500 m.

Dept.: ARA, BOY, CAS, GUI, GUV, MAG, MET, VIC

Nativa

NV: Guaratara (Casanare), pasto gustoso (Vichada).

Usos: Céspedes; forrajera.

Axonopus repens (P. J. Bergius) Torrend = ***Paspalum repens* P. J. Bergius***Axonopus rosengurttii* G. A. Black= ***Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv.*****Axonopus schultesii* G. A. Black**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2551* (COL).

Amazonia, Guayana

0-500 m.

Dept.: AMA, CAQ, GUI, GUV, VAU

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Nota: Zuloaga *et al.* (2003) ubicaron en la sinonimia de *A. laxiflorus* a *Axonopus schultesii*, pero realmente ambas entidades son muy diferentes. Además, a *A. laxiflorus* sólo la reconozco para Brasil.***Axonopus scoparius* (Flüggé) Kuhlmann**Sin.: *Axonopus iridifolius* (Poepp.) G. A. Black, *Axonopus mathewsii* Mez, *Axonopus mexicanus* G. A. Black, *Axonopus micay* García-Barr., *Paspalum columbiense* KuntzeRef.: *D. Giraldo-Cañas 3932* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico,

Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-3000 m.

Dept.: AMA, ANT, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, CUN, GUI,
GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL, VAU

Nativa, cultivada

NV: Pasto chigiüiro (Arauca), pasto imperial, pasto micay, pasto micael, gramalote blanco, gramalote colorado, pasto jaragua (región andina), gramalote (Nariño), imperial, micay (región andina), pasto elefante (Amazonas), pasto negro (Meta), pasto de trenza (Cundinamarca), telembi (Cauca, Nariño).

Usos: Jardinería externa; forrajera; medicinal (diurética).

***Axonopus orinocensis* Gir.-Cañas**

Nota: citada por error como *Axonopus senescens* (Döll) Henrard

Ref.: *J. Blydenstein 1098* (COL).

Orinoquia

0-500 .

Dept.: CAS

Endémica

NV: Desconocidos

Usos: Desconocidos.

***Axonopus triglochinooides* (Mez) Dedecca**

Sin.: *Paspalum triglochinooides* Mez

Ref.: *R. Echeverry 5073* (COL).

Amazonia, Guayana

0-500 m.

Dept.: GUI

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Axonopus zuloagae* Gir.-Cañas**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2588* (COAH).

Guayana

0-500 m.

Dept.: AMA, CAQ, GUV

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Bambusa* Schreb.**

7 especies

Bambusa aspera Schult. & Schult. f.

= *Dendrocalamus asper* (Schult. & Schult. f.) Backer ex K. Heyne

Bambusa baccifera Roxb.
= ***Melocanna baccifera* (Roxb.) Kurz**

Bambusa beecheyana Munro
= ***Dendrocalamopsis beecheyana* (Munro) Keng f.**

***Bambusa eutoldoides* McClure**
Ref.: X. Londoño 23 (COL).
Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia
0-1500 m.
Dept.: CES, CUN, GUV, MET
Introducida-cultivada
NV: Desconocidos.
Usos: Jardinería externa.

Bambusa guadua Bonpl.
= ***Guadua angustifolia* Kunth**

Bambusa latifolia Bonpl.)
= ***Guadua latifolia* (Bonpl.) Kunth**

***Bambusa longispiculata* Gamble ex Brandis**
Ref.: C. E. Calderón 2999 (COL).
Andes
1000-3000 m.
Dept.: CUN, VAL
Introducida-cultivada
NV: Desconocidos.
Usos: Jardinería externa.

***Bambusa multiplex* (Lour.) Raeusch. ex Scult. & Schult.**
Sin.: *Arundo multiplex* Lour.
Ref.: X. Londoño 315 (COL).
Andes
1000-1500 m
Dep.: CUN
Introducida-cultivada
NV: Desconocidos.
Usos: Jardinería externa.

Bambusa oldhamii Munro
= ***Dendrocalamopsis oldhamii* (Munro) Keng f.**

Bambusa paniculata (Munro) Hack.
= ***Guadua paniculata* Munro**

Bambusa pygmaea Miq.
= *Arundinaria pygmaea* (Miq.) Asch. & Graebn.

***Bambusa textilis* McClure**
Ref.: X. Londoño 310 (COL).
Andes
1000-1500 m
Dept.: VAL
Introducida-cultivada
NV: Desconocidos.
Usos: Jardinería externa.

***Bambusa tulda* Roxb.**
Ref.: C. E. Calderón 2996 (COL).
Andes
1000-1500 m.
Dept.: VAL
Introducida-cultivada
NV: Desconocidos.
Usos: Jardinería externa.

***Bambusa tuldoides* Munro**
Ref.: Especie citada para Colombia por Judziewicz *et al.* (2000).
Dept.: Desconocidos.
Introducida-cultivada
NV: Desconocidos.
Usos: Jardinería externa.

Bambusa verticillata Willd.
= *Gigantochloa verticillata* (Willd.) Munro

***Bambusa vulgaris* Schrad. ex J.C. Wendl.**
Ref.: D. Giraldo-Cañas 4339 (COL).
Amazonia, Andes, valle del Magdalena
0-3000 m.
Dept.: AMA, CAL, CUN, GUV, HUI, TOL, VAL
Introducida-cultivada
NV: Bambú (Amazonia, región andina), bambú de la india, guadua amarilla (región andina).
Usos: Cestería y utensilios de cocina; elaboración de muebles; jardinería externa.

***Bothriochloa* Kuntze**
7 especies

***Bothriochloa barbinodis* (Lag.) Herter**
Sin.: *Andropogon barbinodis* Lag.
Ref.: D. Giraldo-Cañas 4729 (COL).

Andes, valle del Magdalena
0-2000 m.
Dept.: CAL, CAU, CUN, NAR, TOL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Bothriochloa bladhii* (Retz.) S.T. Blake**

Sin.: *Andropogon bladhii* Retz.
Ref.: R. Echeverry 3533 (US).
Andes
500-2500 m.
Dept.: BOY, TOL
Introducida-naturalizada
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng**

Sin.: *Andropogon ischaemum* L., *Dichanthium ischaemum* (L.) Roberty
Ref.: N. Fassett 25496 (COL).
Andes, Llanura del Caribe
0-2000 m.
Dept.: MAG, SAN
Introducida-naturalizada
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Bothriochloa laguroides* (DC.) Herter**

Sin.: *Andropogon laguroides* DC.
Ref.: Especie citada para Colombia por Vega & Scivanti (2012)
Dept.: Desconocidos.
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Bothriochloa meridionalis* M. Marchi & Longhi-Wagner**

Ref.: J. Cuatrecasas 19674 (COL).
Andes
1000-2000 m.
Dept.: ANT, VAL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Bothriochloa pertusa* (L.) A. Camus**

Sin.: *Holcus pertusus* L.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4998* (COL).

Andes, Llanura del Caribe, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: ANT, ATL, BOL, BOY, CAL, CAU, CES, CUN, GUJ, HUI, MAG, SUC, TOL, VAL
Introducida-naturalizada

NV: Caminadora, caminera, cebo de Cuba, colosoana, colosuana, cuculina, kikuya, kikuyina, kikuyo, olorosa, pasto cordobés, solana (región Caribe), pasto angletón (Tolima), rabo'econejo (región andina).

Usos: Arreglos florales; forrajera.

***Bothriochloa saccharoides* (Sw.) Rydb.**

Sin.: *Andropogon saccharoides* Sw.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3260* (COL).

Andes

500-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CUN, HUI, MET, NAR, SAN, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Bouteloua* Lag.**

Sin.: *Chondrosom* Desv., *Pentarrhaphis* Kunth

8 especies

***Bouteloua americana* (L.) Scribn.**

Sin.: *Aristida americana* L.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4509* (COL).

Andes, Llanura del Caribe, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: ATL, BOL, CAL, CUN, CES, GUJ, HUI, MAG, NAR, SAN, TOL

Nativa

NV: Sabanera (región Caribe).

Usos: Desconocidos.

***Bouteloua aristidoides* (Kunth) Griseb.**

Sin.: *Dinebra aristidoides* Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4490* (COL).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: GUJ

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Bouteloua curtipendula* (Michx.) Torr.**

Sin.: *Chloris curtipendula* Michx.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4181* (COL).

Andes
500-2500 m.
Dept.: BOY, CAL, HUI, NAR, QUI, SAN, TOL, VAL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Bouteloua disticha* (Kunth) Benth.**

Sin.: *Polyodon distichum* Kunth
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4503* (COL).
Llanura del Caribe
0-500 m.
Dept.: GUJ
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Bouteloua heterostega (Trin.) Griffiths
= ***Bouteloua repens* (Kunth) Scribn.**

***Bouteloua radicata* (E. Fourn.) Griffiths**

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), pero ésta es endémica de Estados Unidos de América y México (Peterson *et al.* 2001).

***Bouteloua repens* (Kunth) Scribn.**

Sin.: *Bouteloua heterostega* (Trin.) Griffiths, *Dinebra repens* Kunth
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4500* (COL).
Andes, Llanura del Caribe, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-1500 m.
Dept.: ANT, BOY, CAU, CES, CUN, GUJ, HUI, MAG, SUC, TOL, VAL
Nativa
NV: Teatino (Huila).
Usos: Desconocidos.

***Bouteloua scabra* (Kunth) Columbus**

Sin.: *Pentarrhaphis scabra* Kunth
Ref.: *E. Plata 48* (COL).
Andes
500-2500 m.
Dept.: ANT, CAL, HUI, NAR
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Bouteloua simplex* Lag.**

Sin.: *Chondrosum simplex* (Lag.) Kunth
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4864* (COL).

Andes
 2000-3000 m.
 Dept.: BOY, CAL, CUN
 Nativa
 NV: Navajitas (Cundinamarca).
 Usos: Jardinería externa.

***Bouteloua swallenii* Columbus**

Sin.: *Pentarrhaphis annua* Swallen
 Ref.: Especie citada para Colombia por Peterson *et al.* (2001).
 Dept.: Desconocidos.
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Brachiaria arrecta (Hack. ex T. Durand & Schinz) Stent
 = ***Urochloa arrecta* (Hack. ex T. Durand & Schinz) Morrone & Zuloaga**

Brachiaria brizantha (Hochst. ex A. Rich.) Stapf
 = ***Urochloa brizantha* (Hochst. ex A. Rich.) R.D. Webster**

Brachiaria decumbens Stapf
 = ***Urochloa decumbens* (Stapf) R.D. Webster**

Brachiaria dictyoneura (Fig. & De Not.) Stapf
 = ***Urochloa dictyoneura* (Fig. & De Not.) Veldkamp**

Brachiaria fasciculata (Sw.) Parodi
 = ***Urochloa fusca* (Sw.) B.F. Hansen & Wunderlin**

Brachiaria humidicola (Rendle) Schweick
 = ***Urochloa humidicola* (Rendle) Morrone & Zuloaga**

Brachiaria mollis (Sw.) Parodi
 = ***Urochloa mollis* (Sw.) Morrone & Zuloaga**

Brachiaria multiculma (Andersson) Lægaard & Renvoize
 = ***Urochloa multiculma* (Andersson) Morrone & Zuloaga**

Brachiaria mutica (Forssk.) Stapf
 = ***Urochloa mutica* (Forssk.) T.Q. Nguyen**

Brachiaria plantaginea (Link) Hitchc.
 = ***Urochloa plantaginea* (Link) R. D. Webster**

Brachiaria reptans (L.) C.A. Gardner & C.E. Hubb.
 = ***Urochloa reptans* (L.) Stapf**

***Brachypodium* P. Beauv.**

2 especies

***Brachypodium distachyon* (L.) P. Beauv.**Sin.: *Bromus distachyos* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3838 (COL).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: BOY, CUN

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Jardinería externa.

***Brachypodium mexicanum* (Roem. & Schult.) Link**Sin.: *Festuca mexicana* Roem. & Schult.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3252 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

2000-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CUN, MAG, MET, NAR, NSA, QUI

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Briza* L.**

2 especies

Briza juergensii Hack.= ***Chascolytrum juergensii* (Hack.) Essi, Souza-Chies & Longhi-Wagner*****Briza maxima* L.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4190-A (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

2000-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, MAG, NAR

Introducida-naturalizada

NV: Corazoncitos, pasto realidad (región andina).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

***Briza minor* L.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3837 (COL).

Andes

2500-3500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CUN, NAR, PUT

Introducida-naturalizada

NV: Alpiste (Caldas), corazoncitos, ilusión, pasto ilusión (región andina).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

Briza monandra (Hack.) Pilg.
= ***Chascolytrum monandrum* (Hack.) Essi, Longhi-Wagner & Souza-Chies**

Briza subaristata Lam.
= ***Chascolytrum subaristatum* (Lam.) Desv.**

Brizopyrum subspicatum J. Presl
= ***Poa subspicata* (J. Presl) Kunth**

***Bromus* L.**
7 especies

Bromus caldasii Kunth
= ***Festuca caldasii* (Kunth) Kunth**

***Bromus berterioanus* Colla**

Ref.: Gutiérrez & Pensiero (2012) destacaron que esta especie está ampliamente distribuida en América, desde los Estados Unidos de América hasta la Argentina y Chile. Por lo tanto, se reconoce su presencia en Colombia.

Andes

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Bromus catharticus* Vahl**

Sin.: *Bromus uniolooides* Kunth, *Bromus willdenowii* Kunth

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3230 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

1000-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CUN, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, TOL, VAL

Nativa

NV: Paja de perro, paja'eperro, realidad, triguillo, yerba de perro, yerba'eperro (región andina).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa; forrajera.

***Bromus coloratus* Steud.**

Nota: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1966), pero ésta crece en Argentina y Chile (Soreng *et al.* 2003), así como en Australia y Nueva Zelanda.

Bromus distachyos L.

= ***Brachypodium distachyon* (L.) P. Beauv.**

***Bromus inermis* Leyss.**

Nota: Especie citada para Colombia por Pérez-Arbeláez (1978), pero ésta es una

especie introducida en Argentina, Bolivia, Uruguay, así como en Canadá y los Estados Unidos de América (Soreng *et al.* 2003).

Bromus laciniatus Beal

= ***Bromus carinatus* Hook. & Arn.**

Nota: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1966), pero ésta es exclusiva de Norteamérica (Soreng *et al.* 2003).

***Bromus lanatus* Kunth**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4258 (COL).

Andes

2500-5000 m.

Dept.: ANT, ARA, BOY, CAL, CAU, CUN, HUI, MET, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Paja de perro (Cauca).

Usos: Desconocidos.

***Bromus modestus* Renvoize**

Ref.: *Barclay* 6261 (MO) (ejemplar no visto, citado por Planchuelo 2010).

Andes

3500-4000 m.

Dept.: CAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Bromus pitensis* Kunth**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3272 (COL).

Andes

2500-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CUN, HUI, MET, NAR, NSA, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Yerba de perro (Nariño).

Usos: Desconocidos.

***Bromus secalinus* L.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Häfliger & Scholz (1981).

Dept.: Desconocidos.

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Bromus segetum* Kunth**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3274 (COL).

Andes

2500-4000 m.
 Dept.: ANT, BOY, CUN
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Bromus spicatus Nees
 = ***Tripogon spicatus* (Nees) Ekman**

Bromus unioloides Kunth
 = ***Bromus catharticus* Vahl**

Bromus virgatus J. Presl
 = ***Gouinia virgata* (J. Presl) Scribn.**

Bromus willdenowii Kunth
 = ***Bromus catharticus* Vahl**

Cabrera chrysoblepharis Lag.
 = ***Axonopus chrysoblepharis* (Lag.) Chase**

***Calamagrostis* Adans.**
 Sin.: *Deyeuxia* Clarion ex P. Beauv.
 26 especies

***Calamagrostis* × *acutiflora* (Schrad.) DC**
 Ref.: Observada en arreglos florales hechos con material importado.
 Llanura del Caribe
 0-500 m.
 Dept.: CES
 Importada (sólo se conoce de material seco importado).
 NV: Espigas de florero (Cesar)
 Usos: Arreglos florales.

***Calamagrostis bogotensis* (Pilg.) Pilg.**
 Sin.: *Calamagrostis nuda* (Pilg.) Pilg., *Deyeuxia bogotensis* Pilg.
 Ref.: D. Giraldo-Cañas 5175 (COL).
 Andes, Sierra Nevada de Santa Marta
 2500-4500 m.
 Dept.: ANT, BOY, CAU, CUN, MAG, MET, RIS, SAN
 Nativa
 NV: Oche (Boyacá), paja (Cundinamarca).
 Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis boyacensis* Swallen & García-Barr.**
 Sin: *Calamagrostis weberbaueri* Tovar

Ref.: *J. Cuatrecasas 1461* (COL).

Andes

4000-4500 m.

Dept.: BOY, CAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis cleefii* Escalona**

Ref.: *A. Cleef 7768* (COL).

Andes

4000-4500 m.

Dept.: MET

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Calamagrostis coarctata (Kunth) Steud.

= ***Calamagrostis fibrovaginata* Lægaard**

***Calamagrostis divergens* Swallen**

Ref.: *J. Cuatrecasas 12604-A* (COL).

Andes

3000-3500 m.

Dept.: NSA

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis effusa* (Kunth) Steud.**

Sin.: *Deyeuxia effusa* Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3246* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

2500-4500 m.

Dept.: ANT, ARA, BOY, CAL, CAU, CES, CHO, CUN, GUJ, HUI, MAG, MET,

NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Cola de ratón (Cundinamarca), espartillo, esparto, paja, paja blanca, paja de páramo, paja zorra, pasto esparto, (región andina), jucua (Cundinamarca, Meta).

Usos: Arreglos florales; elaboración de instrumentos musicales (cascabeles, maracas; Boyacá); cestería y utensilios de cocina y casa (canastas, canastillas, escobas, individuales; Boyacá, Cundinamarca); joyería y accesorios (sombrosos; Boyacá); jardinería externa; construcción (para techar; región andina).

***Calamagrostis eminens* (J. Presl) Steud.**

Sin.: *Deyeuxia eminens* J. Presl

Ref.: *T. Soderstrom 1273* (COL).

Andes

3500-4000 m.

Dept.: CUN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis fibrovaginata* Lægaard**

Sin.: *Calamagrostis coarctata* (Kunth) Steud., *Deyeuxia coarctata* Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3019* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

2500-4500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CUN, MAG, NAR, QUI, RIS

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis guamanensis* Escalona**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas s.n.* (COL).

Andes

3500-4500 m.

Dept.: CAL, CAU, NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis heterophylla* (Wedd.) Pilg.**

Sin.: *Deyeuxia heterophylla* Wedd.

Ref.: Rúgolo de Agrasar (2006) menciona que la especie se distribuye desde Venezuela hasta Bolivia, aunque aún no he encontrado ejemplares colombianos de la misma. No obstante, se espera que crezca en Colombia.

Andes [esta especie es andina (Rúgolo de Agrasar 2006)].

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Calamagrostis humboldtiana Steud.

= ***Calamagrostis recta* (Kunth) Trin. ex Steud.**

***Calamagrostis intermedia* (J. Presl) Steud.**

Sin.: *Deyeuxia intermedia* J. Presl

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4852* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

3000-4500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CES, CUN, MAG, MET, NAR, PUT, QUI, TOL, VAL
Nativa

NV: Paja, paja blanca, paja lisa, paja de páramo, paja de zorro (región andina).

Usos: Cestería y utensilios de cocina y casa (canastas, canastillas, escobas, individuales); jardinería externa; joyería y accesorios (bolsos, carteras, billeteras, sombreros, pulseras y collares).

***Calamagrostis involuta* Swallen**

Ref.: E. Killip 17618 (COL).

Andes

3500-4000 m.

Dept.: NSA, SAN

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Calamagrostis irazuensis Kuntze

= ***Trisetum irazuense* (Kuntze) Hitchc.**

***Calamagrostis jamesonii* Steud.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3020 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

3500-5000 m.

Dept.: ARA, BOY, CAL, CUN, MAG, QUI, RIS, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis killipii* Swallen**

Ref.: E. Killip 17466 (COL).

Andes

3500-4500 m.

Dept.: CUN, NSA, SAN

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Calamagrostis ligularis (Kunth) Hitchc.

= ***Calamagrostis ligulata* (Kunth) Hitchc.**

***Calamagrostis ligulata* (Kunth) Hitchc.**

Sin.: *Calamagrostis ligularis* (Kunth) Hitchc.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 5177 (COL).

Andes

3000-4500 m.

Dept.: BOY, CUN, MET

Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis macrophylla* (Pilg.) Pilg.**

Sin.: *Deyeuxia macrophylla* Pilg.
 Ref.: D. Giraldo-Cañas 4254 (COL).
 Andes
 3000-5000 m.
 Dept.: ANT, CAL, CAU, CUN, HUI, MET, NAR, PUT, RIS, TOL, VAL
 Nativa
 NV: Espartillo (Valle del Cauca).
 Usos: Desconocidos.

Calamagrostis nuda (Pilg.) Pilg.
 = ***Calamagrostis bogotensis* (Pilg.) Pilg.**

***Calamagrostis pittieri* Hack.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4244 (COL).
 Andes, Sierra Nevada de Santa Marta
 3000-4000 m.
 Dept.: CAL, CAU, CES, CHO, CUN, HUI, MAG, TOL
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis planifolia* (Kunth) Trin. ex Steud.**

Sin.: *Deyeuxia planifolia* Kunth
 Ref.: D. Giraldo-Cañas 3251 (COL).
 Andes
 3000-4000 m.
 Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CUN, HUI, NAR, NSA, RIS, SAN
 Nativa
 NV: Paja (Cundinamarca).
 Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis podophora* Pilg.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4929 (COL).
 Andes, Sierra Nevada de Santa Marta
 3500-4500 m.
 Dept.: ARA, BOY, CAL, CUN, MAG, MET, TOL
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis pubescens* (Pilg.) Pilg.**

Sin.: *Deyeuxia pubescens* Pilg.

Ref.: *Stübel 389-b* (BAA).

Andes

3000-3500 m.

Dept.: NAR

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis ramonae* Escalona**

Ref.: Soreng *et al.* (2003). Estos autores mencionan que la especie se distribuye en Venezuela y Ecuador. Por lo tanto, se espera que crezca en Colombia.

Andes (ésta es una especie andina).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis recta* (Kunth) Trin. ex Steud.**

Sin.: *Calamagrostis humboldtiana* Steud., *Deyeuxia recta* Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4945* (COL).

Andes

3000-4500 m.

Dept.: BOY, CAL, CAU, CUN, NAR, QUI, RIS, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis rigescens* (J. Presl) Scribn.**

Sin.: *Agrostis rigescens* J. Presl

Ref.: Soreng *et al.* (2003). Estos autores mencionan que la especie se distribuye en México, Ecuador, Perú, Bolivia, Argentina y Chile. Por lo tanto, se espera que crezca en Colombia.

Andes [a esta especie se le encuentra en Sudamérica en la región andina (Rúgolo de Agrasar 2006)].

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis rupestris* Trin.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Soreng *et al.* (2003).

Andes [esta especie se distribuye en los Andes de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela (Soreng *et al.* 2003), así como en Argentina, Brasil y Uruguay (Rúgolo de Agrasar 2006)].

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis spicigera* (J. Presl) Steud.**

Sin.: *Deyeuxia spicigera* J. Presl

Ref.: Especie citada para Colombia por Soreng *et al.* (2003).

Andes [a esta especie se le encuentra en Sudamérica en la región andina (Rúgolo de Agrasar 2006)].

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Calamagrostis viridiflavescens* (Poir.) Steud.**

Sin.: *Arundo viridiflavescens* Poir.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 5265 (COL).

Andes

1500-3500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAQ, CAU, CUN, HUI, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Paja (región andina).

Usos: Jardinería externa; elaboración de instrumentos musicales (cascabeles, maracas); cestería y utensilios de cocina y casa (canastas, canastillas, escobas, individuales).

***Calderonella* Soderstr. & H.F. Decker**

1 especie

***Calderonella sylvatica* Soderstr. & H.F. Decker**

Ref.: L. Forero 788 (COL).

Chocó Biogeográfico

0-500 m.

Dept.: CHO

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Calotheca Desv.

= *Chascolytrum* Desv.

Caryochloa bahiensis Steud.

= *Luziola bahiensis* (Steud.) Hitchc.

***Catabrosa* P. Beauv.**

1 especie

***Catabrosa aquatica* (L.) P. Beauv.**Sin.: *Aira aquatica* L.

Ref.: Rúgolo (2012) destacó su amplia distribución en América, desde Canadá hasta la Argentina y Chile. Por lo tanto, se reconoce su presencia en Colombia.

Andes

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Cenchrus* L.**Sin.: *Pennisetum* Rich.

18 especies

***Cenchrus bambusiformis* (E. Fourn.) Morrone**Sin.: *Gymnotrix bambusiformis* E. Fourn., *Pennisetum bambusiforme* (E. Fourn.)

Hemsl. ex B.D. Jacks.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3287 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-2500 m.Dept.: ANT, BOY, CAL, CAQ, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUJ, GUV, HUI,
MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Bobjoshe (sin datos de la lengua, Putumayo), caña brava, cañuela, carrizo (región andina), flautillo (Putumayo).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa; medicinal [acelera el parto en el ganado y ayuda a expulsar los relictos de placenta del ganado (Boyacá)].

***Cenchrus brownii* Roem. & Schult.**Sin.: *Cenchrus viridis* Spreng.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4294 (COL).

Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: ANT, ATL, BOL, CAL, COR, CUN, GUJ, HUI, MAG, RIS, SAN, SAP, TOL,
VAL, VIC

Introducida-naturalizada

NV: Cadillo (regiones andina y Caribe), cadillo blanco (Tolima), cadillo de perro (región Caribe), carretón (Santander), garretón (Huila), perrito suelto (Cesar), zaarracari (lengua Guahiba, Vichada).

Usos: Desconocidos.

***Cenchrus ciliaris* L.**Sin.: *Pennisetum ciliare* (L.) Link

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3790 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-1000 m.

Dept.: ANT, CES, CUN, GUJ, HUI, MAG, SAN, TOL, VAL

Introducida-naturalizada, cultivada

NV: Buffel, pasto buffel (Tolima, Valle del Cauca).

Usos: Céspedes; jardinería externa.

***Cenchrus clandestinus* (Hochst. ex Chiov.) Morrone**

Sin.: *Pennisetum clandestinum* Hochst. ex Chiov.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3224 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

1500-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAQ, CAU, CES, CHO, CUN, HUI, MAG, MET, NAR,
NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Introducida-naturalizada

NV: Grama, kikuyo, quicuyo (región andina), kikuyo dorado (Cundinamarca).

Usos: Céspedes (así como gramilla de canchas de fútbol); servicios ambientales (estabilización y/o recuperación de suelos); forrajera; medicinal [las hojas en infusión sirven para aliviar el dolor de riñones (Boyacá)].

***Cenchrus echinatus* L.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4320 (COL).

Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: ANT, ATL, BOL, CAL, CAS, CAU, HUI, MAG, NAR, QUI, SAN, SAP, SUC,
TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Cadillo (regiones andina y Caribe), cadillo carretón (Tolima).

Usos: Desconocidos.

Cenchrus incertus M. A. Curtis

= *Cenchrus spinifex* Cav.

Cenchrus inflexus Poir.

= *Echinolaena inflexa* (Poir.) Chase

***Cenchrus latifolius* (Spreng.) Morrone**

Sin.: *Pennisetum latifolium* Spreng.

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003) y Renvoize *et al.* (2006).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Cenchrus myosuroides* Kunth**

Ref.: Especie citada para Colombia por Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991), Zuloaga *et al.* (2003) y Renvoize *et al.* (2006).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Cenchrus nervosus* (Nees) Kuntze**

Sin.: *Gymnotrix nervosa* Nees, *Pennisetum nervosum* (Nees) Trin.

Ref.: J. Cuatrecasas 4323 (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Cenchrus occidentalis* (Chase) Morrone**

Sin.: *Pennisetum occidentale* Chase

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003) y Renvoize *et al.* (2006).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Cenchrus parviflorus Poir.

= ***Setaria parviflora* (Poir.) Kerguélen**

***Cenchrus peruvianus* (Trin.) Morrone**

Sin.: *Pennisetum peruvianum* Trin.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 5393 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca
0-3000 m.

Dept.: ANT, CAL, CHO, CUN, HUI, MAG, MET, NSA, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Limpia frascos (región andina).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

***Cenchrus pilosus* Kunth**

Ref.: C. Saravia 2970 (COL).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: ATL, GUJ, MAG

Nativa

NV: Murujui (lengua Wayú, La Guajira).

Usos: Desconocidos.

***Cenchrus polystachios* (L.) Morrone**

Sin.: *Panicum polystachion* L., *Pennisetum polystachion* (L.) Schult., *Pennisetum setosum* (Sw.) Rich.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 5079 (COL).

Andes, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca

0-2000 m.

Dept.: CAS, CUN, HUI, MAG, PUT, TOL, VAL, VIC

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Cenchrus purpureus* (Schumach.) Morrone**

Sin.: *Pennisetum purpureum* Schumach.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3385 (COL).

Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-3000 m.

Dept.: ANT, ARA, BOL, CAL, CAS, CAU, CHO, CUN, HUI, MET, NAR, SAN, TOL, VAL, VIC

Introducida-cultivada

NV: Marafalfa, pasto elefante, rabo de zorro (región andina), micay (norte de Santander), pasto santillana (Cundinamarca), yalu ponaboto (lengua Guahiba, Casanare).

Usos: Arreglos florales; elaboración de papel artesanal; forrajera; jardinería externa; revestimientos y decoración de interiores; cercas vivas y rompevientos; uso tecnológico (como sostén de plantas volubles cultivadas).

***Cenchrus rupestris* (Chase) Morrone**

Sin.: *Pennisetum rupestre* Chase

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Cenchrus setaceus* (Forssk.) Morrone**

Sin.: *Pennisetum setaceum* (Forssk.) Chiov., *Phalaris setacea* Forssk.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4226 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CES, CUN, MET, NAR, NSA, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Introducida-cultivada [sólo la he visto escapada de cultivo en dos localidades: en un

pastizal degradado de Valledupar (Cesar) y en áreas subxerofíticas entre Ráquira, Sáchica y Villa de Leyva (Boyacá)].

NV: Gusanito morado (región andina).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

***Cenchrus spinifex* Cav.**

Sin.: *Cenchrus incertus* M.A. Curtis

Ref.: *F. J. Fermann 11250* (COL).

Andes, Chocó Biogeográfico, valle del Magdalena
0-1000 m.

Dept.: HUI, NAR

Nativa

NV: Abrojo (Nariño: Tumaco).

Usos: Desconocidos.

***Cenchrus tristachyus* (Kunth) Kuntze**

Sin.: *Gymnotrix tristachya* Kunth, *Pennisetum tristachyum* (Kunth) Spreng.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5073* (COL).

Andes

1500-3000 m.

Dept.: CUN, NAR, RIS

Nativa

NV: Cola de zorro (Nariño).

Usos: Desconocidos.

***Cenchrus villosus* (R. Br. ex Fresen.) Kuntze**

Sin.: *Pennisetum villosum* R. Br. ex Fresen.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4221* (COL).

Andes, Llanura del Caribe

0-3000 m.

Dept.: ANT, BOL, BOY, CAL, CES, CUN, HUI, NSA, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Introducida-cultivada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Cenchrus viridis Spreng.

= ***Cenchrus brownii* Roem. & Schult.**

Chaetaria gibbosa Nees

= ***Aristida gibbosa* (Nees) Kunth**

Chaetaria torta Nees

= ***Aristida torta* (Nees) Kunth**

***Chaetium* J. Presl**

1 especie

***Chaetium festucoides* Nees**Ref.: *E. Killip 21194* (MO).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: BOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Chascolytrum* Desv.**= *Calothea* Desv., *Poidium* Nees

4 especies

***Chascolytrum calothea* (Trin.) Essi, Longhi-Wagner & Souza-Chies**Sin.: *Eragrostis calothea* Trin., *Poidium calothea* (Trin.) MattheiRef.: Especie citada para Colombia como *Poidium calothea* (Trin.) Matthei por Soreng *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Chascolytrum juergensii* (Hack.) Essi, Souza-Chies & Longhi-Wagner**Sin.: *Briza juergensii* Hack., *Poidium juergensii* (Hack.) MattheiRef.: *R. Callejas 11494* (MO).

Andes

2000-2500 m.

Dept.: ANT

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Chascolytrum monandrum* (Hack.) Essi, Longhi-Wagner & Souza-Chies**Sin.: *Briza monandra* (Hack.) Pilg., *Poa monandra* Hack., *Poidium monandrum* (Hack.) MattheiRef.: *D. Giraldo-Cañas 4761* (COL).

Andes

2500-3500 m.

Dept.: ANT, CAL, CAU, NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Chascolytrum subaristatum* (Lam.) Desv.**Sin.: *Briza subaristata* Lam.Ref.: Especie citada para Colombia por Soreng *et al.* (2003) y Rùgolo de Agrasar *et al.* (2008).

Andes (esta especie se le encuentra en Sudamérica en la región andina de Argentina, Colombia, Bolivia y Perú).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Chloris E. Fourn. ex Benth.

9 especies

Chloris barbata (L.) Nash

= ***Chloris dandyana* C. D. Adams**

***Chloris barbata* Sw.**

Sin.: *Chloris inflata* Link

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3491 (COL).

Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena 0-2500 m.

Dept.: ARA, ATL, BOL, BOY, CUN, GUJ, HUI, MAG, MET, NAR, SAP, SAN, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Corta corcé (La Guajira), paja (Cundinamarca), paja panela (Magdalena).

Usos: Arreglos florales.

***Chloris cantherae* Arechav.**

Ref.: Rúgolo & Molina (2012) destacaron su amplia distribución en América, desde los Estados Unidos de América hasta la Argentina y Uruguay. Por lo tanto, se reconoce su presencia en Colombia.

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Chloris ciliata* Sw.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4505 (COL).

Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Chocó Biogeográfico, valle del Cauca, valle del Magdalena 0-2500 m.

Dept.: BOY, CUN, HUI, MAG, SAN, SAP, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Pasto conejo (región andina), sombrillitas (Cundinamarca)

Usos: Jardinería externa.

Chloris curtispindula Michx.

= ***Bouteloua curtispindula* (Michx.) Torr.**

***Chloris dandyana* C. D. Adams**Sin.: *Chloris barbata* (L.) Nash, *Chloris elata* Desv., *Chloris polydactyla* (L.) Sw.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4083 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: ATL, BOL, CAL, CUN, GUJ, HUI, MAG, MET, NAR, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Chloris dubia Kunth= ***Disakisperma dubia* (Kunth) P. M. Peterson & N. Snow***Chloris elata* Desv.= ***Chloris dandyana* C. D. Adams***Chloris foliosa* Willd.= ***Gymnopogon foliosus* (Willd.) Nees*****Chloris gayana* Kunth**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4650 (COL).

Andes

500-2500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CUN, TOL, VAL

Introducida-naturalizada

NV: Cosia (Cundinamarca), falso rhodes (Caldas), pasto italiano (Cundinamarca),

pasto rhodes (Tolima), rhodes (Valle del Cauca).

Usos: Desconocidos.

Chloris inflata Link= ***Chloris barbata* Sw.***Chloris mollis* (Nees) Swallen= ***Enteropogon mollis* (Nees) Clayton***Chloris petraea* Sw.= ***Eustachys petraea* (Sw.) Desv.***Chloris pluriflora* (E. Fourn.) Clayton= ***Leptochloa pluriflora* (E. Fourn.) P. M. Peterson & N. Snow***Chloris poiformis* Kunth= ***Leptochloa virgata* (L.) P. Beauv.***Chloris polydactyla* (L.) Sw.= ***Chloris dandyana* C. D. Adams**

***Chloris pycnothrix* Trin.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Peterson *et al.* (2001).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Chloris radiata* (L.) Sw.**

Sin.: *Agrostis radiata* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3880 (COL).

