

## INTRODUCCIÓN

Como antecedentes al presente trabajo mencionaremos las siguientes publicaciones: *The grasses of Ecuador, Peru and Bolivia* (Hitchcock, 1927), donde aparecen por primera vez en conjunto las citaciones de las especies encontradas en el Perú; más tarde, en la serie *Flora of Peru* (Macbride, 1938), P. C. Stanley describe 400 especies correspondientes a 102 géneros, añadiendo unas pocas especies a las ya citadas por Hitchcock.

En la actualidad se consideran 680 especies, incluidas en 152 géneros, incrementándose notablemente el conocimiento de la flora agrostológica del país, y esto como consecuencia de que en los últimos treinta años se han intensificado los viajes de exploraciones botánicas.

Durante la ejecución del trabajo, básicamente se han consultado los siguientes herbarios: U. S. National Herbarium, Smithsonian Institution (US); The Royal Botanic Gardens, Kew-Inglaterra (K); British Museum (BM); Missouri Botanical Garden (MO); Real Jardín Botánico de Madrid (MA); Field Museum of Natural History, Chicago (F); Herbario de la Universidad de Berkeley, California (UC); Herbario San Marcos, Museo de Historia Natural Javier Prado (USM); Herbario Vargas, Universidad Nacional de San Antonio Abad (CUZ); Herbario de la Universidad Nacional de Trujillo (HUT); Herbario de la Universidad de la Amazonía, Iquitos (AMAZ); Herbario de la Universidad Nacional Agraria de La Molina (MOL). A los directores de estos herbarios expreso mis agradecimientos por las facilidades prestadas.

Las citaciones “exsiccata” en cada una de las especies son solamente las más representativas seleccionadas, pues sería muy extenso considerar todo el material estudiado. Las ilustraciones que acompañan a las descripciones de las especies son dibujos esquemáticos con escala gráfica hechos por el autor.

## AGRADECIMIENTOS

Expreso mis agradecimientos a las autoridades de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Museo de Historia Natural “Javier Prado”, por las facilidades recibidas. Dejo constancia de mis agradecimientos por el apoyo económico recibido (becas), durante la elaboración del presente trabajo, a las siguientes instituciones: John Simon Guggenheim Memorial Foundation, USA (1959-1960), que gracias a esto inicié mis estudios agrostológicos en Smithsonian Institution, Dept. of Botany, Washington, D.C., bajo el asesoramiento del Dr. Jason R. Swallen. A The British Council (1977), con estadía en The Royal Botanic Gar-

dens, Kew-Londres. A la Organización de los Estados Americanos (1979-1980), con permanencia en Smithsonian Institution. A Missouri Botanical Garden, St. Louis (agosto, 1991). Asimismo expreso mi gratitud al Dr. Santiago Castroviejo, Director del Real Jardín Botánico de Madrid (España), por la acogida que tuve para la publicación del trabajo.

## GRAMINEAE (POACEAE)

Anuales o perennes, comúnmente herbáceas, a veces leñosas, cespitosas, rizomatosas o estoloníferas; con pocos o numerosos entrenudos y nudos, los entrenudos huecos o sólidos; hojas dísticas con pecíolo modificado llamado *vaina*; lígula situada entre la vaina y la lámina membranácea o pubescente, raramente ausente, a veces con dos lóbulos laterales o aurículas; *lámina* comúnmente linear, solo en pocos casos aovada o aovado-lanceolada, plana o enrollada, paralelinervada; en algunos grupos como las Bambusoideas la base de la lámina angostada convertida en un pseudopecíolo; inflorescencia en el ápice de las cañas y sus ramificaciones, terminales o axilares, abiertas o contraídas, en espiga, racimo o panoja; la *espiguilla* es la unidad básica de la inflorescencia, muy diversa en estructura, pero típicamente consistente en un eje que es la *raquilla*, que lleva en su base dos brácteas estériles llamadas *glumas*, de diverso tamaño y consistencia; al interior está la flor consistente de una bráctea exterior, la *lema*, y otra interior, la *pálea*, esta última envuelve la flor en sí que puede ser hermafrodita o unisexual con el periantio reducido a excrecencias escamosas turgentes llamadas *lodículas*; denominándose también *antecio* al conjunto de lema y pálea sostenido por el callo o "callus", pequeño pie pungente o romo, glabro o pubescente; el ovario es unilocular con dos estigmas plumosos; estambres comúnmente tres, aunque en *Pariana* son numerosos; fruto usualmente carióspeide (fig. A).

