

## MOSQUITOES OF ARGENTINA

PART I. Keys for Identification of Adult Females and  
Fourth Stage Larvae in English and Spanish  
(Diptera, Culicidae)

Richard F. Darsie, Jr.\*

## TABLE OF CONTENTS

	Page
INTRODUCTION	154
SYSTEMATIC INDEX OF THE MOSQUITOES OF ARGENTINA	157
ACKNOWLEDGMENTS	161
IDENTIFICATION OF THE MOSQUITOES OF ARGENTINA	161
Morphology of Adult Female	161
Morfología de las Hembras adultas	163
Keys to Adult Female Mosquitoes of Argentina	172
Claves para la Identificación de Mosquitos Hembras Adultas de la Argentina	193
Morphology of Fourth Stage Larvae	215
Morfología de las Larvas del Cuarto Estadio	216
Keys to Fourth Stage Larvae of Mosquitoes of Argentina	221
Claves para la Identificación de Larvas del Cuarto Estadio de Mosquitoes de la Argentina	238

\*Research Entomologist, Vector Virology Laboratory, Division of  
Vector-borne Viral Diseases, Center for Infectious Diseases, Centers  
for Disease Control, Public Health Service, U. S. Department of  
Health and Human Services, P. O. Box 2087, Fort Collins, Colorado  
80522.

## INTRODUCTION

No prior study of the mosquito species found in Argentina has compiled all the known information with the objective of composing identification keys to the entire fauna to include the valid species for which the adult females and fourth stage larvae have been adequately described. Outbreaks of mosquito-borne encephalitis in Argentina and subsequent epidemiological investigations have testified to the necessity of being able to recognize mosquitoes found naturally infected with arboviral agents.

A number of mosquito faunal lists for Argentina have been published (Shannon, 1930a; Lane, 1939; Duret, 1950a, c, 1951a, b, c; Castro et al., 1959 [1960]; Knight & Stone, 1977; Knight, 1978; Ward, 1984)\* I have added 39 species to the most recent list by reviewing literature and including the recently described *Cx. glyptosalpinx*. This adds up to 208 species now known from Argentina. Corrections to invalid names encountered in previous works are presented in Table 1.

Several species have been reported from Argentina which are not part of its indigenous fauna. *Aedes sollicitans* Walker and *Aedes taeniorhynchus* Wiedemann were reported by Castro et al. (1959 [1960]) and Duret (1950a), respectively; however, Del Ponte & Castro (1951) confirmed that they had been captured on foreign ships in the Port of La Plata. *Aedes condoleescens* Dyar & Knab, listed by Duret (1950a, 1951b) from Chaco, Corrientes and Formosa Provinces, is, according to Arnell (1976), probably a misidentification of either *Ae. patersoni* or *Ae. scapularis*. He stated that *condoleescens* is confined to the Caribbean Basin. Reports of *Anopheles lanei* Galvao & Amaral by Duret (1950c) and Bejarano (1957) from Misiones Province have been questioned by Duret (1950c), therefore it is not included in the Argentine fauna. Duret (1951a) listed *Coquillettidia juxtamansonia* Chagas, from Chaco and Formosa Provinces following Petrocchi (1925b). However, Castro & Bressanello (1952b) and Carcavallo & Martinez (1968a) stated that it does not occur in Argentina, and that at least one of Petrocchi's specimens labelled *juxtamansonia* was actually *Cq. hermanoi*. There are many records for *Mansonia pessoai* (Barreto & Coutinho) from Buenos Aires, Chaco, Entre Rios and Santa Fe Provinces. Ronderos & Bachmann (1963) asserted that all examples of *pessoai* were misidentifications of *Ma. indubitans*. Therefore, I do not list this species. Duret (1950a) considered Dyar's (1928) record of *Haemagogus equinus* Theobald from Argentina as questionable. Certainly since Dyar synonymized both *Hg. capricornii* and *Hg. spegazzini* under *equinus* specimens which he examined from Argentina undoubtedly were one or both of these species. The distribution of *Trichoprosopon digitatum* (Rondani) was reported by Zavortink et al. (1983). They stated categorically that this species does not occur in Argentina as recorded by Castro et al. (1959 [1960]), Duret (1950a, 1951c) and Zavortink (1981).

---

\*The bibliography containing the literature cited, as well as the index for Part I, will be found at the end of Part II.