Andes, Guayana, Chocó Biogeográfico, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-2000 m.

Dept.: ANT, CAU, CAL, CUN, HUI, NAR, PUT, QUI, SAN, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Pasto conejo (región andina), sombrillitas (Cundinamarca)

Usos: Jardinería externa.

***Chloris submutica* Kunth**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3321 (COL).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: BOY, CUN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Chloris virgata* Sw.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4662 (COL).

Andes, valle del Cauca

500-2500 m.

Dept.: CUN, HUI, VAL

Nativa

NV: Sombrillitas (Cundinamarca)

Usos: Desconocidos.

Chondrosum Desv.

= ***Bouteloua* Lag.**

Chondrosum simplex (Lag.) Kunth

= ***Bouteloua simplex* Lag.**

***Chrysopogon* Trin.**

Sin.: *Vetiveria* Bory

2 especies

***Chrysopogon aciculatus* (Retz.) Trin.**

Sin.: *Andropogon aciculatus* Retz.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5419* (COL).

Andes, Valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: ANT, SAN

Introducida-naturalizada.

NV: Guerrilla.

Usos: Desconocidos.

***Chrysopogon zizanioides* (L.) Roberty**

Sin.: *Phalaris zizanioides* L., *Vetiveria zizanioides* (L.) Nash

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5272* (COL).

Andes, valle del Magdalena

0-500 y 1500-2000 m.

Dept.: CUN, TOL

Introducida-cultivada.

NV: Vetiver (Cundinamarca).

Usos: Desconocidos (se desconocen sus usos en Colombia; no obstante, en algunos países se usa para perfumería).

Chusquea Kunth

Sin.: *Swallenochloa* McClure

28 especies

***Chusquea albilanata* L. G. Clark & Londoño**

Ref.: *L. G. Clark 257* (COL).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: BOY, CAL, QUI, SUC, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Chusquea angustifolia* (Soderstr. & C.E. Calderón) L.G. Clark**

Sin.: *Swallenochloa angustifolia* Soderstr. & C.E. Calderón

Ref.: *J. Cuatrecasas 12609* (COL).

Andes

3000-4000 m.

Dept.: NSA

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Chusquea antioquiensis* L.G. Clark & Londoño**

Ref.: *L. Clark et al. 255* (COL).

Andes

2000-2500 m.

Dept.: ANT, CAL
 Endémica
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Chusquea arachniforme* L.G. Clark & Londoño**

Ref.: R. Callejas et al. 8994 (HUA).

Andes
 1500-2000 m.
 Dept.: ANT
 Endémica
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Chusquea aristata Munro
 = *Neurolepis aristata* (Munro) Hitchc.

***Chusquea dombeyana* Kunth**

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), pero ésta es endémica de Perú (Judziewicz et al. 1999, 2000).

***Chusquea fendleri* Munro**

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), pero ésta es endémica de Venezuela (Judziewicz et al. 1999, 2000).

***Chusquea grandiflora* L.G. Clark**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4428-B (COL).

Andes
 1500-2500 m.
 Dept.: ANT, CHO, TOL
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Chusquea latifolia* L.G. Clark**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4728 (COL).

Andes
 1500-3000 m.
 Dept.: ANT, CAL, CHO, CUN, QUI, RIS, TOL, VAL
 Endémica
 NV: Bejuco de canastos (Tolima), chusco, chusquín (región andina).
 Usos: Cestería y utensilios de cocina y casa (canastas, canastillas, escobas, individuales); elaboración de floreros, lámparas, móviles, cortinas y otros similares.

***Chusquea lehmannii* Pilg.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4831 (COL).

Andes
2500-3500 m.
Dept.: CAU, CUN, HUI, NAR, PUT, QUI, VAL
Nativa
NV: Carrizo (Nariño), garrizo (Cauca).
Usos: Desconocidos.

***Chusquea ligulata* Munro**

Ref.: *M. Lindig 1125* (COL).
Andes
2000-2500 m.
Dept.: CUN
Endémica
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Chusquea linearis* N. E. Br.**

Ref.: *D. Cárdenas 20329* (COAH, ejemplar no visto; citado por Cárdenas López 2007).
Guayana
0-500 m.
Dept.: GUI
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Chusquea londoniae* L.G. Clark**

Ref.: *P. Franco 1487* (COL).
Andes
1500-3000 m.
Dept.: ANT, CAL, CHO, CUN, VAL
Endémica
NV: Chusco (región andina).
Usos: Cestería y utensilios de cocina y casa (canastas, canastillas, escobas, individuales).

***Chusquea longiprophylla* L.G. Clark**

Ref.: *O. Haught 6132* (COL).
Andes
2000-3000 m.
Dept.: CUN, HUI, PUT, TOL
Endémica
NV: Chusco (Huila).
Usos: Desconocidos.

***Chusquea maculata* L.G. Clark**

Ref.: *L. G. Clark 286* (COL).

Andes
1500-2500 m.
Dept.: BOY, SAN
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Chusquea pallida* Munro**

Ref.: X. Londoño 986 (COL).
Andes
1500-2000 m.
Dept.: CES
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Chusquea pohlii* L. G. Clark**

Ref.: J. Betancur et al. 608 (COL).
Andes
500-1000 m.
Dept.: ANT
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Chusquea purdieana* Munro**

Ref.: M. L. Grant 10726 (COL).
Andes, Sierra Nevada de Santa Marta
2000-3000 m.
Dept.: BOY, CES, CUR, MAG, NSA, SAN
Endémica
NV: Caña fina (Cesar).
Usos: Construcción (sin más datos; Magdalena).

***Chusquea scandens* Kunth**

Ref.: S. Díaz 2064 (COL).
Andes
2500-3500 m.
Dept.: ANT, BOY, CAU, CUN, HUI, MAG, NAR, NSA, QUI, SAN, TOL, VAL
Nativa
NV: Carrizo, chusque (región andina).
Usos: Cestería y utensilios de cocina y casa (canastas, canastillas, escobas, individuales); revestimientos y decoración de interiores (paredes, cielo rasos, cercas y chambranas); construcción (paredes de bahareque; región andina).

***Chusquea serpens* L.G. Clark**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4967 (COL).

Andes
 1000-2000 m.
 Dept.: ANT, CAQ
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Chusquea serrulata* Pilg.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 5200 (COL).
 Andes
 2500-3500 m.
 Dept.: CAU, CUN, NAR, PUT, VAL
 Nativa
 NV: Carrizo (Nariño), chusque (Cauca).
 Usos: Desconocidos.

***Chusquea simpliciflora* Munro**

Ref.: *X. Londoño* 292 (COL).
 Guayana
 0-500 m.
 Dept.: MET
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Chusquea sneidernii* Aspl.**

Ref.: *von Sneidern* 1121 (NY).
 Andes
 2000-3000 m.
 Dept.: CAU, VAL
 Endémica
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Chusquea spadicea* Pilg.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4794 (COL).
 Andes
 2500-4000 m.
 Dept.: ANT, CAL, CUN, QUI
 Endémica
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Chusquea spathacea* McClure ex L.G. Clark**

Ref.: *O. Rangel et al.* 11373-A (COL).
 Andes

1500-2500 m.
Dept.: CES
Endémica
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Chusquea spencei* Ernst**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4829* (COL).
Andes
2500-3500 m.
Dept.: BOY, CAL, CES, CUN, MET, NSA, SAN
Nativa
NV: Chusque (región andina).
Usos: Desconocidos.

***Chusquea spicata* Munro**

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), pero ésta es endémica de Bolivia y Perú (Judziewicz *et al.* 1999, 2000).

***Chusquea subulata* L.G. Clark**

Ref.: *L. A. Camargo 7577* (COL).
Andes
2500-3000 m.
Dept.: QUI, RIS, TOL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Chusquea tessellata* Munro**

Sin.: *Swallenochloa tessellata* (Munro) McClure
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3277* (COL).
Andes
3000-4500 m.
Dept.: ANT, ARA, BOL, BOY, CAL, CAU, CES, CHO, CUN, HUI, MET, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL
Nativa
NV: Cañizo (Cundinamarca), cañuela (Valle del Cauca), chusque (región andina), chusque de páramo (Cauca).
Usos: Jardinería externa; servicios ambientales (protección de cuencas).

***Chusquea tuberculosa* Swallen**

Ref.: *E. Killip 18005* (US).
Andes
2500-3000 m.
Dept.: SAN
Endémica

NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Chusquea uniflora* Steud.**

Ref.: *A. Juncosa* 1092 (COL).
Andes
2000-3000 m.
Dept.: ANT, CAL, NAR, PUT, QUI, VAL
Nativa
NV: Carrizo (Putumayo).
Usos: Desconocidos.

Chusquea venezuelae Steud.
= ***Arthrostylidium venezuelae* (Steud.) McClure**

***Chusquea* sp.** (*Chusquea* aff. *fendleri* Munro)

Ref.: *J. C. Gutiérrez et al.* 46 (COL).
Andes
1500-3000 m.
Dept.: ANT, CAL, NSA, QUI, RIS, TOL, VAL
Nativa
NV: Chusque (región andina).
Usos: Desconocidos.

***Cinna* L.**

1 especie

Cinna glomerata Walter
= ***Andropogon glomeratus* (Walter) Britton, Sterns & Poggenb.**

***Cinna poiformis* (Kunth) Scribn. & Merr.**

Sin.: *Deyeuxia poiformis* Kunth
Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4793 (COL).
Andes
3000-4000 m.
Dept.: CAL, CUN, MET
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Coelorachis Brongn.
= ***Mnesithea* Kunth**

Coelorachis aurita (Steud.) Camus
= ***Mnesithea aurita* (Steud.) de Koning & Sosef**

Coelorachis ramosa (E. Fourn.) Nash
= ***Mnesithea ramosa* (E. Fourn.) de Koning & Sosef**

Coix L.

1 especie

Coix dactyloides L.

= ***Tripsacum dactyloides* (L.) L.**

***Coix lacryma-jobi* L.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3484-A (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, CAQ, CAU, CES, CHO, CUN, GUI, GUJ, GUV, HUI, MET, NAR, PUT, RIS, TOL, VAL, VAU

Introducida-naturalizada

NV: Lágrimas de job, lágrimas de san José, lágrimas de san Pedro, ojo de dios (casi todo el país), sasamartá (Caquetá), trigo amazónico, trigo peruano (Amazonas, Caquetá, Putumayo, Vaupés).

Usos: Arreglos florales; elaboración de instrumentos musicales; elaboración de floreros, lámparas, móviles, cortinas y otros similares; jardinería externa; joyería y accesorios (bolsos, carteras, pulseras, collares); medicinal (el cocimiento de las hojas se usa como bebida para tratar el asma y como diurético).

***Coleataenia* Griseb.**

Sin.: *Sorengia* Zuloaga & Morrone

2 especies

***Coleataenia caricoides* (Nees ex Trin.) Soreng**

Sin.: *Panicum caricoides* Nees ex Trin.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3704 (COL).

0-500 m.

Guayana, Orinoquia, valle del Magdalena

Dept.: ANT, MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Coleataenia stenodes* (Griseb.) Soreng**

Sin.: *Panicum stenodes* Griseb.

Ref.: J. Wood 4229 (COL).

Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: ARA, CAS, MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Cornucopiae perennans Walter
= ***Agrostis perennans* (Walter) Tuck.**

***Cortaderia* Stapf**

10 especies

***Cortaderia bifida* Pilg.**

Sin.: *Cortaderia trianae* Stapf ex Conert

Ref.: *A. Cleef* 3487-A (COL).

Andes

2500-4000 m.

Dept.: ANT, CAU, CHO, CUN, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Cortaderia columbiana* (Pilg.) Pilg.**

Sin.: *Gynerium columbianum* Pilg.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3247 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

2500-4000 m.

Dept.: ARA, BOY, CAU, CES, CUN, HUI, MAG, MET, NSA, SAN

Endémica

NV: Cortadera (región andina).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

***Cortaderia hapalotricha* (Pilg.) Conert**

Sin.: *Danthonia hapalotricha* Pilg.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3270 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

2000-4500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAU, CUN, GUJ, HUI, MAG, NSA, SAN

Nativa

NV: Cortadera (región andina).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

***Cortaderia jubata* (Lemoine ex Carrière) Stapf**

Sin.: *Gynerium jubatum* Lemoine ex Carrière

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 5104 (COL).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: BOY, CUN

Nativa

NV: Carrizo, cortadera, cortadero (región andina).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa; decoración en montajes religiosos (pesebres, estaciones del viacrucis y ornamento en estatuas religiosas).

***Cortaderia nitida* (Kunth) Pilg.**

Sin.: *Arundo nitida* Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3273 (COL).

Andes

2500-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CHO, CUN, HUI, MET, NAR, PUT, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Carrizo, cortadera, cortadero, rabo'ezorro (región andina), plumón (Caldas).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

***Cortaderia planifolia* Swallen**

Ref.: *J. Cuatrecasas* 18059 (US).

Andes

3000-3500 m.

Dept.: VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Cortaderia pungens* Swallen**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4928 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

3000-4500 m.

Dept.: ARA, BOY, CAL, CAU, CUN, HUI, MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Cortaderia roraimensis* (N. E. Br.) Pilg.**

Sin.: *Arundo roraimensis* N. E. Br.

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Cortaderia selloana* (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn.**

Sin.: *Arundo selloana* Schult. & Schult. f.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4227 (COL).

Andes

1000-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CUN, QUI, RIS, SAN, VAL

Introducida-cultivada, ocasionalmente escapada de cultivo.

NV: Cola de zorro, penacho blanco, pluma, plumón (región andina).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa; decoración en montajes religiosos (pesebres, estaciones del viacrucis y ornamento en estatuas religiosas); cercas vivas y rompevientos.

***Cortaderia sericantha* (Steud.) Hitchc.**

Sin.: *Danthonia sericantha* Steud.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4255 (COL).

Andes

3500-4500 m.

Dept.: CAL, CAU, CUN, MET, QUI, RIS, TOL

Nativa

NV: Cortadera (Cauca).

Usos: Desconocidos.

Cortaderia trianae Stapf ex Conert

= ***Cortaderia bifida* Pilg.**

***Cottea* Kunth**

1 especie

***Cottea pappophoroides* Kunth**

Ref.: Pensiero (2012b) destacó su amplia distribución en América, desde el sur de los Estados Unidos de América hasta la Argentina. Por lo tanto, se reconoce su presencia en Colombia.

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Cryptochloa* Swallen**

3 especies

***Cryptochloa concinna* (Hook. f.) Swallen**

Sin.: *Olyra concinna* Hook. f.

Ref.: *D. Soejarto* 2697 (COL)

Andes, Chocó Biogeográfico, Llanura del Caribe

0-1000 m.

Dept.: ANT, CHO

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Cryptochloa unispiculata* Soderstr.**

Ref.: *K. von Sneidern* 1221 (COL).

Amazonia, Orinoquia
0-500 m.
Dept.: AMA, CAQ, MET, VAU
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Cryptochloa variana* Swallen**

Ref.: *K. von Sneidern 34* (COL).
Chocó Biogeográfico
500-1000 m.
Dept.: ANT, CHO
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Ctenium* Panz.**

1 especie

***Ctenium concisum* Swallen**

Ref.: *R. Jaramillo 1052* (COL)
Amazonia, Orinoquia
0-500 m.
Dept.: CAQ, MET
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Cymbopogon* Spreng.**

3 especies

***Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf**

Sin.: *Andropogon citratus* DC.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4225* (COL).

Amazonia, Andes, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó
Biogeográfico, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-3000 m.

Dept.: AMA, ANT, BOL, CAL, CAU, CES, CHO, CUN, HUI, MAG, MET, RIS,
SAP, TOL, VAL

Introducida-cultivada

NV: Citronella (Cundinamarca), enoacabo (lengua Cubeo, Vaupés), hierba limón (Amazonas), kuerī (lengua Murui, Putumayo), limonaria, limoncillo, paja de limón (en todo el país).

Usos: Jardinería externa; obtención de colorantes (este uso lo documentó Linares 1994); alimento (las cañas se parten en trocitos y se le adicionan a sopas, ensaladas y bebidas calientes); medicinal (las cañas y las hojas se emplean en bebidas calientes e infusiones para tratar las fiebres y la gripa); industrial (perfumería).

***Cymbopogon nardus* (L.) Rendle**Sin.: *Andropogon nardus* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4444 (COL).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: CAL, CUN

Introducida-cultivada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Cymbopogon winterianus* Jowitt ex Bor**

Ref.: R. Pohl 15605 (HUA, MO, ejemplares no vistos, fuente W3Tropicos).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: ANT

Introducida-cultivada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Cynodon* Rich.**

2 especies

***Cynodon dactylon* (L.) Pers.**Sin.: *Panicum dactylon* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3873 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena 0-3000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUI, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, SAP, SUC, TOL, VAL, VAU, VIC

Introducida-naturalizada

NV: Angola, argentina, grama, grama de gallina, gramita, paragüitas, pasto argentina, pasto estrella, pata de perdiz, uña de gato, uña'egato (en casi todo el país), bermuda grass (San Andrés).

Usos: Céspedes; servicios ambientales (estabilización y/o recuperación de suelos y taludes); medicinal (en San Andrés usan los rizomas como laxantes y diuréticos); forrajera.

***Cynodon nlemfuensis* Vanderyst**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3818 (COL).

Andes, Chocó Biogeográfico, Orinoquia, valle del Cauca, valle del Magdalena 0-2000 m.

Dept.: ANT, CAU, CHO, CUN, HUI, MET, QUI, RIS, TOL, VAL

Introducida-naturalizada

NV: Estrella africana (Cauca), pasto estrella (Cundinamarca, Quindío), tumbabobos

(Valle del Cauca).

Usos: Céspedes; forrajera.

Cynosurus aegyptius L.

= ***Dactyloctenium aegyptium* (L.) Willd.**

Cynosurus aureus L.

= ***Lamarckia aurea* (L.) Moench**

Cynosurus indicus L.

= ***Eleusine indica* (L.) Gaertn.**

Cynosurus tristachyos Lam.

= ***Eleusine tristachya* (Lam.) Lam.**

Cynosurus virgatus L.

= ***Leptochloa virgata* (L.) P. Beauv.**

***Cyphonanthus* Zuloaga & Morrone**

1 especie

***Cyphonanthus discrepans* (Döll) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum discrepans* Döll

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4558* (COL).

Guayana

0-500 m.

Dept.: GUI, VAU

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Dactylis* L.**

1 especie

***Dactylis glomerata* L.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3241* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

2000-4500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAQ, CES, CUN, GUJ, HUI, MAG, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Introducida-naturalizada

NV: Ochor, orchoro, pasto azul, pasto ochoro, raigrás (región andina), kuin grass (Antioquia).

Usos: Jardinería externa; forrajera.

***Dactyloctenium* Willd.**

1 especie

***Dactyloctenium aegyptium* (L.) Willd.**Sin.: *Cynosurus aegyptius* L.Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3843* (COL).Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-3000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, CAL, CAS, CAU, CES, COR, CUN, GUJ, HUI, MAG, MET, NAR, RIS, SAN, SAP, SUC, TOL, VAL, VIC

Introducida-naturalizada

NV: Hierba de tres dedos, tres dedos (región andina), grama (región Caribe), mindaca, mindacá (Magdalena).

Usos: Desconocidos.

***Danthonia* DC.**

1 especie

Danthonia hapalotricha Pilg.= ***Cortaderia hapalotricha* (Pilg.) Conert*****Danthonia secundiflora* J. Presl**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3589* (COL).Andes, Sierra Nevada de Santa Marta
2500-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CES, CUN, GUJ, HUI, MAG, NAR, NSA, PUT, QUIN, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Danthonia sericantha Steud.= ***Cortaderia sericantha* (Steud.) Hitchc.*****Dendrocalamopsis* Q.H. Dai & X.L. Tao**

2 especies

***Dendrocalamopsis beecheyana* (Munro) Keng f.**Sin.: *Bambusa beecheyana* MunroRef.: Especie citada para Colombia por Judziewicz *et al.* (2000).

Introducida-cultivada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Dendrocalamopsis oldhamii* (Munro) Keng f.**Sin.: *Bambusa oldhamii* MunroRef.: *X. Londoño 38* (COL).

Andes

1000-1500 m.

Dept.: VAL

Introducida-cultivada

NV: Desconocidos.

Usos: Jardinería externa.

***Dendrocalamus* Nees**

1 especie

***Dendrocalamus asper* (Schult. & Schult. f.) Backer ex K. Heyne**

Sin.: *Bambusa aspera* Schult. & Schult. f.

Ref.: X. Londoño 309 (COL).

Andes

1000-1500 m.

Dept.: VAL

Introducida-cultivada

NV: Desconocidos.

Usos: Jardinería externa.

Deschampsia conferta (Pilg.) Valencia

= ***Peyritschia conferta* (Pilg.) Finot**

Deyeuxia Clarion ex P. Beauv.

= ***Calamagrostis* Adans.**

Deyeuxia bogotensis Pilg.

= ***Calamagrostis bogotensis* (Pilg.) Pilg.**

Deyeuxia effusa Kunth

= ***Calamagrostis effusa* (Kunth) Steud.**

Deyeuxia eminens J. Presl

= ***Calamagrostis eminens* (J. Presl) Steud.**

Deyeuxia coarctata Kunth

= ***Calamagrostis fibrovaginata* Lægaard**

Deyeuxia heterophylla Wedd.

= ***Calamagrostis heterophylla* (Wedd.) Pilg.**

Deyeuxia intermedia J. Presl

= ***Calamagrostis intermedia* (J. Presl) Steud.**

Deyeuxia macrophylla Pilg.

= ***Calamagrostis macrophylla* (Pilg.) Pilg.**

Deyeuxia planifolia Kunth
= ***Calamagrostis planifolia* (Kunth) Trin. ex Steud.**

Deyeuxia poiformis Kunth
= ***Cinna poiformis* (Kunth) Scribn. & Merr.**

Deyeuxia pubescens Pilg.
= ***Calamagrostis pubescens* (Pilg.) Pilg.**

Deyeuxia recta Kunth
= ***Calamagrostis recta* (Kunth) Trin. ex Steud.**

Deyeuxia spicigera J. Presl
= ***Calamagrostis spicigera* (J. Presl) Steud.**

***Dichanthelium* (Hitchc. & Chase) Gould**
7 especies

***Dichanthelium aciculare* (Desv. ex Poir.) Gould & C.A. Clark**

Sin.: *Panicum aciculare* Desv. ex Poir.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4725* (COL).

Andes

1500-2500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, HUI, NAR, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Dichanthelium acuminatum* (Sw.) Gould & C.A. Clark**

Sin.: *Panicum acuminatum* Sw.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4014* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta
0-3000 m.

Dept.: ANT, CAL, CAU, CHO, CUN, HUI, MAG, NAR, RIS, SAN, TOL, VAU

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Jardinería externa.

***Dichanthelium hebotas* (Trin.) Zuloaga**

Sin.: *Panicum hebotas* Trin.

Ref.: *R. Pohl 15559* (HUA, MO).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: ANT

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Dichantherium pycnocladus* (Tutin) Davidse**

Sin.: *Panicum pycnocladus* Tutin

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003) y Davidse *et al.* (2004).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Dichantherium sphaerocarpon* (Elliott) Gould**

Sin.: *Panicum sphaerocarpon* Elliott

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4954 (COL).

Andes

1500-3000 m.

Dept.: ANT, CAL, CAU, CUN, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Dichantherium strigosum* (Muhl. ex Elliott) Freckmann**

Sin.: *Panicum strigosum* Muhl. ex Elliott

Ref.: *H. Smith* 163 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

2000-2500 m.

Dept.: CAU, MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Dichantherium viscidellum* (Scribn.) Gould**

Sin.: *Panicum longiculme* Swallen, *Panicum viscidellum* Scribn.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4702 (COL).

Andes

1000-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CUN, HUI, NAR, PUT, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Dichanthium* Willemet**

3 especies

***Dichanthium annulatum* (Forssk.) Stapf**

Sin.: *Andropogon annulatus* Forssk.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3501 (COL).

Andes, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: ANT, ARA, ATL, BOY, CAL, COR, CUN, HUI, SAP, SUC, TOL, VAL, VIC

Introducida-naturalizada

NV: Solana (región Caribe).

Usos: Céspedes; forrajera.

***Dichanthium aristatum* (Poir.) C.E. Hubb.**

Sin.: *Andropogon nodosus* (Willemet) Nash

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5020* (COL).

Andes, Llanura del Caribe, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: ANT, CAU, COR, CUN, HUI, NAR, NSA, TOL, VAL

Introducida-naturalizada

NV: Angletón (Magdalena, Valle del Cauca), climacuna, solana (región Caribe), pasto angletón (Tolima).

Usos: Céspedes; forrajera.

***Dichanthium caricosum* (L.) A. Camus**

Sin.: *Andropogon caricosus* L.

Ref.: Especie citada para Colombia por Häfliger & Scholz (1980).

Dept.: Desconocidos.

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Dichanthium ischaemum (L.) Roberty

= ***Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng**

Diectomis Kunth

= ***Andropogon* L.**

Diectomis angustata J. Presl

= ***Andropogon angustatus* (J. Presl) Steud.**

Diectomis fastigiatus (Sw.) P. Beauv.

= ***Andropogon fastigiatus* Sw.**

***Digitaria* Haller**

Sin.: *Syntherisma* Walter, *Trichachne* Nees, *Valota* Adans.

27 especies

***Digitaria abyssinica* (Hochst. ex A. Rich.) Stapf**

Sin.: *Panicum abyssinicum* Hochst. ex A. Rich.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4469* (COL).

Andes

1000-2000 m.

Dept.: CUN, HUI, QUI, VAL
 Introducida-naturalizada
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Digitaria adscendens (Kunth) Henrard
 = ***Digitaria ciliaris* (Retz.) Koeler**

***Digitaria andicola* Gir.-Cañas**
 Sin.: *Digitaria cuatrecasasii* A. S. Vega & Rúgolo
 Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3319* (COL).
 Andes
 1000-3000 m.
 Dept.: BOY, CUN, NAR, VAL
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Digitaria argillacea* (Hitchc. & Chase) Fernald**
 Sin.: *Syntherisma argillacea* Hitchc. & Chase
 Ref.: *H. Smith 181* (US)
 Andes, Llanura del Caribe
 0-1000 m.
 Dept.: MAG, NSA
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Digitaria aurea (P. Beauv.) Spreng.
 = ***Axonopus aureus* P. Beauv.**

***Digitaria bicornis* (Lam.) Roem. & Schult.**
 Sin.: *Paspalum bicornis* Lam.
 Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3303* (COL).
 Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Islas Caribeñas, Orinoquia, Chocó
 Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
 0-2000 m.
 Dept.: ANT, ARA, ATL, BOL, CAL, CAS, CHO, COR, CUN, GUJ, GUV, HUI,
 MAG, MET, NSA, RIS, SAN, SAP, SUC, TOL, VAL, VAU, VIC
 Introducida-naturalizada
 NV: Crab grass (San Andrés y Providencia), guadín, guaduín, guardarroció,
 guardarroció colchado, hierba coneja (en casi todo el país), maleza del arroz (Meta,
 Tolima), mindaca (Orinoquia).
 Usos: Forrajera.

***Digitaria californica* (Benth.) Henrard**
 Sin.: *Panicum californicum* Benth., *Trichachne californica* (Benth.) Chase

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3795* (COL).

Andes, Llanura del Caribe, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-2000 m.

Dept.: BOY, CUN, GUJ, HUI, NAR, NSA, SAN, TOL, VAL
Nativa

NV: Pasto plateado, cola de zorro, rabo de zorro (en casi todo el país).

Usos: Arreglos florales.

***Digitaria cardenasiana* Gir.-Cañas**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3556* (COL).

Andes, Orinoquia
0-2500 m.

Dept.: BOY, MET, SAN, VIC
Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Digitaria ciliaris* (Retz.) Koeler**

Sin.: *Digitaria adscendens* (Kunth) Henrard, *Panicum ciliare* Retz.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2720* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa
Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-3000 m.

Dept.: AMA, ANT, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAU, CES, COR, CUN, GUV, HUI,
MAG, MET, NAR, NSA, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Alambrillo, grama alta, falsa pata de gallina (en casi todo el país), maleza del
arroz (Meta, Tolima).

Usos: Forrajera.

Digitaria cuatrecasasii A. S. Vega & Rúgolo

= ***Digitaria andicola* Gir.-Cañas**

***Digitaria curvinervis* (Hack.) Fernald**

Sin.: *Panicum curvinerve* Hack.

Ref.: *M. Lindig 14* (P, no visto), fuente Vega & Rúgolo de Agrasar (2005).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Digitaria decumbens Stent

= ***Digitaria eriantha* Steud.**

***Digitaria dioica* Killeen & Rúgolo**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2506* (COL).

Guayana, Orinoquia
0-500 m.
Dept.: GUV, MET, VIC
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Digitaria eriantha* Steud.**

Sin.: *Digitaria decumbens* Stent, *Digitaria pentzii* Stent
Ref.: *J. Wood 3852* (COL).
Andes, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-2000 m.
Dept.: ANT, ATL, COR, CUN, MAG, MET, SAN, SAP, TOL, VAL
Introducida-naturalizada
NV: Pangola, pasto pangola (en casi todo el país).
Usos: Forrajera.

***Digitaria filiformis* (L.) Koeler**

Sin.: *Panicum filiforme* L.
Ref.: Especie citada para Colombia por Häfliger & Scholz (1980).
Dept.: Desconocidos.
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Digitaria fragilis* (Steud.) Luces**

Sin.: *Digitaria rhachitricha* Henrard, *Paspalum fragile* Steud.
Ref.: *H. Smith 187* (US, no visto), fuente Vega & Rúgolo de Agrasar (2005), citada también para Colombia por Luces de Febres (1963), Killeen (1990) y Renvoize *et al.* (2006).
Llanura del Caribe
0-500 m.
Dept.: MAG
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Digitaria fuscescens* (J. Presl) Henrard**

Sin.: *Paspalum fuscescens* J. Presl
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4137* (COL).
Amazonia, Guayana, Orinoquia
0-500 m.
Dept.: AMA, CAS, MET, VIC
Introducida-naturalizada
NV: Grama (Orinoquia).
Usos: Céspedes.

***Digitaria horizontalis* Willd.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3881* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-3000 m.

Dept.: AMA, ATL, BOL, CAL, CAS, CES, CUN, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Coneja, conejo, guadín, guaduín, guardarroció, hierba coneja, hierba conejo, pasto conejo (en casi todo el país), grama (Casanare), kanapiri (lengua Guahiba, Casanare), maleza del arroz (Meta, Tolima).

Usos: Forrajera.

***Digitaria insularis* (L.) Fedde**

Sin.: *Andropogon insularis* L., *Trichachne insularis* (L.) Nees

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3296* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Islas Caribeñas, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-2500 m.

Dept.: AMA, ANT, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAU, CES, CHO, CUN, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, RIS, SAN, SAP, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Cabezona, cola de zorro, hierba de zorra, paja de burro, paja de zorro, pajita de zorro, rabo de zorro (en casi todo el país), John Taylor grass (San Andrés Islas).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

***Digitaria ischaemum* (Schreb.) Schreb. ex Muhl.**

Sin.: *Panicum ischaemum* Schreb.

Ref.: Especie citada para Colombia por Häfliger & Scholz (1980).

Dept.: Desconocidos.

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Digitaria lehmanniana* Henrard**

Ref.: *J. C. Mutis 6090* (US)

Andes

1500-2000 m.

Dept.: CAU

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Digitaria leucites* (Trin.) Henrard**

Sin.: *Panicum leucites* Trin.

Ref.: *Idinöel s.n.* (US, no visto), fuente Vega & Rúgolo de Agrasar (2005).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: CUN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Digitaria longiflora* (Retz.) Pers.**Sin.: *Paspalum longiflorum* Retz.Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4510* (COL).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: CES

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Digitaria neesiana* Henrard**

Nota: Especie citada para Colombia por Killeen (1990), Barbosa Castillo (1992) y Escobar *et al.* (1993). Registro basado en material mal determinado (los ejemplares realmente corresponden a ***Digitaria dioica* Killeen & Rúgolo**).

***Digitaria aff. nuda* Schumach.**Sin.: *Axonopus digitatus* (Sw.) P. Beauv.Ref.: *R. Echeverry 2551* (COL).

Chocó Biogeográfico

0-500 m.

Dept.: VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Digitaria pentzii Stent= ***Digitaria eriantha* Steud.***Digitaria platycaulis* (Poir.) Desv.= ***Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv.*****Digitaria rangelii* Gir.-Cañas**Ref.: *C. Fuentes & J. Amaya 764* (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Digitaria rhachitricha Henrard
= ***Digitaria fragilis* (Steud.) Luces**

***Digitaria sacchariflora* (Nees) Henrard**
Sin.: *Trichachne sacchariflora* Nees
Ref.: *W. Archer 623* (US).
Andes, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-2000 m.
Dept.: ANT, CAL, CUN, HUI, SAN, TOL, VAL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.**
Sin.: *Panicum sanguinale* L.
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3973-A* (COL).
Andes, Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena
0-2500 m.
Dept.: ANT, ATL, CAQ, CAU, CHO, COR, CUN, HUI, MAG, NAR, SAN, TOL,
VAL
Introducida-naturalizada
NV: Los seis (Nariño).
Usos: Forrajera.

***Digitaria setigera* Roth**
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4597* (COL).
Andes, Islas Caribeñas
0-1500 m.
Dept.: ANT, QUI, SAP
Introducida-naturalizada
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Digitaria similis* Beetle ex Gould**
Ref.: *J. Battles 121* (K, no visto), fuente Vega & Rúgolo de Agrasar (2005).
Amazonia, Andes, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena
0-2000 m.
Dept.: AMA, ANT, BOY, MAG, TOL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Digitaria uniflora Salzm. ex Steud.
= ***Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv.**

***Digitaria violascens* Link**
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3959* (COL).

Amazonia, Andes, Chocó Biogeográfico, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-2500 m.

Dept.: AMA, ANT, BOY, CAQ, CAU, CES, CHO, CUN, HUI, MAG, MET, NSA, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Estrellita (Cesar).

Usos: Céspedes.

***Digitaria* sp. nov.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3673 (COL).

Guayana

0-500 m.

Dept.: VIC

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Dimorphostachys botteri E. Fourn.

= ***Paspalum botteri* (E. Fourn.) Chase**

***Dinebra* Jacq.**

3 especies

Dinebra aristidoides Kunth

= ***Bouteloua aristidoides* (Kunth) Griseb.**

***Dinebra panicea* (Retz.) P. M. Peterson & N. Snow**

Sin.: *Leptochloa filiformis* (Pers.) P. Beauv., *Leptochloa mucronata* (Michx.) Kunth, *Leptochloa panicea* (Retz.) Ohwi, *Poa panicea* Retz.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3866 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: ANT, ATL, BOL, CAS, CAU, CES, COR, CUN, GUJ, HUI, MAG, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Hierba zorra (sin datos del departamento), nepanawa (lengua Kuiva, Casanare), paja de loma (Valle del Cauca), paja dulce (La Guajira, Magdalena), paja mona (Tolima, Valle del Cauca).

Usos: Jardinería externa.

***Dinebra panicoides* (J. Presl) P. M. Peterson & N. Snow**

Sin.: *Diplachne panicoides* (J. Presl) McNeill, *Leptochloa panicoides* (J. Presl)

Hitchc., *Megastachya panicoides* J. Presl

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4156 (COL).

Amazonia, Orinoquia, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: AMA, CAS, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Dinebra repens Kunth

= ***Bouteloua repens* (Kunth) Scribn.**

***Dinebra scabra* (Nees) P. M. Peterson & N. Snow**

Sin.: *Diplachne scabra* (Nees) Nicora, *Leptochloa scabra* Nees

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3499 (COL).