**Distribución:** A nivel mundial las gramíneas comprenden 750 géneros y 10.000 especies, aproximadamente (J. EMET, 1990). Habitan los diversos pisos bioclimáticos, desde el nivel del mar hasta las grandes alturas de las montañas y desde el Ecuador hasta las regiones circumpolares, ocupando diversos tipos de suelos.

**Distribución en el Perú:** Las gramíneas en el país se encuentran ocupando todos los pisos bioclimáticos, desde las orillas del Océano Pacífico hasta las altas cumbres de los Andes y desde éstas hasta la llanura amazónica atravesando los Andes orientales. Así tenemos las especies que conforman los gramadales de la Costa de suelos salobres, como: *Distichlis spicata* y *Sporobolus virginicus*, por ejemplo; las que ocupan las zonas áridas o semiáridas de la parte baja de los flancos occidentales andinos macrotérmicos: *Munroa decumbens*, *Pappophorum papiferum*, *Pennisetum annuum*, *Cottea pappophoroides*, etc. Luego, las que viven en los niveles medios mesotérmicos, especies como: *Lamprothyrus peruvianus*, *Lycurus phalaroides*, *Melica scabra*, *Nassella pubiflora*, *Pennisetum weberbaueri*, *Pennisetum rupestre*, *Sporobolus lasiophyllus* y *Poidium monandrum*, entre otras. Ascendiendo llegamos a la zona altoandina (Puna), entre 4000 y 5000 m de altitud; en la Puna baja es frecuente la presencia de los llamados "pajonales", comunidades extensas formadas básicamente por especies de los géne-