TABLE 1. NAME CHANGES FOR SPECIES OF MOSQUITOES  
OCCURRING IN ARGENTINA

Correct Name	Synonym or Improper Name	Relater References
<i>Aedes crinifer</i>	<i>Aedes iguazu</i> Shannon & Del Ponte 1928	Duret 1950a, 1951b
<i>Aedes meprai</i>	<i>Aedes angustivittatus</i> Dyar & Knab 1907	Arnell 1976, Castro et al. 1959(1960)
<i>Aedes pseudodominicci</i>	<i>Aedes delpontei</i> Martinez & Prosen 1955	Berlin 1969, Martinez & Prosen 1955
<i>Anopheles evansae</i>	<i>Anopheles noroestensis</i> Galvao & Lane 1937	Bejarano 1957; Castro et al. 1959(1960); Duret 1950a,c; Faran 1981
<i>Anopheles evansae</i>	<i>Anopheles tarsimaculatus</i> Goeldi 1905 (in part)	Bejarano 1957; Duret 1950a,c; Faran 1980
<i>Anopheles oswaldoi</i>	<i>Anopheles konderi</i> Galvao & Damasceno 1942	Castro et al. 1959(1960), Faran 1980
<i>Anopheles oswaldoi</i>	<i>Anopheles tarsimaculatus</i> Goeldi 1905 (in part)	Bejarano 1957; Duret 1950a,c; Faran 1980
<i>Anopheles triannulatus</i>	<i>Anopheles davisi</i> Paterson & Shannon 1927	Castro et al. 1959(1960), Faran 1980
<i>Coquillettidia venezuelensis</i>	<i>Taeniorhynchus araozi</i> Shannon & Del Ponte 1928	Duret 1950a, 1951a
<i>Culex apicinus</i>	<i>Culex debilis</i> Dyar & Knab 1914	Bianchini et al. 1965(1967), Martinez et al. 1961b
<i>Culex bastagarius</i>	<i>Culex thomasi</i> Senevet & Abonnenc 1939	Castro et al. 1959(1960), Sirivanakarn 1982
<i>Culex bidens</i>	<i>Culex interfor</i> Dyar 1928	Bram 1967; Castro et al. 1959(1960); Duret 1950a, 1951a
<i>Culex bidens</i>	<i>Culex virgultus</i> Theobald 1901	Bachmann & Casal 1962a, Castro et al. 1959(1960)
<i>Culex bigoti</i>	<i>Lutzia patersoni</i> Shannon & Del Ponte 1928	Duret 1950a, 1951a
<i>Culex delpontei</i>	<i>Culex paracrybda</i> Komp 1936	Duret 1953a,b; 1954b
<i>Haemagogus janthinomys</i>	<i>Haemagogus capricornii petrocchiae</i> Martinez, Carcavallo & Prosen 1961	Arnell 1973, Carcavallo & Martinez 1968a, Martinez et al. 1961a
<i>Haemagogus leucocelaenus</i>	<i>Haemagogus leucomelas</i> Lutz 1904	Castro et al. 1959(1960), Zavortink 1972
<i>Haemagogus spegazzini</i>	<i>Haemagogus uriarbei</i> Shannon & Del Ponte 1927	Castro et al. 1959(1960); Duret 1950a, 1951b, 1952; Martinez et al. 1961a
<i>Phoniomyia quasilongirostris</i>	<i>Phoniomyia longirostris</i> Theobald 1901	Duret 1950a, 1951c
<i>Phoniomyia quasilongirostris</i>	<i>Phoniomyia neivai</i> Lane & Cerqueira 1942	Castro et al. 1959(1960); Duret 1950a, 1951c

TABLE 1. (continued)

Correct Name	Synonym or Improper Name	Related References
<i>Psorophora albigena</i>	<i>Psorophora varipes</i> (Coquillett 1904)	Castro et al. 1959(1960); Duret 1950a, 1951b; Guedes & Souza 1964; Peyton et al. 1983
<i>Psorophora saeva</i>	<i>Psorophora genumaculata</i> Cruz 1907	Del Ponte & Castro 1952; Duret 1950a, 1951b
<i>Psorophora saeva</i>	<i>Psorophora lineata</i> (Von Humboldt 1820)	Duret 1952, Stone 1967
<i>Runchomyia frontosa</i>	<i>Trichoprosopon rapax</i> Dyar & Knab 1906	Castro et al. 1959(1960); Duret 1950a, 1951c
<i>Runchomyia paranensis</i>	<i>Trichoprosopon lunatus</i> Theobald 1901	Castro et al. 1959(1960); Duret 1950a, 1951c
<i>Sabethes chloropterus</i>	<i>Sabethes imperfectus</i> Bonne-Wepster & Bonne 1919	Duret 1951c, Martinez & Prosen 1951
<i>Sabethes identicus</i>	<i>Sabethes lutzianus</i> Lane & Cerqueira 1942	Duret 1951c, Martinez & Prosen 1951
<i>Toxorhynchites</i> <i>guadeloupensis</i>	<i>Toxorhynchites</i> <i>arborealis</i>	Duret 1950a,c
<i>Toxorhynchites</i> <i>guadeloupensis</i>	<i>Toxorhynchites tucumanus</i> Brethes 1926	Duret 1950a,c
<i>Uranotaenia pulcherrima</i>	<i>Uranotaenia urania</i> Shannon & Del Ponte 1927(1928)	Duret 1950a,c
<i>Wyeomyia luteoventralis</i>	<i>Wyeomyia quasiluteo-</i> <i>ventralis</i> Theobald 1903	Castro et al 1959(1960), Duret 1951c
<i>Wyeomyia luteoventralis</i>	<i>Wyeomyia scotinomus</i> (Dyar & Knab 1907)	Duret 1951c
<i>Wyeomyia personata</i>	<i>Wyeomyia brucei</i> Del Ponte & Cerqueira 1938	Castro et al. 1959(1960); Duret 1950a, 1951c

A number of supraspecific names of Argentine mosquitoes have been changed. A case in point is the generic name *Taeniorhynchus* Lynch Arribalzaga, under which the species now placed in *Mansonia* and *Coquillettidia* were grouped by Castro et al. (1959 [1960]) and Duret (1950a, 1951a). By the rule of absolute tautonomy, *Aedes taeniorhynchus* Wiedemann is its type, and since that species is now in the genus *Aedes*, *Taeniorhynchus* automatically becomes a synonym under it; therefore, it is not available to be used for *Mansonia* or *Coquillettidia*. Ultimately the genus name was suppressed by Opinion 550 of the International Commission on Zoological Nomenclature in 1959 (Lane, 1953, 590; Knight & Stone, 1977, 121).