Amazonas, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, CAU, CHO, GUI, GUV, HUI, MAG, MET, TOL,

VAL, VIC

Nativa

NV: Cola de zorro, maleza del arroz, paja morada (Tolima).

Usos: Desconocidos.

***Diplachne* P. Beauv.**

1 especie

Diplachne dubia (Kunth) Scribn.

= ***Disakisperma dubia* (Kunth) P. M. Peterson & N. Snow**

***Diplachne fusca* (L.) P. Beauv. ex Roem. & Schult.**

Sin.: *Festuca fusca* L., *Leptochloa fusca* (L.) Kunth, *Leptochloa uninervia* (J. Presl)

Hitchc. & Chase

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4501 (COL).

0-500 m.

Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta

Dept.: ATL, BOL, GUJ, MAG, SUC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Diplachne panicoides (J. Presl) McNeill

= ***Dinebra panicoides* (J. Presl) P. M. Peterson & N. Snow**

Diplachne scabra (Nees) Nicora

= ***Dinebra scabra* (Nees) P. M. Peterson & N. Snow**

***Disakisperma* Steud.**

1 especie

***Disakisperma dubia* (Kunth) P. M. Peterson & N. Snow**

Sin.: *Chloris dubia* Kunth, *Diplachne dubia* (Kunth) Scribn., *Leptochloa dubia* (Kunth) Nees

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4205 (COL).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Distichlis* Raf.**

1 especie

***Distichlis spicata* (L.) Greene**

Sin.: *Uniola spicata* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4093 (COL).

Andes

2000-2500 m.

Dept.: BOY

Nativa

NV: Pasto de salitre (Boyacá).

Usos: Desconocidos.

***Echinochloa* P. Beauv.**

4 especies

***Echinochloa colona* (L.) Link**

Sin.: *Panicum colonum* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3512 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena 0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, SAP, SUC, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Arrocillo (Tolima), grama salada (Atlántico), gramilla (Chocó), liendre de puerco (Caldas, Córdoba, Cundinamarca, Magdalena, Tolima, Valle del Cauca), paja de arroz, paja de burro (Tolima), paja de pato (Magdalena), paja salada (Atlántico), pasto de picingo (Córdoba), pasto janeiro (Antioquia), sour grass (San Andrés y Providencia).

Usos: Forrajera.

***Echinochloa crusgalli* (L.) P. Beauv.**

Sin.: *Panicum crusgalli* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4182 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, valle del Magdalena
0-2500 m.

Dept.: BOY, HUI, MAG, QUI, RIS, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Echinochloa crus-pavonis* (Kunth) Schult.**

Sin.: *Oplismenus crus-pavonis* Kunth

Ref.: *J. Wood 3859* (COL).

0-2000 m.

Andes, Guayana, Llanura del Caribe, valle del Cauca, valle del Magdalena

Dept.: ANT, BOL, CAU, COR, CUN, HUI, NSA, SAN, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Gramalote (Córdoba).

Usos: Desconocidos.

***Echinochloa polystachya* (Kunth) Hitchc.**

Sin.: *Oplismenus polystachyus* Kunth

Ref.: *P. Franco 2179* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Magdalena

0-500 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, BOL, CAS, COR, GUV, HUI, SAN, SUC, TOL, VAU, VIC

Nativa

NV: Canutillo (Córdoba), gramalote capo (Amazonas), guinea (Casanare), pasto alemán (Antioquia, Bolívar), pasto mono alemán (Boyacá).

Usos: Tratamiento de aguas residuales [Casanare, según la información consignada en el espécimen *B. Ramírez 108* (COL)].

***Echinolaena* Desv.**

3 especies

***Echinolaena gracilis* Swallen**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5048-A* (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: CAS, MET

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Echinolaena inflexa* (Poir.) Chase**

Sin.: *Cenchrus inflexus* Poir.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3721* (COL).

Andes, Guayana, Orinoquia

0-1500 m.

Dept.: MET, SAN, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Echinolaena minarum* (Nees) Pilg.**

Sin.: *Oplismenus minarum* Nees

Ref.: Especie citada para Colombia por Renvoize (1998) y Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Echinolaena polystachya Kunth

= ***Pseudechinolaena polystachya* (Kunth) Stapf**

***Eleusine* Gaertn.**

2 especies

***Eleusine indica* (L.) Gaertn.**

Sin.: *Cynosurus indicus* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3709 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena 0-3000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUI, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAP, SAN, SUC, TOL, VAL, VAU, VIC

Introducida-naturalizada

NV: Cola de burro (Antioquia), grama (Chocó, Meta), grama amarga (Putumayo), grama blanca (Nariño), gramillo blanco (Caldas), grama de horqueta (Tolima), horquetilla (Valle del Cauca), mancornita (La Guajira), mogote (Meta), pata de gallina, pata'egallina, pategallina, yerba dulce (en casi todo el país), rabo de burro (Santander), yerba del patio (Norte de Santander).

Usos: Forrajera.

***Eleusine tristachya* (Lam.) Lam.**

Sin.: *Cynosurus tristachyos* Lam.

Ref.: H. Montenegro s.n. (COL).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: BOL

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Elionurus* Humb. & Bonpl. ex Willd.**

3 especies

Elionurus adustus (Trin.) Ekman= ***Elionurus muticus* (Spreng.) Kuntze*****Elionurus ciliaris* Kunth**Sin.: *Elionurus tripsacoides* Humb. & Bonpl. ex Willd. var. *ciliaris* (Kunth) Hack.Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Elionurus muticus* (Spreng.) Kuntze**Sin.: *Elionurus adustus* (Trin.) Ekman, *Lycurus muticus* Spreng.Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 5049 (COL).

Andes, Orinoquia, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: HUI, MET, TOL, VIC

Nativa

NV: Pasto de estero (Meta).

Usos: Desconocidos.

***Elionurus tripsacoides* Humb. & Bonpl. ex Willd.**Ref.: *G. Davidse* 5576 (COL)

Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: BOL, CAS, CUN, HUI, MET, SUC, TOL

Nativa

NV: Paja amarga (Cundinamarca, Huila, Tolima).

Usos: Desconocidos.

Elionurus tripsacoides Humb. & Bonpl. ex Willd. var. *ciliaris* (Kunth) Hack.= ***Elionurus ciliaris* Kunth*****Elymus* L.**

2 especies

***Elymus* cf. *caninus* (L.) L.**Sin.: *Triticum caninum* L.Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4214 (COL).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: ANT

Importada (sólo se conoce de material seco importado).
 NV: Desconocidos.
 Usos: Arreglos florales.

***Elymus cordilleranus* Davidse & R.W. Pohl**

Sin.: *Agropyron attenuatum* (Kunth) Roem. & Schult.
 Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4188* (COL).

Andes
 2500-4000 m.
 Dept.: ANT, BOY, CAL, CUN, NAR, RIS
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

***Elytrostachys* McClure**

2 especies

***Elytrostachys clavigera* McClure**

Ref.: *H. Curran 123* (US).
 Llanura del Caribe
 0-500 m.
 Dept.: BOL
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Elytrostachys typica* McClure**

Ref.: *J. M. Idrobo 2443* (COL).
 Andes, Llanura del Caribe
 0-1500 m.
 Dept.: BOL, CES, MET, SAN
 Nativa, cultivada
 NV: Carrizo (Meta).
 Usos: Jardinería externa.

***Enneapogon* Desv. ex P. Beauv.**

1 especie

***Enneapogon desvausii* P. Beauv.**

Ref.: Pensiero (2012c) destacó su amplia distribución en América, desde el sur de los Estados Unidos de América hasta la Argentina. Por lo tanto, se reconoce su presencia en Colombia.
 Dept.: Desconocidos.
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Enteropogon* Nees**

1 especie

***Enteropogon mollis* (Nees) Clayton**Sin.: *Chloris mollis* (Nees) Swallen, *Gymnopogon mollis* Nees

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4504 (COL).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: BOL, GUJ, MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eragrostis* Wolf**

29 especies

***Eragrostis acutiflora* (Kunth) Nees**Sin.: *Poa acutiflora* Kunth

Ref.: D. Giraldo-Cañas 2703 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, CAQ, CAS, CAU, CHO, COR, CUN, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eragrostis airoides* Nees**Sin.: *Sporobolus brasiliensis* (Raddi) Hack.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4536 (COL).

Andes

1000-2000 m.

Dept.: CAU, NSA, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Eragrostis amabilis (L.) Wight & Arn. ex Nees= ***Eragrostis tenella* (L.) P. Beauv. ex Roem. & Schult.*****Eragrostis atrovirens* (Desf.) Trin. ex Steud.**Sin.: *Poa atrovirens* Desf.

Ref.: D. Giraldo-Cañas et al. 4629 (COL).

Chocó Biogeográfico, Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: VAL, VIC
 Introducida-naturalizada
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Eragrostis bahiensis* Schrad. ex Schult.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3498 (COL).
 Amazonia, Andes, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, valle del Cauca, valle del Magdalena
 0-1500 m.
 Dept.: ANT, ARA, BOY, CAL, CAU, CHO, MET, PUT, VAL
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Jardinería externa.

***Eragrostis barrelieri* Daveau**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas et al.* 3297 (COL).
 Andes
 1500-2000 m.
 Dept.: ANT
 Introducida-naturalizada
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Eragrostis calotheca Trin.

= ***Chascolytrum calotheca* (Trin.) Essi, Longhi-Wagner & Souza-Chies**

***Eragrostis cilianensis* (All.) Vignolo ex Janch.**

Sin.: *Poa cilianensis* All.
 Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4437 (COL).
 Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
 0-3000 m.
 Dept.: CES, CUN, HUI, MAG, NAR, NSA, SAN, TOL, VAL, VIC
 Introducida-naturalizada
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Eragrostis ciliaris* (L.) R. Br.**

Sin.: *Eragrostis lasserii* Luces, *Poa ciliaris* L.
 Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3505 (COL).
 Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
 0-1500 m.
 Dept.: ANT, ARA, ATL, BOL, CAS, CES, COR, CUN, GUJ, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, SAP, SAN, SAP, TOL, VAL, VIC

Introducida-naturalizada
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Eragrostis curvula* (Schrad.) Nees**

Sin.: *Poa curvula* Schrad.
 Ref.: D. Giraldo-Cañas 4950 (COL).
 Andes, valle del Cauca
 500-2500 m.
 Dept.: ANT, VAL
 Introducida-cultivada
 NV: Pasto llorón (Valle del Cauca).
 Usos: Jardinería externa.

***Eragrostis gangetica* (Roxb.) Steud.**

Sin.: *Poa gangetica* Roxb.
 Ref.: D. Giraldo-Cañas 3653 (COL).
 Guayana, Orinoquia
 0-500 m.
 Dept.: VIC
 Introducida-naturalizada
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Eragrostis glomerata (Walter) L.H. Dewey
 = ***Eragrostis japonica* (Thunb.) Trin.**

***Eragrostis hypnoides* (Lam.) Britton, Sterns & Poggenb.**

Sin.: *Poa hypnoides* Lam.
 Ref.: D. Giraldo-Cañas 3847-A (COL).
 Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Cauca
 0-1000 m.
 Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, CAQ, CAS, CAU, COR, GUV, MET, SAN,
 VAL, VAU
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Eragrostis intermedia* Hitchc.**

Ref.: J. Fernández 19163 (COL).
 Andes
 2000-3000 m.
 Dept.: CUN
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Eragrostis japonica* (Thunb.) Trin.**

Sin.: *Eragrostis glomerata* (Walter) L.H. Dewey, *Poa japonica* Thunb.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3721-A (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Magdalena
0-500 m.

Dept.: AMA, ATL, CAS, CUN, MAG, MET, TOL, VIC

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Jardinería externa.

Eragrostis lasserii Luces

= ***Eragrostis ciliaris* (L.) R. Br.**

***Eragrostis lugens* Nees**

Ref.: E. Killip 11277 (US).

Andes

1500-3000 m.

Dept.: BOY, CAU, CUN, HUI, VAL

Nativa

NV: Espartillo (región andina).

Usos: Cestería y utensilios de cocina y casa (canastas, canastillas, escobas, individuales); elaboración de instrumentos musicales (cascabeles, maracas; Boyacá).

***Eragrostis lurida* J. Presl**

Ref.: F. Lehmann 6997 (US).

Andes

1500-3000 m.

Dept.: CAU, NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eragrostis maypurensis* (Kunth) Steud.**

Sin.: *Poa maypurensis* Kunth

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3384 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, BOY, CAS, CAU, GUI, GUV, HUI, MAG, MET, NAR,

SAN, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eragrostis mexicana* (Hornem.) Link**

Sin.: *Poa mexicana* Hornem.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3555* (COL).

Andes

1000-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAU, CUN, HUI, NAR, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Espartillo (región andina).

Usos: Jardinería externa; elaboración de instrumentos musicales (cascabeles, maracas).

***Eragrostis mokensis* Pilg.**

Ref.: *F. Lehmann BT-635* (US).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: CAU

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eragrostis nigricans* (Kunth) Steud.**

Sin.: *Poa nigricans* Kunth

Ref.: *A. Robinson 3032* (US).

Andes

1500-3000 m.

Dept.: SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eragrostis pastoensis* (Kunth) Trin.**

Sin.: *Poa pastoensis* Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3235* (COL).

Andes

1500-3500 m.

Dept.: BOY, CUN, NAR, NSA, SAN

Nativa

NV: Espartillo (región andina).

Usos: Jardinería externa; elaboración de instrumentos musicales (cascabeles, maracas); cestería y utensilios de cocina y casa (canastas, canastillas, escobas, individuales).

***Eragrostis patula* (Kunth) Steud.**

Sin.: *Poa patula* Kunth

Nota: Especie sólo se conoce de Ecuador y su estatus es incierto. Por otra parte, en algunas flóruas colombianas se menciona esta especie y algunos autores la han sinonimizado con *Eragrostis tenuifolia* (A. Rich.) Hochst. ex Steud., pero esta sinonimia carece de validez (véanse Peterson & Giraldo-Cañas 2008, Giraldo-Cañas *et al.* 2012).

***Eragrostis pectinacea* (Michx.) Nees**Sin.: *Poa pectinacea* Michx.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3819 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, CUN, HUI, MET, NSA, QUI, RIS, SAN, SAP, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Hierba canto (Huila).

Usos: Medicinal (para tratar afecciones de los riñones).

***Eragrostis pilosa* (L.) P. Beauv.**Sin.: *Poa pilosa* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3493 (COL).

Amazonia, Andes, Chocó Biogeográfico, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: ANT, ARA, BOL, CAS, GUJ, HUI, MAG, MET, NAR, QUI, SAN, TOL, VAL, VAU, VIC

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eragrostis polytricha* Nees**

Ref.: Schimpff 122 (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eragrostis prolifera* (Sw.) Steud.**Sin.: *Poa prolifera* Sw.

Ref.: B. Elías 649 (COL).

Islas Caribeñas, Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: ATL, BOL, SAP, SUC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eragrostis reptans* (Michx.) Nees**Sin.: *Neeragrostis reptans* (Michx.) NicoraRef.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), pero ésta sólo se ha documentado en los Estados Unidos de América y México (Peterson *et al.* 2001).

***Eragrostis rufescens* Schrad. ex Schult.**Ref.: *R. Toro 243* (US).

Andes

1500-2500 m.

Dept.: ANT, BOY

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eragrostis secundiflora* J. Presl**Ref.: *A. Robinson 3188* (US).

Andes, Orinoquia

0-2000 m.

Dept.: CES, MET, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eragrostis soratensis* Jedwabn.**Ref.: *J. Cuatrecasas 6631* (COL).

Andes

2500-3500 m.

Dept.: CUN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eragrostis tenella* (L.) P. Beauv. ex Roem. & Schult.**Sin.: *Eragrostis amabilis* (L.) Wight & Arn. ex Nees, *Poa tenella* L.Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3293* (COL).Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUI, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, SAP, SUC, TOL, VAL, VAU, VIC

Introducida-naturalizada

NV: Grama ilusión, paja ilusión (región andina).

Usos: Jardinería externa

***Eragrostis tenuifolia* (A. Rich.) Hochst. ex Steud.**Sin.: *Poa tenuifolia* A. Rich.Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4198* (COL).Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAQ, CAU, CES, CUN, GUJ, HUI, MAG, NAR, NSA, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL, VIC

Introducida-naturalizada

NV: Espartillo, yerba dura (región andina), yerba de filo (Boyacá, Cundinamarca).

Usos: Céspedes; elaboración de instrumentos musicales (cascabeles, maracas); cestería y utensilios de cocina y casa (canastas, canastillas, escobas, individuales; Boyacá, Cundinamarca); joyería y accesorios (sombrosos; Boyacá).

Nota: Algunos autores han sinonimizado a *Eragrostis patula* (Kunth) Steud. con *Eragrostis tenuifolia* (A. Rich.) Hochst. ex Steud., pero esta sinonimia carece de validez (véanse Peterson & Giraldo-Cañas 2008, Giraldo-Cañas *et al.* 2012).

***Eragrostis viscosa* (Retz.) Trin.**

Sin.: *Poa viscosa* Retz.

Ref.: D. Giraldo-Cañas *et al.* 4492 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca
0-2000 m.

Dept.: GUJ, MAG, NSA, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eremocaulon* Soderstr. & Londoño**

1 especie

***Eremocaulon aureofimbriatum* Soderstr. & Londoño**

Ref.: X. Londoño 1058 (COL).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: QUI

Introducida-cultivada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Erianthus Michx.

= ***Saccharum* L.**

Erianthus angustifolius Nees

= ***Saccharum angustifolium* (Nees) Trin.**

Erianthus asper Nees

= ***Saccharum asperum* (Nees) Steud.**

Erianthus trinii (Hack.) Hack.

= ***Saccharum villosum* Steud.**

***Eriochloa* Kunth**

5 especies

***Eriochloa aristata* Vasey**

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eriochloa distachya* Kunth**

Ref.: *H. Smith 2176* (COL).

Andes, Chocó Biogeográfico, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Cauca

0-1000 m.

Dept.: ANT, BOY, MAG, MET, VAL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eriochloa polystachya* Kunth**

Ref.: *G. Gómez 160* (COL).

Andes, Chocó Biogeográfico, valle del Cauca

0-1500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAU, QUI, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eriochloa procera* (Retz.) C. E. Hubb.**

Sin.: *Agrostis procera* Retz., *Eriochloa ramosa* (Retz.) Kuntze, *Milium ramosum* Retz.

Ref.: *J. Bechara Zainún et al. 19-BOL-14* (COL).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: COR

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eriochloa punctata* (L.) Desv. ex Ham.**

Sin.: *Milium punctatum* L.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3667* (COL).

Andes, Guayana, Orinoquia, Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: ANT, BOL, CAS, CUN, MAG, MET, SAN, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Eriochloa ramosa (Retz.) Kuntze
= ***Eriochloa procera* (Retz.) C. E. Hubb.**

***Eriochrysis* P. Beauv.**

2 especies

***Eriochrysis cayennensis* P. Beauv.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4411* (COL).

Andes, Guayana, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta
0-2000 m.

Dept.: ANT, ARA, BOY, CAU, MAG, MET, SAN, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Eriochrysis holcooides* (Nees) Kuhl.**

Sin.: *Anatherum holcooides* Nees

Ref.: *O. Haught 2710* (COL)

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: ARA, CAS, MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Euchlaena luxurians Durieu & Asch.

= ***Zea luxurians* (Durieu & Asch.) R. M. Bird**

***Euclasta* Franch.**

1 especie

***Euclasta condylotricha* (Hochst. ex Steud.) Stapf**

Sin.: *Andropogon condylotrichus* Hochst. ex Steud.

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Eulalia praemorsa (Nees ex Steud.) Stapf ex Ridl.

= ***Polytrias amaura* (Büse) Kuntze**

***Eustachys* Desv.**

1 especie

***Eustachys petraea* (Sw.) Desv.**

Sin.: *Chloris petraea* Sw.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4603* (COL).

Islas Caribeñas

0-500 m.

Dept.: SAP

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Festuca L.

Sin.: *Schedonorus* P. Beauv.

36 especies

Festuca amplissima Rupr.

Ref.: *J. Cuatrecasas 24736* (COL).

Sierra Nevada de Santa Marta

2000-3500 m.

Dept.: MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Festuca andicola Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4256* (COL).

Andes

2500-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CUN, MET, NAR, NSA, RIS, SAN, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Festuca arundinacea Schreb.

Sin.: *Schedonorus arundinaceus* (Schreb.) Dumort.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3242* (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN, NAR

Introducida-naturalizada, cultivada

NV: *Festuca alta* (Cundinamarca).

Usos: Jardinería externa; forrajera.

Festuca asplundii E.B. Alexeev

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4921* (COL).

Andes

3000-5000 m.

Dept.: CAL, CAU, NAR, RIS, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Festuca australis Nees ex Steud.

= ***Vulpia australis* (Nees ex Steud.) C. H. Blom**

Nota: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1966, 1985b) y Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991) (sub *Festuca australis* Nees ex Steud.), pero esta especie sólo se conoce de Argentina, Brasil y Uruguay (Soreng *et al.* 2003).

***Festuca azucarica* E.B. Alexeev**

Ref.: *D. Stančík* 3404 (COL).

Andes

3500-4000 m.

Dept.: CAL, CAU, CUN, QUI, RIS, TOL, VAL

Endémica

NV: Espartillo (Tolima).

Usos: Desconocidos.

***Festuca boyacensis* Stančík**

Ref.: *D. Stančík* 2166 (COL).

Andes

3000-3500 m.

Dept.: BOY

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Festuca bromoides L.

= ***Vulpia bromoides* (L.) Gray**

***Festuca caldasii* (Kunth) Kunth**

Sin.: *Bromus caldasii* Kunth, *Festuca eminens* Kunth

Ref.: *B. Ramírez* 1404 (COL).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: CAU, NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Festuca chita* Stančík**

Ref.: *A. Etter* 661 (COL).

Andes

3000-3500 m.

Dept.: BOY

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Festuca chitagana* Stančik**

Ref.: X. Londoño 550 (COL).

Andes

3500-4500 m.

Dept.: ANT, BOY, SAN

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Festuca cleefiana* E.B. Alexeev**

Ref.: A. Cleef 6826 (COL).

Andes

3000-4500 m.

Dept.: BOY, CUN, SAN

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Festuca cocuyana* Stančik**

Ref.: A. Cleef 9078 (COL).

Andes

3500-4500 m.

Dept.: ARA, BOY

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Festuca colombiana* E.B. Alexeev**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3269 (COL).

Andes

3000-4000 m.

Dept.: BOY, CUN, MET, SAN

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Festuca cundinamarcae* E.B. Alexeev**

Ref.: J. Cuatrecasas 7966 (COL).

Andes

2500-4000 m.

Dept.: BOY, CUN, MET

Endémica

NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Festuca dasyantha* Kunth**

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1985b) y Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Festuca dertonensis (All.) Asch. & Graebn.

= ***Vulpia bromoides* (L.) Gray**

***Festuca dichoclada* Pilg.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1985b) y Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Festuca dolichophylla* J. Presl**

Nota: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1966, 1985a, 1986a), pero ésta es endémica de Bolivia y Perú (Soreng *et al.* 2003).

Festuca eminens Kunth

= ***Festuca caldasii* (Kunth) Kunth**

Festuca fluitans L.

= ***Glyceria fluitans* (L.) R. Br.**

***Festuca fragilis* (Luces) B. Briceño**

Sin.: *Helleria fragilis* Luces

Ref.: *J. Wood* 5259 (COL).

Andes

3500-5000 m.

Dept.: ARA, BOY

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Festuca fusca L.

= ***Leptochloa fusca* (L.) Kunth**

***Festuca glauca* Vill.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4220 (COL).

Andes
 2000-3000 m.
 Dept.: CUN
 Introducida-cultivada
 NV: Festuca azul, festuca azul, pasto azul, pasto chino (Cundinamarca).
 Usos: Jardinería externa.

***Festuca glumosa* Hack. ex E.B. Alexeev**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4919* (COL).

Andes
 4000-4500 m.
 Dept.: CAL, RIS, TOL
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Festuca hatico* Stančík**

Ref.: *D. Stančík 4290* (COL).

Andes
 3500-4000 m.
 Dept.: SAN
 Endémica
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Festuca imbaburensis* Stančík**

Ref.: *D. Stančík 2749* (COL).

Andes
 3000-4500 m.
 Dept.: NAR
 Nativa
 NV: Paja redonda (Nariño).
 Usos: Desconocidos.

Festuca mexicana Roem. & Schult.
 = ***Brachypodium mexicanum* (Roem. & Schult.) Link**

***Festuca monguensis* Stančík**

Ref.: *D. Stančík 2026* (COL).

Andes
 3000-4000 m.
 Dept.: BOY
 Endémica
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Festuca myuros L.
= ***Vulpia myuros* (L.) C.C. Gmel.**

***Festuca nereidaensis* Stančik**
Ref.: *D. Stančik 3401-B* (COL).
Andes
3500-4000 m.
Dept.: CAL
Endémica
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Festuca pilar-franceii* Stančik**
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5025* (COL).
Andes
3000-4000 m.
Dept.: CUN, MET
Endémica
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Festuca procera* Kunth**
Sin.: *Festuca sublimis* Pilg.
Ref.: *J. Luteyn 13051* (COL).
Andes, Sierra Nevada de Santa Marta
3000-4000 m.
Dept.: BOY, CAL, CAU, CUN, MAG, NSA, QUI, RIS
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Festuca reclinata* Swallen**
Ref.: *J. Cuatrecasas 9970* (COL).
Andes
3500-4000 m.
Dept.: SAN
Endémica
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Festuca rubra* L.**
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5158* (COL).
Andes
2500-4000 m.
Dept.: CAL, CUN
Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.
Usos: Céspedes.

***Festuca sanctae-marthae* Stančik**

Ref.: *J. Cuatrecasas 24532* (COL).
Sierra Nevada de Santa Marta
3500-4500 m.
Dept.: MAG
Endémica
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Festuca sodiroana* Hack. ex E.B. Alexeev**

Ref.: *J. Wood 4326* (COL).
Andes
2500-4000 m.
Dept.: ANT, CAU, CUN, NAR, NSA, PUT, SAN, TOL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Festuca soukupii* Stančik**

Ref.: *J. Wood 5331* (COL).
Andes
2500-4500 m.
Dept.: CAL, CAU, NAR, RIS, TOL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Festuca sublimis Pilg.
= ***Festuca procera* Kunth**

***Festuca subulifolia* Benth.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4920* (COL).
Andes
3000-4500 m.
Dept.: CAL, CAU, NAR, PUT
Nativa
NV: Paja de páramo (Cauca).
Usos: Desconocidos.

***Festuca sumapana* Stančik**

Ref.: *A. Cleef 7930* (COL).
Andes
4000-4500 m.

Dept.: MET
Endémica
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Festuca toca* Stančik**

Ref.: *J. Wood 4481* (COL).

Andes
2500-4000 m.
Dept.: BOY, NSA
Endémica
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Festuca tolucensis* Kunth**

Ref.: *J. Cuatrecasas 25133* (COL).

Sierra Nevada de Santa Marta
3000-4000 m.
Dept.: MAG
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Festuca ulochaeta* Nees ex Steud.**

Ref.: *J. Wood 3842* (COL).

Andes
2500-3000 m.
Dept.: CUN
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Festuca venezuelana* Stančik**

Ref.: *E. Killip 19719* (US).

Andes
2500-3500 m.
Dept.: NSA
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Festuca woodii* Stančik**

Ref.: *J. Wood 5254* (COL).

Andes
2500-4000 m.
Dept.: BOY, CUN

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Gigantochloa* Kurz ex Munro**

1 especie

***Gigantochloa verticillata* (Willd.) Munro**

Sin.: *Bambusa verticillata* Willd.

Ref.: C. E. Calderón 2998 (COL).

Andes

1000-1500 m.

Dept.: VAL

Introducida-cultivada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Glyceria* R. Br.**

3 especies

***Glyceria colombiana* Gir.-Cañas**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3216 (COL).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: CUN

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Glyceria fluitans* (L.) R. Br.**

Sin.: *Festuca fluitans* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3243 (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: ANT, CAL, CUN, NAR

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Glyceria multiflora* Steud.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), pero ésta sólo se ha registrado en Argentina, Bolivia, Brasil, Chile y Uruguay (Soreng *et al.* 2003).

***Glyceria notata* Chevall.**

Sin.: *Glyceria plicata* (Fr.) Fr.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4789 (COL).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: CUN

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Glyceria plicata (Fr.) Fr.

= ***Glyceria notata* Chevall.**

***Glyceria septentrionalis* Hitchc.**

Nota: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1966, 1985b) y Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991), pero ésta sólo se distribuye en Canadá, Estados Unidos de América y México (Soreng *et al.* 2003).

***Gouinia* E. Fourn. ex Benth. & Hook. f.**

2 especies

***Gouinia latifolia* (Griseb.) Vasey**

Sin.: *Tricuspis latifolia* Griseb.

Ref.: *G. Davidse* 5794 (COL).

Valle del Magdalena

0-500 m.

Dept.: CUN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Gouinia virgata* (J. Presl) Scribn.**

Sin.: *Bromus virgatus* J. Presl

Ref.: *J. Cuatrecasas* 24902 (COL).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Guadua* Kunth**

12 especies

***Guadua amplexifolia* J. Presl**

Ref.: *J. Betancur et al.* 285 (COL).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: ANT, ATL, BOL, GUJ

Nativa, cultivada
 NV: Caña brava, guadua (región Caribe).
 Usos: Construcción (material estructural).

***Guadua angustifolia* Kunth**

Sin.: *Bambusa guadua* Bonpl.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4336 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Chocó Biogeográfico, valle del Cauca, valle del Magdalena
 0-2000 m.

Dept.: ANT, CAL, CAQ, CAU, CHO, CUN, GUV, HUI, MET, NAR, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa, cultivada

NV: Bubuka+ (lengua Murui, Putumayo), guabu (lengua Cubeo, Vaupés), guadua, guadúa, guaduba, guauda, lata (en todo el país), yaripa (Amazonia).

Usos: Cestería y utensilios de cocina y casa (canastas, canastillas, escobas, individuales); elaboración de instrumentos musicales (esterillas, flautas, maracas, marimbas, matracas, quenás y trompetas, entre otros); elaboración de muebles; elaboración de juguetes (muñecos); elaboración de floreros, lámparas, móviles, cortinas y otros similares; jardinería externa; joyería y accesorios (bolsos, carteras, billeteras, sombreros, pulseras y collares); revestimientos y decoración de interiores (paredes, cielo rasos, cercas y chambranas); elaboración de cañas de pescar, cerbatanas, flechas e instrumentos diversos para pescar o cazar; elaboración de herramientas (azuelas, limas, las cuales son encabadas con los rizomas); decoración en montajes religiosos (pesebres, estaciones del viacrucis y ornamento en estatuas religiosas); servicios ambientales (protección de cuencas, estabilización y/o la recuperación de suelos y taludes; cabe destacar que para la estabilización y/o la recuperación de suelos y taludes se emplean las cañas para hacer enramadas y empalizadas); construcción [como material estructural (columnas, vigas), cestones (= cajones que se usan para vaciar el cemento o el hormigón), latas (= cañas rajadas longitudinalmente para hacer el armazón de los tejados o simplemente usadas a manera de tablas), escaleras]; combustible (su uso como leña, además había sido comentado por Valderrama & Linares 2008); uso tecnológico (como sostén de plantas volubles cultivadas, como canales para el transporte de agua y sistemas de riego, construcción de “camas” para la germinación de semillas); construcción de balsas; medicinal [el agua interna de los entrenudos se usa como diurético en la región cafetera; los cogollos (renuevos) se usan en una bebida para purificar la sangre y eliminar los forúnculos].

***Guadua ciliata* Londoño & Davidse**

Ref.: Especie citada para Colombia por Cárdenas López *et al.* (2007).

Amazonia

0-500 m.

Dept.: VAU

Nativa

NV: Carrizo (Vaupés), peduba (lengua Cubeo, Vaupés).

Usos: Artesanal (sin más datos, Cárdenas López *et al.* 2007).

***Guadua glomerata* Munro**

Ref.: *L. L. Glenboski C-277* (COL).

Amazonia, Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: AMA, VIC

Nativa

NV: Guaduilla (Amazonas).

Usos: Construcción de cercas.

***Guadua incana* Londoño**

Ref.: *X. Londoño 214* (COL)

Andes

500-1000 m.

Dept.: CAQ, PUT

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Guadua latifolia* (Bonpl.) Kunth**

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b, sub *Bambusa latifolia* Bonpl.), pero ésta aún no se ha encontrado en Colombia (véanse Judziewicz *et al.* 1999, 2000).

***Guadua macrospiculata* Londoño & L.G. Clark**

Ref.: *S. Castellanos 127* (COL).

Amazonia, Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: AMA, GUI, MET, VAU, VIC

Nativa

NV: Bambú bravo (Amazonas).

Usos: Desconocidos.

***Guadua paniculata* Munro**

Sin.: *Bambusa paniculata* (Munro) Hack.

Ref.: Especie citada para Colombia por Judziewicz *et al.* (1999).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Guadua sarcocarpa* Londoño & P. M. Peterson**

Ref.: *R. Bernal et al. 4570-A* (COL).

Amazonia

0-500 m.

Dept.: GUI

Nativa

NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Guadua superba* Huber**

Ref.: A. Hernández 1108 (COL).

Amazonia

0-500 m.

Dept.: AMA

Nativa

NV: Guauda (Amazonas), marona, taboca, tacana (lengua Tikuna, Amazonas).

Usos: Artesanal (sin más datos); construcción (sin más datos).

***Guadua uncinata* Londoño & L.G. Clark**

Ref.: X. Londoño 208 (COL).

Amazonia

0-500 m.

Dept.: CAQ, PUT

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Guadua venezuelae* Munro**

Ref.: P. Pinto 1535 (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Guadua weberbaueri* Pilg.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3668 (COL).

Amazonia, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: AMA, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Gymnopogon* P. Beauv.**

3 especies

***Gymnopogon fastigiatus* Nees**

Ref.: G. Davidse 5179-A (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: ARA, CAS, MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Gymnopogon foliosus* (Willd.) Nees**

Sin.: *Chloris foliosa* Willd.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 5048 (COL).

Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: CAS, GUV, MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Gymnopogon mollis Nees

= ***Enteropogon mollis* (Nees) Clayton**

***Gymnopogon spicatus* (Spreng.) Kuntze**

Sin.: *Polypogon spicatus* Spreng.

Ref.: J. Wood 3883 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: MAG, SAN, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Gymnotrix nervosa Nees

= ***Cenchrus nervosus* (Nees) Kuntze**

Gymnotrix tristachya Kunth

= ***Cenchrus tristachyus* (Kunth) Kuntze**

***Gynerium* Willd. ex P. Beauv.**

1 especie

Gynerium columbianum Pilg.

= ***Cortaderia columbiana* (Pilg.) Pilg.**

Gynerium jubatum Lemoine ex Carrière

= ***Cortaderia jubata* (Lemoine ex Carrière) Stapf**

***Gynerium sagittatum* (Aubl.) P. Beauv.**

Sin.: *Saccharum sagittatum* Aubl.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3470 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUI, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, SUC, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Caña amarga (región andina), caña brava (en casi todo el país), caña de flecha, caña flecha (región Caribe), caña mansa (Casanare), cha'ocätü (lengua Coreguaje, Caquetá), dii (lengua Nîkak, Guaviare), guache-hisana (sin datos de la lengua indígena, Amazonas), lata, palma lata (Caquetá), pindo (Caquetá, Huila), verada (Vaupés), uae (lengua Cubeo, Vaupés).