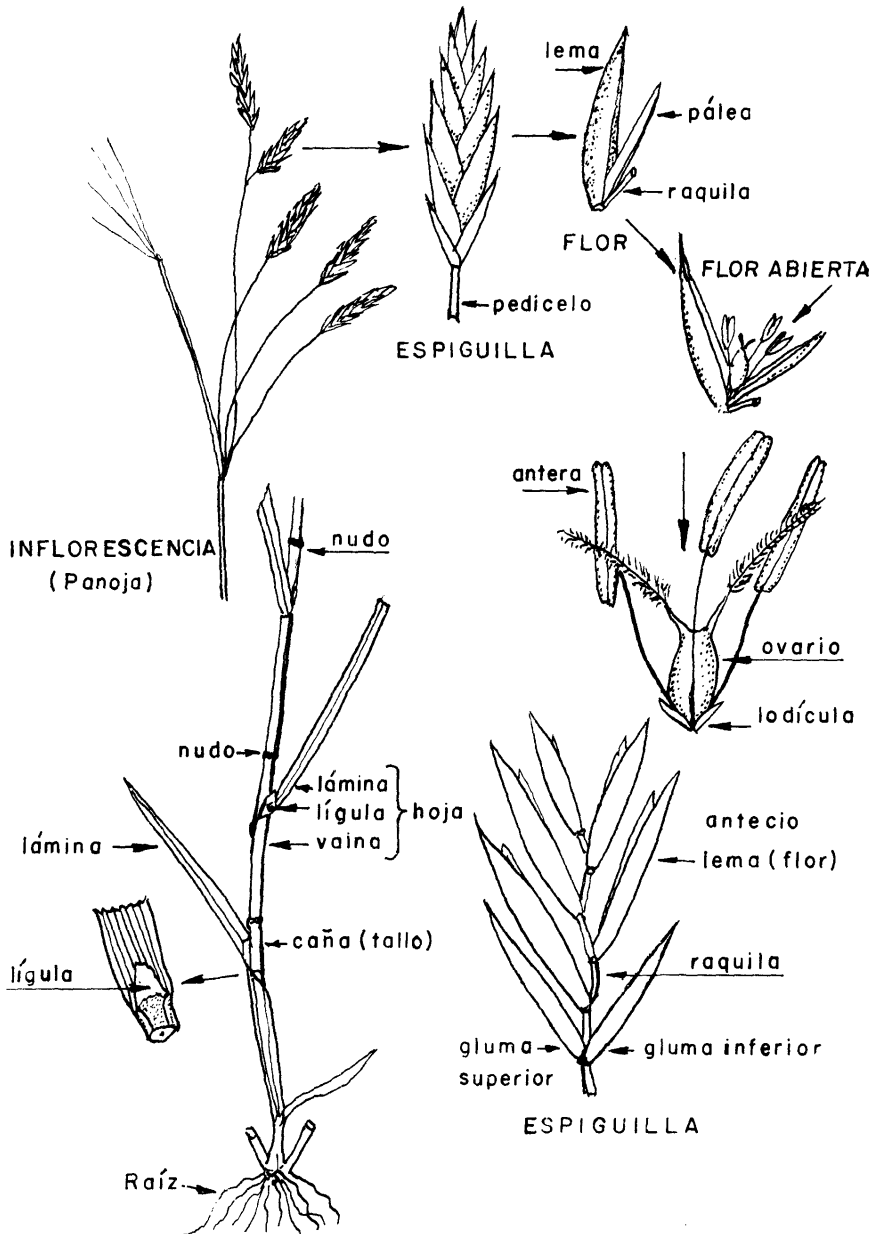


Fig. A.—Morfología de las Gramíneas.

ros: *Festuca*, *Stipa*, *Calamagrostis* y *Poa*, son gramíneas de hojas duras y punzantes denominadas "ichus", que crecen en macollos, constituyendo así los extensos pastizales de los Andes; finalmente, en el piso subnival por encima de 4600 m hasta llegar al límite inferior de las nieves perpetuas encontramos: *Antochloa lepidula*, *Bromus villosissimus*, *Dielsiochloa floribunda*, *Dissanthelium breve*, ocupando los suelos crioturbados.

Bajando hacia el Oriente, o sea, a la cuenca amazónica, se hacen presentes géneros típicos de la selva alta nublada (Ceja de la Montaña), como: *Chusquea*, *Neurolepis*, *Rhipidocladum* y *Aulonemia*. Y en la llanura amazónica por debajo de 350 m de altitud, aproximadamente, zona de bosque perennifolio húmedo, macrotérmica, se encuentran los géneros: *Piresia*, *Cryptochloa*, *Pariana*, *Streptochaeta*, *Streptogyna*, *Guadua*, *Oryza*, *Orthoclada*, etc. En las sabanas de la Amazonía existen los géneros: *Trachypogon*, *Heteropogon*, *Andropogon*, muy comunes.

Los géneros *Paspalum* y *Panicum*, mayormente están encontrados en los niveles bajos de la cuenca amazónica; sin embargo, algunas pocas especies suben a los Andes hasta el límite inferior de la Puna, como, por ejemplo, *Paspalum pygmaeum*, que penetra en la Puna inferior.

Teniendo en cuenta la biodiversidad y la ubicación taxonómica de las especies, las gramíneas en el territorio peruano están en la siguiente proporción: *Pooideae*, 254 especies (37%); *Panicoideae*, 242 (35%); *Chloridoideae*, 88 (13%); *Bambusoideae*, 64 (9%); *Arundinoideae*, 24 (4%); *Orizoideae*, 8 (1%), y *Centothechoideae*, 2 (0,25%).

Las especies que corresponden a la subfamilia *Pooideae*, con 45 géneros, se localizan en los niveles medios y altos de los Andes, y géneros como *Festuca*, *Stipa*, *Calamagrostis*, *Poa* y *Dissanthelium* son los que conforman el valioso recurso de los pastizales andinos (estepas gramíneas). Mientras que las especies que pertenecen a la subfamilia *Panicoideae*, con 52 géneros, ocupan los niveles por debajo de 2000 m de altitud, aproximadamente, excepto algunos géneros como *Paspalum*, *Pennisetum*, *Setaria* y *Bothriochloa*, donde algunas pocas especies pueden encontrarse a mayor altitud. Las especies de la subfamilia *Chloridoideae* habitan mayormente la Costa, niveles bajos del flanco occidental andino y parte baja de la Amazonía; son comunes, por ejemplo, los géneros *Leptochloa*, *Trichloris* y *Chloris*. Las *Bambusoideae* se ubican casi en su totalidad en la llanura amazónica, y solo pocos géneros, como *Chusquea*, *Neurolepis* y *Rhipidocladum*, se encuentran en el bosque perennifolio nublado (Ceja de la Montaña).

#### CLASIFICACIÓN DE LAS GRAMÍNEAS

Se consigna una breve descripción morfológica de cada una de las 7 subfamilias consideradas en el presente trabajo.