Four New World species formerly placed in the genus *Aedes*, subgenus *Finlaya* Theobald (Stone et al., 1959), have been transferred to the genus *Haemagogus*, subgenus *Conopostegus*. The only Argentine species affected by this change is *Hg. leucocelaeetus* (Zavortink, 1972), an important vector of sylvatic yellow fever in Argentina (Bejarano, 1979). In the same publication, Zavortink placed the *Ae. terrens* group in subgenus *Protomacleaya*, which he resurrected from synonymy under subgenus *Finlaya*. All species in Argentina belonging to *Protomacleaya* are assigned to the *terrens* group (Schick, 1970a,b). Another shift by Zavortink (1972) was to place *Ae. fluviatilis* in subgenus *Ochlerotatus* from *Finlaya*.

The remaining supraspecific changes concern the genus *Trichoprosopon* (sensu lato). Zavortink (1979a,b; 1981) has divided this genus into 4 genera, i.e., *Johnbelkinia* Zavortink, *Runchomyia*, *Shannoniana* and *Trichoprosopon*. All these, except the first, are represented in the Argentine fauna. Revision of the latter 3 genera has not been completed (Zavortink, 1979a) and many undescribed species among them await characterization.

Useful references for study were as follows: genera - Clark-Gil & Darsie (1983), Garcia & Ronderos (1962), Lane (1953) and Zavortink (1979a); *Aedes* - Arnell (1976), Berlin (1969), Lane (1953) and Schick (1970a,b); *Anopheles* - Carcavallo & Martinez (1968b), Forattini (1962), Garcia & Ronderos (1962) and Zavortink (1973); *Coquillettidia* - Castro & Bressanello (1952b); *Culex* - Berlin & Belkin (1980), Foote (1954), Forattini (1965a), Lane (1953), and Sirivanakarn (1982); *Haemagogus* - Arnell (1973), Carcavallo & Martinez (1968a), and Martinez et al. (1961a); *Mansonia* - Ronderos & Bachmann (1962 [1963], 1963, 1964); *Phoniomyia* - Correa & Ramalho (1956); *Psorophora* - Clark-Gil & Darsie (1983) and Lane (1953); Tribe *Sabethini* - Lane (1953); *Uranotaenia* - Galindo et al. (1954).

#### SYSTEMATIC INDEX

Table 2 is the systematic index of the species of Family Culicidae present in Argentina. The family is interpreted here as in Knight & Stone (1977) and the supraspecific categories follow those given by Knight & Stone (loc. cit.), Knight (1978) and Ward (1984). A total of 52 taxa have their type localities in Argentina and are indicated by an asterisk (\*).

TABLE 2. SYSTEMATIC INDEX OF THE MOSQUITOES OF ARGENTINA

<i>AEDEOMYIA</i> Theobald, 1901	Subgen. <i>Aedeomyia</i> Theobald, 1901 * <i>squamipennis</i> (Lynch Arribalzaga, 1878)	Subgen. <i>Kerteszia</i> Theobald, 1905 <i>bambusicolus</i> Komp, 1937 <i>cruzii</i> Dyar & Knab, 1908 <i>laneanus</i> Correa & Cerqueira, 1944
<i>AEDES</i> Meigen, 1818	Subgen. <i>Howardina</i> Theobald, 1903 <i>aurivittatus</i> Cerqueira, 1943 * <i>martinezzi</i> Berlin, 1969 <i>pseudodominicci</i> Komp, 1936 <i>vanemdeni</i> Martini, 1931	Subgen. <i>Nyssorhynchus</i> Blanchard, 1902 * <i>albitarsis</i> Lynch Arribalzaga, 1878 <i>antunesi</i> Galvao & Amaral, 1940 <i>argyritarsis</i> Robineau-Desvoidy, 1827 <i>darlingi</i> Root, 1926 * <i>evansae</i> (Brethes, 1926) <i>lutzii</i> Cruz, 1901 <i>nigritarsis</i> (Chagas, 1907) <i>osvaldoi</i> (Peryassu, 1922) <i>parvus</i> (Chagas, 1927) <i>pictipennis</i> (Philippi, 1865) <i>rondoni</i> (Neiva & Pinto, 1922) <i>strodei</i> Root, 1926 <i>triannulatus</i> (Neiva & Pinto, 1922)
	Subgen. <i>Ochlerotatus</i> Lynch Arribalzaga, 1891 <i>albifasciatus</i> (Macquart, 1836) <i>crinifer</i> (Theobald, 1903) <i>fluviatilis</i> (Lutz, 1904) <i>fulvus</i> (Wiedemann, 1828) <i>hastatus</i> Dyar, 1922 * <i>meprai</i> Martinez & Prosen, 1953 <i>milleri</i> Dyar, 1922 <i>nubilus</i> Theobald, 1903 <i>oligopistus</i> Dyar, 1918 * <i>patersoni</i> Shannon & Del Ponte, 1927 <i>pennai</i> Antunes & Lane, 1938 * <i>raymondi</i> Del Ponte, Castro & Garcia, 1951 <i>scapularis</i> (Rondoni, 1848) <i>serratus</i> (Theobald, 1901) <i>stigmaticus</i> Edwards, 1922 * <i>synchythus</i> Arnell, 1976	CHAGASIA Cruz, 1906 <i>fajardi</i> (Lutz, 1904) COQUILLETTIDIA Dyar, 1905 Subgen. <i>Rhynchotaenia</i> Brethes, 1910 <i>albicosta</i> (Peryassu, 1908) <i>albifera</i> (Prado, 1931) <i>chrysonotum</i> (Peryassu, 1922) * <i>fasciolata</i> (Lynch Arribalzaga, 1891) <i>hermanoi</i> (Lane & Coutinho, 1940) <i>neivai</i> (Lane & Coutinho, 1940) <i>nigricans</i> (Coquillet, 1904) <i>shannoni</i> (Lane & Antunes, 1937) <i>venezuelensis</i> (Theobald, 1912)
	Subgen. <i>Protomacleaya</i> Theobald, 1907 <i>alboapicus</i> Schick, 1970 * <i>casali</i> Schick, 1970 <i>terrens</i> (Walker, 1856)	CULEX Linnaeus, 1758 Subgen. <i>Aedinus</i> Lutz, 1904 <i>amazonensis</i> (Lutz, 1905) Subgen. <i>Allimanta</i> Casal & Garcia, 1968 * <i>tramazayguesi</i> Duret, 1954 Subgen. <i>Anoedioporpa</i> Dyar, 1923 * <i>chaguanco</i> Casal, Garcia & Fernandez, 1968
<i>ANOPHELES</i> Meigen, 1818	Subgen. <i>Anopheles</i> Meigen, 1818 * <i>annulipalpis</i> Lynch Arribalzaga, 1878 <i>apicimacula</i> Dyar & Knab, 1906 <i>evandroi</i> Da Costa Lima, 1937 <i>fluminensis</i> Root, 1927 <i>intermedius</i> (Peryassu, 1908) <i>maculipes</i> (Theobald, 1903) <i>mediopunctatus</i> (Theobald, 1903) <i>minor</i> Da Costa Lima, 1929 <i>neomaculipalpus</i> Curry, 1931 <i>p. pseudopunctipennis</i> Theobald, 1901 * <i>p. patersoni</i> Alvarado & Geredia, 1947 <i>punctimacula</i> Dyar & Knab, 1906 <i>tibiamaculatus</i> (Neiva, 1906)	Subgen. <i>Carrollia</i> Lutz, 1905 <i>soperi</i> Antunes & Lane, 1937 Subgen. <i>Culex</i> Linnaeus, 1758 <i>acharistus</i> Root, 1927 * <i>ameliae</i> Casal, 1967 <i>apicinus</i> Philippi, 1865 <i>articularis</i> Philippi, 1865 <i>bidens</i> Dyar, 1922 * <i>brethesi</i> Dyar, 1919 * <i>castroi</i> Casal & Garcia, 1967