Usos: Arreglos florales; cestería y utensilios de cocina y casa (canastas, canastillas, escobas, individuales); elaboración de juguetes (cometas); elaboración de cañas de pescar, arpones, cerbatanas, dardos, flechas, astiles e instrumentos diversos para pescar o cazar; elaboración de papel artesanal; elaboración de floreros, lámparas, móviles, cortinas y otros similares; jardinería externa; joyería y accesorios (bolsos, carteras, billeteras, sombreros, pulseras y collares); revestimientos y decoración de interiores (paredes, cielo rasos, cercas y chambranas); decoración en montajes religiosos (pesebres, estaciones del viacrucis y ornamento en estatuas religiosas); servicios ambientales (protección de cuencas, estabilización y/o la recuperación de suelos y taludes; cabe destacar que para la estabilización y/o la recuperación de suelos y taludes se emplean las cañas para hacer enramadas y empalizadas); construcción (las cañas se usan para la técnica del bahareque); cercas vivas y rompevientos; uso tecnológico (sostén de plantas volubles cultivadas); medicinal [los cogollos (renuevos) se usan en una bebida para purificar la sangre, eliminar los forúnculos y tratar las llagas varicosas], elaboración de “voladores” (así se le denomina en Colombia a los cohetes artesanales de pólvora, los cuales se usan en todos el país durante variadas celebraciones, fiestas y carnavales).

Nota: Es curioso que Correa & Bernal (1993) consideraron a *Gynerium sagittatum* como sinónimo de *Arundo donax*, a pesar de que ambas especies son totalmente diferentes y además, pertenecen a distintas subfamilias.

Hackelochloa Kuntze

= ***Mnesithea* Kunth**

Hackelochloa granularis (L.) Kuntze

= ***Mnesithea granularis* (L.) de Koning & Sosef**

Helleria fragilis Luces

= ***Festuca fragilis* (Luces) B. Briceño**

***Hemarthria* R. Br.**

1 especie

***Hemarthria altissima* (Poir.) Stapf & C. E. Hubb.**

Sin.: *Manisuris fasciculata* (Lam.) Hitchc., *Rottboellia altissima* Poir.

Ref.: *J. C. Mutis 5488* (COL).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Heteropogon* Pers.**

2 especies

***Heteropogon contortus* P. Beauv. ex Roem. & Schult.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3322* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

1000-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CES, CUN, HUI, MAG, MET, NAR, SAN, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Heteropogon melanocarpus* (Elliott) Benth.**

Sin.: *Andropogon melanocarpus* Elliott

Ref.: *J. C. Mutis 6176* (COL).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Hierochloë R. Br.

= ***Anthoxanthum* L.**

Hierochloë davidsei R. W. Pohl

***Anthoxanthum davidsei* (R. W. Pohl) Veldkamp**

Hierochloë mexicana (Rupr. ex E. Fourn.) Benth. ex Hitchc.

= ***Anthoxanthum mexicanum* (Rupr. ex E. Fourn.) Mez**

Nota: Especie citada para Colombia por Luces (1942: 66) como *Hierochloë mexicana* (Rupr. ex E. Fourn.) Benth. ex Hitchc. No obstante, la excluyo de la flora colombiana, ya que ésta es endémica de México y Guatemala (Soreng *et al.* 2003).

Hierochloë redolens R. Br. ex Hook. f.

= ***Anthoxanthum redolens* (Vahl) P. Royen**

Nota: Especie citada para Colombia como *Torresia redolens* (Vahl) Roem. & Schult. por Pérez-Arbeláez (1978) y como *Hierochloë redolens* (Vahl) Roem. & Schult. por Rangel-Ch. (2000b), pero los especímenes realmente corresponden a ***Anthoxanthum davidsei* (R. W. Pohl) Veldkamp**. Por otra parte, ***Anthoxanthum redolens* (Vahl) P. Royen** sólo ha sido documentada en Sudamérica en Argentina, Chile y Ecuador (Soreng *et al.* 2003).

***Holcus* L.**

2 especies

Holcus bicolor L.= ***Sorghum bicolor* (L.) Moench***Holcus halepensis* L.= ***Sorghum halepense* (L.) Pers.*****Holcus lanatus* L.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3989* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

1500-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CUN, GUJ, HUI, MAG, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Introducida-naturalizada

NV: Falsa poa, grama, pasto poa, poa (región andina), saboyá (Putumayo).

Usos: Arreglos florales; céspedes; forrajera.

***Holcus mollis* L.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3963* (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN

Introducida-cultivada

NV: Hierba cinta, pasto blanco (Cundinamarca).

Usos: Jardinería externa.

Holcus pertusus L.= ***Bothriochloa pertusa* (L.) A. Camus***Holcus redolens* Vahl= ***Anthoxanthum redolens* (Vahl) P. Royen*****Homolepis* Chase**

3 especies

***Homolepis aturensis* (Kunth) Chase**Sin.: *Panicum aturense* KunthRef.: *D. Giraldo-Cañas 3374* (COL).Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUI, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Alpiste sabanero (valle del Magdalena), grama (Meta), grama amarga (Amazonia, Orinoquia), grama colorada (Santander), guaduilla (Amazonas), paja comino (Putumayo), pasto comina (Caldas), pasto comino (Amazonia, Andes).

Usos: Céspedes; forraje.

***Homolepis glutinosa* (Sw.) Zuloaga & Soderstr.**

Sin.: *Panicum glutinosum* Sw.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 5194 (COL).

Amazonia, Andes, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, CAL, CAU, CUN, HUI, MAG, NAR, RIS, SAN, VAL

Nativa

NV: Lagaña'eperro, melote (Caldas).

Usos: Desconocidos.

***Homolepis isocalycia* (G. Mey.) Chase**

Sin.: *Panicum isocalycium* G. Mey.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4531 (COL).

Andes, Chocó Biogeográfico

0-1500 m.

Dept.: ANT, SAN, NSA, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Hordeum* L.**

2 especies

***Hordeum muticum* J. Presl**

Ref.: Especie citada para Colombia por Seberg & Petersen (2012).

Andes

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Hordeum vulgare* L.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3308-B (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: BOY, CUN

Introducida-cultivada, ocasionalmente escapada de cultivo.

NV: Cebada (región andina), cebada anchuela (Boyacá).

Usos: Arreglos florales; tamo (enchapado y decoración en madera); decoración en

montajes religiosos (pesebres, estaciones del viacrucis y ornamento en estatuas religiosas); forrajera; alimenticia; jardinería externa; medicinal (diurética); industrial.

Hymenachne P. Beauv.

2 especies

Hymenachne amplexicaulis (Rudge) Nees

Sin.: *Panicum amplexicaule* Rudge

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3496* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, BOL, CAS, CAU, CES, CHO, COR, GUJ, GUV, MAG, MET, NAR, PUT, SAN, SUC, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Churro (Atlántico, Magdalena), hierba de arroz (Córdoba).

Usos: Desconocidos.

Hymenachne donacifolia (Raddi) Chase

Sin.: *Panicum donacifolium* Raddi

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4343* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: ANT, CAQ, HUI, MAG, MET, PUT, SAN, TOL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Hyparrhenia Andersson ex E. Fourn.

2 especies

Hyparrhenia bracteata (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Stapf

Sin.: *Andropogon bracteatus* Humb. & Bonpl. ex Willd.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5015* (COL).

Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: ANT, BOL, BOY, CAL, CAU, CES, HUI, MAG, MET, PUT, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Faragua (Bolívar).

Usos: Forrajera.

Hyparrhenia rufa (Nees) Stapf

Sin.: *Trachypogon rufus* Nees

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2577* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico,

Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUI, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, SUC, TOL, VAL, VAU, VIC

Introducida-naturalizada

NV: Pasto puntero, puntero, yaraguá (en casi todo el país), pasto yaragua (Chocó), grama uribe, puntara, yaragua uribe (Antioquia), yaraguá legítimo (Tolima).

Usos: Arreglos florales, jardinería externa; forrajera.

***Hyperthelia* Clayton**

1 especie

***Hyperthelia dissoluta* (Nees ex Steud.) Clayton**

Sin.: *Anthistiria dissoluta* Nees ex Steud.

Ref.: Especie citada para Colombia por Pohl (1994).

Dept.: Desconocidos.

Introducida-cultivada.

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Hypogynium Nees

= ***Andropogon* L.**

Hypogynium virgatum (Desv. ex Ham.) Dandy

= ***Andropogon virgatus* Desv. ex Ham.**

***Ichnanthus* P. Beauv.**

9 especies

Ichnanthus altus Swallen

= ***Ichnanthus calvescens* (Nees ex Trin.) Döll**

***Ichnanthus annuus* Killeen & Kirpes**

Ref.: *W. Philipson 1338* (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Ichnanthus axillaris (Nees) Hitchc. & Chase

= ***Ichnanthus pallens* (Sw.) Munro ex Benth.**

***Ichnanthus breviscrops* Döll**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2559* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia
0-1000 m.

Dept.: GUI, GUV, MET, SAN, VAU

Nativa

NV: Pedn (lengua Nĭkak, Guaviare), subia (Guaviare).

Usos: Elaboración de instrumentos musicales (flautas y zampoñas; Guaviare); joyería y accesorios (aretes; Guaviare).

***Ichnanthus calvescens* (Nees ex Trin.) Döll**

Sin.: *Ichnanthus altus* Swallen, *Ichnanthus chaseae* Swallen, *Ichnanthus ichnodes* (Griseb.) Hitchc. & Chase, *Ichnanthus verticillatus* Mez, *Panicum calvescens* Nees ex Trin.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3363 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta

0-2000 m.

Dept.: CES, COR, GUV, MAG, MET, SAN, SAP, VAU

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Ichnanthus candicans (Nees) Döll

= ***Ichnanthus hirtus* (Raddi) Chase**

Ichnanthus chaseae Swallen

= ***Ichnanthus calvescens* (Nees ex Trin.) Döll**

Ichnanthus confertus K. E. Rogers

= ***Ichnanthus pallens* (Sw.) Munro ex Benth.**

***Ichnanthus hirtus* (Raddi) Chase**

Sin.: *Ichnanthus candicans* (Nees) Döll

Ref.: Especie citada para Colombia por Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Ichnanthus ichnodes (Griseb.) Hitchc. & Chase

= ***Ichnanthus calvescens* (Nees ex Trin.) Döll**

***Ichnanthus nemoralis* (Schrad.) Hitchc. & Chase**

Sin.: *Panicum nemorale* Schrad.

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003) y Davidse *et al.* (2004).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Ichnanthus nemorosus* (Sw.) Döll**

Sin.: *Panicum nemorosum* Sw.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 2714 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana

0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, CAQ, CUN, HUI, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Ichnanthus pallens* (Sw.) Munro ex Benth.**

Sin.: *Ichnanthus axillaris* (Nees) Hitchc. & Chase, *Ichnanthus confertus* K. E. Rogers, *Panicum pallens* Sw.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 5198 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: AMA, ANT, CAL, CAQ, CAU, CHO, CUN, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, SAN, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Grama (Chocó), guaduilla (Caquetá), hierba conejo (Caldas).

Usos: Desconocidos.

***Ichnanthus panicoides* P. Beauv.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 2500 (COL).

Amazonia, Guayana

0-500 m.

Dept.: AMA, CAQ, GUV, PUT, VAU

Nativa

NV: Jain-pujana (lengua Yukuna, Amazonas), maad-lo (lengua Miraña, Amazonas).

Usos: Medicinal (en la Amazonia las hojas exprimidas se aplican para cicatrizar heridas y para curar la mordedura de serpientes; además, las hojas maceradas en agua tibia sirven para tratar los forúnculos).

***Ichnanthus tenuis* (J. Presl & C. Presl) Hitchc. & Chase**

Sin.: *Oplismenus tenuis* J. Presl & C. Presl

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3289 (COL).

Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: ANT, CAQ, CAU, CHO, CUN, GUJ, HUI, NAR, PUT, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.
Usos: Medicinal (Amazonas).

Ichnanthus verticillatus Mez
= *Ichnanthus calvescens* (Nees ex Trin.) Döll

***Imperata* Cirillo**
2 especies

***Imperata brasiliensis* Trin.**
Ref.: D. Giraldo-Cañas 2634 (COL).
Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia
0-1000 m.
Dept.: BOL, BOY, COR, MET, VIC
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Imperata contracta* (Kunth) Hitchc.**
Sin.: *Saccharum contractum* Kunth
Ref.: D. Giraldo-Cañas 4410 (COL).
Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-1500 m.
Dept.: ANT, CAQ, CHO, HUI, MET, NAR, SAN, TOL, VAL, VIC
Nativa
NV: Guayacana (en casi todo el país), pajón de aguja, vendeaguja (región Caribe), vendaguja (Nariño), vendiaguja (Cauca, región Caribe), venteaguja (Cauquetá).
Usos: Arreglos florales; jardinería externa; medicinal (afecciones de los riñones y de la médula ósea).

***Isachne* R. Br.**
4 especies

***Isachne arundinacea* (Sw.) Griseb.**
Sin.: *Panicum arundinaceum* Sw.
Ref.: D. Giraldo-Cañas 4488 (COL).
Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta
0-2500 m.
Dept.: ANT, BOY, CAL, CAQ, CAU, CHO, CUN, HUI, MAG, NAR, NSA, PUT, QUI, SAN, TOL, VAL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Isachne ligulata* Swallen**Ref.: *G. Gutiérrez 22* (COL).

Andes

1500-3000 m.

Dept.: ANT, CAL, CAU, NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Isachne polygonoides* (Lam.) Döll**Sin.: *Panicum polygonoides* Lam.Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3465* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia

0-2000 m.

Dept.: ARA, CAQ, MET, NAR, PUT, SAN, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Isachne rigens* (Sw.) Trin.**Sin.: *Panicum rigens* Sw.Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5199* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

1000-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CUN, MAG, MET, NAR, PUT, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Ischaemum* L.**

3 especies

***Ischaemum guianense* Kunth ex Hack.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4957* (COL).

Andes

2000-2500 m.

Dept.: ANT

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Ischaemum latifolium* (Spreng.) Kunth**Sin.: *Andropogon latifolium* Spreng.Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3961* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2500 m.

Dept.: AMA, ANT, BOY, CAL, CAQ, CAU, CHO, CUN, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, SAN, TOL, VAL, VAU

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Ischaemum rugosum* Salisb.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3349 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: ANT, CAL, CAU, CUN, MAG, MET, NAR, NSA, TOL, VAL, VIC

Introducida-naturalizada

NV: Arrocillo (Magdalena), caminadora (Antioquia, Cauca, Valle del Cauca), falsa caminadora (Casanare, Cesar, Meta, Norte de Santander).

Usos: Desconocidos.

Ischaemum secundatum Walter

= ***Stenotaphrum secundatum* (Walter) Kuntze**

***Ixophorus* Schltldl.**

1 especie

***Ixophorus unisetus* (J. Presl) Schltldl.**

Sin.: *Urochloa uniseta* J. Presl

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4403 (COL).

Andes

500-1500 m.

Dept.: ANT, CAL, CUN, NAR, TOL, VAL

Nativa

NV: Gramalote (Valle del Cauca), hatico (Cundinamarca, Valle del Cauca), pasto hatico (Antioquia, Tolima), yerba morada (Valle del Cauca).

Usos: Forrajera.

***Jarava* Ruiz & Pav.**

2 especies

***Jarava ichu* Ruiz & Pav.**

Sin.: *Stipa ichu* (Ruiz & Pav.) Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3234 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

1500-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CES, CUN, HUI, MAG, NAR, NSA, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Paja, paja blanca, paja plateada, pasto paja (región andina), pu (lengua

Guambiana, Cauca).

Usos: Arreglos florales; cestería y utensilios de cocina y casa (canastas, canastillas, escobas, individuales); jardinería externa; decoración en montajes religiosos; servicios ambientales (estabilización y recuperación de suelos); construcción (techos, tapia pisada).

***Jarava pseudoichu* (Caro) F. Rojas**

Sin.: *Stipa pseudoichu* Caro

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4190 (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN, NAR

Nativa

NV: Paja nacarada, paja plateada (Nariño).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa; decoración en montajes religiosos.

Jouvea E. Fourn.

1 especie

***Jouvea straminea* E. Fourn.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4620 (COL).

Chocó Biogeográfico

0-500 m.

Dept.: CHO, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Lagurus L.

1 especie

***Lagurus ovatus* L.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 5023 (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN

Importada (sólo se conoce de material seco importado).

NV: Colita de conejo, colita de gato, lágrimas de la virgen, rabito de conejo (Cundinamarca).

Usos: Arreglos florales.

Lamarckia Moench

1 especie

***Lamarckia aurea* (L.) Moench**

Sin.: *Cynosurus aureus* L.

Ref.: *H. Pittier 674* (US, no visto, fuente Burman, 1988). También citada para Colombia por Swallen (1955) y Soreng *et al.* (2003).

Andes

500-1000 m.

Dept.: VAL

Introducida-cultivada

NV: Desconocidos.

Usos: Jardinería externa.

***Lasiacis* (Griseb.) Hitchc.**

12 especies

***Lasiacis anomala* Hitchc.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Davidse [1978: ejemplar *J. Cuatrecasas 4191* (F, US)], Zuloaga *et al.* (2003) y Davidse *et al.* (2004).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Lasiacis divaricata* (L.) Hitchc.**

Sin.: *Lasiacis harrisii* Nash, *Panicum divaricatum* L.

Ref.: *C. Alcázar 296* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: ANT, CAU, CHO, CUN, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, PUT, RIS, TOL, VAL

Nativa

NV: Canutillo, carrizo (Magdalena).

Usos: Desconocidos.

Lasiacis harrisii Nash

= ***Lasiacis divaricata* (L.) Hitchc.**

***Lasiacis ligulata* Hitchc. & Chase**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4367* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, BOL, CAL, CAQ, CAU, CHO, COR, CUN, GUI, HUI, MET, PUT, QUI, SAN, RIS, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Lasiacis nigra* Davidse**

Ref.: *E. Forero 2922* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-2500 m.

Dept.: AMA, ANT, BOY, CAL, CAU, CHO, CUN, GUV, HUI, MAG, NAR, RIS, TOL, VAL

Nativa

NV: Cañuela (región andina).

Usos: Elaboración de floreros, lámparas, móviles, cortinas y otros similares; joyería y accesorios (bolsos, carteras, billeteras, sombreros, pulseras y collares).

***Lasiacis oaxacensis* (Steud.) Hitchc.**

Sin.: *Panicum oaxacense* Steud.

Ref.: *H. Smith 2142* (COL).

Andes, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta
500-1000 m.

Dept.: CHO, MAG, RIS

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Lasiacis procerrima* (Hack.) Hitchc.**

Sin.: *Panicum procerrimum* Hack.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2712* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUI, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, SUC, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Cañuela (Meta), carrizo (Córdoba, Meta), chiruro (Amazonas).

Usos: Jardinería externa; forrajera.

***Lasiacis rhizophora* (E. Fourn.) Hitchc.**

Sin.: *Panicum rhizophorum* E. Fourn.

Ref.: *J. Cuatrecasas 25383* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta
1000-2000 m.

Dept.: CES, MAG

Nativa

NV: Arrocito (Cesar).

Usos: Desconocidos.

***Lasiacis ruscifolia* (Kunth) Hitchc.**

Sin.: *Panicum ruscifolium* Kunth

Ref.: *W. Archer 756* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Chocó Biogeográfico, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: ANT, ATL, BOL, CAL, CAQ, CUN, MAG, MET, NAR, PUT, SAP, SUC, TOL, VAL

Nativa

NV: Carrizo (en casi todo el país), chusquito (Cundinamarca), pasto natural (Tolima).

Usos: Desconocidos.

***Lasiacis scabrior* Hitchc.**

Ref.: *E. Pérez-Arbeláez 673* (COL).

Amazonia, Andes, Chocó Biogeográfico

0-2000 m.

Dept.: ANT, CAQ, CAU, CHO, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Lasiacis sloanei* (Griseb.) Hitchc.**

Sin.: *Panicum sloanei* Griseb.

Ref.: *S. Galen Smith 1534* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

0-1500 m.

Dept.: CUN, MAG, MET, NSA, RIS

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Lasiacis sorghoidea* (Desv. ex Ham.) Hitchc. & Chase**

Sin.: *Panicum sorghoideum* Desv. ex Ham.

Ref.: *G. Davidse 5522* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, BOL, BOY, CAQ, CAU, CHO, CUN, GUI, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, QUI, RIS, SAP, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Cola de caballo (Nariño).

Usos: Medicinal (para tratar el paludismo; Nariño).

***Lasiacis standleyi* Hitchc.**

Ref.: *E. Killip 33774* (COL).

Andes

1000-2000 m.

Dept.: ANT, VAL
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Leersia Sw.

2 especies

Leersia hexandra Sw.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3492 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
 0-3000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, CAL, CAS, CHO, COR, CUN, HUI, MAG, MET, QUI, RIS, SAN, SUC, TOL, VAL

Nativa

NV: Arrocillo (en casi todo el país), lambedora (Arauca).

Usos: Desconocidos.

Leersia ligularis Trin.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4489 (COL).

Andes

500-1500 m.

Dept.: CAL, QUI, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Leptochloa P. Beauv.

2 especies

Leptochloa domingensis (Jacq.) Trin.

= ***Leptochloa virgata* (L.) P. Beauv.**

Leptochloa dubia (Kunth) Nees

= ***Disakisperma dubia* (Kunth) P. M. Peterson & N. Snow**

Leptochloa filiformis (Pers.) P. Beauv.

= ***Dinebra panicea* (Retz.) P. M. Peterson & N. Snow**

Leptochloa fusca (L.) Kunth

= ***Diplachne fusca* (L.) P. Beauv. ex Roem. & Schult.**

Leptochloa mucronata (Michx.) Kunth

= ***Dinebra panicea* (Retz.) P. M. Peterson & N. Snow**

Leptochloa panicea (Retz.) Ohwi
= ***Dinebra panicea* (Retz.) P. M. Peterson & N. Snow**

Leptochloa panicoides (J. Presl) Hitchc.
= ***Dinebra panicoides* (J. Presl) P. M. Peterson & N. Snow**

***Leptochloa pluriflora* (E. Fourn.) P. M. Peterson & N. Snow**
Sin.: *Chloris pluriflora* (E. Fourn.) Clayton, *Trichloris pluriflora* E. Fourn.
Ref.: D. Giraldo-Cañas 5296 (COL).
Andes, valle del Magdalena
0-1500 m.
Dept.: BOY, CUN, SAN
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Leptochloa scabra Nees
= ***Dinebra scabra* (Nees) P. M. Peterson & N. Snow**

Leptochloa uninervia (J. Presl) Hitchc. & Chase
= ***Diplachne fusca* (L.) P. Beauv. ex Roem. & Schult.**

***Leptochloa virgata* (L.) P. Beauv.**
Sin.: *Chloris poiiformis* Kunth, *Cynosurus virgatus* L., *Leptochloa domingensis* (Jacq.) Trin.
Ref.: D. Giraldo-Cañas 3771 (COL).
Andes, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Magdalena
0-1500 m.
Dept.: ANT, BOL, CAS, CAU, CUN, HUI, MAG, MET, NAR, SAP, SAN, TOL, VAL
Nativa
NV: Painbo (lengua Kuiva, Casanare), rabo de zorro (Tolima).
Usos: Desconocidos.

Leptocoryphium Nees
= ***Anthaenantia* P. Beauv.**

Leptocoryphium lanatum (Kunth) Nees
= ***Anthaenantia lanata* (Kunth) Benth.**

***Leptothrium* Kunth**
1 especie

***Leptothrium rigidum* Kunth**
Ref.: Especie citada para Colombia por Luces (1942) y Peterson *et al.* (2001).
Llanura Caribe (Luces 1942).
0-500 m.

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Lithachne P. Beauv.

1 especie

Lithachne pauciflora (Sw.) P. Beauv. ex Poir.

Sin.: *Olyra pauciflora* Sw.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4621 (COL).

Andes, Chocó Biogeográfico

0-1500 m.

Dept.: CAU, CHO, HUI, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Lolium L.

4 especies

Lolium multiflorum Lam.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3901 (COL).

Andes

1500-3500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CUN, HUI, NAR, QUI, RIS, TOL, VAL

Introducida-naturalizada, cultivada

NV: Ballico, vallico (Cundinamarca), ryegrass (región andina).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa; forrajera.

Lolium perenne L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3233 (COL).

Andes

2000-3500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CUN, HUI, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, TOL,

VAL

Introducida-naturalizada, cultivada

NV: Ballico, vallico (Cundinamarca).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa; forrajera.

Lolium rigidum Gaudin

Ref.: Especie citada para Colombia por Häfliger & Scholz (1981).

Dept.: Desconocidos.

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Lolium temulentum* L.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5261* (COL).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: BOY, CUN, NSA

Introducida-naturalizada, cultivada

NV: Ballico, vallico (Cundinamarca).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa; forrajera.

Lorenzochloa Reeder & C. Reeder= ***Ortachne* Nees ex Steud.***Lorenzochloa erectifolia* (Swallen) Reeder & C. Reeder= ***Ortachne erectifolia* (Swallen) Clayton*****Luziola* Juss.**

3 especies

***Luziola bahiensis* (Steud.) Hitchc.**Sin.: *Caryochloa bahiensis* Steud.Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5197* (COL).

Orinoquia, valle del Magdalena

0-500 m.

Dept.: MET, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Luziola peruviana* Juss. ex J.F. Gmel.**Ref.: *M. de Garganta s.n.* (COL).

Amazonia, Andes, Orinoquia, Chocó Biogeográfico

0-1500 m.

Dept.: ARA, CAS, CAU, MET, PUT, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Luziola subintegra* Swallen**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3848-A* (COL).

Guayana, Llanura del Caribe, Chocó Biogeográfico, Orinoquia, valle del Magdalena

0-500 m.

Dept.: ANT, ARA, CAU, CHO, COR, HUI, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Pasto de arroz (Córdoba).

Usos: Desconocidos.

Lycurus Kunth
= ***Muhlenbergia* Schreb.**

Lycurus muticus Spreng.
= ***Elionurus muticus* (Spreng.) Kuntze**

Lycurus phalaroides Kunth
= ***Muhlenbergia phalaroides* (Kunth) P. M. Peterson**

***Maclurolyra* C. E. Calderón & Soderstr.**
1 especie

***Maclurolyra tecta* C. E. Calderón & Soderstr.**

Ref.: R. Fonnegra et al. 2916 (HUA).

Chocó Biogeográfico

0-500 m.

Dept.: CHO

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Manisuris L.
= ***Mnesithea* Kunth**

Manisuris aurita (Steud.) Kuntze
= ***Mnesithea aurita* (Steud.) de Koning & Sosef**

Manisuris fasciculata (Lam.) Hitchc.
= ***Hemarthria altissima* (Poir.) Stapf & C. E. Hubb.**

Manisuris guianensis Hitchc.
= ***Rhytachne guianensis* (Hitchc.) Clayton**

Megastachya panicoides J. Presl
= ***Leptochloa panicoides* (J. Presl) Hitchc.**

***Megathyrsus* B. K. Simon & S. W. L. Jacobs**
1 especie

***Megathyrsus maximus* (Jacq.) B. K. Simon & S. W. L. Jacobs**

Sin.: *Panicum maximum* Jacq., *Urochloa maxima* (Jacq.) R.D. Webster

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3692 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena 0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUI, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, SAP,

SUC, TOL, VAL, VAU, VIC

Introducida-naturalizada

NV: Guinea, india, pasto guinea, pasto india (en casi todo el país), guinea grass (San Andrés y Providencia), pasto groma (Boyacá).

Usos: Jardinería externa; forrajera.

Melica L.

1 especie

Melica sarmentosa Nees

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), pero ésta sólo se ha documentado en Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay (Soreng *et al.* 2003).

Melica scabra Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4756* (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CAL, CUN, NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Melinis P. Beauv.

Sin.: *Rhynchelytrum Nees*

2 especies

Melinis minutiflora P. Beauv.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2516* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAS, CAU, CES, CUN, GUI, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL, VAU

Introducida-naturalizada

NV: Canutillo, pasto de estero (Meta), chopín, gordura, pasto chopín, pasto gordura, yaraguá (en casi todo el país), pasto puntero (Tolima).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa; decoración en montajes religiosos; psicoactiva fumable [en el Quindío algunos jóvenes se fuman las hojas de esta especie a manera de marihuana (Prof. Jaime Uribe, septiembre de 2009, Universidad Nacional de Colombia, com. pers.), lo que puede estar asociado con que las hojas poseen tricomas (macropelos) unicelulares glandulares, los cuales secretan aceites en su porción distal (Linder *et al.* 1990, y obs. pers.)]; forrajera; medicinal [las hojas se usan para aliviar el dolor de riñones (Boyacá)].

***Melinis repens* (Willd.) Zizka**

Sin.: *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C.E. Hubb., *Saccharum repens* Willd.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3776* (COL).

Andes, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2500 m.

Dept.: ANT, ARA, BOY, CAL, CAS, CES, CUN, GUJ, HUI, MAG, NAR, NSA, RIS, SAN, TOL, VAL

Introducida-naturalizada

NV: Paja, paja brillante, paja rosada, pasto brillante, pasto rosado (región andina), pajillita rosada (Norte de Santander).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa; decoración en montajes religiosos.

***Melocanna* Trin.**

1 especie

***Melocanna baccifera* (Roxb.) Kurz**

Sin.: *Bambusa baccifera* Roxb.

Ref.: *C. E. Calderón 3000* (COL).

Andes

1000-1500 m.

Dept.: VAL

Introducida-cultivada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Merostachys* Spreng.**

3 especies

***Merostachys* sp. 1**

Ref.: *R. Bernal et al. 2612* (COL).

Amazonia

0-500 m.

Dept.: AMA, CAQ

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Merostachys* sp. 2**

Ref.: *R. Pohl & O. Marulanda 15398* (HUA), ejemplar no visto, fuente Londoño & Clark (1998).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: ANT

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Merostachys* sp. 3**

Ref.: *Gómez 609* (HUA), ejemplar no visto, fuente Londoño & Clark (1998).

Llanura del Caribe, Chocó Biogeográfico

0-500 m.

Dept.: ANT

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Mesosetum* Steud.**

3 especies

***Mesosetum cayennense* Steud.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Davidse *et al.* (2004).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Mesosetum loliiforme* (Hochst. ex Steud.) Chase**

Sin.: *Panicum loliiforme* Hochst. ex Steud.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2579* (COL).

Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: GUV, MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Mesosetum rottboellioides* (Kunth) Hitchc.**

Sin.: *Panicum rottboellioides* Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4573* (COL).

Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: VAU, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Microchloa* R. Br.**

2 especies

***Microchloa indica* (L. f.) P. Beauv.**

Sin.: *Microchloa setacea* (Roxb.) R. Br., *Nardus indica* L. f.

Ref.: Especie citada para Colombia por Luces de Febres (1963), Pinto-Escobar (1966, 1986a), Mayorga (1999) y Læggaard & Peterson (2001).

Llanura del Caribe
0-500 m.
Dept.: MAG (Mayorga 1999).
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Microchloa kunthii* Desv.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3521* (COL).
Andes, valle del Magdalena
0-3000 m.
Dept.: BOY, CAL, CAU, CUN, HUI, NAR, SAN, TOL, VAL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Microchloa setacea (Roxb.) R. Br.
= ***Microchloa indica* (L. f.) P. Beauv.**

Milium compressum Sw.
= ***Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv.**

Milium punctatum L.
= ***Eriochloa punctata* (L.) Desv. ex Ham.**

Milium ramosum Retz.
= ***Eriochloa procera* (Retz.) C. E. Hubb.**

***Mnesithea* Kunth**

Sin.: *Coelorachis* Brongn., *Hackelochloa* Kuntze, *Manisuris* L.
3 especies

***Mnesithea aurita* (Steud.) de Koning & Sosef**

Sin.: *Coelorachis aurita* (Steud.) Camus, *Manisuris aurita* (Steud.) Kuntze, *Rottboellia aurita* Steud.
Ref.: *A. Roa 3* (COL)
Andes, Guayana, Orinoquia, valle del Cauca
0-1500 m.
Dept.: ANT, MET, VAL, VIC
Nativa
NV: Caminadora (Valle del Cauca).
Usos: Desconocidos.

***Mnesithea granularis* (L.) de Koning & Sosef**

Sin.: *Hackelochloa granularis* (L.) Kuntze
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4443* (COL).

Andes, Chocó Biogeográfico, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: CAL, CHO, COR, CUN, HUI, MAG, MET, NSA, SAN, TOL, VAL, VIC

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Mnesithea ramosa* (E. Fourn.) de Koning & Sosef**

Sin.: *Apogonia ramosa* E. Fourn., *Coelorachis ramosa* (E. Fourn.) Nash

Ref.: R. Echeverry 1190 (COL).

Andes, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Muhlenbergia Schreb.

Sin.: *Aegopogon* Humb. & Bonpl. ex Willd., *Lycurus* Kunth, *Pereilema* J. Presl

17 especies

***Muhlenbergia angustata* (J. Presl) Kunth**

Sin.: *Podosemum angustatum* J. Presl

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3525 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

2500-4000 m.

Dept.: BOY, CAU, CES, CUN, GUJ, MAG, NAR, SAN

Nativa

NV: Paja (región andina).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa; decoración en montajes religiosos (pesebres, estaciones del viacrucis y ornamento en estatuas religiosas); construcción (techos).

***Muhlenbergia beyrichiana* Kunth**

Sin.: *Pereilema beyrichianum* (Kunth) Hitchc.

Ref.: Especie citada para Colombia por Peterson *et al.* (2001).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Muhlenbergia bryophilus* (Döll) P. M. Peterson**

Sin.: *Aegopogon bryophilus* Döll

Ref.: J. Wood 3920 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: CAU, GUJ, HUI, MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Muhlenbergia cenchroides* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) P. M. Peterson**

Sin.: *Aegopogon cenchroides* Humb. & Bonpl. ex Willd.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4238 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

1500-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CES, CUN, HUI, MAG, NAR, NSA, TOL, SAN, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Muhlenbergia ciliata* (Kunth) Trin.**

Sin.: *Podosemum ciliatum* Kunth

Ref.: Especie citada para Colombia por Peterson & Annable (1991) y Peterson *et al.* (2001).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Muhlenbergia cleefii Lægaard

= ***Muhlenbergia fastigiata* (J. Presl) Henrard**

***Muhlenbergia diversiglumis* Trin.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4122-A (COL).

Andes

500-2000 m.

Dept.: BOY, NSA, SAN, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Jardinería externa.

Muhlenbergia erectifolia Swallen

= ***Ortachne erectifolia* (Swallen) Clayton**

***Muhlenbergia fastigiata* (J. Presl) Henrard**

Sin.: *Muhlenbergia cleefii* Lægaard, *Sporobolus fastigiatus* J. Presl

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4243 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

3000-4500 m.

Dept.: BOY, CAL, CES, CUN, RIS

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Muhlenbergia implicata* (Kunth) Trin.**

Sin.: *Podosemum implicatum* Kunth

Ref.: *J. Wood 4163* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

1000-3000 m

Dept.: BOY, MAG, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Muhlenbergia inaequalis* Sodertr.**

Ref.: *Schlim 190* (COL).

Andes

1000-2000 m.

Dept.: NSA

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Muhlenbergia lehmanniana* Henrard**

Ref.: *J. Cuatrecasas 18737* (US).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

1500-3500 m.

Dept.: ANT, CAU, CES, MAG, NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Muhlenbergia ligularis* (Hack.) Hitchc.**

Sin.: *Sporobolus ligularis* Hack.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4242* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

3500-4500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CES, CUN, MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Muhlenbergia microsperma* (DC.) Kunth**

Sin.: *Trichochloa microsperma* DC.

Ref.: *J. Wood 4412* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

500-2000 m.

Dept.: BOY, MAG, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Muhlenbergia nigra* Hitchc.**

Nota: Especie citada para Colombia por Rangel-Ch. (2000b), pero ésta es exclusiva de Costa Rica, Guatemala y México (Peterson *et al.* 2001).