##### Subfamilia I. *BAMBUSOIDEAE*

Perennes herbáceas o leñosas, rizomatosas; cañas huecas o sólidas; láminas foliares comúnmente planas, anchas, lanceoladas o linear-lanceoladas, articuladas con la vaina por un pseudopecíolo; espiguillas uni a multifloras, las flores her-

mafroditas o unisexuales monoicas, con 3-6 estambres, raramente más, gineceo con 1-3 estilos unidos en su base. Florecen cada año las Bambusoideas herbáceas, pero las leñosas en ciclos de muchos años. Habitan con preferencia las selvas tropicales y subtropicales húmedas.

#### Subfamilia II. *ORYZOIDEAE*

Pequeña subfamilia afín a las Bambusoideas por algunos caracteres anatómicos y números cromosómicos. Espiguillas con flores hermafroditas o unisexuales monoicas; glumas muy reducidas o ausentes comúnmente representado por una cúpula diminuta en el ápice del pedicelo de la espiguilla. Plantas de suelos muy húmedos o anegados.

#### Subfamilia III. *POOIDEAE (FESTUCOIDEAE)*

Herbáceas anuales o perennes; inflorescencia en panoja o espiga; espiguillas uni o multifloras, lateralmente comprimidas, con una flor fértil hermafrodita o una hermafrodita con una o más superiores neutras o masculinas o varios antecios hermafroditas, raramente masculinos o femeninos en plantas separadas; raquila articulada por encima de las glumas o entre los antecios; lemas míticas o aristas; con 2 ó 3 lodículas membranáceas hilianas; cariópse surcado longitudinalmente en la cara ventral, ovoide, fusiforme o linear-lanceolado.

Plantas que viven mayormente en las regiones templadas y frías y en los trópicos y subtropicos ocupan las partes medias y altas de las montañas.

#### Subfamilia IV. *CENTOTHECOIDEAE*

Anuales o perennes, herbáceas; lígula membranacea o ciliada; hojas típicamente con pseudopécio; láminas anchamente lineares o aovadas con nervaduras transversales conspicuos; inflorescencia paniculiforme o racemiforme; espiguillas lateralmente comprimidas, bi o multifloras; flores unisexuales o bisexuales; estambres, 2 a 3; estigmas, 2; cariópse usualmente aplanado.

Pequeña subfamilia afín a las Bambusoideas y Arundinoideas. En el Perú está representada solamente por dos géneros: *Zeugites* y *Orthoclada*.

#### Subfamilia V. *ARUNDINOIDEAE (PHRAGMITOIDEAE)*

Anuales o perennes, herbáceas o subleñosas de gran altura; láminas lineares; lígula membranacea o pestañosa; inflorescencia en panoja laxa o contraída comúnmente de gran tamaño; espiguillas uni o multifloras, lateralmente comprimidas; raquila articulada por encima de las glumas y entre los antecios; lema glabra o cubierta de largos pelos sedosos, aguda o acuminada, mítica o bilobada, con arista larga retorcida.

Gramíneas de regiones tropicales y subtropicales, de los bosques sabaneros, prados y estepas gramíneas de las zonas montañosas.

#### Subfamilia VI. *CHLORIDOIDEAE (ERAGROSTOIDEAE)*

Herbáceas anuales o perennes, a menudo xeromórficas; inflorescencias en panoja o en racimos unilaterales en la extremidad o a lo largo de la caña florífera; espiguillas uni o multifloras lateralmente comprimidas, con raquila articulada por

encima de las glumas y entre los antecios; lemas aquilladas con ápice entero, tridentado o aristado con 1 a 3 aristas; flores hermafroditas o díclinas; estambres 3, raramente menos; estigmas 2; cariópseide ovoideo, fusiforme o globoso, a veces con pericarpio mucilaginoso.

Habitan mayormente las regiones tropicales y subtropicales, luego templado-cálidas, mayormente de suelos algo secos.

#### Subfamilia VII. *PANICOIDEAE*

Herbáceas anuales o perennes; inflorescencia en panoja o racimo; espiguillas uni o multifloras, flor basal estéril o masculina, flor superior hermafrodita fértil, articulada por debajo de las glumas, de modo que caen junto con los granos a la madurez; espiguillas por lo general dorsiventralmente comprimidas, solitarias o en pares; glumas 2, la inferior a veces reducida a una pequeña escama o nula, la superior y la lema estéril similares; lema fértil comúnmente cartilaginosa, mítica o aristada, con los bordes enrollados o no sobre la pálea.