\*Indicates species whose type locality is in Argentina.

TABLE 2. (continued)

<i>chidesteri</i> Dyar, 1921	Subgen. <i>Microculex</i> Theobald, 1907
<i>coronator</i> Dyar & Knab, 1906	<i>davisi</i> Kumm, 1933
* <i>cuyanus</i> Duret, 1968	<i>imitator</i> Theobald, 1903
* <i>dolosus</i> (Lynch Arribalzaga, 1891)	<i>HAEMAGOGUS</i> Williston, 1896
* <i>eduardoi</i> Casal & Garcia, 1968	Subgen. <i>Conopostgeus</i> Dyar, 1925
* <i>fernandezii</i> Casal, Garcia &	<i>leucocelaeus</i> (Dyar & Shannon, 1924)
Cavalieri, 1966	
* <i>hepperi</i> Casal & Garcia, 1967	Subgen. <i>Haemagogus</i> Williston, 1896
* <i>lahillei</i> Bachmann & Casal, 1962	<i>capricornii</i> Lutz, 1904
* <i>maxi</i> Dyar, 1928	<i>janthinomys</i> Dyar, 1921
<i>mollis</i> Dyar & Knab, 1906	* <i>spiegazzini</i> Brethes, 1912
<i>pipliens</i> Linnaeus, 1758	<i>LIMATUS</i> Theobald, 1901
<i>quinquefasciatus</i> Say, 1823	<i>durhamii</i> Theobald, 1901
<i>renatoi</i> Lane & Ramalho, 1960	<i>MANSONIA</i> Blanchard, 1900
* <i>riojanus</i> Duret, 1968	Subgen. <i>Mansonia</i> Blanchard, 1900
* <i>saltanensis</i> Dyar, 1928	<i>flaveola</i> (Coquillett, 1905)
<i>spinosus</i> Lutz, 1905	<i>humeralis</i> Dyar & Knab, 1916
* <i>tatoi</i> Casal & Garcia, 1971	<i>indubitans</i> Dyar & Shannon, 1925
<i>usquatus</i> Dyar, 1918	<i>pseudotitillans</i> (Theobald, 1901)
Subgen. <i>Lutzia</i> Theobald, 1903	<i>titillans</i> (Walker, 1848)
<i>bigoti</i> Bellardi, 1862	<i>ORTHOPODOMYIA</i> Theobald, 1904
Subgen. <i>Melanoconion</i> Theobald, 1903	<i>sampaioi</i> Da Costa Lima, 1935
<i>albinensis</i> Bonne-Wepster & Bonne, 1919	<i>PHONIOMYIA</i> Theobald, 1903
* <i>aliciae</i> Duret, 1953	<i>diabolica</i> Lane & Forattini, 1952
<i>bastagarius</i> Dyar & Knab, 1906	<i>flabellata</i> Lane & Cerqueira, 1942
* <i>bejaranoi</i> Duret, 1953	* <i>muehleni</i> (Petrocchi, 1927)
<i>clarki</i> Evans, 1924	<i>pilicauda</i> (Root, 1928)
* <i>delpontei</i> Duret, 1969	<i>quasiliogirostris</i> Theobald, 1907
* <i>dureti</i> Casal & Garcia, 1968	<i>tripartita</i> Bonne-Wepster & Bonne, 1921
<i>educator</i> Dyar & Knab, 1906	<i>PSOROPHORA</i> Robineau-Desvoidy, 1827
<i>elevator</i> Dyar & Knab, 1906	Subgen. <i>Grabhamia</i> Theobald, 1903
<i>glyptosalpinx</i> Harbach, Peyton &	<i>cingulata</i> (Fabricius, 1805)
Harrison, 1984	* <i>confinnis</i> (Lynch Arribalzaga, 1891)
<i>idottus</i> Dyar, 1920	<i>dimidiata</i> Cerqueira, 1943
* <i>intrincatus</i> Brethes, 1916	* <i>paulli</i> Paterson & Shannon, 1927
<i>lucifugus</i> Komp, 1936	<i>varinervis</i> Edwards, 1922
* <i>martinezii</i> Casal & Garcia, 1968	Subgen. <i>Janthinosoma</i> Lynch Arribalzaga, 1891
* <i>misionensis</i> Duret, 1953	<i>albigenu</i> (Peryassu, 1908)
<i>ocossa</i> Dyar & Knab, 1919	<i>albipes</i> (Theobald, 1907)
<i>oedipus</i> Root, 1927	<i>cyanescens</i> (Coquillett, 1902)
* <i>orfilai</i> Duret, 1953	<i>discrucians</i> (Walker, 1856)
* <i>pavlovskyi</i> Casal & Garcia, 1967	<i>ferox</i> (Von Humboldt, 1819)
<i>pedrooi</i> Sirivanakarn & Belkin, 1980	<i>lutzii</i> (Theobald, 1901)
<i>pilosus</i> (Dyar & Knab, 1906)	<i>varipes</i> (Coquillett, 1904)
<i>plectoporpe</i> Root, 1927	Subgen. <i>Psorophora</i> Robineau-Desvoidy, 1827
<i>rooti</i> Rozeboom, 1935	<i>ciliata</i> (Fabricius, 1794)
<i>serratimarge</i> Root, 1927	<i>cilipes</i> (Fabricius, 1805)
<i>taeniopus</i> Dyar & Knab, 1907	
<i>theobaldi</i> (Lutz, 1904)	