***Muhlenbergia pereilema* P. M. Peterson**

Sin.: *Pereilema crinitum* J. Presl

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4176 (COL).

Andes

500-2000 m.

Dept.: BOY, CAU, CUN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Muhlenbergia peruviana* (P. Beauv.) Steud.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), pero ésta sólo se ha documentado en Argentina, Bolivia, Chile, Ecuador, Estados Unidos de América, Guatemala y México (Peterson *et al.* 2001). Por otra parte, el ejemplar citado por Pinto-Escobar (1986b) es de Cotopaxi (Ecuador).

***Muhlenbergia phalaroides* (Kunth) P. M. Peterson**

Sin.: *Lycurus phalaroides* Kunth

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3310 (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: BOY, CAL, CUN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Muhlenbergia rigida* (Kunth) Kunth**

Sin.: *Podosemum rigidum* Kunth

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3523 (COL).

Andes

1500-2500 m.

Dept.: BOY, NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Arreglos florales; elaboración de instrumentos musicales (cascabeles, maracas; Boyacá); cestería y utensilios de cocina y casa (canastas, canastillas, escobas,

individuales; Boyacá); decoración en montajes religiosos (pesebres, estaciones del viacrucis y ornamento en estatuas religiosas).

***Muhlenbergia tenella* (Kunth) Trin.**

Sin.: *Podosemum tenellum* Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4122* (COL).

Andes

500-1000 m.

Dept.: ANT, BOY

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Jardinería externa.

Muhlenbergia wallisii Mez

= ***Agrostopoa wallisii* (Mez) P. M. Peterson, Soreng & Davidse**

***Muhlenbergia* sp.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5291* (COL).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: ANT

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Nardus indica L. f.

= ***Microchloa indica* (L. f.) P. Beauv.**

***Nassella* (Trin.) E. Desv.**

10 especies

***Nassella brachyphylla* (Hitchc.) Barkworth**

Sin.: *Stipa brachyphylla* Hitchc.

Ref.: Especie citada para Colombia por Soreng *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Nassella depauperata* (Pilg.) Barkworth**

Sin.: *Stipa depauperata* Pilg.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4853* (COL).

Andes

2500-3500 m.

Dept.: CAL, CES, CUN, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Nassella inconspicua* (J. Presl) Barkworth**

Sin.: *Stipa inconspicua* J. Presl
Ref.: D. Giraldo-Cañas 4851 (COL).

Andes
2500-3000 m.
Dept.: CAL, NAR

Nativa
NV: Sapeña, trigoito (Nariño).
Usos: Desconocidos.

***Nassella karstenii* (Hitc.) Peñailillo**

Sin.: *Stipa karstenii* Hitc.
Ref.: H. Karsten s.n. (US).

Andes
2500-3500 m.
Dept.: CUN

Endémica
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Nassella linearifolia* (E. Fourn.) R.W. Pohl**

Sin.: *Stipa linearifolia* E. Fourn.
Ref.: F. C. Lehmann 6980 (BAA).

Andes
2500-4000 m.
Dept.: CAU

Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Nassella mexicana* (Hitc.) R.W. Pohl**

Sin.: *Stipa mexicana* Hitc.
Ref.: M. Lindig 1014 (COL).

Andes
2500-3500 m.
Dept.: CUN, SAN

Nativa
NV: Avenilla (Cundinamarca).
Usos: Desconocidos.

***Nassella mucronata* (Kunth) R.W. Pohl**

Sin.: *Stipa mucronata* Kunth
Ref.: D. Giraldo-Cañas 3232 (COL).

Andes
 2000-3000 m.
 Dept.: CUN
 Nativa
 NV: Avenilla (Cundinamarca).
 Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

***Nassella neesiana* (Trin. & Rupr.) Barkworth**

Sin.: *Stipa neesiana* Trin. & Rupr.
 Ref.: R. Jiménez 2545 (COL).
 Andes
 2500-3000 m
 Dept.: CUN
 Nativa
 NV: Avenilla (Cundinamarca).
 Usos: Desconocidos.

***Nassella pittieri* (Hitchc.) Peñailillo**

Sin.: *Stipa pittieri* Hitchc.
 Ref.: H. Pittier 1438 (US).
 Andes
 3000-3500 m.
 Dept.: CAU, PUT
 Endémica
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Nassella tenuissima* (Trin.) Barkworth**

Sin.: *Stipa tenuissima* Trin.
 Ref.: D. Giraldo-Cañas 4222 (COL).
 Andes
 1500-3000 m.
 Dept.: ANT, CUN
 Introducida-cultivada
 NV: Paja blanca (Antioquia).
 Usos: Jardinería externa.

Neeragrostis reptans (Michx.) Nicora

= ***Eragrostis reptans* (Michx.) Nees**

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), pero ésta sólo se ha documentado en los Estados Unidos de América y México (Peterson *et al.* 2001).

***Neurolepis* Meisn.**

Sin.: *Planotia* Munro, *Platonía* Kunth
 13 especies

***Neurolepis acuminatissima* (Munro) Pilg.**

Sin.: *Planotia acuminatissima* Munro

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4426 (COL).

Andes

2500-4000 m.

Dept.: ANT, CAL, CAU, CUN, HUI, MET, NAR, PUT, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Neurolepis angusta* Swallen**

Ref.: Especie citada para Colombia por Judziewicz *et al.* (2000) y Davidse *et al.* (2004).

Andes

Dept.: SAN (Davidse *et al.* 2004).

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Neurolepis aperta* (Munro) Pilg.**

Sin.: *Neurolepis aperta* (Munro) Pilg., *Neurolepis ingens* (Pilg.) Pilg., *Planotia aperta* Munro, *Planotia ingens* Pilg.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4422 (COL).

Andes

2500-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAQ, CAU, CUN, HUI, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Langua jira (Santander), orqueta, orqueta de lo frío (Caquetá, Huila), servitana (Boyacá), sobretana (Cauca, Cundinamarca), sorbetana (Antioquia).

Usos: Desconocidos.

***Neurolepis aristata* (Munro) Hitchc.**

Sin.: *Chusquea aristata* Munro

Ref.: S. Díaz Ibarra 2152 (COL).

Andes

3500-4000 m.

Dept.: NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Neurolepis elata* (Kunth) Pilg.**

Sin.: *Planotia elata* Kunth, *Platonia elata* Kunth

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4826 (COL).

Andes

2500-4000 m.
 Dept.: CAL, CAU, NAR, PUT, RIS, VAL
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Neurolepis glomerata* Swallen**

Ref.: Especie citada para Colombia por Davidse *et al.* (2004).
 Andes
 Dept.: SAN
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Neurolepis ingens (Pilg.) Pilg.
 = ***Neurolepis aperta* (Munro) Pilg.**

***Neurolepis mollis* Swallen**

Ref.: *Mac Dougal et al. 4286* (MO).
 Andes
 2000-3000 m.
 Dept.: ANT, CAQ, CAU, NSA, SAN
 Nativa
 NV: Sobretana (Caquetá).
 Usos: Desconocidos.

***Neurolepis nobilis* (Munro) Pilg.**

Sin.: *Planotia nobilis* Munro
 Ref.: *J. R. I. Wood 4814* (COL).
 Andes
 2500-4000 m.
 Dept.: CAU, HUI, NAR, , PUT, RIS
 Nativa
 NV: Sobretana (Cauca, Huila).
 Usos: Construcción (elaboración de techos).

***Neurolepis petiolata* Davidse & L.G. Clark**

Ref.: *J. L. Zarucchi et al. 6265* (COL).
 Andes
 2000-3500 m.
 Dept.: ANT, CAL, CUN, PUT
 Endémica
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Neurolepis pittieri* McClure**

Ref.: Especie citada para Colombia por Davidse *et al.* (2004).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Neurolepis silverstonei* Davidse & L.G. Clark**

Ref.: *F. A. Silverstone-Sopkin et al. 4409* (MO).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CHO

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Neurolepis stuebelii* (Pilg.) Pilg.**

Sin.: *Planotia stuebelii* Pilg.

Ref.: *J. R. I. Wood 4783* (COL).

Andes

2500-4000 m.

Dept.: CAU, HUI, NAR, PUT, VAL

Nativa

NV: Sobretana (Cauca).

Usos: Desconocidos.

***Neurolepis tessellata* (Pilg.) Pilg.**

Sin.: *Planotia tessellata* Pilg.

Ref.: *A. Stübel 410* (US).

Andes

3500-4000 m.

Dept.: CAU

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Ocellochloa* Zuloaga & Morrone**

4 especies

***Ocellochloa andreana* (Mez) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum andreanum* Mez

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3355* (COL).

Andes, Orinoquia

0-1500 m.

Dept.: CUN, MET, NSA, RIS, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Ocellochloa irregularis* (Swallen) Zuloaga & Morrone**Sin.: *Panicum irregulare* SwallenRef.: *H. Smith 2571* (MO).

Sierra Nevada de Santa Marta

500-1500 m.

Dept.: MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Ocellochloa pulchella* (Raddi) Zuloaga & Morrone**Sin.: *Panicum pulchellum* RaddiRef.: *D. Giraldo-Cañas 4465* (COL).

Amazonia, Andes, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta

0-2000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAQ, CHO, CUN, MAG, MET, PUT, NSA, SAN, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Ocellochloa stolonifera* (Poir.) Zuloaga & Morrone**Sin.: *Panicum frondescens* G. Mey., *Panicum stoloniferum* Poir.Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4585* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, valle del Cauca

0-1500 m.

Dept.: AMA, CHO, MET, PUT, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Olyra* L.**

7 especies

***Olyra caudata* Trin.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5196* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia

0-1000 m.

Dept.: AMA, ANT, CAQ, MET, PUT, VAU

Nativa

NV: Kvērī (lengua Murui, Amazonas).

Usos: Desconocidos.

***Olyra ciliatifolia* Raddi**Ref.: *H. Schieffer 795* (COL).

Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: GUV, MET
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Olyra concinna Hook. f.
 = ***Cryptochloa concinna* (Hook. f.) Swallen**

Olyra cordifolia Kunth
 = ***Olyra latifolia* L.**

***Olyra ecaudata* Döll**
 Ref.: *F. Ortiz 512* (COL).
 Orinoquia
 0-500 m.
 Dept.: CAS, MET
 Nativa
 NV: Obiwa (lengua Kuiva, Casanare).
 Usos: Desconocidos.

***Olyra fasciculata* Trin.**
 Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), pero ésta sólo se ha documentado en Argentina, Bolivia, Brasil, Panamá, Paraguay y Perú (Judziewicz *et al.* 1999, 2000).

Olyra lateralis (J. Presl ex Nees) Chase
 = ***Parodiolyra lateralis* (J. Presl ex Nees) Soderstr. & Zuloaga**

***Olyra latifolia* L.**
 Sin.: *Olyra cordifolia* Kunth
 Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2488* (COL).
 Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
 0-2500 m.
 Dept.: AMA, ANT, ATL, BOL, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, PUT, QUI, RIS, SAN, SAP, TOL, VAL, VAU, VIC
 Nativa
 NV: Arrocillo (Caquetá), buré, de-na (lengua Tikuna, Amazonas), carrizo (región andina), jausacha (lengua Coreguaje, Caquetá), jero-kueberu (lengua Murui, Amazonas), jíbabo (lengua Guahiba, Vichada), kuèlli (lengua Murui, Amazonas), moanimbo (lengua Cubeo, Vaupés), obiwa (lengua Kuiva, Casanare).
 Usos: Jardinería externa (región andina); elaboración de instrumentos musicales (indígenas Tikuna, Amazonas); uso mágico-religioso (Vaupés); medicinal (contra la micosis cutánea; indígenas Kuna, Chocó); las cañas se usan como cuchillo para cortar el cordón umbilical del recién nacido (Casanare).

***Olyra longifolia* Kunth**Ref.: *E. Forero 3915* (COL).

Amazonia, Chocó Biogeográfico, Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: AMA, CAS, CHO, GUV, MET, VAU, VIC

Nativa

NV: Barasana (Vaupés), jiwa (lengua Guahiba, Casanare), obiwa (lengua Kuiva, Casanare), ta-ro.neé-cho (sin datos de la lengua, Vaupés).

Usos: Desconocidos.

***Olyra lorentensis* Mez**Ref.: *R. Bernal 2552* (COL).

Amazonia

0-500 m.

Dept.: AMA

Nativa

NV: Huenechique (lengua Tikuna, Amazonas).

Usos: Desconocidos.

Olyra luetzelburgii Pilg.= ***Parodiolyra luetzelburgii* (Pilg.) Soderstr. & Zuloaga***Olyra micrantha* Kunth= ***Parodiolyra micrantha* (Kunth) Davidse & Zuloaga***Olyra pauciflora* Sw.= ***Lithachne pauciflora* (Sw.) P. Beauv. ex Poir.*****Olyra standleyii* Hitchc.**Ref.: *MacDougal et al. 3990* (MO, ejemplar no visto, fuente W3Tropicos-MO).

Andes

1000-1500 m.

Dept.: ANT, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Olyra sympodica Döll= ***Piresia sympodica* (Döll) Swallen*****Oplismenus* P. Beauv.**

3 especies

***Oplismenus burmannii* (Retz.) P. Beauv.**Sin.: *Panicum burmannii* Retz.Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3286* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena 0-3000 m.

Dept.: ANT, ATL, BOL, BOY, CAU, CAS, CES, CHO, CUN, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NSA, QUI, SAN, SAP, TOL, VAL

Nativa

NV: Yerba lancitas (Valle del Cauca).

Usos: Desconocidos.

***Oplismenus compositus* (L.) P. Beauv.**

Sin.: *Panicum compositum* L.

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Oplismenus crus-pavonis Kunth

= ***Echinochloa crus-pavonis* (Kunth) Schult.**

***Oplismenus hirtellus* (L.) P. Beauv.**

Sin.: *Panicum hirtellum* L.

Ref.: *E. P. Killip 38412* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

500-2500 m

Dept.: ANT, MAG, NAR, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Oplismenus minarum Nees

= ***Echinolaena minarum* (Nees) Pilg.**

Oplismenus polystachyus Kunth

= ***Echinochloa polystachya* (Kunth) Hitchc.**

Oplismenus tenuis J. Presl & C. Presl

= ***Ichnanthus tenuis* (J. Presl & C. Presl) Hitchc. & Chase**

***Ortachne* Nees ex Steud.**

Sin.: *Lorenzochloa* Reeder & C. Reeder, *Parodiella* Reeder & C. Reeder

1 especie

***Ortachne erectifolia* (Swallen) Clayton**

Sin.: *Lorenzochloa erectifolia* (Swallen) Reeder & C. Reeder, *Muhlenbergia erectifolia* Swallen

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4158* (COL).

Andes

3000-4500 m.

Dept.: ARA, BOY, CAL, CUN, NSA, SAN

Nativa

NV: Paja brava (Cundinamarca).

Usos: Desconocidos.

Orthoclada P. Beauv.

1 especie

***Orthoclada laxa* (Rich.) P. Beauv.**

Sin.: *Aira laxa* Rich.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4177* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, GUV, HUI, MAG, MET, PUT, QUI, SAN, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Flautilla (Putumayo), mzechigui (lengua Tikuna, Amazonas).

Usos: Desconocidos.

Oryza L.

4 especies

Oryza alta Swallen

= *Oryza latifolia* Desv.

***Oryza grandiglumis* (Döll) Prod.**

Sin.: *Oryza sativa* L. var. *grandiglumis* Döll

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3641* (COL).

Amazonia, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: AMA, ARA, CAS, MET, VIC

Nativa

NV: Arroz de agua (Amazonas).

Usos: Desconocidos.

***Oryza latifolia* Desv.**

Sin.: *Oryza alta* Swallen

Ref.: *D. Giraldo-Cañas s.n* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: AMA, ANT, BOL, CAS, CHO, MAG, MET, NAR, PUT, SAN, VIC

Nativa

NV: Arrocillo (Orinoquia), arroz silvestre (Chocó).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

***Oryza rufipogon* Griff.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Häfliger & Scholz (1981).

Dept.: Desconocidos.

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Oryza sativa* L.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3459* (COL).

Amazonia, Andes, Chocó Biogeográfico, Orinoquia, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, CAS, CHO, CUN, HUI, MAG, MET, NSA, SAN, TOL, VAL

Introducida-cultivada, ocasionalmente escapada de cultivo.

NV: Arró (lengua Emberá, Chocó), arroz, cascarilla de arroz (en todo el país), arroz fortuna (Huila, Tolima, Valle del Cauca), arroz rojo, mechudo, pico de perdiz, pipón desgranador (Tolima). En el Chocó biogeográfico Mosquera Blandón (2011) documentó 62 nombres adicionales: arroz blanco, arroz oro, atranca gato, balbon, bella lola, blanco, bracito, brasil, coloradito, comino, cuarenta días, estaca de silvia, cheja, chino amarillo, chino grande, chino pequeño, chino negro, chino panameño, chucha pelua, fian, fortune, guacari, ina blanco, ina colorado, japon, la estaca, ligerito, lucinda, luisa, mata muchacho, marea, mariángela, marfil, marquitos, martillo, mejorado, mestizo, miramono, mono, mono blanco, mono ligerito, morroco, negrito, noventa días, orinda, pepa la negra, piano, piedrita, pintado, pipote, plata, reinel, reca, revoltura, sapito, talli morado, tigre, toldo sucio, tres meses, tumba casa, tumba muchacho, uringa.

Usos: Arreglos florales; jardinería externa; joyería y accesorios (pulseras y collares); uso higroscópico; sustrato para jardinería (las lemas se mezclan con tierra abonada para la siembra de plantas en macetas o en jardines; es tal la frecuencia de uso en Colombia, que en muchos supermercados y en casi todos los viveros se venden paquetes de lemas de arroz para tal fin y su nombre común en el país es *cascarilla de arroz*); alimenticio (en grano cocido o en bebida fermentada, ésta última conocida en Boyacá y Cundinamarca como *masato*).

Oryza sativa L. var. *grandiglumis* Döll

= ***Oryza grandiglumis* (Döll) Prod.**

***Otachyrium* Nees**

1 especie

***Otachyrium versicolor* (Döll) Henrard**

Sin.: *Panicum versicolor* Döll

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2612* (COL).

Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: ARA, CAQ, CAS, GUI, GUV, MET, VAU, VIC

Nativa

NV: Pasto blanco, pasto de sabana (Meta).

Usos: Desconocidos.

***Otatea* (McClure & E. W. Sm.) C. E. Calderón & Soderstr.**

1 especie

***Otatea fimbriata* Soderstr.**

Ref.: *X. Londoño 987* (COL).

Andes

1000-1500 m

Dept.: NSA

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Panicum* L.**

35 especies

Panicum abyssinicum Hochst. ex A. Rich.

= ***Digitaria abyssinica* (Hochst. ex A. Rich.) Stapf**

Panicum aciculare Desv. ex Poir.

= ***Dichantherium aciculare* (Desv. ex Poir.) Gould & C.A. Clark**

Panicum acuminatum Sw.

= ***Dichantherium acuminatum* (Sw.) Gould & C.A. Clark**

Panicum adhaerens Forssk.

= ***Setaria adhaerens* (Forssk.) Chiov.**

Panicum adpersum Trin.

= ***Urochloa adpersa* (Trin.) R. D. Webster**

Panicum albicomum Swallen & García-Barr.

= ***Urochloa albicoma* (Swallen & García-Barr.) Morrone & Zuloaga**

Panicum altissimum G. Mey.

= ***Stephostachys mertensii* (Roth) Zuloaga & Morrone**

***Panicum altum* Hitchc. & Chase**

Ref.: *H. Smith 166* (K).

Llanura del Caribe
0-500 m.
Dept.: MAG
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Panicum amplexicaule Rudge
= ***Hymenachne amplexicaulis* (Rudge) Nees**

Panicum andreanum Mez
= ***Ocellochloa andreana* (Mez) Zuloaga & Morrone**

Panicum angustissimum Hochst. ex Steud.
= ***Sacciolepis angustissima* (Hochst. ex Steud.) Kuhl.**

***Panicum antidotale* Retz.**
Ref.: R. Echeverry 127 (COL).
Andes, Llanura del Caribe, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-1000 m.
Dept.: ATL, CAU, COR, CUN, MAG, SAN, TOL, VAL
Introducida-naturalizada
NV: Blue panic (Caribe, valle del Cauca, valle del Magdalena).
Usos: Desconocidos.

***Panicum aquarum* Zuloaga & Morrone**
Ref.: J. Blydenstein 1846 (COL).
Orinoquia
0-500 m.
Dept.: MET
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Panicum aquaticum* Poir.**
Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1985a).
Sin datos
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Panicum arrectum Hack. ex T. Durand & Schinz
= ***Urochloa arrecta* (Hack. ex T. Durand & Schinz) Morrone & Zuloaga**

Panicum arundinaceum Sw.
= ***Isachne arundinacea* (Sw.) Griseb.**

***Panicum arundinariae* Trin. ex E. Fourn.**

Ref.: F. Zuloaga 4243 (COL).

Andes

1000-1500 m

Dept.: CAU

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Panicum aturense Kunth= ***Homolepis aturensis* (Kunth) Chase***Panicum barbatum* Lam.= ***Setaria barbata* (Lam.) Kunth***Panicum boliviense* Hack.= ***Panicum polygonatum* Schrad.***Panicum brizanthum* Hochst. ex A. Rich= ***Urochloa brizantha* (Hochst. ex A. Rich.) R.D. Webster***Panicum bulbosum* Kunth= ***Zuloagaea bulbosa* (Kunth) Bess***Panicum burmannii* Retz.= ***Oplismenus burmannii* (Retz.) P. Beauv.***Panicum californicum* Benth.= ***Digitaria californica* (Benth.) Henrard***Panicum calvescens* Nees ex Trin.= ***Ichnanthus calvescens* (Nees ex Trin.) Döll***Panicum caricoides* Nees ex Trin.= ***Coleataenia caricoides* (Nees ex Trin.) Soreng*****Panicum cayennense* Lam.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3645 (COL).

Amazonia, Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: CAQ, GUI, GUV, MET, VAU, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Panicum chnoodes* Trin.**Sin.: *Panicum pungens* Trin.

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b) como *Panicum pungens* Trin., pero ésta sólo se ha documentado en Brasil, Guyana y Venezuela (Zuloaga *et al.* 2003).

Panicum ciliare Retz.
= ***Digitaria ciliaris* (Retz.) Koeler**

Panicum colonum L.
= ***Echinochloa colona* (L.) Link**

Panicum compositum L.
= ***Oplismenus compositus* (L.) P. Beauv.**

Panicum cordovense E. Fourn.
= ***Parodiophyllochloa cordovens* (E. Fourn.) Zuloaga & Morrone**

Panicum crusgalli L.
= ***Echinochloa crusgalli* (L.) P. Beauv.**

Panicum curvinerve Hack.
= ***Digitaria curvinervis* (Hack.) Fernald**

Panicum cyanescens Nees ex Trin.
= ***Trichantheicum cyanescens* (Nees ex Trin.) Zuloaga & Morrone**

Panicum dactylon L.
= ***Cynodon dactylon* (L.) Pers.**

Panicum decipiens Nees ex Trin.
= ***Steinchisma decipiens* (Nees ex Trin.) W.V. Br.**

***Panicum dichotomiflorum* Michx.**
Ref.: D. Giraldo-Cañas 3484 (COL).
Amazonia, Llanura del Caribe Orinoquia
0-500 m.
Dept.: AMA, ARA, CAS, CES, MET
Nativa
NV: Gramalote de agua (Amazonia).
Usos: Desconocidos.

Panicum discrepans Döll
= ***Cyphonanthus discrepans* (Döll) Zuloaga & Morrone**

Panicum distachyon L.
= ***Urochloa distachya* (L.) T.Q. Nguyen**

Panicum divaricatum L.
= ***Lasiacis divaricata* (L.) Hitchc.**

Panicum donacifolium Raddi
= ***Hymenachne donacifolia* (Raddi) Chase**

Panicum dictioneurum Fig. & De Not.
= ***Urochloa dictyoneura* (Fig. & De Not.) Veldkamp**

***Panicum elephantipes* Nees ex Trin.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4307 (COL).

Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Magdalena
0-500 m.

Dept.: ATL, BOL, BOY, CAL, COR, HUI, MET, TOL

Nativa

NV: Camalote, canutillo, carrizo, gramalote, gramalote grueso, pasto embalsado,
pasto cañita, pasto de estero (en casi todo el país).

Usos: Desconocidos.

Panicum esenbeckii Steud.
= ***Raddiella esenbeckii* (Steud.) C. E. Calderón & Soderstr.**

***Panicum exiguum* Mez**

Ref.: *M. J. Balick* 133 (COL).

Andes

1000-1500 m.

Dept.: NSA

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Panicum fasciculatum Sw.
= ***Urochloa fusca* (Sw.) B.F. Hansen & Wunderlin**

Panicum filiforme L.
= ***Digitaria filiformis* (L.) Koeler**

Panicum frondescens G. Mey.
= ***Ocellochloa stolonifera* (Poir.) Zuloaga & Morrone**

Panicum fuscum Sw.
= ***Urochloa fusca* (Sw.) B.F. Hansen & Wunderlin**

Panicum geminatum Forssk.
= ***Setaria geminata* (Forssk.) Veldkamp**

***Panicum ghiesbreghtii* E. Fourn.**Ref.: *H. Smith 165* (COL).Andes, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena
0-1500 m.

Dept.: HUI, MAG, SAN, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Panicum glaucum* L.**Sin.: *Pennisetum glaucum* (L.) R. Br., *Setaria glauca* (L.) P. Beauv.Ref.: Especie citada para Colombia por Häfliger & Scholz (1980) y Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Panicum glutinosum Sw.= ***Homolepis glutinosa* (Sw.) Zuloaga & Soderstr.*****Panicum grande* Hitchc. & Chase**Ref.: *E. Killip 14786* (NY).Llanura del Caribe, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-500 m.

Dept.: BOL, SAN, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Panicum granuliferum Kunth= ***Trichantheium granuliferum* (Kunth) Zuloaga & Morrone*****Panicum haenkeanum* J. Presl**Ref.: *P. Pinto 1548* (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Panicum hebotos Trin.= ***Dichantheium hebotos* (Trin.) Zuloaga***Panicum hians* Elliott= ***Steinchisma hians* (Elliott) Nash**

***Panicum hirsutum* Sw.**Ref.: *J. Idrobo 6308* (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta

0-1500 m.

Dept.: BOL, CUN, MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Panicum hirtellum L.= ***Oplismenus hirtellus* (L.) P. Beauv.*****Panicum hirticaule* J. Presl**Ref.: *J. Wood 4091* (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Panicum hirtum* Lam.**Ref.: *H. Smith 2261* (NY)

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET

Nativa

NV: Pasto (Orinoquia).

Usos: Desconocidos.

***Panicum hispidifolium* Swallen**Ref.: *H. Smith 2152* (COL).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Panicum humidiculum Rendle= ***Urochloa humidicola* (Rendle) Morrone & Zuloaga*****Panicum hylaeicum* Mez**Ref.: *J. Cuatrecasas 4238* (COL)

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: CAS, MET
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Panicum irregulare Swallen
 = ***Ocellochloa irregularis* (Swallen) Zuloaga & Morrone**

Panicum ischaemum Schreb.
 = ***Digitaria ischaemum* (Schreb.) Schreb. ex Muhl.**

Panicum isocalycium G. Mey.
 = ***Homolepis isocalycia* (G. Mey.) Chase**

Panicum italicum L.
 = ***Setaria italica* (L.) P. Beauv.**

Panicum laxum Sw.
 = ***Steinchisma laxa* (Sw.) Zuloaga**

Panicum leucites Trin.
 = ***Digitaria leucites* (Trin.) Henrard**

Panicum loliiforme Hochst. ex Steud.
 = ***Mesosetum loliiforme* (Hochst. ex Steud.) Chase**

Panicum longiculme Swallen
 = ***Dichantheium viscidellum* (Scribn.) Gould**

Panicum maximum Jacq.
 = ***Megathyrus maximus* (Jacq.) B. K. Simon & S. W. L. Jacobs**

Panicum mertensii Roth
 = ***Stephostachys mertensii* (Roth) Zuloaga & Morrone**

Panicum micranthum Kunth
 = ***Trichantheium micranthum* (Kunth) Zuloaga & Morrone**

***Panicum miliaceum* L.**

Ref.: *A. Villamizar-Jaramillo s.n.* (COL).

Andes

1000-1500 m

Dept.: VAL

Introducida-cultivada

NV: Mijo, proso, broom-corn millet (Valle del Cauca).

Usos: Alimenticia (para aves).

***Panicum millegrana* Poir.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4277 (COL).Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta
0-1500 m.

Dept.: CAL, CUN, HUI, MAG, TOL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Panicum molle Sw.= ***Urochloa mollis* (Sw.) Morrone & Zuloaga***Panicum molliculum* Swallen= ***Raddiella molliculma* (Swallen) C. E. Calderón & Soderstr.***Panicum multiculmum* Andersson= ***Urochloa multiculma* (Andersson) Morrone & Zuloaga***Panicum muticum* Forssk.= ***Urochloa mutica* (Forssk.) T.Q. Nguyen***Panicum myuros* Lam.= ***Sacciolepis myuros* (Lam.) Chase***Panicum nemorale* Schrad.= ***Ichnanthus nemoralis* (Schrad.) Hitchc. & Chase***Panicum nemorosum* Sw.= ***Ichnanthus nemorosus* (Sw.) Döll***Panicum nervosum* Lam.= ***Trichantheium nervosum* (Lam.) Zuloaga & Morrone***Panicum oaxacense* Steud.= ***Lasiacis oaxacensis* (Steud.) Hitchc.*****Panicum olyroides* Kunth**Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3467-A (COL).

Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: CAS, MET, VIC

Nativa

NV: Paja peluda (Orinoquia), jiwuasinaman, tosé (lengua Guahiba, Casanare-Vichada), yakani yñagopeha (lengua Sáliva, Casanare).

Usos: Desconocidos.

Panicum orinocanum Luces
= ***Trichantheicum orinocanum* (Luces) Zuloaga & Morrone**

Panicum ovuliferum Trin.
= ***Parodiophyllochloa ovulifera* (Trin.) Zuloaga & Morrone**

Panicum pallens Sw.
= ***Ichnanthus pallens* (Sw.) Munro ex Benth.**

Panicum palmifolium J. König
= ***Setaria palmifolia* (J. König) Stapf**

Panicum pantrichum Hack.
= ***Parodiophyllochloa pantricha* (Hack.) Zuloaga & Morrone**

Panicum parvifolium Lam.
= ***Trichantheicum parvifolium* (Lam.) Zuloaga & Morrone**

Panicum petilum Swallen
= ***Trichantheicum petilum* (Swallen) Zuloaga & Morrone**

***Panicum pilosum* Sw.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2708* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena 0-1500 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, BOL, CAL, CAQ, CAS, CAU, CHO, CUN, GUI, GUI, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, SAP, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Paja chigüirera, pasto amargo, pasto de loma (Orinoquia), pasto, grama (Chocó), barasana-too'a (sin datos de la lengua), canajá, cañajá (sin datos de la lengua, Vaupés), jomokoi pexawapona (Lengua Guahiba, Casanare), kaduan (Lengua Miraña, Amazonas), napanawa (Lengua Kuiva, Casanare), poorepain (Lengua Yukuna, Amazonas-Caquetá), nudillo (Amazonas)

Usos: Forrajera; medicinal (como colirio, comunidad Miraña del Amazonas; como estimulante del apetito, en la comunidad Kuna del Chocó).

Panicum plantagineum Link
= ***Urochloa plantaginea* (Link) R. D. Webster**

Panicum platyllum Munro ex C. Wright
= ***Urochloa platyphylla* (Munro ex C. Wright) R. D. Webster**

Panicum polycomum Trin.
= ***Trichantheicum polycomum* (Trin.) Zuloaga & Morrone**

***Panicum polygonatum* Schrad.**Sin.: *Panicum boliviense* Hack.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4422-B (COL).

Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, BOL, CAL, CAS, CAU, CHO, CUN, HUI, MAG, MET, NAR, SAN, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Neapanawa (sin datos de la lengua, Casanare).

Usos: Desconocidos.

Panicum polygonoides Lam.= ***Isachne polygonoides* (Lam.) Döll***Panicum polystachion* L.= ***Cenchrus polystachios* (L.) Morrone***Panicum procerrimum* Hack.= ***Lasiacis procerrima* (Hack.) Hitchc.***Panicum proximum* Steud.= ***Stephostachys mertensii* (Roth) Zuloaga & Morrone***Panicum pulchellum* Raddi= ***Ocellochloa pulchella* (Raddi) Zuloaga & Morrone***Panicum pumilum* Poir.= ***Setaria pumila* (Poir.) Roem. & Schult.***Panicum pungens* Trin.= ***Panicum chnoodes* Trin.**Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), pero ésta sólo se ha documentado en Brasil, Guyana y Venezuela (Zuloaga *et al.* 2003).*Panicum pycnocladus* Tutin= ***Dichantheium pycnocladus* (Tutin) Davidse***Panicum pyrularium* Hitchc. & Chase= ***Trichantheium pyrularium* (Hitchc. & Chase) Zuloaga & Morrone***Panicum quetamense* Mez= ***Trichantheium pyrularium* (Hitchc. & Chase) Zuloaga & Morrone***Panicum reptans* L.= ***Urochloa reptans* (L.) Stapf**

Panicum rhizophorum E. Fourn.
= ***Lasiacis rhizophora* (E. Fourn.) Hitchc.**

Panicum rigens Sw.
= ***Isachne rigens* (Sw.) Trin.**

Panicum rottboellioides Kunth
= ***Mesosetum rottboellioides* (Kunth) Hitchc.**

***Panicum rudgei* Roem. & Schult.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3946 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: AMA, ANT, CAQ, CAS, GUI, GUV, MAG, MET, NSA, SAN, TOL, VAU, VIC

Nativa

NV: Penabo (Lengua Guahiba, Vichada), rabo de zorro (Meta), ta (Lengua Makuna, Vaupés).

Usos: Desconocidos.

Panicum ruscifolium Kunth
= ***Lasiacis ruscifolia* (Kunth) Hitchc.**

Panicum sanguinale L.
= ***Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.**

***Panicum scabridum* Döll**

Ref.: F. Zuloaga 3984 (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Panicum schwackeanum Mez
= ***Trichantheium schwackeanum* (Mez) Zuloaga & Morrone**

***Panicum sellowii* Nees**

Ref.: F. Zuloaga 4244 (COL).

Andes, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: ANT, CES, CUN, MAG, MET, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Panicum setosum Sw.
= ***Setaria setosa* (Sw.) P. Beauv.**

Panicum sloanei Griseb.
= ***Lasiacis sloanei* (Griseb.) Hitchc.**

Panicum sorghoideum Desv. ex Ham.
= ***Lasiacis sorghoidea* (Desv. ex Ham.) Hitchc. & Chase**

Panicum sphaerocarpon Elliott
= ***Dichanthelium sphaerocarpon* (Elliott) Gould**

Panicum stenodes Griseb.
= ***Coleataenia stenodes* (Griseb.) Soreng**

Panicum stenophyllum Hack.
= ***Steinchisma stenophylla* (Hack.) Zuloaga & Morrone**

***Panicum stevensianum* Hitchc. & Chase**

Ref.: *J. Blydenstein s.n.* (SI).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: CAS

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Panicum stoloniferum Poir.
= ***Ocellochloa stolonifera* (Poir.) Zuloaga & Morrone**

***Panicum stramineum* Hitchc. & Chase**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3773* (COL).

Valle del Magdalena

0-500 m.

Dept.: CUN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Panicum strigosum Muhl. ex Elliott
= ***Dichanthelium strigosum* (Muhl. ex Elliott) Freckmann**

Panicum tenax Rich.
= ***Setaria tenax* (Rich.) Desv.**

Panicum tenuissimum Mart. ex Schrank
= ***Sporobolus tenuissimus* (Mart. ex Schrank) Kuntze**

***Panicum trichanthum* Nees**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4350* (COL).

0-1500 m.

Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena

Dept.: ANT, ATL, BOY, CAL, CAQ, CHO, COR, CUN, HUI, MAG, NSA, RIS, SAN, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Panicum trichidiachne* Döll**Ref.: *J. Wood 4445* (K).

Andes

1000-1500 m.

Dept.: CAL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Panicum trichocladum* Hack. ex K. Schum.**Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), pero ésta sólo se ha documentado en Surinam (Zuloaga *et al.* 2003).Panicum trichoides* Sw.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4383* (COL).Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-1500 m.

Dept.: AMA, ANT, ATL, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, COR, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, QUI, SAN, SAP, SUC, TOL, VAL

Nativa

NV: Guardasireno, ilusión golondrina, ilusión de hojita ancha, paja ilusión.

Usos: Medicinal (antiinflamatorio, Chocó).

***Panicum tricholaenoides* Steud.**Ref.: *O. Rangel 2071* (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: CAS, MET

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Panicum utowanaeum Scribn.= *Setaria utowanaea* (Scribn.) Pilg.

Panicum versicolor Döll
= ***Otachyrium versicolor* (Döll) Henrard**

Panicum verticillatum L.
= ***Setaria verticillata* (L.) P. Beauv.**

Panicum viscidellum Scribn.
= ***Dichantheium viscidellum* (Scribn.) Gould**

Panicum vulpisetum Lam.
= ***Setaria vulpiseta* (Lam.) Roem. & Schult.**

Panicum yavitaense Swallen
= ***Trichantheium yavitaense* (Swallen) Zuloaga & Morrone**

Panicum zizanioides Kunth
= ***Acroceras zizanioides* (Kunth) Dandy**

***Panicum* sp. 1**

Ref.: *G. Galeano 8057* (COL).

Andes

0-500 m.

Dept.: CUN

Nativa

NV: Carrizo (Cundinamarca)

Usos: Construcción (en el municipio de Útica, las hojas son muy apreciadas para techar).

***Panicum* sp. 2**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4385* (COL).

Andes

500-1000 m.

Dept.: TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Panicum* sp. 3**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4232* (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN

Importada (sólo se conoce de material seco importado).

NV: Espigas de florero (Cundinamarca)

Usos: Arreglos florales.

***Pappophorum* Schreb.**

3 especies

***Pappophorum mucronulatum* Nees**Ref.: *C. Saravia 2915* (COL).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: GUJ

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Pappophorum pappiferum* (Lam.) Kuntze**Sin.: *Saccharum pappiferum* Lam.Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4042* (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: BOY, CAL, CUN, HUI, MAG, NAR, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Pappophorum philippianum* Parodi**

Ref.: Pensiero (2012a) destacó su amplia distribución en América, desde México hasta la Argentina. Por lo tanto, se reconoce su presencia en Colombia.

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paratheria* Griseb.**

1 especie

***Paratheria prostrata* Griseb.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3846* (COL).

Amazonia, Guayana, Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: AMA, COR, VAU

Nativa

NV: Arrocillo (Amazonas, Córdoba, Vaupés).

Usos: Desconocidos.

***Pariana* Aubl.**

11 especies

Pariana angustifolia Spreng.
= ***Steyermarkochloa angustifolia* (Spreng.) Judz.**

***Pariana bicolor* Tutin**

Nota: Esta especie ha sido mencionada en algunas flóculas colombianas, pero realmente los ejemplares corresponden a ***Pariana radiceflora* Sagot ex Döll** (obs. pers.). Por otra parte, *P. bicolor* sólo se ha documentado en Bolivia y Perú (Judziewicz *et al.* 1999, 2000).

***Pariana campestris* Aubl.**

Ref.: R. Echeverry 1656 (COL).
Amazonia, Guayana
0-500 m.
Dept.: AMA, CAQ, MET, PUT, VAU
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Pariana interrupta* Tutin**

Ref.: Especie citada para Colombia por Judziewicz *et al.* (2000).
Dept.: Desconocidos.
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Pariana maynensis* Huber**

Ref.: Especie citada para Colombia por Judziewicz *et al.* (2000).
Dept.: Desconocidos.
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Pariana radiceflora* Sagot ex Döll**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 2715-A (COL).
Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia, Chocó Biogeográfico
0-1000 m.
Dept.: AMA, ANT, CAQ, CAU, CHO, GUI, GUV, MET, NAR, NSA, PUT, VAL, VAU, VIC
Nativa
NV: Bambú pequeño (Amazonas), coquindo (lengua Siona, Putumayo), papelillo (Chocó), secá (sin datos de la lengua, Chocó), fueue cheguire, wenechiquere (lengua Yukuna, Amazonas), tury-yee (lengua Yukuna, Amazonas-Vaupés), waira sachá (sin datos de la lengua, Putumayo).
Usos: Medicinal (en la comunidad Siona del Putumayo las hojas se usan para que “se caiga el ombligo” de los recién nacidos; por otra parte, en la comunidad Yukuna del Amazonas-Vaupés las cenizas de las hojas se usan como cicatrizante de heridas); empaque de tabacos (comunidad Tikuna, Amazonas).

***Pariana setosa* Swallen**Ref.: *J. Cuatrecasas 11323* (COL).

Andes

500-1000 m.

Dept.: CAQ, PUT

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Pariana simulans* Tutin**Ref.: *W. Philipson et al. 1378* (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Pariana stenolemma* Tutin**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2706* (COL).

Amazonia, Guayana

0-500 m.

Dept.: AMA, CAQ, MET

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Pariana swallenii* R. C. Foster**Ref.: *R. Fonnegra et al. 2583* (MO).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: ANT

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Pariana tenuis* Tutin**Ref.: Especie citada para Colombia por Judziewicz *et al.* (2000).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Pariana trichosticha* Tutin**Ref.: Especie citada para Colombia por Judziewicz *et al.* (2000).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Pariana ulei* Pilg.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Judziewicz *et al.* (2000).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Pariana vulgaris* Tutin**

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), pero ésta sólo se ha documentado en Brasil, Guyana, Perú y Surinam (Judziewicz *et al.* 2000).

Parodiella Reeder & C. Reeder

= ***Ortachne* Nees ex Steud.**

Parodiella erectifolia (Swallen) Reeder & C. Reeder

= ***Ortachne erectifolia* (Swallen) Clayton**

***Parodiolyra* Soderstr. & Zuloaga**

4 especies

***Parodiolyra colombiensis* Davidse & Zuloaga**

Ref.: *D. Restrepo* 467 (COAH).

Guayana

0-500 m.

Dept.: CAQ

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Parodiolyra lateralis* (J. Presl ex Nees) Soderstr. & Zuloaga**

Sin.: *Olyra lateralis* (J. Presl ex Nees) Chase

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3870-A (COL).

Andes, Chocó Biogeográfico, Guayana, Sierra Nevada de Santa Marta
500-2000 m.

Dept.: ANT, CHO, MAG, MET, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Parodiolyra luetzelburgii* (Pilg.) Soderstr. & Zuloaga**

Sin.: *Olyra luetzelburgii* Pilg.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4563 (COL).

Amazonia, Guayana
0-500 m.
Dept.: GUI, VAU
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Parodiolyra micrantha* (Kunth) Davidse & Zuloaga**

Sin.: *Olyra micrantha* Kunth
Ref.: D. Giraldo-Cañas 2554 (COL).
Andes, Amazonia, Guayana, Orinoquia
0-500 m.
Dept.: AMA, CAQ, CUN, GUI, GUV, MET, VAU, VIC
Nativa
NV: Carrizo (Meta, Vichada), chusque (Guaviare).
Usos: Desconocidos.

***Parodiophyllochloa* Zuloaga & Morrone**

3 especies

***Parodiophyllochloa cordovens* (E. Fourn.) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum cordovense* E. Fourn.
Ref.: D. Giraldo-Cañas 4718 (COL).
Andes
1500-2500 m.
Dept.: CAL, CAU, CUN, TOL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Parodiophyllochloa ovulifera* (Trin.) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum ovuliferum* Trin.
Ref.: G. Lozano 956 (COL).
Andes
1000-2500 m.
Dept.: BOY, CAQ
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Parodiophyllochloa pantricha* (Hack.) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum pantrichum* Hack.
Ref.: D. Giraldo-Cañas 4962 (COL).
Andes
1000-2500 m.
Dept.: ANT, CAU

Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Paspalidium Stapf
 = ***Setaria* P. Beauv.**

Paspalidium geminatum (Forssk.) Stapf
 = ***Setaria geminata* (Forssk.) Veldkamp**

***Paspalum* L.**
 Sin.: *Thrasya* Kunth
 91 especies

***Paspalum acuminatum* Raddi**
 Ref.: *A. Osorio 281* (COL).
 Andes
 500-1000 m.
 Dept.: TOL, VAL
 Nativa
 NV: Guabina, lengua de pavo (Tolima).
 Usos: Desconocidos.

Paspalum alcalinum Mez
 = ***Paspalum buckleyanum* Vasey**

Paspalum anceps Mez
 = ***Axonopus anceps* (Mez) Hitchc.**

***Paspalum apiculatum* Döll**
 Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3676* (COL).
 Guayana, Orinoquia
 0-500 m.
 Dept.: VIC
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Paspalum arundinaceum* Poir.**
 Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3646* (COL).
 Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia
 0-2000 m.
 Dept.: ANT, CAL, GUJ, QUI, RIS, SAN, SAP, TOL, VAL, VIC
 Nativa
 NV: Bacatiebe (lengua Guahiba, Vichada), maciega (región andina), paja de florero (Antioquia), pajón (La Guajira).
 Usos: Arreglos florales; decoración en montajes religiosos.

***Paspalum aspidiotes* Trin.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003) y Davidse *et al.* (2004).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Paspalum bicorne Lam.

= ***Digitaria bicornis* (Lam.) Roem. & Schult.**

***Paspalum bonplandianum* Flügge**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4691 (COL).

Andes

2500-4000 m.

Dept.: BOY, CAL, CUN, HUI, NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum botteri* (E. Fourn.) Chase**

Sin.: *Dimorphostachys botteri* E. Fourn.

Ref.: E. Killip 14367 (US).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: BOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum buckleyanum* Vasey**

Sin.: *Paspalum alcalinum* Mez

Ref.: H. García-Barriga 10009 (US).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Paspalum calliferum S. Denham

= ***Paspalum robustum* (Hitchc. & Chase) S. Denham**

***Paspalum campylostachyum* (Hack.) S. Denham**

Sin.: *Thrasya campylostachya* (Hack.) Chase

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3570 (COL).

Amazonia, Andes, Orinoquia

0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, CUN, HUI, MET, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum candidum* (Humb. & Bonpl. ex Flügge) Kunth**

Sin.: *Reimaria candida* Humb. & Bonpl. ex Flügge, *Paspalum scabrum* Scribn.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 5292 (COL).

Andes

1000-3000 m.

Dept.: ANT, CAL, CAU, CES, CUN, NAR, PUT, QUI, SAN, TOL

Nativa

NV: Sibalá (región andina).

Usos: Desconocidos.

Paspalum capillare Lam.

= *Axonopus capillaris* (Lam.) Chase

***Paspalum carinatum* Humb. & Bonpl. ex Flügge**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 2592 (COL).

Amazonia, Guayana, Orinoquia, valle del Magdalena

0-500 m.

Dept.: ARA, BOY, CAQ, CAS, CAU, CUN, GUV, MET, VIC

Nativa

NV: Paja, paja de sabana, pasto de sabana (Orinoquia).

Usos: Arreglos florales; relleno de colchones y enjalmas.

***Paspalum ceresia* (Kuntze) Chase**

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b) y Morrone & Zuloaga (2012).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum clavuliferum* C. Wright**

Ref.: H. Smith 175 (COL).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Paspalum columbiense Kuntze

= *Axonopus scoparius* (Flügge) Kuhlman.

***Paspalum conjugatum* P.J. Bergius**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2614* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena 0-3000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUI, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, SAP, SUC, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Nudillo (Amazonas), grama andadora, camina con pie (Nariño), grama blanca, horquetilla (región andina).

Usos: Céspedes; medicinal (en Nariño la usan para los riñones, el hígado y el paludismo; en San Andrés la emplean para tratar las fiebres asociadas con la malaria); forrajera.

***Paspalum conspersum* Schrad.**

Ref.: *M. Lindig s.n.* (COL : 253807).

Sin datos de región, ni altitud, ni departamento.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Paspalum contractum Pilg.

= ***Paspalum lanciflorum* Trin.**

***Paspalum convexum* Humb. & Bonpl. ex Flügge**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2573* (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia 0-1000 m.

Dept.: ANT, CES, MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum cordatum* Hack.**

Ref.: *J. Blydenstein 939* (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum coryphaeum* Trin.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3618* (COL).

Andes

2000-2500 m.

Dept.: ANT

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Céspedes.

Paspalum decumbens Sw.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2596* (COL).

Amazonia, Andes, Orinoquia, Chocó Biogeográfico

0-2500 m.

Dept.: ANT, CAL, CAQ, CHO, CUN, NAR, SAN, TOL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Paspalum delicatum Swallen

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3711* (COL).

Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Paspalum densum Poir.

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003) y Davidse *et al.* (2004).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Paspalum denticulatum Trin.

Ref.: *C. Saravia 1099* (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN, NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Paspalum dilatatum Poir.

Ref.: Especie citada para Colombia por Häfliger & Scholz (1980).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum distichum* L.**Ref.: *J. Martínez 92* (COL).Chocó Biogeográfico, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Magdalena
0-500 m.

Dept.: ANT, MET, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum erianthum* Nees ex Trin.**Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum fasciculatum* Willd. ex Flügge**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3624* (COL).Amazonia, Guayana, Chocó Biogeográfico, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del
Magdalena

0-500 m.

Dept.: AMA, BOL, COR, MAG, NAR, SAN, VIC

Nativa

NV: Gramalote (Amazonia, Orinoquia).

Usos: Desconocidos.

***Paspalum fimbriatum* Kunth**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3725* (COL).

Andes

500-2500 m.

Dept.: ANT, BOY, CUN, HUI, QUI, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Paspalum fissifolium Raddi= *Axonopus fissifolius* (Raddi) Kuhlmann.***Paspalum foliiforme* S. Denham**Sin.: *Thrasya petrosa* (Trin.) ChaseRef.: *D. Giraldo-Cañas 3302* (COL).Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia, valle del Magdalena
0-2000 m.

Dept.: ANT, GUI, GUV, HUI, MET, SAN, TOL, VIC

Nativa

NV: Paja lanosa (Meta).

Usos: Desconocidos.

Paspalum fragile Steud.
= ***Digitaria fragilis* (Steud.) Luces**

Paspalum fuscescens J. Presl
= ***Digitaria fuscescens* (J. Presl) Henrard**

***Paspalum gardnerianum* Nees**

Ref.: *G. Davidse 5144* (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum geminiflorum* Steud.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2622* (COL).

Andes, Guayana, Orinoquia, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: GUV, MET, TOL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum heterotrichon* Trin.**

Ref.: *H. Smith 143* (MO, P).

Sierra Nevada de Santa Marta

500-1000 m.

Dept.: MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum hirtum* Kunth**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3755* (COL).

Andes

2500-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CUN, HUI, NAR, TOL, VAL

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum hitchcockii* Chase**

Ref.: *A. Hitchcock 9914* (US).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: BOL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Paspalum huberi* S. Denham**

Ref.: *S. Lægaard 17572* (COL).

Orinoquia
0-500 m.
Dept.: MET
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Paspalum humboldtianum* Flüggé**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3552* (COL).

Andes
1000-2500 m.
Dept.: ANT, BOY, CAU, CUN, HUI, NAR, NSA, SAN, TOL, VAL
Nativa
NV: Paja (región andina).
Usos: Jardinería externa.

***Paspalum hyalinum* Nees ex Trin.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3697* (COL).

Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Magdalena
0-500 m.
Dept.: CES, CUN, MET, VIC
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Paspalum inconstans* Chase**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4462* (COL).

Andes
1500-3000 m.
Dept.: ANT, CAL, NAR, PUT, TOL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Paspalum intermedium* Munro ex Morong & Britton**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2635* (COL).

Amazonia, Guayana, Orinoquia
0-500 m.
Dept.: AMA, MET, VIC

Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Paspalum jaliscanum* Chase**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3311* (COL).
 Andes
 2500-3000 m.
 Dept.: CUN
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Paspalum juergensii* Hack.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3735* (COL).
 Andes
 1500-2500 m.
 Dept.: BOY, CUN, SAN, TOL
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Paspalum lanatum Kunth
 = ***Anthaenantia lanata* (Kunth) Benth.**

***Paspalum lanciflorum* Trin.**

Sin.: *Paspalum contractum* Pilg.
 Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2490* (COL).
 Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia
 0-1000 m.
 Dept.: CAQ, GUV, MET, SAN, TOL, VIC
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Paspalum laxiflorum Trin.
 = ***Axonopus laxiflorus* (Trin.) Chase**

***Paspalum laxum* Lam.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003).
 Dept.: Desconocidos.
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Paspalum leptostachyum Flügge
 = ***Axonopus leptostachyus* (Flügge) Hitchc.**

***Paspalum lineare* Trin.**

Ref.: *M. Córdoba 1502* (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Paspalum longiflorum Retz.

= ***Digitaria longiflora* (Retz.) Pers.**

Paspalum longispicum Döll

= ***Axonopus longispicus* (Döll) Kuhlm.**

***Paspalum macrophyllum* Kunth**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3565* (COL).

Andes

500-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAQ, CAU, CUN, HUI, NAR, NSA, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Yerba hojiancha (región andina).

Usos: Céspedes; forrajera; servicios ambientales (estabilización y recuperación de suelos y taludes).

***Paspalum maculosum* Trin.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Davidse *et al.* (2004) y Zuloaga *et al.* (2004).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum maritimum* Trin.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum melanospermum* Desv. ex Poir.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003) y Davidse *et al.* (2004).

Dept.: Desconocidos.

Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Paspalum microstachyum* J. Presl**

Ref.: *J. Fernández 4996* (COL).
 Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia
 0-1000 m.
 Dept.: ANT, CAU, MAG, MET
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Paspalum millegrana* Schrad.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4223* (COL).
 Andes
 1000-2000 m.
 Dept.: ANT, CAQ, CUN, HUI, NSA, PUT, QUI, SAN, TOL, VAL
 Nativa
 NV: Espigas de florero, maciega (región andina).
 Usos: Arreglos florales; jarninería externa; forrajera.

***Paspalum minus* E. Fourn.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2595* (COL).
 Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia
 0-500m.
 Dept.: AMA, ANT, CAQ, CAS, GUV, MET, VIC
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Paspalum molle* Poir.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991) y Zuloaga *et al.* (2003).
 Dept.: Desconocidos.
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Paspalum morichalense* Davidse, Zuloaga & Filgueiras**

Ref.: *J. Blydenstein 1680* (COL).
 Guayana, Orinoquia
 0-500 m.
 Dept.: MET
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Paspalum multicaule* Poir.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4628* (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, valle del Magdalena
0-1000 m.

Dept.: ANT, CAS, CES, MET, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum notatum* Flüggé**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3516* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico,
Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-2500 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, BOY, CAL, CAS, CAU, CES, CHO, CUN, GUV, MAG,
MET, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa, cultivada

NV: Pasto de trenza, pasto macana (región andina).

Usos: Céspedes (así como gramilla de canchas de fútbol); forrajera.

***Paspalum nutans* Lam.**

Ref.: *H. Smith 2156* (COL).

Andes, Chocó Biogeográfico, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta
500-2500 m.

Dept.: ANT, CHO, MAG, MET

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum orbiculatum* Poir.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3670* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia
0-1000 m.

Dept.: AMA, ANT, CAQ, GUI, GUV, MET, VAU, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum pallidum* Kunth**

Ref.: Especie citada para Colombia por Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle
Sternvinou (1991) y Renvoize *et al.* (2006).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum paniculatum* L.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3575 (COL).

Andes, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: ANT, BOL, CAL, CAU, CHO, COR, CUN, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, SAP, TOL, VAL

Nativa

NV: Arrocillo (Magdalena).

Usos: Desconocidos.

***Paspalum parviflorum* Rhode ex Flügge**Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003) y Davidse *et al.* (2004).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum pectinatum* Nees ex Trin.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 2631 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: ARA, BOY, CAQ, CAU, CUN, GUV, MET, SAN, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum penicillatum* Hook. f.**Ref.: *H. García-Barriga* 4569 (US).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: HUI, NAR, PUT

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum petrosum* Swallen**Ref.: *C. Grassl* 10015 (US).

Amazonia, Guayana

0-500 m.

Dept.: VAU

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum pictum* Ekman**

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003) y Davidse *et al.* (2004).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum pilgerianum* Chase**

Ref.: *Sneider A-330* (MO).

Andes

2500-3500 m.

Dept.: NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum pilosum* Lam.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3347* (COL).

Amazonia, Andes, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2500 m.

Dept.: ANT, CAL, CAQ, CAU, CHO, CUN, MET, NAR, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum plenum* Chase**

Ref.: *F. Sarmiento 1846-A* (COL).

Amazonia, Andes, Orinoquia, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAQ, CUN, MET, NAR, SAN, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum plicatulum* Michx.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2628* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia, Llanura del Caribe, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, BOY, CAS, CAU, CES, CHO, CUN, GUV, MAG, MET, SAN, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum polyphyllum* Nees ex Trin.**Ref.: *C. Saravia 4186* (COL).

Andes

1000-2500 m.

Dept.: BOY, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum prostratum* Scribn. & Merr.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3290* (COL).

Andes

1500-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CUN, NAR, PUT

Nativa

NV: Maicillo (Boyacá).

Usos: Desconocidos.

***Paspalum pulchellum* Kunth**Ref.: *F. Cortés 324* (COL).

Amazonia, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: CAQ, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum pumilum* Ness**Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003, 2004).

Chocó Biogeográfico

0-500 m.

Dept.: VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Paspalum purpusii* Mez**= ***Axonopus purpusii* (Mez) Chase**Paspalum pygmaeum* Hack.**Ref.: *Agredo 18Ca-066* (US).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CAU

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum racemosum* Lam.**

Ref.: B. Ramírez 1408 (COL).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: ANT, NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum reclinatum* Chase**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3215 (COL).

Andes

1500-2500 m.

Dept.: CAU, CUN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum repens* P.J. Bergius**Sin.: *Axonopus repens* (P. J. Bergius) Torrend

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3631 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
0-1500 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, BOL, CAS, CAU, CES, CHO, COR, GUI, GUV, MAG, MET, SAN, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Churrichurri (Córdoba), jamnawīwa (lengua Kuiva, Casanare), mera pijapona (lengua Guahiba, Casanare), paja de agua (Casanare, Vichada), trenza acuática (Valle del Cauca).

Usos: Desconocidos.

***Paspalum riparium* Nees**Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum robustum* (Hitc. & Chase) S. Denham**Sin.: *Thrasya robusta* Hitc. & Chase, *Paspalum calliferum* S. DenhamRef.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003) y Denham (2006).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum saccharoides* Nees ex Trin.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3368* (COL).Andes, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
500-2500 m.Dept.: ANT, BOY, CAL, CAQ, CAU, CES, CHO, HUI, MAG, MET, NAR, NSA,
PUT, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Paja blanca (región andina).

Usos: Arreglos florales.

Paspalum scabrum Scribn.**= *Paspalum candidum* (Humb. & Bonpl. ex Flüggé) Kunth*****Paspalum schultesii* Swallen**Ref.: *R. E. Schultes 19934* (US).

Amazonia, Guayana

0-500 m.

Dept.: VAU

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum scrobiculatum* L.**Ref.: *A. Osorio 230* (COL).

Andes, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: ANT, TOL

Nativa

NV: Paja peluda (Tolima).

Usos: Desconocidos.

Paspalum senescens Döll**= *Axonopus senescens* (Döll) Henrard*****Paspalum sodiroanum* Hack.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3752* (COL).

Andes

2000-2500 m.

Dept.: ANT, CAL, CAU, CUN, NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum stellatum* Humb. & Bonpl. ex Flüggé**Ref.: *J. Blydenstein 1188* (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del

Magdalena
0-2000 m.
Dept.: ARA, BOL, BOY, MAG, MET, NSA, TOL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Paspalum subciliatum* Chase**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3495 (COL).
Orinoquia
0-500 m.
Dept.: ARA, CAS
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Paspalum tenellum* Willd.**

Ref.: *W. Archer* 505 (MEDEL).
Andes
1500-2000 m.
Dept.: ANT
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Paspalum tillettii* Davidse & Zuloaga**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 2589 (COL).
Amazonia, Guayana
0-500 m.
Dept.: CAQ, GUI, GUV
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Paspalum trachycoleon* Steud.**

Ref.: *E. Killip* 16192 (US).
Andes
500-2000 m.
Dept.: CUN, HUI, NSA, SAN
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Paspalum trianae* Pilg.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3254 (COL).
Andes

2500-3500 m.

Dept.: BOY, CUN, NSA, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Paspalum triglochinosoides Mez

= *Axonopus triglochinosoides* (Mez) Dedecca

***Paspalum trinitense* (Mez) S. Denham**

Sin.: *Thrasya trinitensis* Mez

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3689 (COL).

Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: GUV, MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum urvillei* Steud.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Häfliger & Scholz (1980).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Paspalum vaginatum* Sw.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4600-A (COL).

Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Chocó Biogeográfico

0-500 m.

Dept.: ANT, ATL, MAG, SAP, VAL

Nativa

NV: Grama de mar, hierba de aluvión (Magdalena).

Usos: Desconocidos.

***Paspalum virgatum* L.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3511 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico,

Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, BOL, BOY, CAL, CAU, CHO, CUN, GUI, GUV, MAG, MET, NAR, RIS, SAN, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Maciega (región andina).

Usos: Desconocidos.

***Paspalum wrightii* Hitchc. & Chase**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3508 (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: ARA

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Pennisetum Rich.= ***Cenchrus* L.***Pennisetum bambusiforme* (E. Fourn.) Hemsl. ex B.D. Jacks.= ***Cenchrus bambusiformis* (E. Fourn.) Morrone***Pennisetum ciliare* (L.) Link= ***Cenchrus ciliaris* L.***Pennisetum clandestinum* Hochst. ex Chiov.= ***Cenchrus clandestinus* (Hochst. ex Chiov.) Morrone***Pennisetum glaucum* (L.) R. Br.= ***Panicum glaucum* L.***Pennisetum latifolium* Spreng.= ***Cenchrus latifolius* (Spreng.) Morrone***Pennisetum nervosum* (Nees) Trin.= ***Cenchrus nervosus* (Nees) Kuntze***Pennisetum occidentale* Chase= ***Cenchrus occidentalis* (Chase) Morrone***Pennisetum peruvianum* Trin.= ***Cenchrus peruvianus* (Trin.) Morrone***Pennisetum polystachion* (L.) Schult.= ***Cenchrus polystachios* (L.) Morrone***Pennisetum purpureum* Schumach.= ***Cenchrus purpureus* (Schumach.) Morrone***Pennisetum rupestre* Chase= ***Cenchrus rupestris* (Chase) Morrone***Pennisetum setaceum* (Forssk.) Chiov.= ***Cenchrus setaceus* (Forssk.) Morrone**

Pennisetum setosum (Sw.) Rich.
= ***Cenchrus polystachios* (L.) Morrone**

Pennisetum tristachyum (Kunth) Spreng.
= ***Cenchrus tristachyus* (Kunth) Kuntze**

Pennisetum villosum R. Br. ex Fresen.
= ***Cenchrus villosus* (R. Br. ex Fresen.) Kuntze**

Pentarrhaphis Kunth
= ***Bouteloua* Lag.**

Pentarrhaphis annua Swallen
= ***Bouteloua swallenii* Columbus**

Pentarrhaphis scabra Kunth
= ***Bouteloua scabra* (Kunth) Columbus**

Pereilema J. Presl
= ***Muhlenbergia* Schreb.**

Pereilema beyrichianum (Kunth) Hitchc.
= ***Muhlenbergia beyrichiana* Kunth**

Pereilema crinitum J. Presl
= ***Muhlenbergia pereilema* P. M. Peterson**

***Peyritschia* E. Fourn.**
2 especies

***Peyritschia conferta* (Pilg.) Finot**
Sin.: *Deschampsia conferta* (Pilg.) Valencia, *Trisetum confertum* Pilg.
Ref.: D. Giraldo-Cañas 3611 (COL).
Andes
2500-3000 m.
Dept.: CUN
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Peyritschia deyeuxioides* (Kunth) Finot**
Sin.: *Trisetum deyeuxioides* (Kunth) Kunth
Ref.: D. Giraldo-Cañas 3282 (COL).
Andes
2000-3500 m.
Dept.: BOY, CAL, CAU

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Phalaris L.

7 especies

***Phalaris angusta* Nees ex Trin.**

Ref.: *J. C. Mutis 5395* (US), citado por Pinto-Escobar (1985b) y Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Phalaris aquatica* L.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Häfliger & Scholz (1981).

Dept.: Desconocidos.

Introducida-cultivada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Phalaris arundinacea* L.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3244* (COL).

Andes

2000-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAU, CUN, HUI, NAR, NSA, PUT, SAN, TOL, VAL

Introducida-naturalizada, cultivada

NV: Brasil, cinta, pasto brasileño (región andina).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa; decoración en montajes religiosos; forrajera; forrajera; cercas vivas y rompevientos.

***Phalaris canariensis* L.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5284* (COL).

Andes

1000-2000 m.

Dept.: ANT

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Phalaris lindigii* Baldini**

Ref.: *P. Pinto 1924* (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN

Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Forrajera.

***Phalaris minor* Retz.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3283* (COL).
 Andes
 2000-3000 m.
 Dept.: BOY, CAL, CUN
 Introducida-naturalizada
 NV: Alpiste, corazoncito (región andina).
 Usos: Arreglos florales; jardinería externa; decoración en montajes religiosos; forrajera.

***Phalaris peruviana* H. Scolz & P. Gutte**

Ref.: *L. E. Mora 1239* (COL).
 Andes
 3000-3500 m.
 Dept.: BOY
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Jardinería externa; forrajera.

Phalaris setacea Forssk.
 = ***Cenchrus setaceus* (Forssk.) Morrone**

Phalaris zizanioides L.
 = ***Chrysopogon zizanioides* (L.) Roberty**

***Pharus* P. Browne**

6 especies

Pharus glaber Kunth
 = ***Pharus lappulaceus* Aubl.**

***Pharus lappulaceus* Aubl.**

Sin.: *Pharus glaber* Kunth
 Ref.: *J. M. Idrobo 10690* (COL).
 Andes
 0-2000 m.
 Dept.: ANT, MET, QUI, TOL, VAL
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Pharus latifolius* L.**

Ref.: *R. Starr 47* (COL).
 Amazonia, Guayana, Llanura del Caribe, Chocó Biogeográfico, Orinoquia, Sierra

Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: AMA, CHO, COR, GUJ, MAG, MET, PUT, SAN, VAL, VAU

Nativa

NV: Abrojo (Meta), siom-dakañon (sin datos de la lengua, Amazonas).

Usos: Desconocidos.

***Pharus mezii* Prod.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3862* (COL).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: BOL, CES, COR, MAG

Nativa

NV: Abrojo (región Caribe).

Usos: Jardinería interna.

***Pharus parvifolius* Nash**

Ref.: *J. G. Ramírez 7814* (COL).

Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Pharus virescens* Döll**

Ref.: *J. M. Idrobo 607* (COL).

Amazonia, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: AMA, CAQ, MET, PUT

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Pharus vittatus* Lem.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Judziewicz *et al.* (2000).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Phleum* L.**

2 especies

***Phelum pratense* L.**

Nota: Especie citada para Colombia por Pérez-Arbeláez (1978).

Dept.: Desconocidos.
 Introducida-cultivada
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Phleum* sp.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4433* (COL).
 Andes
 3500-4000 m.
 Dept.: CUN
 Introducida-naturalizada
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Phragmites* Adans.**

1 especie

***Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.**

Sin.: *Arundo australis* Cav., *Phragmites communis* Trin.
 Ref.: Observada en La Guajira (obs. pers.) y citada para Colombia por Häfliger & Scholz (1981) y Pinto-Escobar (1986b).
 Llanura del Caribe
 0-500 m.
 Dept.: GUJ
 Nativa, cosmopolita
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Phragmites communis Trin.

= ***Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.**

***Phyllostachys* Siebold & Zucc.**

2 especies

***Phyllostachys aurea* Rivière & C. Rivière**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4229* (COL).

Andes

1000-3000 m.

Dept.: ANT, CAL, CAU, CUN, NSA, QUI, RIS, SAN, VAL

Introducida-cultivada

NV: Bambú, bambú amarillo, guaduilla (región andina).

Usos: Cestería y utensilios de cocina y casa (canastas, canastillas, escobas, individuales); elaboración de floreros, lámparas, móviles, cortinas y otros similares; jardinería externa; jardinería interna; joyería y accesorios (bolsos, carteras, billeteras, sombreros, pulseras y collares); revestimientos y decoración de interiores (paredes, cielo rasos, cercas y chambranas); cercas vivas y rompevientos.

***Phyllostachys meyeri* McClure**Ref.: *F. A. McClure 21738* (COL).

Andes

1000-2000 m.

Dept.: CAL, VAL

Introducida-cultivada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Piptatherum confine Schult.= ***Arundinella hispida* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Kuntze*****Piptochaetium* J. Presl**

3 especies

***Piptochaetium montevidense* (Spreng.) Parodi**

Ref.: Cialdella (2012b) destacó su amplia distribución en América, desde México hasta Argentina, Chile y Uruguay. Por lo tanto, se reconoce su presencia en Colombia.

Andes

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Piptochaetium panicoides* (Lam.) E. Desv.**Sin.: *Piptochaetium setifolium* J. Presl, *Stipa panicoides* Lam.Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3263* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

2000-3500 m.

Dept.: BOY, CAL, CUN, MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

Piptochaetium setifolium J. Presl= ***Piptochaetium panicoides* (Lam.) E. Desv.*****Piptochaetium stipoides* (Trin. & Rupr.) Hack. ex Arechav.**Sin.: *Urachne stipoides* Trin. & Rupr.Ref.: Especie citada para Colombia por Soreng *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Piresia* Swallen**

3 especies

***Piresia goeldii* Swallen**Ref.: *J. Torres 3223* (COL).

Amazonia

0-500 m.

Dept.: AMA, CAQ

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Medicinal (usada como repelente antiofidico por indígenas Murui y Miraña, Amazonas).

***Piresia leptophylla* Soderstr.**Ref.: *A. Rudas 2804* (COL, MO).

Amazonia

0-500 m.

Dept.: AMA

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Piresia sympodica* (Döll) Swallen**Sin.: *Olyra sympodica* DöllRef.: *D. Giraldo-Cañas 3935-B* (COL).

Amazonia

0-500 m.