Plantas de climas cálidos, de regiones tropicales y subtropicales, escaso en los países de clima templado. En el Perú esta subfamilia está representada por 233 especies.

#### SINOPSIS DE SUBFAMILIAS, TRIBUS, SUBTRIBUS Y GÉNEROS

##### I. *BAMBUSOIDEAE*

###### 1. *BAMBUSEAE*

*CHUSQUEINEAE*: 1. *Chusquea*.

*NEUROLEPIDINAE*: 2. *Neurolepis*.

*ARTHROSTYLIDINAE*: 3. *Aulonemia*, 4. *Rhipidocladum*, 5. *Merostachys*.

*GUADUINAE*: 6. *Guadua*.

###### 2. *OLYREAE*

7. *Olyra*, 8. *Parodiolyra*, 9. *Cryptochloa*, 10. *Lithachne*, 11. *Piresia*.

###### 3. *PHAREAE*

12. *Pharus*.

###### 4. *STREPTOCHAETAEAE*

13. *Streptochaeta*.

###### 5. *STREPTOGYNEAE*

14. *Streptogyna*.

###### 6. *PARIANEAE*

15. *Pariana*.

##### II. *ORYZOIDEAE*

###### 7. *ORYZAEAE*

16. *Oryza*, 17. *Leersia*, 18. *Luziola*.

III. *POOIDEAE (FESTUCOIDEAE)*8. *STIPEAE*19. *Stipa*, 20. *Nassella*, 21. *Piptochaetium*, 22. *Lorenzochloa*, 23. *Aciachne*.9. *POEAE*24. *Festuca*, 25. *Lolium*, 26. *Vulpia*, 27. *Lamarckia*, 28. *Briza*, 29. *Poa*, 30. *Poidium*, 31. *Dactylis*, 32. *Bromus*, 33. *Brachypodium*.10. *MELICEAE*34. *Glyceria*, 35. *Melica*, 36. *Antochloa*, 37. *Triniochloa*.11. *AVENEAE*38. *Anphibromus*, 39. *Avena*, 40. *Dissanthelium*, 41. *Trisetum*, 42. *Koeleria*, 43. *Dielsiochloa*, 44. *Holcus*.12. *PHALARIDEAE*45. *Hierochloe*, 46. *Anthoxanthum*, 47. *Phalaris*.13. *AGROSTIDEAE*48. *Tovarochloa*, 49. *Agrostis*, 50. *Bromidium*, 51. *Calamagrostis*, 52. *Gastridium*, 53. *Polypogon*, 54. *Cinna*, 55. *Alopecurus*, 56. *Phleum*.14. *TRITICEAE*57. *Elymus*, 58. *Hordeum*, 59. *Agropyron*, 60. *Secale*, 61. *Triticum*.IV. *CENTOTHECOIDEAE*15. *CENTOTHECEAE*62. *Orthoclada*, 63. *Zeugites*.V. *ARUNDINOIDEAE*16. *ARUNDINEAE*64. *Cortaderia*, 65. *Arundo*, 66. *Phragmites*, 67. *Gynerium*.17. *DANTHONIEAE*68. *Danthonia*, 69. *Lamprothyrsus*.18. *ARISTIDEAE*70. *Aristida*.VI. *CHLORIDOIDEAE (ERAGROSTOIDEAE)*19. *PAPPOPHOREAE*71. *Pappophorum*, 72. *Enneapogon*, 73. *Cottea*.20. *ERAGROSTIDEAE*74. *Eragrostis*, 75. *Munroa*.21. *UNIOLEAE*76. *Uniola*.22. *AELUROPODEAE*77. *Distichlis*.

23. *SPOROBOLAEAE*

78. *Sporobolus*, 79. *Muhlenbergia*, 80. *Lycurus*, 81. *Pereilema*.

24. *CHLORIDEAE*

82. *Leptochloa*, 83. *Tripogon*, 84. *Gouinia*, 85. *Trichoneura*, 86. *Eleusine*, 87. *Dactyloctenium*, 88. *Chloris*, 89. *Eustachys*, 90. *Enteropogon*, 91. *Trichloris*, 92. *Gymnopogon*, 93. *Microchloa*, 94. *Cynodon*, 95. *Bouteloua*, 96. *Aegopogon*.

25. *ZOYSIEAE*

97. *Tragus*, 98. *Leptothrium*, 99. *Zoysia*.