TABLE 2. (continued)

* <i>holmbergi</i> Lynch Arribalzaga, 1891	<i>castroi</i> Lane & Cerqueira, 1942
* <i>ochripes</i> (Macquart, 1850)	<i>compressum</i> Lutz, 1905
<i>pallescens</i> Edwards, 1922	<i>obscurum</i> Lane & Cerqueira, 1942
<i>saeva</i> Dyar & Knab, 1906	<i>pallidiventer</i> (Lutz, 1905)
<i>RUNCHOMYIA</i> Theobald, 1903	<i>simile</i> Lane & Cerqueira, 1942
Subgen. <i>Isostomyia</i> Coquillett, 1906	<i>URANOTAENIA</i> Lynch Arribalzaga, 1891
<i>espinii</i> (Martini, 1914)	Subgen. <i>Uranotaenia</i> Lynch Arribalzaga, 1891
Subgen. <i>Runchomyia</i> Theobald, 1903	
<i>frontosa</i> (Theobald, 1903)	<i>apicalis</i> Theobald, 1903
* <i>paranensis</i> (Brethes, 1910)	<i>davisi</i> Lane, 1943
<i>reversa</i> (Lane & Cerqueira, 1942)	<i>ditaenionota</i> Prado, 1931
<i>SABETHES</i> Robineau-Desvoidy, 1827	<i>geometrica</i> Theobald, 1901
Subgen. <i>Sabethes</i> Robineau-Desvoidy, 1827	* <i>lanei</i> Martinez & Prosen, 1953
<i>albibravus</i> Theobald, 1903	<i>lowii</i> Theobald, 1901
<i>belisarioi</i> Neiva, 1908	* <i>nataliae</i> Lynch Arribalzaga, 1891
<i>cyaneus</i> (Fabricius, 1805)	* <i>p. pulcherrima</i> Lynch Arribalzaga, 1891
<i>purpureus</i> (Theobald, 1907)	* <i>p. elnora</i> Paterson & Shannon, 1927
Subgen. <i>Sabethinus</i> Lutz, 1904	
<i>aurescens</i> (Lutz, 1905)	<i>WYEOMYIA</i> Theobald, 1901
<i>identicus</i> Dyar & Knab, 1907	Subgen. <i>Davismyia</i> Lane & Cerqueira, 1942
<i>intermedius</i> (Lutz, 1904)	
<i>melanonymphe</i> Dyar, 1924	* <i>petrocchiae</i> (Shannon & Del Ponte, 1927)
<i>soperi</i> Lane & Cerqueira, 1942	Subgen. <i>Dendromyia</i> Theobald, 1903
<i>undosus</i> (Coquillett, 1905(1906))	<i>aporonoma</i> Dyar & Knab, 1906
Subgen. <i>Sabethoides</i> Theobald, 1903	* <i>belkini</i> Casal & Garcia, 1966
<i>chloropterus</i> (Von Humboldt, 1819)	<i>luteoventralis</i> Theobald, 1901
<i>SHANNONIANA</i> Lane & Cerqueira, 1942	<i>melanocephala</i> Dyar & Knab, 1906
<i>fluviatilis</i> (Theobald, 1903)	<i>mystes</i> Dyar, 1924
<i>TOXORHYNCHITES</i> Theobald, 1901	<i>personata</i> (Lutz, 1904)
Subgen. <i>Ankylorhynchus</i> Lutz, 1904	<i>serratoria</i> (Dyar & Nunez Tovar, 1927)
<i>purpureus</i> (Theobald, 1901)	Subgen. <i>Menolepis</i> Lutz, 1905
Subgen. <i>Lynchiella</i> Lahille, 1904	<i>leucostigma</i> Lutz, 1904
<i>bambusicolus</i> (Lutz & Neiva, 1913)	Subgen. <i>Nunezia</i> Dyar, 1928
* <i>cavalierii</i> Garcia & Casal, 1967	* <i>lateralis</i> Petrocchi
<i>guadeloupensis</i> (Dyar & Knab, 1906)	Subgen. <i>Wyeomyia</i> Theobald, 1901
* <i>haemorrhoidalis</i> <i>separatus</i> (Lynch Arribalzaga, 1891)	<i>arthrostigma</i> (Lutz, 1905)
<i>solstitialis</i> (Lutz, 1904)	<i>codiocampa</i> Dyar & Knab, 1907
<i>theobaldi</i> (Dyar & Knab, 1906)	<i>limai</i> Lane & Cerqueira, 1942
<i>TRICHOPROSOPON</i> Theobald, 1901	<i>lutzi</i> (Da Costa Lima, 1930)
Subgen. <i>Trichoprosopon</i> Theobald, 1901	<i>oblita</i> (Lutz, 1904)
	<i>sabethea</i> Lane & Cerqueira, 1942
	<i>serrata</i> (Lutz, 1905)