Dept.: AMA

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Planotia Munro= ***Neurolepis* Meisn.***Planotia acuminatissima* Munro= ***Neurolepis acuminatissima* (Munro) Pilg.***Planotia aperta* Munro= ***Neurolepis aperta* (Munro) Pilg.***Planotia elata* Kunth= ***Neurolepis elata* (Kunth) Pilg.***Planotia ingens* Pilg.= ***Neurolepis aperta* (Munro) Pilg.***Planotia nobilis* Munro= ***Neurolepis nobilis* (Munro) Pilg.**

Planotia stuebelii Pilg.
= ***Neurolepis stuebelii* (Pilg.) Pilg.**

Planotia tesselata Pilg.
= ***Neurolepis tesselata* (Pilg.) Pilg.**

Platonia Kunth
= ***Neurolepis* Meisn.**

Platonia elata Kunth
= ***Neurolepis elata* (Kunth) Pilg.**

***Poa* L.**
18 especies

Poa acutiflora Kunth
= ***Eragrostis acutiflora* (Kunth) Nees**

***Poa adusta* J. Presl**
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4247* (COL).
Andes
3500-4000 m.
Dept.: CAL, TOL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Poa aequatoriensis* Hack.**
Ref.: *J. Wood 4630* (COL).
Andes
3000-3500 m.
Dept.: BOY, TOL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Poa annua* L.**
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3223* (COL).
Andes, Sierra Nevada de Santa Marta
1000-4000 m.
Dept.: ANT, ARA, BOY, CAL, CAQ, CAU, CES, CUN, GUJ, HUI, MAG, NAR,
NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL
Cosmopolita
NV: Pasto azul (Boyacá, Caldas), pasto de gallina (Cauca, Cundinamarca), pasto italiano (Cauca), yerba de gallina (Nariño), zorrillo (Boyacá).
Usos: Céspedes (así como gramilla de canchas de fútbol); forrajera.

Poa atrovirens Desf.
= ***Eragrostis atrovirens* (Desf.) Trin. ex Steud.**

***Poa boxiana* Luces**
Ref.: *J. Wood 5288* (COL).
Andes
3000-3500 m.
Dept.: CUN
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Poa candamoana* Pilg.**
Ref.: *T. Sodrestrom 1237* (COL).
Andes
4000-4500 m.
Dept.: CUN
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Poa chirripoensis* R. W. Pohl**
Ref.: Especie citada para Colombia por Soreng *et al.* (2003).
Dept.: Desconocidos.
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Poa cilianensis All.
= ***Eragrostis cilianensis* (All.) Vignolo ex Janch.**

Poa ciliaris L.
= ***Eragrostis ciliaris* (L.) R. Br.**

Poa curvula Schrad.
= ***Eragrostis curvula* (Schrad.) Nees**

Poa depauperata Kunth
= ***Poa pauciflora* Roem. & Schult.**

***Poa fibrifera* Pilg.**
Ref.: *H. Barclay 10332* (COL).
Andes
3500-4000 m.
Dept.: SAN
Nativa

NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Poa gangetica Roxb.
= ***Eragrostis gangetica* (Roxb.) Steud.**

***Poa horridula* Pilg.**
Ref.: *A. Gentry 30503* (COL).
Andes
3000-4000 m.
Dept.: ANT, NAR, SAN
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Poa hypnoides Lam.
= ***Eragrostis hypnoides* (Lam.) Britton, Sterns & Poggenb.**

***Poa infirma* Kunth**
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3913* (COL).
Andes
1000-2000 m.
Dept.: ANT, CUN, QUI, TOL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Céspedes; forrajera.

Poa japonica Thunb.
= ***Eragrostis japonica* (Thunb.) Trin.**

***Poa leioclada* Hack.**
Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1985b) y Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991).
Dept.: Desconocidos.
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

Poa maypurensis Kunth
= ***Eragrostis maypurensis* (Kunth) Steud.**

Poa mexicana Hornem.
= ***Eragrostis mexicana* (Hornem.) Link**

Poa monandra Hack.
= ***Chascolytrum monandrum* (Hack.) Essi, Longhi-Wagner & Souza-Chies**

***Poa nemoralis* L.**Sin.: *Agrostis alba* L.

Nota: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1966), Pérez-Arbeláez (1978) y Rangel-Ch. (2000b), pero ésta es una especie introducida en Argentina, Canadá, Chile y Estados Unidos de América (Soreng *et al.* 2003).

Poa nigricans Kunth= ***Eragrostis nigricans* (Kunth) Steud.*****Poa orthophylla* Pilg.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3278 (COL).

Andes

3000-5000 m.

Dept.: BOY, CAL, CUN, MET, NAR, NSA

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Poa panicea Retz.= ***Leptochloa panicea* (Retz.) Ohwi***Poa pardoana* Pilg.= ***Poa pauciflora* Roem. & Schult.***Poa pastoensis* Kunth= ***Eragrostis pastoensis* (Kunth) Trin.***Poa patula* Kunth= ***Eragrostis patula* (Kunth) Steud.*****Poa pauciflora* Roem. & Schult.**Sin.: *Poa depauperata* Kunth, *Poa pardoana* Pilg.

Ref.: P. Pinto 1859 (COL).

Andes

3000-4500 m.

Dept.: BOY, CAL, CAU, CUN, NAR, NSA, SAN, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Poa pectinacea Michx.= ***Eragrostis pectinacea* (Michx.) Nees***Poa pilosa* L.= ***Eragrostis pilosa* (L.) P. Beauv.**

***Poa pratensis* L.**

Nota: Especie citada para Colombia por Crowder (1960), Pinto-Escobar (1966) y Pérez-Arbeláez (1978).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN

Introducida-cultivada

NV: Desconocidos.

Usos: Céspedes.

Poa prolifera Sw.

= ***Eragrostis prolifera* (Sw.) Steud.**

***Poa scaberula* Hook. f.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Soreng *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Poa soderstromii* Negritto & Anton**

Ref.: *T. Soderstrom 1310* (COL).

Andes

3500-4500 m.

Dept.: CAL, CUN

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Poa subspicata* (J. Presl) Kunth**

Sin.: *Brizopyrum subspicatum* J. Presl

Ref.: *R. Schnetter 230* (COL).

Andes

3000-5000

Dept.: BOY, CAL, MET, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Poa tenella L.

= ***Eragrostis tenella* (L.) P. Beauv. ex Roem. & Schult.**

Poa tenuifolia A. Rich.

= ***Eragrostis tenuifolia* (A. Rich.) Hochst. ex Steud.**

***Poa trachyphylla* Pilg.**

Ref.: *J. Wood 4464* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta
 4000-4500 m.
 Dept.: ARA, BOY, CAL, MAG, MET, RIS, TOL
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Poa viscosa Retz.
 = ***Eragrostis viscosa* (Retz.) Trin.**

***Poa* sp.**
 Ref.: *D. Stančík 2760* (COL).
 Andes
 3500-4000 m.
 Dept.: NAR
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Podosemum angustatum J. Presl
 = ***Muhlenbergia angustata* (J. Presl) Kunth**

Podosemum ciliatum Kunth
 = ***Muhlenbergia ciliata* (Kunth) Trin.**

Podosemum implicatum Kunth
 = ***Muhlenbergia implicata* (Kunth) Trin.**

Podosemum rigidum Kunth
 = ***Muhlenbergia rigida* (Kunth) Kunth**

Podosemum stipoides Kunth
 = ***Trinichloa stipoides* (Kunth) Hitchc.**

Podosemum tenellum Kunth
 = ***Muhlenbergia tenella* (Kunth) Trin.**

Poidium Nees
 = ***Chascolytrum* Desv.**

Poidium calotheca (Trin.) Matthei
 = ***Chascolytrum calotheca* (Trin.) Essi, Longhi-Wagner & Souza-Chies**

Poidium juergensii (Hack.) Matthei
 = ***Chascolytrum juergensii* (Hack.) Essi, Souza-Chies & Longhi-Wagner**

Poidium monandrum (Hack.) Matthei
= ***Chascolytrum monandrum* (Hack.) Essi, Longhi-Wagner & Souza-Chies**

Polyodon distichum Kunth
= ***Bouteloua disticha* (Kunth) Benth.**

***Polypogon* Desf.**

4 especies

***Polypogon elongatus* Kunth**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3214 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta
1000-3500 m.

Dept.: ANT, ARA, BOY, CAL, CAQ, CAU, CES, CUN, HUI, MAG, NAR, NSA,
PUT, QUIN, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Paja de perro (Huila), pasto lanudo (Caldas), pasto peludo, pasto poa (región andina).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa; forrajera.

***Polypogon exasperatus* (Trin.) Renvoize**

Sin.: *Agrostis exasperata* Trin., *Agrostis haenkeana* Hitchc.

Nota: Especie citada para Colombia (sub *Agrostis haenkeana* Hitchc.) por Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991), Luteyn (1999), Pedraza *et al.* (2001) y Pedraza-Peñalosa *et al.* (2004), pero ésta es endémica de Argentina, Bolivia, Chile y Perú (Soreng *et al.* 2003).

***Polypogon interruptus* Kunth**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4185 (COL).

Andes

2000-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CUN, NAR, PUT, QUI, SAN, TOL

Nativa

NV: Paja (región andina).

Usos: jardinería externa.

Polypogon lutosus (Poir.) Hitchc.

= × ***Agropogon lutosus* (Poir.) P. Fourn.**

Nota: Este híbrido fue citado para Colombia por Pinto-Escobar (1986b) y Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991), pero éste es un híbrido introducido en Canadá y los Estados Unidos de América (Soreng *et al.* 2003). En el herbario COL está el ejemplar J. C. Mutis 5484 con la determinación *Polypogon lutosus* (Poir.) Hitchc., pero éste realmente corresponde a un representante de ***Polypogon elongatus* Kunth**.

***Polypogon monspeliensis* (L.) Desf.**

Sin.: *Alopecurus monspeliensis* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3532 (COL).

Andes
 1000-3000 m.
 Dept.: BOY, CUN
 Introducida-naturalizada
 NV: Rabo'econejo (región andina).
 Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

Polypogon spicatus Spreng.
 = ***Gymnopogon spicatus* (Spreng.) Kuntze**

***Polypogon viridis* (Gouan) Breistr.**

Sin.: *Agrostis viridis* Gouan
 Ref.: D. Giraldo-Cañas 3259 (COL).
 Andes
 2000-3000 m.
 Dept.: BOY, CUN
 Introducida-naturalizada
 NV: Desconocidos.
 Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

***Polytrias* Hack.**

1 especie

***Polytrias amaura* (Büse) Kuntze**

Sin.: *Andropogon amaurus* Büse, *Eulalia praemorsa* (Nees ex Steud.) Stapf ex Ridl.
 Ref.: D. Giraldo-Cañas 4440 (COL).
 Andes, Llanura del Caribe, valle del Cauca, valle del Magdalena
 0-1500 m.
 Dept.: ATL, CUN, VAL
 Introducida-cultivada
 NV: Pasto java (región Caribe).
 Usos: Céspedes.

***Pseudechinolaena* Stapf**

1 especie

***Pseudechinolaena polystachya* (Kunth) Stapf**

Sin.: *Echinolaena polystachya* Kunth
 Ref.: D. Giraldo-Cañas 4439 (COL).
 Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
 0-2500 m.
 Dept.: ANT, BOY, CAL, CAQ, CAU, CHO, CUN, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL
 Nativa

NV: Coneja (Caldas, Magdalena), siempreviva, yerba de conejo (Valle del Cauca).
Usos: Desconocidos.

Raddiella Swallen

2 especies

***Raddiella esenbeckii* (Steud.) C. E. Calderón & Soderstr.**

Sin.: *Panicum esenbeckii* Steud., *Raddiella nana* (Döll) Swallen

Ref.: D. Giraldo-Cañas 2270 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia

0-1500 m.

Dept.: AMA, ANT, CAQ, GUV, MET, VAU

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Raddiella molliculma* (Swallen) C.E. Calderón & Soderstr.**

Sin.: *Panicum molliculum* Swallen

Ref.: R. E. Schultes 5662-A (COL).

Guayana

0-500 m.

Dept.: CAQ

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Raddiella nana (Döll) Swallen

= ***Raddiella esenbeckii* (Steud.) C.E. Calderón & Soderstr.**

Reimaria acuta Flüggé

= ***Reimarochloa acuta* (Flüggé) Hitchc.**

Reimaria candida Humb. & Bonpl. ex Flüggé

= ***Paspalum candidum* (Humb. & Bonpl. ex Flüggé) Kunth**

***Reimarochloa* Hitchc.**

1 especie

***Reimarochloa acuta* (Flüggé) Hitchc.**

Sin.: *Reimaria acuta* Flüggé, *Reimarochloa brasiliensis* (Spreng.) Hitchc.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3717-A (COL).

Amazonia, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: AMA, COR, GUI, GUV, MET, VAU, VIC

Nativa

NV: Guardarrocío (Córdoba).

Usos: Desconocidos.

Reimarochloa brasiliensis (Spreng.) Hitchc.
= ***Reimarochloa acuta* (Flüggé) Hitchc.**

***Rhipidocladum* McClure**

6 especies

***Rhipidocladum abregoensis* Londoño & L.G. Clark**

Ref.: X. Londoño *et al.* 881 (COL).

Andes

1000-2000 m.

Dept.: NSA

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Rhipidocladum geminatum* (McClure) McClure**

Sin.: *Arthrotylidium geminatum* McClure

Ref.: R. Bernal 3508 (COL).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CUN, MET, NSA, RIS, SAN

Nativa

NV: Gaita, keko, popo, queco (región andina), sorbetana (Santander).

Usos: Cestería y utensilios de cocina; elaboración de instrumentos musicales; elaboración de cañas de pescar, cerbatanas, flechas e instrumentos diversos para pescar o cazar.

***Rhipidocladum harmonicum* (Parodi) McClure**

Sin.: *Arthrotylidium harmonicum* Parodi

Ref.: E. L. Little 8990 (COL).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: HUI, PUT

Nativa

NV: Chusco (Huila), tunda (Putumayo).

Usos: Elaboración de instrumentos musicales (carrascas, flautas, rondadores, zamponas).

***Rhipidocladum longispiculatum* Londoño & L.G. Clark**

Ref.: J. Betancur 4169 (COL).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CUN, NSA

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Rhipidocladum parviflorum* (Trin.) McClure**Sin.: *Arundinaria parviflora* Trin.Ref.: *S. White* 471 (COL).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: CES, MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Rhipidocladum racemiflorum* (Steud.) McClure**Sin.: *Arthrostylidium racemiflorum* Steud.Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4338 (COL).

Andes, Llanura del Caribe

0-3000 m.

Dept.: ANT, BOL, CAL, CAU, CES, CUN, QUI, RIS, TOL, VAL

Nativa

NV: Bambú (región andina), guaduilla (Cauca, Risaralda), varilla (Boyacá).

Usos: Cestería y utensilios de casa y cocina; jardinería externa.

Rhynchelytrum Nees= ***Melinis* P. Beauv.***Rhynchelytrum repens* (Willd.) C.E. Hubb.= ***Melinis repens* (Willd.) Zizka*****Rhytachne* Desv. ex Ham.**

2 especies

***Rhytachne guianensis* (Hitchc.) Clayton**Sin.: *Manisuris guianensis* Hitchc.Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003) y Davidse *et al.* (2004)

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Rhytachne rottboellioides* Desv. ex Ham.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3707 (COL).

Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Rottboellia* L. f.**

1 especie

Rottboellia altissima Poir.= ***Hemarthria altissima* (Poir.) Stapf & C. E. Hubb.***Rottboellia aurita* Steud.= ***Mnesithea aurita* (Steud.) de Koning & Sosef*****Rottboellia cochinchinensis* (Lour.) Clayton**Sin.: *Rottboellia exaltata* L. f., *Stegosia cochinchinensis* Lour.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3471 (COL).

Andes, Orinoquia, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: ARA, ANT, BOY, CAL, CAS, HUI, MET, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL, VIC

Introducida-naturalizada

NV: Caminadora, pasto trejo (Valle del Cauca).

Usos: Desconocidos.

Rottboellia exaltata L. f.= ***Rottboellia cochinchinensis* (Lour.) Clayton***Rottboellia salzmanii* Trin. ex Steud.= ***Schizachyrium salzmanii* (Trin. ex Steud.) Nash***Rottboellia sanguinea* Retz.= ***Schizachyrium sanguineum* (Retz.) Alston*****Saccharum* L.**Sin.: *Erianthus* Michx.

4 especies

***Saccharum angustifolium* (Nees) Trin.**Sin.: *Erianthus angustifolius* Nees

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4329 (COL).

Andes, Orinoquia, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: CAL, HUI, MET, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Saccharum asperum* (Nees) Steud.**Sin.: *Erianthus asper* NeesRef.: Especie citada para Colombia por Peichoto & Rúgolo (2012, como *Erianthus asper* Nees).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Saccharum contractum Kunth

= ***Imperata contracta* (Kunth) Hitchc.**

***Saccharum officinarum* L.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 5283 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena 0-2500 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUI, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, SAP, SUC, TOL, VAL, VAU, VIC

Introducida-cultivada

NV: Caña de azúcar, caña dulce, caña panelera (en casi todo el país), cavameneñu (lengua Cubeo, Vaupés), chanzo (lengua Emberá, Chocó), chū'chū (lengua Coreguaje, Caquetá), kononogī (lengua Murui, Putumayo), bēdē, mene (lengua N'k'ak, Guaviare), sugar cane (San Andrés y Providencia).

Usos: Arreglos florales; elaboración de papel artesanal; jardinería externa; revestimientos y decoración de interiores (paredes, cielo rasos, cercas y chambranas); decoración en montajes religiosos (pesebres, estaciones del viacrucis y ornamento en estatuas religiosas); alimenticio (se consumen trozos de las cañas a manera de postre); combustible [las cañas a las que se les ha extraído el jugo dulce (denominadas bagazo) se ponen a secar y posteriormente son aprovechadas como “leña” en los trapiches]; industrial (obtención de la panela, el azúcar y sus numerosos derivados alcohólicos).

Saccharum pappiferum Lam.

= ***Pappophorum pappiferum* (Lam.) Kuntze**

Saccharum repens Willd.

= ***Melinis repens* (Willd.) Zizka**

Saccharum sagittatum Aubl.

= ***Gynerium sagittatum* (Aubl.) P. Beauv.**

Saccharum trinii (Hack.) Renvoize

= ***Saccharum villosum* Steud.**

***Saccharum villosum* Steud.**

Sin.: *Erianthus trinii* (Hack.) Hack.

Ref.: S. Lægaard 17590 (COL).

Orinoquia, valle del Magdalena

0-500 m.
 Dept.: ANT, MET
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Sacciolepis Nash

4 especies

Sacciolepis angustissima (Hochst. ex Steud.) Kuhl.

Sin.: *Panicum angustissimum* Hochst. ex Steud.
 Ref.: D. Giraldo-Cañas 3628 (COL).
 Guayana, Orinoquia
 0-500 m.
 Dept.: MET, VIC
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Sacciolepis myuros (Lam.) Chase

Sin.: *Panicum myuros* Lam.
 Ref.: D. Giraldo-Cañas 3965 (COL).
 Andes, Guayana, Orinoquia
 0-1000 m.
 Dept.: CAS, MET, VIC
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Sacciolepis otachyrioides Judz.

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003) y Davidse *et al.* (2004).
 Amazonia
 Dept.: Desconocidos.
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Sacciolepis sp.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3345 (COL).
 Orinoquia
 0-500 m.
 Dept.: MET
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Schedonorus P. Beauv.

= ***Festuca* L.**

Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort.

= ***Festuca arundinacea* Schreb.**

***Schizachyrium* Nees**

10 especies

***Schizachyrium brevifolium* (Sw.) Nees ex Büse**

Sin.: *Andropogon brevifolius* Sw.

Ref.: C. Sastre 826 (COL).

Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAS, CUN, MAG, MET, NSA, QUI, RIS, SAN, VAL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Schizachyrium brevifolium (Sw.) Nees ex Büse var. *maclaudii* Jacq.-Fél.

= ***Schizachyrium maclaudii* (Jacq.-Fél.) S. T. Blake**

***Schizachyrium cirratum* (Hack.) Wooton & Standl.**

Sin.: *Andropogon cirratus* Hack.

Nota: Especie citada para Colombia por Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991, sub *Andropogon cirratus* Hack.). No obstante, esta especie está restringida a Norteamérica (Peichoto 2010).

***Schizachyrium condensatum* (Kunth) Nees**

Sin.: *Andropogon condensatus* Kunth

Ref.: J. Cuatrecasas 7829 (COL).

Andes, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: ANT, CAU, HUI, MAG, MET, SAN, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Schizachyrium glaziovii* Peichoto**

Ref.: Pennell 3566 [MO, NY, ejemplares no vistos; fuente Peichoto (2010)].

Valle del Magdalena

0-500 m.

Dept.: HUI, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Schizachyrium gracile* (Spreng.) Nash**

= *Andropogon gracilis* Spreng.

Nota: Especie citada para Colombia por Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991), pero ésta es exclusiva de las Antillas y los Estados Unidos de América (Zuloaga *et al.* 2003).

Schizachyrium hirtiflorum Nees

= ***Schizachyrium sanguineum* (Retz.) Alston**

***Schizachyrium maclaudii* (Jacq.-Fél.) S. T. Blake**

Sin.: *Schizachyrium brevifolium* (Sw.) Nees ex Büse var. *maclaudii* Jacq.-Fél.

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003) y Peichoto (2010).

Caribe

0-500 m.

Dept.: MAG

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Schizachyrium malacostachyum* (J. Presl) Nash**

Sin.: *Andropogon malacostachyus* J. Presl

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003), pero ésta no se encuentra en Sudamérica (Peichoto 2010).

***Schizachyrium microstachyum* (Desv. ex Ham.) Roseng., B. R. Arill. & Izag.**

Sin.: *Andropogon microstachyus* Desv. ex Ham.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4479 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Chocó Biogeográfico, Orinoquia

0-3000 m.

Dept.: ANT, BOL, CAL, CHO, CUN, HUI, MET, SAN, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Schizachyrium salzmanii* (Trin. ex Steud.) Nash**

Sin.: *Rottboellia salzmanii* Trin. ex Steud.

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003) y Peichoto (2010).

Andes

1000-1500 m.

Dept.: HUI

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Schizachyrium sanguineum* (Retz.) Alston**

Sin.: *Rottboellia sanguinea* Retz., *Schizachyrium hirtiflorum* Nees

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4715* (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Guayana, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena

0-2500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CUN, GUA, HUI, MAG, MET, NAR, TOL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Schizachyrium semitectum (Swallen) Reeder

Sin.: *Andropogon semitectus* Swallen

Ref.: *Smith 130* [BM, K, MO, NY, P, ejemplares no vistos; fuente Peichoto (2010)].

Caribe

0-500 m.

Dept.: MAG

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Schizachyrium sulcatum (Ekman) S.T. Blake

Sin.: *Andropogon sulcatus* Ekman

Ref.: Especie citada para Colombia por Killeen (1990), Zuloaga *et al.* (2003) y Peichoto (2010).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Schizachyrium tenerum Nees

Ref.: *J. Zarucchi et al. 5415* (HUA, MO, NY).

Andes

1000-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAU, CUN, HUI, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Secale L.

1 especie

Secale cereale L.

Ref.: *H. García-Barriga 8500* (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN, NAR
 Introducida-cultivada
 NV: Centeno (región andina).
 Usos: Jardinería externa; forrajera.

Setaria P. Beauv.

Sin.: *Paspalidium* Stapf
 21 especies

Setaria adhaerens (Forssk.) Chiov.

Sin.: *Panicum adhaerens* Forssk.
 Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003).
 Dept.: Desconocidos.
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Setaria auriculata E. Fourn.
 = ***Setariopsis auriculata (E. Fourn.) Scribn.***

Setaria barbata (Lam.) Kunth

Sin.: *Panicum barbatum* Lam.
 Ref.: Especie citada para Colombia por Häfliger & Scholz (1980).
 Dept.: Desconocidos.
 Introducida-naturalizada
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Setaria caudata (Lam.) Roem. & Schult.
 = ***Setaria setosa (Sw.) P. Beauv.***

***Setaria cernua* Kunth**

Ref.: Especie citada para Colombia por Renvoize *et al.* (2006).
 Dept.: Desconocidos.
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Setaria geminata (Forssk.) Veldkamp

Sin.: *Panicum geminatum* Forssk., *Paspalidium geminatum* (Forssk.) Stapf
 Ref.: D. Giraldo-Cañas 3847 (COL).
 Llanura del Caribe
 0-500 m.
 Dept.: BOL, COR, MAG
 Nativa (?)
 NV: Hierba alemana (región Caribe).
 Usos: Jardinería externa.

Setaria geniculata P. Beauv.
= ***Setaria parviflora* (Poir.) Kerguélen**

Setaria glauca (L.) P. Beauv.
= ***Panicum glaucum* L.**

***Setaria grisebachii* E. Fourn.**
Ref.: *H. Smith 2186* [NY, citado por Pensiero (1999)].
Llanura del Caribe
0-500 m.
Dept.: MAG
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Setaria italica* (L.) P. Beauv.**
Sin.: *Panicum italicum* L.
Ref.: Especie citada para Colombia por Häfliger & Scholz (1980).
Dept.: Desconocidos.
Introducida-cultivada
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Setaria liebmanni* E. Fourn.**
Ref.: *H. Smith 155* [MO, NY, citado por Pensiero (1999)].
Llanura del Caribe
0-500 m.
Dept.: MAG
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Setaria macrostachya* Kunth**
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4327* (COL).
Andes, Llanura del Caribe, valle del Magdalena
0-1500 m
Dept.: BOY, CAL, HUI, MAG, SAN, TOL, VAL
Nativa
NV: Desconocidos.
Usos: Desconocidos.

***Setaria magna* Griseb.**
Ref.: *R. Romero-Castañeda 6343* (COL).
Andes, Chocó Biogeográfico, Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena
0-1000 m.

Dept.: CHO, CUN, MAG
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Setaria nicorae* Pensiero**

Ref.: *H. Smith 2188* [MO, NY, citado por Pensiero (1999)].
 Llanura del Caribe
 0-500 m.
 Dept.: ATL, MAG
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Setaria palmifolia* (J. König) Stapf**

Sin.: *Panicum palmifolium* J. König, *Setaria paniculifera* (Steud.) E. Fourn. ex Hemsl.
 Ref.: *D. Giraldo-Cañas 631* (HUA, MO).
 Andes, Chocó Biogeográfico, Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta
 0-2000 m.
 Dept.: ANT, CUN, HUI, MAG, NAR, NSA, PUT, TOL, VAL
 Introducida-naturalizada
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

Setaria paniculifera (Steud.) E. Fourn. ex Hemsl.
 = ***Setaria palmifolia* (J. König) Stapf**

***Setaria parviflora* (Poir.) Kerguélen**

Sin.: *Cenchrus parviflorus* Poir., *Setaria geniculata* P. Beauv.
 Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2498* (COL).
 Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
 0-3000 m.
 Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, BOY, CAS, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUI, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, SUC, TOL, VAL, VAU, VIC
 Nativa
 NV: Cola de zorro (Valle del Cauca), gusanillo (Caldas, Santander), gusanito (Arauca), limpia frascos, lava frascos (Caldas, Tolima), monchira roja, munchira, munchira roja, tusillo (Nariño), neuthūbojoboto (lengua Guahiba, Casanare), paja (Cundinamarca), paja cola de ardita, paja colorada (Tolima), pasto padilla (Boyacá), rabo de león (Casanare), rabo de zorro (Córdoba, Meta), yerba'eperro (en casi todo el país).
 Usos: Arreglos florales; jardinería externa; forrajera.

Setaria poiretiana (Schult.) Kunth
= ***Setaria sulcata* Raddi**

***Setaria pumila* (Poir.) Roem. & Schult.**

Sin.: *Panicum pumilum* Poir.

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Setaria scandens* Schrad.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3567* (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta
1000-2000 m.

Dept.: ANT, CAU, CUN, MAG, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Setaria setosa* (Sw.) P. Beauv.**

Sin.: *Panicum setosum* Sw., *Setaria caudata* (Lam.) Roem. & Schult.

Ref.: *A. Dugand 5841* (COL).

Llanura del Caribe, Chocó Biogeográfico
0-500 m.

Dept.: ATL, GUJ, MAG, NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Setaria sulcata* Raddi**

Sin.: *Setaria poiretiana* (Schult.) Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4231* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena
0-3000 m.

Dept.: ANT, CAS, CAU, CHO, CUN, MAG, MET, NAR, PUT, QUI, TOL, VAU,
VIC

Nativa

NV: Paja (Tolima), rabo'emico (Amazonia, Orinoquia).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa; jardinería interna.

***Setaria tenacissima* Schrad. ex Schult.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3341-A* (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia
0-2000 m.

Dept.: ANT, CAU, COR, MET, NAR
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Setaria tenax* (Rich.) Desv.**

Sin.: *Panicum tenax* Rich.
 Ref.: A. Dugand 5278 (COL).
 Llanura del Caribe
 0-500 m.
 Dept.: ATL, MAG
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Setaria utowanaea* (Scribn.) Pilg.**

Sin.: *Panicum utowanaeum* Scribn.
 Ref.: D. Giraldo-Cañas 5131 (COL).
 Andes, Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena
 0-1500 m.
 Dept.: ANT, BOY, CES, GUJ, MAG, NAR
 Nativa
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Setaria verticillata* (L.) P. Beauv.**

Sin.: *Panicum verticillatum* L.
 Ref.: Especie citada para Colombia por Häfliger & Scholz (1980) y Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991).
 Dept.: Desconocidos.
 Introducida-naturalizada
 NV: Desconocidos.
 Usos: Desconocidos.

***Setaria vulpiseta* (Lam.) Roem. & Schult.**

Sin.: *Panicum vulpisetum* Lam.
 Ref.: H. García-Barriga 4585 (COL).
 Amazonia, Andes, Chocó Biogeográfico, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Magdalena
 0-1000 m.
 Dept.: ANT, BOL, CAQ, CAS, CHO, MAG, MET, PUT, SAN, VAU
 Nativa
 NV: Neuthūbosó (lengua Guahiba, Casanare), rabo de león, rabo de mico, rabo de zorro, rabo'eleón, rabo'emico, rabo'ezorro (Amazonia, Orinoquia).
 Usos: Desconocidos.

***Setariopsis* Scribn.**

1 especie

***Setariopsis auriculata* (E. Fourn.) Scribn.**Sin.: *Setaria auriculata* E. Fourn.Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Sorengia Zuloaga & Morrone= ***Coleataenia* Griseb.*****Sorghastrum* Nash**

3 especies

***Sorghastrum incompletum* (J. Presl) Nash**Sin.: *Andropogon incompletus* J. PreslRef.: Especie citada para Colombia por Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991) y Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Sorghastrum parviflorum Hitchc. & Chase= ***Sorghastrum setosum* (Griseb.) Hitchc.*****Sorghastrum setosum* (Griseb.) Hitchc.**Sin.: *Sorghastrum parviflorum* Hitchc. & Chase, *Andropogon setosus* Griseb.Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 2569 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, CAL, CAQ, CAS, CES, CHO, COR, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, SAN, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Cola de caballo (Casanare), kamuwé (lengua Guahiba, Casanare), páinbo (lengua Kuiva, Casanare).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

***Sorghastrum stipoides* (Kunth) Nash**Sin.: *Andropogon stipoides* KunthRef.: *Bonpland* 2048 (COL).

Andes

500-2000 m.

Dept.: CAU, MET, NAR, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Sorghum Moench

2 especies

Sorghum bicolor (L.) Moench

Sin.: *Holcus bicolor* L., *Sorghum vulgare* Pers.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 5043 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2500 m.

Dept.: ANT, ATL, BOY, CAL, CAU, CUN, HUI, MAG, TOL, VAL

Introducida-naturalizada, cultivada

NV: Maíz millo, mijo, millo, sorgo (en casi todo el país).

Usos: Arreglos florales; elaboración de instrumentos musicales (flautas, según Zapata Olivella 1961); jardinería externa; forrajera; alimenticia.

Sorghum halepense (L.) Pers.

Sin.: *Holcus halepensis* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4304 (COL).

Andes, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, valle del Magdalena

0-2500 m.

Dept.: ANT, ATL, BOY, CAL, CAU, COR, CUN, HUI, NSA, QUI, RIS, SAN, SAP, TOL, VAL

Introducida-naturalizada

NV: Millo bravo (región Caribe).

Usos: Forrajera.

Sorghum vulgare Pers.

= ***Sorghum bicolor (L.) Moench***

Spartina Schreb.

1 especie

Spartina spartinae (Trin.) Merr. ex Hitchc.

Sin.: *Vilfa spartinae* Trin.

Ref.: Esta especie nunca la he encontrado en Colombia. No obstante, ésta probablemente está en Colombia, ya que se le encuentra desde los Estados Unidos de América hasta la Argentina así como en el Caribe –incluidas las costas de los países vecinos Panamá y Venezuela– (véase Peterson *et al.* 2001) y por lo tanto, se considera en este inventario.

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Spartina patens (Aiton) Muhl. var. *juncea* (Michx.) Hitchc.

= ***Spartina patens* (Aiton) Muhl.**

Nota: Especie citada para Colombia por Pérez-Arbeláez (1978), pero ésta sólo se ha registrado en Canadá, Estados Unidos de América, México y el Caribe (véase Peterson *et al.* 2001).

***Sporobolus* R. Br.**

12 especies

Sporobolus argutus (Nees) Kunth

= ***Sporobolus pyramidatus* (Lam.) Hitchc.**

***Sporobolus bogotensis* Swallen & García-Barr.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 3830 (COL).

Andes

2000-3500 m.

Dept.: BOY, CUN, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Sporobolus brasiliensis (Raddi) Hack.

= ***Eragrostis airoides* Nees**

***Sporobolus cubensis* Hitchc.**

Ref.: *F. Hermann* 11012 (COL).

Amazonia, Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: CAQ, GUV, MET, VIC

Nativa

NV: Pasto de sabana (Orinoquia).

Usos: Forrajera.

Sporobolus fastigiatus J. Presl

= ***Muhlenbergia fastigiata* (J. Presl) Henrard**

***Sporobolus cf. giganteus* Nash**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4224 (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN

Importada (sólo se conoce de material seco importado).
 NV: Paja de florero (Cundinamarca).
 Usos: Arreglos florales.

***Sporobolus indicus* (L.) R. Br.**

Sin.: *Agrostis indica* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3620 (COL).

Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
 0-3000 m.

Dept.: ANT, ARA, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAU, COR, CUN, GUJ, HUI, MAG, NAR, PUT, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Espartillo, grama, guayacán, paja'eburro, paja dulce, paja puyilla, paja puyita, rabo de burro, rabo'eburro, rabo de mula, rabo'emula (en casi todo el país).

Usos: Céspedes; elaboración de instrumentos musicales (cascabeles, maracas; Boyacá); cestería y utensilios de cocina y casa (canastas, canastillas, escobas, individuales; Boyacá, Cundinamarca); joyería y accesorios (sombreros; Boyacá); jardinería externa; forrajera; medicinal (para aliviar dolencias del corazón).

***Sporobolus jacquemontii* Kunth**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3489 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena
 0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, CUN, GUI, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NSA, PUT, QUI, RIS, SAP, SAN, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Castilleda, castillera, cutupen, espartillo, guayacán, paja puyita (en casi todo el país).

Usos: Céspedes; cestería y utensilios de cocina y casa; jardinería externa; forrajera.

***Sporobolus lasiophyllus* Pilg.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3534 (COL).

Andes

2000-4000 m.

Dept.: ANT, BOY, CUN, NSA, SAN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Sporobolus ligularis Hack.

= *Muhlenbergia ligularis* (Hack.) Hitchc.

***Sporobolus pilifer* (Trin.) Kunth**

Sin.: *Vilfa pilifera* Trin.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3919* (COL).

Andes

1000-2000 m.

Dept.: HUI, NSA

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Sporobolus poiretii (Roem. & Schult.) Hitchc.

= ***Sporobolus junceus* (P. Beauv) Kunth**

Nota: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1985a, 1985b, 1986b) como *Sporobolus poiretii* (Roem. & Schult.) Hitchc., pero realmente los ejemplares mencionados y la ilustración dada por Pinto-Escobar (1985a) corresponden a

***Sporobolus indicus* (L.) R. Br.** Por otra parte, ***Sporobolus junceus* (P. Beauv) Kunth** se distribuye sólo en los Estados Unidos de América y México (Peterson *et al.* 2001).

***Sporobolus purpurascens* (Sw.) Ham.**

Sin.: *Agrostis purpurascens* Sw.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3548* (COL).

Andes

1000-3500 m.