VII. *PANICOIDEAE*

26. *PANICEAE*

100. *Pseudechinolaena*, 101. *Oplismenus*, 102. *Ichnanthus*, 103. *Echinolaena*, 104. *Panicum*, 105. *Lasiacis*, 106. *Hymenachne*, 107. *Homolepis*, 108. *Sacciolepis*, 109. *Acroceras*, 110. *Echinochloa*, 111. *Brachiaria*, 112. *Eriochloa*, 113. *Paspalum*, 114. *Reimarochloa*, 115. *Thrasya*, 116. *Axonopus*, 117. *Setaria*, 118. *Paspalidium*, 119. *Stenotaphrum*, 120. *Rhynchelytrum*, 121. *Melinis*, 122. *Digitaria*, 123. *Leptocoryphium*, 124. *Pennisetum*, 125. *Cenchrus*, 126. *Antheophora*, 127. *Isachne*.

27. *ARUNDINELLEAE*

128. *Arundinella*.

28. *ANDROPOGONEAE*

129. *Saccharum*, 130. *Eriochrysis*, 131. *Imperata*, 132. *Trachypogon*, 133. *Sorghum*, 134. *Sorghastrum*, 135. *Bothriochloa*, 136. *Euclasta*, 137. *Ischaemum*, 138. *Andropogon*, 139. *Cymbopogon*, 140. *Schizachyrium*, 141. *Hyparrhenia*, 142. *Heteropogon*, 143. *Elionurus*, 144. *Hemarthria*, 145. *Rottboelia*, 146. *Hackelochloa*, 147. *Tripsacum*, 148. *Zea*, 149. *Coix*.

SUBFAMILIA I. *BAMBUSOIDEAE*

1. *Leñosas*

Plantas con cañas leñosas, segmentadas, con rizomas bien desarrollados, nudos con una o más yemas que originan un sistema complejo de ramificaciones; hojas dimorfas, las basales (que cubren los nuevos brotes de caña) con vaina bien desarrollada y lámina reducida, sin pseudopécíolo; hojas superiores pseudopécioladas, con lámina bien desarrollada; lígula exterior comúnmente desarrollada; espiguillas unifloras o multifloras, con flores hermafroditas; florecen en ciclos de varios años.

2. *Herbáceas*

Plantas herbáceas con rizoma poco desarrollado, nudos con una sola yema; hojas no dimorfas, sino todas iguales; espiguillas hermafroditas o unisexuales monoicas o multifloras con flores hermafroditas; florecen una vez al año.

CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN DE GÉNEROS  
(Adaptado de CALDERÓN & SODERSTROM, 1980)

1. *Bambúes leñosos*

1. Cañas en el estado vegetativo no ramificado; vainas y láminas foliares no bien diferenciadas; láminas grandes, de hasta 2 m de largo . . . . . 2. **NEUROLEPIS**
1. Cañas en el estado vegetativo comúnmente ramificado; vainas y láminas bien diferenciadas; láminas pequeñas.
  2. Caña sólida, sin lumen central, salvo algunas especies con lumen poco desarrollado . . . . . 1. **CHUSQUEA**
  2. Caña hueca, con lumen central grande o pequeño.
    3. Caña con espinas o púas en los nudos a donde nacen las ramas . . . . . 6. **GUADUA**
    3. Caña sin espinas ni púas en los nudos.
      4. Cañas moderadamente leñosas, entrenudos delgados, menos de 1 cm de diámetro . . . . . 3. **AULONEMIA**
      4. Cañas notoriamente leñosas, engrosadas, mayores de 1 cm de diámetro.
        5. Vaina foliar de la caña principal con lámina reflexa, angostada en la base y mucho más angostada en el ápice de la vaina . . . . . 5. **MEROSTACHYS**
        5. Vaina foliar de la caña principal con lámina adpresa, con la base tan ancha como el borde de la parte superior de la vaina . . . . . 4. **RHIPIDOCLODUM**