## ACKNOWLEDGMENTS

The author is indebted to C. J. Mitchell and T. P. Monath for the Argentine collections which started this effort and for their support during the study; to W. L. Jakob for introducing him to the identification of Argentine mosquitoes; to Stephanie Clark-Gil Bloem and Mireya Brewer for the translation of the keys into Spanish; to R. A. Ward, E. L. Peyton and D. Strickman for reviewing the manuscript; and to the American Mosquito Control Association for permission to publish Figures 1-9.

## IDENTIFICATION OF THE MOSQUITOES OF ARGENTINA

Provisional keys for the recognition of the 208 species of mosquitoes reported from Argentina follow. The keys employ the morphological terminology given by Harbach & Knight (1980). A brief resume of morphology as it applies to the key characters precedes each set of keys. Both the morphology and keys have been translated into Spanish for the convenience of workers in the Neotropical Region. The keys are arranged alphabetically by genus, followed by the subgenera, where applicable, and species.

Some keys are original; however, most of them have been modified from existing keys to include new species, new records and changes in taxonomic status. Several of the keys presented in this work are provisional, i.e., those to fourth stage larvae of the genera Coquillettidia and Toxorhynchites, as the 2 stages in many species are not yet described. The adult females of 17 species and fourth stage larvae of 53 species are unknown. These species and relevant references, as well as taxa added to the keys by the author, are listed in footnotes under the appropriate keys.

## MORPHOLOGY OF ADULT FEMALE

In this discussion only those structures used in the identification keys will be described although some others not described are shown in the illustrations. For further details, consult Harbach & Knight (1980).

Head: The head is ovoid, with a large proportion occupied by the 2 compound eyes (CE). Five appendages are borne on the head (Fig. 1). The 2 antennae (A) are attached between the eyes and are composed of a flat segment, the scape, the cup-shaped pedicel, and 13-14 flagellomeres (Flm), the antennal segments. The single proboscis (P) is found on the ventroanterior aspect. It is covered by a scaled sheath, the labium, inside of which are the piercing stylets. On either side of its base are the 2 maxillary palpi (MPlp), made up of 5 palpomeres, or segments. The basal palpomere may be small or rudimentary so that there may appear to be only 4 or fewer segments. In some genera the palpi consist of but a single segment or the apical segment may be tiny. The

dorsal aspect of the head consists of the anterior vertex and posterior occiput (Occ) with a middorsal longitudinal line, the coronal suture. Since there is no division between the vertex and occiput, the dorsum of the head is usually referred to as the occiput. The dorsal border of the eye along the vertex and occiput is termed the ocular line.

Thorax: The thorax is subdivided into the pro-, meso- and metathorax. Important taxonomic characters are contained on the sclerites of the thorax. The mesothorax is greatly enlarged, while the pro- and metathorax are correspondingly reduced. Anteriorly, the prothorax is composed of the antepronotum (Ap) dorsally, directly ventral the proepisternum (Ps) and posteriorly, the postpronotum (Ppn); see Fig. 3.

The dorsum of the mesothorax consists of the large sclerite, the scutum (Scu, Fig. 2). Slight anterolateral depressions on the scutum are called the fossae (SF). More or less distinct angular projections on the lateral margins of the scutum just in front of the prespiracular area are termed scutal angles. Antealar (AnA) and supraalar (SaA) refer to those areas just in front of and just dorsal to the bases of the wings, respectively. The prescutellar area (PrA) is located posteromedially on the scutum and is usually devoid of scales. The scutum frequently bears rows of setae; the median row consists of the acrostichal setae (AcS), the row on either side of it are the dorsocentral setae (DS).

Posterior to the scutum is the narrow transverse sclerite, the scutellum (Stm), which is evenly rounded in most anophelines and trilobed in culicines. The caudalmost dorsal sclerite of the mesothorax is the mesopostnotum (Mpn), a dome-shaped plate.

The lateral aspect of the thorax is the pleuron, and the individual plates, the pleural sclerites. Setae and/or scales on the sclerites bear the same name as the sclerite, or area thereof, on which they are located, e.g., setae on the postspiracular area are called postspiracular setae.