Dept.: BOY, CAU, CUN, HUI, NAR, NSA, TOL, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Sporobolus pyramidatus* (Lam.) Hitchc.**

Sin.: *Agrostis pyramidata* Lam., *Sporobolus argutus* (Nees) Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4124* (COL).

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: ATL, BOL, GUJ, MAG

Nativa

NV: Teatino (región Caribe).

Usos: Desconocidos.

***Sporobolus tenuissimus* (Mart. ex Schrank) Kuntze**

Sin.: *Panicum tenuissimum* Mart. ex Schrank

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3295* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena 0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, SAP, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Pelo de vieja, pelo'evieja (región andina).
Usos: Jardinería externa.

***Sporobolus virginicus* (L.) P. Beauv.**

Sin.: *Agrostis virginica* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3308 (COL).

Islas Caribeñas, Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: ATL, BOL, GUJ, MAG, SAP, SUC

Nativa

NV: Faxtil (San Andrés y Providencia), hierba amarga, paja, pasto de amor, pasto de salitre (región Caribe).

Usos: Desconocidos.

Stegosia cochinchinensis Lour.

= ***Rottboellia cochinchinensis* (Lour.) Clayton**

***Steinchisma* Raf.**

4 especies

***Steinchisma decipiens* (Nees ex Trin.) W.V. Br.**

Sin.: *Panicum decipiens* Nees ex Trin.

Ref.: A. Alston 7578 (COL).

Andes, Orinoquia

0-1500 m.

Dept.: MET, NSA

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Steinchisma hians* (Elliott) Nash**

Sin.: *Panicum hians* Elliott

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3554 (COL).

Andes, Orinoquia, valle del Magdalena

0-2500 m.

Dept.: BOY, CUN, TOL, VAL, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Steinchisma laxa* (Sw.) Zuloaga**

Sin.: *Panicum laxum* Sw.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3685 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2500 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, COR, CUN, GUI, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Grama blanca, paja de agua (Casanare), horquetilla (Amazonas, Nariño), kanapirri (lengua Guahiba, Casanare), liendre puerco (Tolima), napanewa (lengua Kuiva, Casanare), paja de barro (Antioquia).

Usos: Desconocidos.

***Steinchisma stenophylla* (Hack.) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum stenophyllum* Hack.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3509 (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: ARA

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Stenotaphrum* Trin.**

1 especie

***Stenotaphrum secundatum* (Walter) Kuntze**

Sin.: *Ischaemum secundatum* Walter

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3723 (COL).

Amazonia, Andes, Chocó Biogeográfico, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe
0-3000 m.

Dept.: ANT, CAL, CAQ, CHO, CUN, NAR, NSA, SAN, SAP, VAL

Introducida-cultivada

NV: Grama san agustín (Caldas), pasto san agustín (Antioquia), shore grass, saint augustine grass (San Andrés y Providencia).

Usos: Céspedes; forrajera.

***Stephostachys* Zuloaga & Morrone**

1 especie

***Stephostachys mertensii* (Roth) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum altissimum* G. Mey., *Panicum mertensii* Roth, *Panicum proximum* Steud.

Ref.: J. Cuatrecasas 3689 (COL).

0-500 m.

Amazonia, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Magdalena

Dept.: AMA, ANT, ARA, BOL, MET, SAN, VAU

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Steyermarkochloa* Davidse & R.P. Ellis**

1 especie

***Steyermarkochloa angustifolia* (Spreng.) Judz.**Sin.: *Pariana angustifolia* Spreng., *Steyermarkochloa unifolia* Davidse & R. P. EllisRef.: *G. Davidse 16848* (COL).

Guayana

0-500 m.

Dept.: GUI

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Steyermarkochloa unifolia Davidse & R.P. Ellis= ***Steyermarkochloa angustifolia* (Spreng.) Judz.*****Stipa* L.**Véanse ***Jarava Ruiz & Pav.*** y ***Nassella* (Trin.) E. Desv.**

Nota: Varias especies de *Stipa* fueron citadas por Vincelli (1981) y Rangel-Ch. *et al.* (1995) para el parque nacional natural El Tuparro (Orinoquia-Guayana), un área de tierras bajas (< 400 m alt.). No obstante, las citas corresponden a material mal determinado y las especies referidas representan a varios miembros de los géneros *Aristida* y *Trachypogon* (Giraldo-Cañas, obs. pers.). Por ejemplo, en el herbario COL hay un ejemplar de *P. Vincelli* (1156) del Vichada, el cual fue determinado por P. Pinto como *Stipa* sp., pero éste claramente es un representante de *Trachypogon spicatus* (L. f.) Kuntze. Por otra parte, cabe destacar que el género *Stipa sensu stricto* está restringido a Eurasia y África (Barkworth *et al.* 2008).

Stipa brachyphylla Hitchc.= ***Nassella brachyphylla* (Hitchc.) Barkworth***Stipa depauperata* Pilg.= ***Nassella depauperata* (Pilg.) Barkworth***Stipa ichu* (Ruiz & Pav.) Kunth= ***Jarava ichu* Ruiz & Pav.***Stipa inconspicua* J. Presl= ***Nassella inconspicua* (J. Presl) Barkworth***Stipa karstenii* Hitchc.= ***Nassella karstenii* (Hitchc.) Peñail.***Stipa linearifolia* E. Fourn.= ***Nassella linearifolia* (E. Fourn.) R.W. Pohl**

Stipa mexicana Hitchc.
= ***Nassella mexicana* (Hitchc.) R.W. Pohl**

Stipa mucronata Kunth
= ***Nassella mucronata* (Kunth) R.W. Pohl**

Stipa neesiana Trin. & Rupr.
= ***Nassella neesiana* (Trin. & Rupr.) Barkworth**

Stipa panicoides Lam.
= ***Piptochaetium panicoides* (Lam.) E. Desv.**

Stipa pittieri Hitchc.
= ***Nassella pittieri* (Hitchc.) Peñailillo**

Stipa pseudoichu Caro
= ***Jarava pseudoichu* (Caro) F. Rojas**

Stipa spicata L. f.
= ***Trachypogon spicatus* (L. f.) Kuntze**

Stipa tenuissima Trin.
= ***Nassella tenuissima* (Trin.) Barkworth**

***Streptochaeta* Schrad. ex Nees**
1 especie

***Streptochaeta spicata* Schrad. ex Nees**
Ref.: *G. Smith 1530* (COL).
Llanura del Caribe, Chocó Biogeográfico, Guayana, Orinoquia
0-500 m.
Dept.: ANT, CHO, MET
Nativa
NV: Barba de tigre (Meta).
Usos: Desconocidos.

***Streptogyna* (Rchb. f.) Rchb. f.**
1 especie

***Streptogyna americana* C.E. Hubb.**
Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2619* (COL).
Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia, Chocó Biogeográfico
0-1000 m.
Dept.: AMA, CAL, CHO, CUN, GUV, MET, TOL, VAU, VIC
Nativa
NV: Roseta (Amazonia).
Usos: Jardinería interna.

***Streptogyna crinita* P. Beauv.**

Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), pero ésta es endémica del paleotrópico (Poilecot 1995).

Syntherisma Walter

= ***Digitaria* Haller**

Syntherisma argillacea Hitchc. & Chase

= ***Digitaria argillacea* (Hitchc. & Chase) Fernald**

Swallenochloa McClure

= ***Chusquea* Kunth**

Swallenochloa angustifolia Soderstr. & C.E. Calderón

= ***Chusquea angustifolia* (Soderstr. & C.E. Calderón) L.G. Clark**

Swallenochloa tessellata (Munro) McClure

= ***Chusquea tessellata* Munro**

Thrasya Kunth

= ***Paspalum* L.**

Thrasya campylostachya (Hack.) Chase

= ***Paspalum campylostachyum* (Hack.) S. Denham**

Thrasya petrosa (Trin.) Chase

= ***Paspalum foliiforme* S. Denham**

Thrasya robusta Hitchc. & Chase

= ***Paspalum robustum* (Hitchc. & Chase) S. Denham**

Thrasya trinitensis Mez

= ***Paspalum trinitense* (Mez) S. Denham**

Torresia Ruiz & Pav.

= ***Anthoxanthum* L.**

Torresia redolens (Vahl) Roem. & Schult.

= ***Anthoxanthum redolens* (Vahl) P. Royen**

Nota: Especie citada para Colombia como *Torresia redolens* (Vahl) Roem. & Schult. por Pérez-Arbeláez (1978) y como *Hierochloë redolens* (Vahl) Roem. & Schult. por Rangel-Ch. (2000b), pero los especímenes realmente corresponden a ***Anthoxanthum davidsei* (R. W. Pohl) Veldkamp**. Por otra parte, ***Anthoxanthum redolens* (Vahl) P. Royen** sólo ha sido documentada en Sudamérica en Argentina, Chile y Ecuador (Soreng *et al.* 2003).

***Trachypogon* Nees**

2 especies

Trachypogon ligularis Nees= ***Trachypogon spicatus* (L. f.) Kuntze***Trachypogon montufari* (Kunth) Nees= ***Trachypogon spicatus* (L. f.) Kuntze***Trachypogon plumosus* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Nees= ***Trachypogon spicatus* (L. f.) Kuntze***Trachypogon rufus* Nees= ***Hyparrhenia rufa* (Nees) Stapf*****Trachypogon spicatus* (L. f.) Kuntze**Sin.: *Stipa spicata* L. f., *Trachypogon ligularis* Nees, *Trachypogon montufari* (Kunth) Nees, *Trachypogon plumosus* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Nees

Ref.: D. Giraldo-Cañas 2562 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: ANT, ARA, BOY, CAS, CES, CUN, GUI, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, SAN, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa

NV: Dêdeha (lengua Sáliva, Casanare), mucuajalé (lengua Wayú, La Guajira), paja, paja de bastos (Tolima), paja guayacán (Meta), pánibo (lengua Guahiba, Casanare), saeta (Casanare).

Usos: Construcción (para cubrir techos, La Guajira).

***Trachypogon vestitus* Andersson**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 2590 (COL).

Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: CAS, GUI, GUV, MET, VIC

Nativa

NV: Sabana blanca peluda (Guaviare).

Usos: Desconocidos.

***Tragus* Haller**

1 especie

***Tragus berteronianus* Schult.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4442 (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAS, CES, GUJ, HUI, MAG, NSA, SAN, TOL, VAL

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Trichachne Nees

= ***Digitaria* Haller**

Trichachne californica (Benth.) Chase

= ***Digitaria californica* (Benth.) Henrard**

Trichachne insularis (L.) Nees

= ***Digitaria insularis* (L.) Fedde**

Trichachne sacchariflora Nees

= ***Digitaria sacchariflora* (Nees) Henrard**

***Trichantheium* Zuloaga & Morrone**

11 especies, 1 endémica

***Trichantheium cyanescens* (Nees ex Trin.) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum cyanescens* Nees ex Trin.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2486* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia

0-1500 m.

Dept.: ANT, GUI, GUV, MET, SAN, VAU, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Trichantheium granuliferum* (Kunth) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum granuliferum* Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3627* (COL).

Amazonia, Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: GUI, MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Trichantheium micranthum* (Kunth) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum micranthum* Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2499* (COL).

Amazonia, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: ANT, MET, VAU, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Trichantheicum nervosum* (Lam.) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum nervosum* Lam.

Ref.: *S. Salamanca 411* (COL).

Amazonia, Guayana

0-500 m.

Dept.: GUI

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Trichantheicum orinocanum* (Luces) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum orinocanum* Luces

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4572* (COL).

Amazonia, Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: AMA, CAQ, GUI, VAU, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Trichantheicum parvifolium* (Lam.) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum parvifolium* Lam.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5063* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Orinoquia

0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, CAQ, CAS, GUI, MET, NSA, SAN, VAU, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Trichantheicum petilum* (Swallen) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum petilum* Swallen

Ref.: *C. Grassl 10009* (US).

Amazonia, Guayana, Orinoquia

0-500 m.

Dept.: MET, VAU

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Trichantheicum polycomum* (Trin.) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum polycomum* Trin.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2495* (COL).

Amazonia, Guayana, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, valle del Magdalena
0-500 m.

Dept.: AMA, CAQ, CHO, CUN, MET, VAU

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Trichantheicum pyrularium* (Hitchc. & Chase) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum pyrularium* Hitchc. & Chase, *Panicum quetamense* Mez

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4140* (COL).

Andes, Guayana, Orinoquia, Sierra Nevada de Santa Marta

0-2000 m.

Dept.: ANT, CAS, CUN, MAG, MET, VIC

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Trichantheicum schwackeanum* (Mez) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum schwackeanum* Mez

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4452* (COL).

Andes, Orinoquia

0-2000 m.

Dept.: ANT, CAU, MET, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Trichantheicum yavitaense* (Swallen) Zuloaga & Morrone**

Sin.: *Panicum yavitaense* Swallen

Ref.: *J. Cuatrecasas 6968* (COL).

Amazonia

0-500 m.

Dept.: VAU

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Trichochloa berteroniana Schult.

= ***Arundinella berteroniana* (Schult.) Hitchc. & Chase**

Trichochloa microsperma DC.

= ***Muhlenbergia microsperma* (DC.) Kunth**

Trichloris pluriflora E. Fourn.

= ***Leptochloa pluriflora* (E. Fourn.) P. M. Peterson & N. Snow**

Tricuspis latifolia Griseb.
= ***Gouinia latifolia* (Griseb.) Vasey**

***Triniochloa* Hitchc.**

2 especies

***Triniochloa andina* Luces**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3590* (COL).

Andes

2500-3500 m.

Dept.: CUN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Triniochloa stipoides* (Kunth) Hitchc.**

Sin.: *Podosemum stipoides* Kunth

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5130* (COL).

Andes

2000-3500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CUN, MAG, NAR, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Tripogon* Roem. & Schult.**

1 especie

***Tripogon spicatus* (Nees) Ekman**

Sin.: *Bromus spicatus* Nees

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3615* (COL).

Andes, valle del Magdalena

0-3000 m.

Dept.: BOY, CUN, NAR

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Tripsacum* L.**

5 especies

***Tripsacum andersonii* J. R. Gray**

Ref.: Especie citada para Colombia por Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Tripsacum australe* H.C. Cutler & E.S. Anderson**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 2630* (COL).

Andes, Guayana, Orinoquia, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: BOY, CUN, GUV, HUI, MET, TOL

Nativa

NV: Arroz silvestre (Guaviare), cañarote (Meta), gramalote (Cundinamarca).

Usos: Jardinería externa.

***Tripsacum cundinamarcae* de Wet**Ref.: *V. Patiño 65-3* (CEL).

Andes

1000-1500 m.

Dept.: CUN

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Tripsacum dactyloides* (L.) L.**Sin.: *Coix dactyloides* L.Ref.: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1986b), Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991) y Zuloaga *et al.* (2003).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Tripsacum hermaphroditum L.= ***Antheophora hermaphrodita* (L.) Kuntze*****Tripsacum laxum* Nash**Ref.: *H. García-Barriga 10030* (COL).

Andes

500-1500 m.

Dept.: BOY, CUN, VAL.

Introducida-naturalizada

NV: Guatemala, pasto guatemala (región andina).

Usos: Forrajera.

***Trisetum* Pers.**

2 especies

Trisetum confertum Pilg.= ***Peyritschia conferta* (Pilg.) Finot***Trisetum deyeuxioides* (Kunth) Kunth= ***Peyritschia deyeuxioides* (Kunth) Finot**

***Trisetum irazuense* (Kuntze) Hitchc.**Sin.: *Calamagrostis irazuensis* Kuntze

Ref.: D. Giraldo-Cañas 5024 (COL).

Andes

2500-3500 m.

Dept.: BOY, CAL, CAU, CUN, NAR, SAN, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Trisetum spicatum* (L.) K. Richt.**Sin.: *Aira spicata* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4245 (COL).

Andes

3500-4500 m.

Dept.: CAL, CUN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Triticum* L.**

1 especie

***Triticum aestivum* L.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3978 (COL).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CUN, NAR

Introducida-cultivada, ocasionalmente escapada de cultivo.

NV: Trigo (región andina), trigo bola, trigo de año (Boyacá).

Usos: Arreglos florales; tamo (enchapado y decoración en madera); decoración en montajes religiosos (pesebres, estaciones del viacrucis y ornamento en estatuas religiosas); alimenticia; industrial; medicinal (se emplea para tratar la constipación intestinal; Cundinamarca).

***Uniola* L.**

1 especie

***Uniola pittieri* Hack.**

Ref.: D. Giraldo-Cañas 1701 (COL).

Chocó Biogeográfico

0-500 m.

Dept.: CAU, CHO, NAR, VAL

Nativa

NV: Pajonal (Nariño).

Usos: Arreglos florales.

Uniola spicata L.
= ***Distichlis spicata* (L.) Greene**

Urachne stipoides Trin. & Rupr.
= ***Piptochaetium stipoides* (Trin. & Rupr.) Hack. ex Arechav.**

***Urochloa* P. Beauv.**
15 especies

***Urochloa adpersa* (Trin.) R. D. Webster**

Sin.: *Panicum adpersum* Trin.

Ref.: Salariato (2012) destacó su amplia distribución en el continente americano, la cual comprende desde el sur de los Estados Unidos de América hasta el norte de Argentina. Por tal razón, se reconoce su presencia en Colombia.

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Urochloa albicoma* (Swallen & García-Barr.) Morrone & Zuloaga**

Sin.: *Panicum albicomum* Swallen & García-Barr.

Ref.: *F. Pennell 8129* (US).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: CAU

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Urochloa arrecta* (Hack. ex T. Durand & Schinz) Morrone & Zuloaga**

Sin.: *Brachiaria arrecta* (Hack. ex T. Durand & Schinz) Stent, *Panicum arrectum*

Hack. ex T. Durand & Schinz

Ref.: *Camargo 1* (HUA).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: ANT

Introducida-cultivada

NV: Braquiaria

Usos: Forrajera

***Urochloa brizantha* (Hochst. ex A. Rich.) R.D. Webster**

Sin.: *Brachiaria brizantha* (Hochst. ex A. Rich.) Stapf, *Panicum brizanthum* Hochst. ex A. Rich

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4860* (COL).

Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2500 m.

Dept.: ANT, ARA, BOY, CAL, CAQ, COR, HUI, MET, TOL, VAL

Introducida-naturalizada, cultivada

NV: Braquiaria, pasto braquiaria (en casi todo el país), braquiaria lisa (Caldas), pasto toledo (Meta).

Usos: Forrajera.

***Urochloa decumbens* (Stapf) R.D. Webster**

Sin.: *Brachiaria decumbens* Stapf

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3389 (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2500 m.

Dept.: ANT, ARA, CAL, CAQ, CAS, COR, CUN, HUI, MET, PUT, TOL, VAL, VIC

Introducida-naturalizada, cultivada

NV: Brachiaria, braquiaria (en casi todo el país), brachiaria amarga (Casanare), pasto peludo (Meta, Valle del Cauca).

Usos: Forrajera.

***Urochloa dictyoneura* (Fig. & De Not.) Veldkamp**

Sin.: *Brachiaria dictyoneura* (Fig. & De Not.) Stapf, *Panicum dictioneum* Fig. & De Not.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3517 (COL).

Orinoquia

0-500 m.

Dept.: ARA, MET

Introducida-naturalizada, cultivada

NV: Braquiaria, pasto llanero (Orinoquia).

Usos: Forrajera.

***Urochloa distachya* (L.) T.Q. Nguyen**

Sin.: *Panicum distachyon* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3788 (COL).

Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, valle del Magdalena

0-500 m.

Dept.: ATL, CUN, GUJ, SAP, TOL

Introducida-naturalizada, cultivada

NV: Braquiaria (valle del Magdalena).

Usos: Céspedes.

Urochloa fasciculata (Sw.) R. D. Webster

= ***Urochloa fusca* (Sw.) B.F. Hansen & Wunderlin**

***Urochloa fusca* (Sw.) B.F. Hansen & Wunderlin**

Sin.: *Brachiaria fasciculata* (Sw.) Parodi, *Panicum fasciculatum* Sw., *Panicum fuscum* Sw., *Urochloa fasciculata* (Sw.) R. D. Webster

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3475* (COL).

Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: ANT, ARA, ATL, BOL, CAQ, CHO, COR, CUN, GUJ, HUI, MAG, TOL, VAL
Nativa

NV: Granadilla, grano de oro (región andina, región Caribe).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

***Urochloa humidicola* (Rendle) Morrone & Zuloaga**

Sin.: *Brachiaria humidicola* (Rendle) Schweick, *Panicum humidiculum* Rendle

Ref.: *S. Lægaard 17558* (COL).

Orinoquia, valle del Cauca

0-500 m.

Dept.: ARA, MET, VAL

Introducida-naturalizada, cultivada

NV: Braquiaria (Orinoquia).

Usos: Forrajera

Urochloa maxima (Jacq.) R. D. Webster

= ***Megathyrsus maximus* (Jacq.) B. K. Simon & S. W. L. Jacobs**

***Urochloa mollis* (Sw.) Morrone & Zuloaga**

Sin.: *Brachiaria mollis* (Sw.) Parodi, *Panicum molle* Sw.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3783* (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1000 m.

Dept.: ANT, ARA, ATL, BOL, CAS, CAU, CUN, HUI, MAG, NAR, SAN, TOL, VAL

Nativa

NV: Granadilla, grano de oro (región andina, región Caribe), paja de laguna, pasto de laguna (Tolima).

Usos: Arreglos florales; jardinería externa.

***Urochloa multiculma* (Andersson) Morrone & Zuloaga**

Sin.: *Brachiaria multiculma* (Andersson) Lægaard & Renvoize, *Panicum multiculmum* Andersson

Ref.: Especie citada para Colombia por Renvoize *et al.* (2006).

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Urochloa mutica* (Forssk.) T.Q. Nguyen**

Sin.: *Brachiaria mutica* (Forssk.) Stapf, *Panicum muticum* Forssk.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3629* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-1500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CUN, HUI, MAG, MET, PUT, TOL, VAL, VIC

Introducida-naturalizada, cultivada

NV: Braquiaria (en todo el país), braquipará (Boyacá), paja de pay, paja páez, paja pará, pará, pasto admirable, yaraguá (región Caribe), pasto janeiro (Valle del Cauca), pasto pará (Tolima, Valle del Cauca).

Usos: Forrajera

***Urochloa plantaginea* (Link) R. D. Webster**

Sin.: *Brachiaria plantaginea* (Link) Hitchc., *Panicum plantagineum* Link

Ref.: R. Pohl 15436 (HUA, MO).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: ANT

Nativa

NV: Braquiaria (Antioquia).

Usos: Forrajera.

***Urochloa platyphylla* (Munro ex C. Wright) R. D. Webster**

Sin.: *Panicum platyplum* Munro ex C. Wright

Ref.: Salariato (2012) destacó su amplia distribución en el continente americano, la que comprende desde el sur de los Estados Unidos de América hasta el norte y el centro de Argentina. Por tal razón, se reconoce su presencia en Colombia.

Dept.: Desconocidos.

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Urochloa reptans* (L.) Stapf**

Sin.: *Brachiaria reptans* (L.) C.A. Gardner & C.E. Hubb., *Panicum reptans* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4978-B (COL).

Andes, Llanura del Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: ANT, ATL, BOL, COR, CUN, HUI, MAG, SUC, TOL

Nativa

NV: Mindaca (región Caribe).

Usos: Desconocidos.

Urochloa uniseta J. Presl

= ***Ixophorus unisetus* (J. Presl) Schldl.**

Valota Adans.

= ***Digitaria* Haller**

Vetiveria Bory
= ***Chrysopogon* Trin.**

Vetiveria zizanioides (L.) Nash
= ***Chrysopogon zizanioides* (L.) Roberty**

Vilfa fasciculata Kunth
= ***Agrostis perennans* (Walter) Tuck.**

Vilfa pilifera Trin.
= ***Sporobolus pilifer* (Trin.) Kunth**

Vilfa spartinae Trin.
= ***Spartina spartinae* (Trin.) Merr. ex Hitchc.**

Vilfa trichodes Kunth
= ***Agrostis trichodes* (Kunth) Roem. & Schult.**

***Vulpia* C.C. Gmel.**
2 especies

***Vulpia australis* (Nees ex Steud.) C. H. Blom**

Sin.: *Festuca australis* Nees ex Steud.

Nota: Especie citada para Colombia por Pinto-Escobar (1966) y Blanco y Fernández de Caleyá & del Valle Stervinou (1991), pero esta especie sólo se conoce de Argentina, Brasil y Uruguay (Soreng *et al.* 2003).

***Vulpia bromoides* (L.) Gray**

Sin.: *Festuca bromoides* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3231 (COL).

Andes

2000-3500 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CUN, HUI, NAR, NSA, QUI, RIS, SAN, TOL, VAL

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Jardinería externa.

***Vulpia myuros* (L.) C.C. Gmel.**

Sin.: *Festuca myuros* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4778 (COL).

Andes

2500-4000 m.

Dept.: BOY, CAL, CUN, HUI, NAR, QUIN, RIS, SAN, TOL, VAL

Introducida-naturalizada

NV: Desconocidos.

Usos: Jardinería externa.

Zea L.

3 especies

***Zea diploperennis* H.H. Ittis, Doebley & R. Guzmán**Ref.: *J. Fernández 19209* (COL).

Andes

2000-3000 m.

Dept.: CAL, CAU, CUN

Introducida-cultivada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Zea luxurians* (Durieu & Asch.) R. M. Bird**Sin.: *Euchlaena luxurians* Durieu & Asch.Ref.: *A. Villamizar s.n.* (COL).

Andes

1000-1500 m.

Dept.: VAL

Introducida-cultivada

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Zea mays* L.**Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3977* (COL).

Amazonia, Andes, Guayana, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó Biogeográfico, Sierra Nevada de Santa Marta, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-3000 m.

Dept.: AMA, ANT, ARA, ATL, BOL, BOY, CAL, CAQ, CAS, CAU, CES, CHO, CUN, GUI, GUJ, GUV, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, PUT, QUI, RIS, SAN, SUC, TOL, VAL, VAU, VIC

Nativa, cultivada, ocasionalmente escapada de cultivo.

NV: Bee (lengua embera, Chocó), beyarī (lengua Murui, Putumayo), chawú, chopütá, dopütá (lengua Tikuna, Amazonas), corn (San Andrés y Providencia), kanáá, kādā, weá (lengua Níkak, Guaviare), maíz, mais (en todo el país).

Usos: Arreglos florales; elaboración de juguetes (con las brácteas de la mazorca, las cuales popularmente se conocen con los nombres de ameros o capachos, se hacen muñecas de gran belleza y delicadeza); elaboración de papel artesanal; jardinería externa; jardinería interna; joyería y accesorios (bolsos, carteras, billeteras, sombreros, pulseras y collares); revestimientos y decoración de interiores (paredes, cielo rasos, cercas y chambranas); elaboración de flores; empaque de alimentos; alimenticio (en grano cocido, en masas, tortillas, arepas o en bebida fresca o fermentada, ésta última conocida como chicha); medicinal (el agua resultante de los estigmas cocidos se usa como diurético); industrial.

***Zeugites* P. Browne**

1 especie

***Zeugites americana* Willd.**Sin.: *Zeugites mexicana* (Kunth) Trin. & Steud.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 4260 (COL).

Andes, Sierra Nevada de Santa Marta

1500-3000 m.

Dept.: ANT, BOY, CAL, CAU, CUN, HUI, MAG, NAR, NSA, PUT, QUI, TOL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Zeugites mexicana (Kunth) Trin. & Steud.= ***Zeugites americana* Willd.*****Zizaniopsis Döll & Asch.***

1 especie

***Zizaniopsis killipii* Swallen**

Ref.: E. Killip 39099 (COL).

Chocó Biogeográfico

0-500 m.

Dept.: CHO

Endémica

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

***Zoysia* Willd.**

1 especie

***Zoysia matrella* (L.) Merr.**Sin.: *Agrostis matrella* L.

Ref.: D. Giraldo-Cañas 3875 (COL).

Amazonia, Andes, Islas Caribeñas, Llanura del Caribe, Orinoquia, Chocó

Biogeográfico, valle del Cauca, valle del Magdalena

0-2000 m.

Dept.: AMA, ANT, ATL, BOL, CAQ, CES, CHO, COR, GUJ, HUI, MAG, NSA,

QUI, RIS, SAN, SAP, SUC, TOL, VAL

Introducida-cultivada, naturalizada únicamente en el archipiélago de San Andrés,

Providencia y Santa Catalina (observaciones personales).

NV: Pasto venezolano (región Caribe).

Usos: Céspedes.

***Zuloagaea* Bess**

1 especie

***Zuloagaea bulbosa* (Kunth) Bess**Sin.: *Panicum bulbosum* Kunth

Ref.: *H. García-Barriga 11686* (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN, NAR, VAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Poaceae indeterminada sp. 1 (Chloridoideae: Cynodonteae)

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 3777* (COL).

Valle del Magdalena

0-500 m.

Dept.: CUN

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Poaceae indeterminada sp. 2 (Chloridoideae: Cynodonteae)

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 5204* (COL).

Andes

500-1000 m.

Dept.: HUI

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Poaceae indeterminada sp. 3 (Panicoideae: Andropogoneae)

Ref.: *D. Giraldo-Cañas 4179* (COL).

Andes

2000-2500 m.

Dept.: BOY

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Poaceae indeterminada sp. 4 (Pooideae: Poeae)

Ref.: *D. Sanín* (COL).

Andes

3500-4000 m.

Dept.: CAL

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Poaceae indeterminada sp. 5 (Bambusoideae: Bambuseae: Guaduinae; cf. *Apoclada* sp.)

Ref.: *P. Palacios et al. 2332* (COL).

Guayana

0-500 m.

Dept.: CAQ

Nativa

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Nota: En el herbario COL hay tres especímenes de la serranía de Chiribiquete (Guayana colombiana), los cuales fueron determinados por X. Londoño como cf. *Apoclada* sp.

Poaceae indeterminada sp. 6 (sin asignación de la subfamilia)

Ref.: Wolda (1975: 22) y Pinto-Escobar (1993: 37).

Isla de Malpelo (océano Pacífico)

0-500 m.

Dept.: VAL

Nativa (?)

NV: Desconocidos.

Usos: Desconocidos.

Nota: Wolda (1975: 22) y Pinto-Escobar (1993: 37) mencionaron, en su caracterización de los ecosistemas terrestres de la Isla de Malpelo, una especie de gramínea desconocida (sin asignación del género ni de la subfamilia) y de la cual, nunca he tenido la posibilidad de ver sus respectivas colecciones botánicas.

ANEXO 2.

Relación de las especies de gramíneas conocidas en Colombia sólo de material seco importado.

***Avena* sp.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 5157 (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN

Importada

NV: Paja de florero (Cundinamarca).

Usos: Arreglos florales.

***Calamagrostis* × *acutiflora* (Schrad.)**

DC

Ref.: Observada en arreglos florales hechos con material importado.

Llanura del Caribe

0-500 m.

Dept.: CES

Importada

NV: Desconocido

Usos: Arreglos florales.

***Elymus* cf. *caninus* (L.) L.**

Sin.: *Triticum caninum* L.

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4214 (COL).

Andes

1500-2000 m.

Dept.: ANT

Importada

NV: Desconocidos.

Usos: Arreglos florales.

***Lagurus ovatus* L.**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 5023 (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN

Importada

NV: Colita de conejo, colita de gato, lágrimas de la virgen, rabito de conejo.

Usos: Arreglos florales.

***Panicum* sp. 3**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4232 (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN

Importada

NV: Espigas de florero (Cundinamarca).

Usos: Arreglos florales.

***Sporobolus* cf. *giganteus* Nash**

Ref.: *D. Giraldo-Cañas* 4224 (COL).

Andes

2500-3000 m.

Dept.: CUN

Importada

NV: Paja de florero (Cundinamarca).

Usos: Arreglos florales.

PROF. DIEGO GIRALDO-CAÑAS, PH.D.

Instituto de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C., Colombia (dagiraldoc@unal.edu.co)

Diego Giraldo-Cañas nació el 31 de enero de 1966 en Itagüí (Antioquia, Colombia). La Universidad de Antioquia (Medellín) le confirió el título de Biólogo (1992) con la distinción especial “Excelencia Académica”. Allí desarrolló su tesis sobre la flora, la estructura y la variación de la diversidad en un gradiente sucesional de la Cordillera Central (Colombia). En 1993 se incorporó como Docente Adscrito al Instituto de Ciencias Naturales (ICN) de la Universidad Nacional de Colombia (UNAL, Bogotá). Entre 1994 y 1998 laboró como investigador en el Instituto



Amazónico de Investigaciones Científicas “Sinchi” (Bogotá), periodo en el que participó en varios proyectos interdisciplinarios. Desde el año 2000 se desempeña como Profesor Asociado en el ICN (UNAL). Culminó un posgrado de Perfeccionamiento en Investigación Agrostológica en el Instituto de Botánica Darwinion [Argentina, años 1996-1997, beca de la Red Latinoamericana de Botánica; con la investigación *Monografía de las especies colombianas de Axonopus (Poaceae)*]. Posteriormente inició el doctorado en la Universidad Nacional de La Plata (Argentina), en donde se graduó con honores en el año 2003 [con una investigación sobre la sistemática de *Axonopus (Poaceae)*]. Entre agosto de 2008 y diciembre de 2009 desarrolló y culminó un posgrado titulado “Docencia y pedagogías universitarias” en el Instituto de Investigación en Educación (Facultad de Ciencias Humanas, UNAL, Bogotá, con la investigación *Estrategias para un proceso de alfabetización académica en la Universidad Nacional de Colombia*). En el año 2012 culminó un diplomado en “Edición de publicaciones académicas” en la Facultad de Ciencias Humanas (UNAL, Bogotá, con el trabajo *Las revistas científicas electrónicas: una necesidad del siglo XXI*). Asimismo, ha adelantado varios cursos de posgrado en diferentes áreas de la botánica (Argentina, Brasil, Colombia, Estados Unidos de América). Ha sido becario de diferentes instituciones, entre las que se destacan: Red Latinoamericana de Botánica (Chile), Jardín Botánico de Nueva York, Jardín Botánico de Missouri (St. Louis), Jardín Botánico del Rancho Santa Ana (California), *Smithsonian Institution* (Washington D.C., EE.UU.), *Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia “INPA”* (Brasil), Jardín Botánico de Valencia (España), Fundación para la Promoción de la Investigación y

la Tecnología (Banco de la República, Colombia) e Instituto de Botánica Darwinion (Argentina). Sus principales intereses investigativos se concentran en la sistemática de Poaceae y Marcgraviaceae y adicionalmente, adelanta trabajos de investigación en florística y fitogeografía de algunos bosques colombianos. Ha publicado 92 artículos científicos en diferentes revistas indexadas de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Estados Unidos de América, México y Venezuela, así como seis libros, varios textos de divulgación y 53 resúmenes de congresos. Imparte docencia, tanto de pregrado como de posgrado (maestría y doctorado en Biología, ICN, UNAL), y ha dictado varios cursos de posgrado en diferentes universidades colombianas. Actualmente es el Coordinador de Publicaciones del ICN, UNAL y curador de las colecciones de Agrostología del Herbario Nacional Colombiano "COL". En la actualidad participa en varios proyectos en Colombia (ICN), Alemania (*Herbarium Senckenbergianum*), Argentina (Instituto de Botánica Darwinion), Chile (Herbario "CONC", Universidad de Concepción), España (Universidad de La Coruña) y Estados Unidos de América (*Smithsonian Institution*).

Las gramíneas en Colombia. Riqueza, distribución, endemismo, invasión, migración, usos y taxonomías populares se terminó de imprimir en octubre de 2013 por Arfo Editores e Impresores Ltda. Cra 15 No. 54 - 32, en Bogotá. Se imprimió un tiraje de XXX ejemplares, con una fuente de Times New Roman en papel Xxxxx de XX gr y la carátula en XXXXXXXX de XXX gr.