2. *Bambúes herbáceos*

1. Espiguillas hermafroditas.
  2. Espiguillas unifloras; hojas con pseudopécíolo entre la vaina y la lámina . . . . . 13. **STREPTOCHAETA**
  2. Espiguillas multifloras; hojas sin un pseudopécíolo entre la vaina y la lámina . . . . . 14. **STREPTOGYNA**
1. Espiguillas unisexuales; plantas monoicas.
  3. Nervaduras de la lámina foliar no paralelas a la nervadura central, sino divergentes a ella; hojas largamente pseudopecioladas; inflorescencia en panoja desarticulable y caediza en secciones de varias ramas . . . . . 12. **PHARUS**
  3. Nervaduras de la lámina foliar paralelas a la nervadura central; hojas cortamente pseudopecioladas.
    4. Inflorescencia en espiga, fácilmente desarticulable y caediza en segmentos; setas comúnmente desarrolladas . . . . . 15. **PARIANA**
    4. Inflorescencia en panoja o racimo; setas orales ausentes.
      5. Inflorescencias comúnmente en cañas especializadas (sin hojas o con pocas hojas) a la base de la principal; espiguillas de ambos sexos mixtos en cada inflorescencia . . . . . 11. **PIRESIA**
      5. Inflorescencia siempre en la caña principal, las cañas con hojas.
        6. Entrenudo de la raquila entre las glumas y el antecio alargado; inflorescencias en panojas pequeñas.
          7. Antecio lateralmente comprimido, triangular hacia fuera, giboso; inflorescencia masculina siempre terminal . . . . . 10. **LITHACHNE**
          7. Antecio dorsalmente comprimido, fusiforme, actinomorfo . . . . . 9. **CRYPTOCHLOA**
        6. Entrenudo de la raquila entre las glumas y el antecio no alargado; inflorescencia en panoja grande, abierta.
          8. Espiguillas femeninas que caen en la madurez junto con las glumas . . . . . 8. **PARODIOLYRA**
          8. Espiguillas femeninas que caen en la madurez sin las glumas, excepto en *Olyra micrantha* . . . . . 7. **OLYRA**

# SUBFAMILIAS II A VII

## CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TRIBUS

1. Espiguillas unifloras o multifloras, si son bifloras entonces ambas hermafroditas o la superior estéril; raquila articulada comúnmente por encima de las glumas, de modo que éstas persisten después de la caída de los granos en la madurez (excepto en *ZOYSIEAE*, *Hordeum*, *Melica*, *Alopecurus*, *Polypogon*, *Uniola*, *Lycurus* y *Holcus*); espiguillas lateralmente comprimidas.
2. Inflorescencia en espiga dística o unilateral, solitaria, fasciculada o esparcida a lo largo del raquis en el ápice de la caña.
3. Espiga dística solitaria en el ápice de la caña florífera.
4. Espiguillas laterales con 1 sola gluma, multifloras, con el borde hacia el raquis acanalado . . . . . 9. *LOLIUM* (POEAE)
4. Espiguillas laterales con 2 glumas, unifloras o multifloras, con una cara hacia el raquis no acanalado.
5. Espiguillas con más de 5 flores . . . . . 9. *BRACHYPODIUM* (POEAE)
5. Espiguillas con menos de 5 flores . . . . . 14. *TRITICEAE*
3. Espigas o racimos unilaterales, solitarias o agrupadas en fascículos comúnmente digitados o esparcidos a lo largo del raquis en el ápice de cada caña florífera . . . . . 24. *CHLORIDEAE*
2. Inflorescencia en panoja laxa abierta o contraída hasta espiciforme, pero no dística ni unilateral.
6. Espiguillas con 1 sola flor fértil hermafrodita o con 1 flor fértil y 1-2 estaminales o estériles basales o con flores unisexuales monoicas.
7. Espiguillas con 1 flor fértil hermafrodita y 1-2 estaminales basales o con flores unisexuales, monoicas.
8. Glumas muy pequeñas o ausentes; espiguillas con flores hermafroditas o unisexuales, monoicas . . . . . 7. *ORYZAE*
8. Glumas bien desarrolladas, o por lo menos la superior; espiguillas con 1 flor fértil hermafrodita y 1-2 estaminales o estériles basales.
9. Espiguilla con 1 flor fértil y 2 estaminales o estériles basales comúnmente reducidas a escamas . . . . . 12. *PHALARIDEAE*
9. Espiguilla con 1 flor fértil y 1 estaminal o estéril basal . . . . . 27. *ARUNDINELLEAE*
7. Espiguillas con 1 sola flor fértil hermafrodita.
10. Espiguillas dispuestas en grupos de 2 a lo largo del raquis de la panoja laxa racemiforme o espiciforme; las espiguillas, en la madurez, caen junto con un segmento que se desprende del raquis . . . . . 25. *ZOYSIEAE*
10. Espiguillas solitarias, dispuestas en 1 panoja abierta o contraída (espiguillas en pares, pero una fértil y la otra estéril en *Lycurus phleoides*).
11. Lema con arista trifida . . . . . 18. *ARISTIDEAE*
11. Lema mítica o con arista simple.
12. Glumas más cortas que la lema o excepcionalmente la superior la iguala (véase también *Triniochloa*) . . . . . 23. *SPOROBOLAE*
12. Glumas más largas que la lema (excepto en *Aciachne* y *Lorenzochloa*).
13. Lema endurecida rígida o papirácea, con arista apical generalmente retorcida (subapical en *Triniochloa*); callo comúnmente pubescente, agudo pungente . . . . . 8. *STIPEAE*
13. Lema membranácea, mítica o con arista dorsal o subapical; callo no pungente . . . . . 13. *AGROSTIDEAE*
6. Espiguillas con 2 o más flores hermafroditas o con flores unisexuales.