The mesothoracic pleural sclerites are the following (Fig. 3): just posterior to the postpronotum is the anterior mesanepisternum (AMas), bearing the mesothoracic spiracle (MS) which usually appears as a hole or slit. Dorsoanterior to the spiracle is a small triangular area, the prespiracular area (PsA), and posterior to the spiracle is a large region of the sclerite, the postspiracular area (PA). The posterior mesanepisternum (PMas) is situated dorsoposterior to the mesokatepisternum (Mks). Together the posterior mesanepisternum and mesokatepisternum usually appear as a single pear-shaped unit. Setae on the posterior mesanepisternum are called the prealar setae (PaS). Those on the mesokatepisternum are named the upper and lower mesokatepisternal setae (MkSU, MkSL). Continuing posteriorly, a rather rectangular plate, the mesanepimeron (Mam), is found, ventral to which is the small triangular mesomeron (Msm). Just anterior to the wing base is a small sclerite, the paratergite (Pa).

Leg: The mosquito leg is composed of 5 principal parts, proceeding from the body distally, they are: coxa (C), the segment attached to the body, trochanter (Tr), femur (Fe), tibia, (Ti) and tarsus (Ta). The tarsus is subdivided into 5 tarsomeres, the terminal fifth segment usually bearing 2 claws (Cl) (Fig. 5) below which are the pad-like pulvilli, not present in all mosquito genera.

Wing: The mesothorax bears functional wings which are composed of tabular thickenings, called veins and membranes, or cells, between the veins. There are 6 longitudinal veins in mosquito wings which with their branches are clothed with scales. Two kinds of scales are attached to the veins, the plume scales, erect and usually long linear and the squame scales, decumbent and generally short and broad. The names of the veins and cells are shown in Fig. 4A. At the wing base are found 3 lobes posteriorly, the alula, distalmost, followed by the upper and lower calypters. In the wings of some genera, especially Anopheles, the pattern of dark and pale scales form spots which have names; see Fig. 4B. Attached to the metathorax are the halters, composed of a stem-like pedicel and an apical, knob-like capitellum.

Abdomen: The abdomen is made up of 10 segments of which the first 6 are usually visible. Each segment consists of a dorsal tergum (Te) and a ventral sternum (S) (Fig. 6). These sclerites are connected by elastic tissue, the pleural membrane (PMe). Tergum I sometimes has a lateral portion, known as the laterotergite (Lt) delineated by a suture. Terga VII and VIII may each bear a row of spinelike setae or spiniforms. The final 3 segments are telescoped within the abdomen, but terminal lobes, called cerci (Ce), are visible in some genera.

#### MORFOLOGIA DE LAS HEMBRAS ADULTAS

Se describen a continuación las estructuras morfológicas utilizadas en las claves. Para obtener información adicional sobre morfología consultese el libro de Harbach y Knight (1980).

Cabeza: La cabeza tiene forma ovoide, gran parte de la misma ocupada por los ojos compuestos (CE). Existen cinco apéndicescefálicos (Fig. 1). Dos antenas (A) que se originan en medio de los ojos, compuestas de un segmento basal o escapo, el pedicelo (en forma de taza) y trece a catorce flagelómeros (Flm) o segmentos antenales. La proboscis (P), en posición ventroanterior, está cubierta por el labio. Esta estructura, en forma de funda escamosa, protege los estiletes punzantes. Los dos palpos maxilares (MPlp) nacen a ambos lados de la proboscis y están compuestos de cinco segmentos o palpómeros. El segmento basal puede estar poco desarrollado, de manera que los apéndices aparentan tener menos de cinco palpómeros. En algunos géneros los palpos contienen un solo segmento o el quinto segmento es muy pequeño. El occipucio (Occ), en posición dorsal, es el nombre global de vértice (anterior) y el occipucio (posterior), ya que es difícil distinguir las dos estructuras como regiones separadas. Un línea mediodorsal longitudinal en el occipucio se llama la sutura coronal. El límite dorsal del ojo compuesto, a lo largo del vértice y el occipucio recibe el nombre de línea ocular.

Tórax: Muchos caracteres de importancia se encuentran en los escleritos torácicos. La región se subdivide en pro-, meso-, y metatórax, siendo el mesotórax la región mas desarrollada. El prototorax posee tres estructuras de

importancia: el antepronoto (Ap) en posición dorsal, el proepisterno (Ps) ventral al antepronoto y el postpronoto (Ppn) en posición posterolateral (Fig. 3).

El dorso del mesotórax posee las siguientes estructuras: el escudo (Scu, Fig. 2), un esclerito grande con dos depresiones ánterolaterales llamadas fosas (SF); las áreas antealares (AnA) y supraalares (SaA), respectivamente en posición anterior y dorsal con respecto a las bases de las alas; el área preescutelar (PrA) posterior al escudo y generalmente sin cubierta de escamas. El escudo tiene también las proyecciones más o menos angular al borde lateral cerca la nivel del área prespiracular, nombrada angulo del escudo. Frecuentemente el escudo presenta filas de cerdas, la fila media recibe el nombre de cerdas acrosticales (AcS), las filas laterales, cerdas dorsocentrales (DS).

El escutelo (Stm), un esclerito delgado posterior al escudo, tiene forma redondeada en la mayoría de anofelinos y trilobulada en los culicinos. El último esclerito visible en vista dorsal es el mesopostnoto (Mpn), en forma de domo.