14. Lema con arista dorsal o implantada entre los 2 lóbulos o dientes en que se divide el ápice (lema mútica en *Dissanthelium* y *Koeleria*); glumas generalmente más largas que la lema inferior (excepto en *Dielsiochloa* y *Amphibromus*).
15. Lema con arista dorsal, retorcida (mútica en *Dissanthelium* y *Koeleria*); lígula membranacea . . . . . 11. *AVENEAE*
15. Lema con arista implantada entre los 2 lóbulos o dientes en que se divide el ápice; lígula pestañeada . . . . . 17. *DANTHONIEAE*
14. Lema mútica o con arista apical; glumas más cortas que la lema inferior (excepto en *Dissanthelium* y *Koeleria*, más largas).
16. Lema con más de 5 aristas . . . . . 19. *PAPPOPHOREAE*
16. Lema con 1 sola arista o mútica aguda o tridentada.
17. Espiguillas con lema y raquila cubierta de largos pelos sedosos; flores hermafroditas o unisexuales, dioicas; plantas robustas, comúnmente con cañas subleñosas mayores de un 1 m de altura . . . . . 16. *ARUNDINEAE*
17. Espiguillas con lema y raquila glabras o escasamente pubescentes; plantas herbáceas, comúnmente menores de 1 m de altura.
18. Lígula membranacea.
19. Lema rígida en la parte inferior y membranacea hacia el ápice y conspicuamente surcada, nervios prominentes; glumas escariosas en las márgenes y ápice . . . 10. *MELICEAE*
19. Lema suave o subcoriacea, no surcada, nervios inconspicuos; glumas suaves, pero no escariosas.
20. Hojas con pseudopécíolo, láminas con nervaduras transversales, anchamente lineares o ovoides . . . . . 15. *CENTOTHECEAE*
20. Hojas sin pseudopécíolo, láminas sin nervaduras transversales conspicuas . . . . . 19. *POEAE*
18. Lígula pestañeada.
21. Espiguilla con flores unisexuales, dioicas; planta halófita . . . . . 22. *AELUROPODEAE*
21. Espiguilla con flores hermafroditas o con flores hermafroditas y estériles.
22. Espiguillas con 1-3 lemas estériles por debajo de las fértiles; lemas con más de 4 nervaduras; espiguillas desarticulables por debajo de las glumas . . . 21. *UNIOLEAE*
22. Espiguillas con flores hermafroditas; lemas 3-nervadas . . . . . 20. *ERAGROSTIDEAE*
1. Espiguillas 1-2 flores, pero solo la flor superior fértil y la inferior masculina o estéril, comúnmente representado por la lema (excepto en *Isachne*, en que las 2 flores son fértiles), o espiguillas unisexuales monoicas; raquila articulada por debajo de las glumas, de modo que las glumas caen junto con los granos en la madurez; espiguillas comúnmente dorsiventralmente comprimidas.
23. Espiguillas comúnmente solitarias; glumas membranaceas, la inferior, generalmente más pequeña o ausente; lema fértil endurecida, rígida (excepto en *Paspalum saccharoides* y *Reimarochloa brasiliensis*) . . . . . 26. *PANICEAE*
23. Espiguillas en pares (una sétil hermafrodita y otra pedicelada estéril), o con flores unisexuales, monoicas; glumas endurecidas comúnmente; lema fértil membranacea . . . . . 28. *ANDROPOGONEAE*