Lateralmente, los escleritos torácicos reciben el nombre conjunto de pleura (o escleritos pleurales). Cada uno puede presentar una cubierta de cerdas y/o escamas que reciben el nombre del esclerito correspondiente. Ejemplo: a las cerdas del área postespiracular se les llama cerdas postespiraculares.

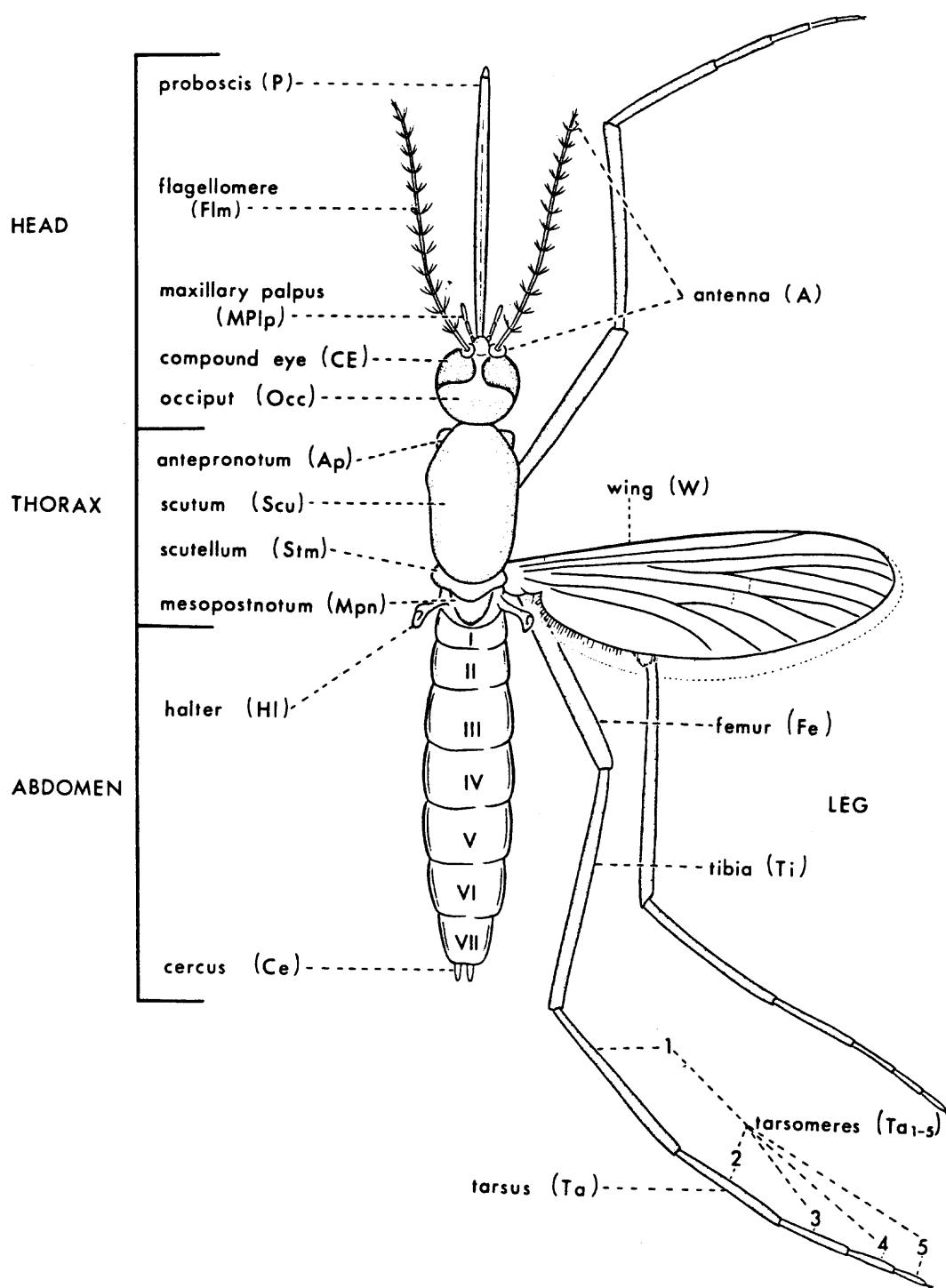
Los escleritos pleurales de importancia mencionados en orden de anterior a posterior son (Fig. 3): el mesanepisterno anterior (AMas) detrás del postpronoto, que posee el espiráculo mesotorácico (MS) visible como un orificio o hendidura; el área prespiracular (PsA) en forma de triángulo colocada dorso-anteriormente al espiráculo, y posteriormente, el área postespiracular (PA) un poco más grande; el mesanepisterno posterior (PMas) y el mesokatepisterno (Mks) respectivamente en posición dorsal y ventral, generalmente parecen formar una única estructura en forma de pera; las cerdas de la primera región son las cerdas prealares (PaS) y las de la región ventral, cerdas mesokatepisternales (MkSU, MkSL); el mesanepímero (Mam) en forma rectangular y el mesómero (Msm) en forma de triángulo pequeño debajo del mesanepímero; el paratergito (Pa) colocado anteriormente a la base del ala.

Pata: Las patas del mosquito nacen del tórax y se componen de cinco partes: coxa (C), el segmento más próximo al cuerpo, trocánter (Tr), fémur (Fe), tibia (Ti) y tarso (Ta). El tarso se subdivide en cinco segmentos o tarsómeros, el quinto posee usualmente dos uñas (Cl) (Fig. 5) debajo de que hay dos lóbulos pequeños llamados pulvilli, no presenten en todos los géneros de mosquitos.

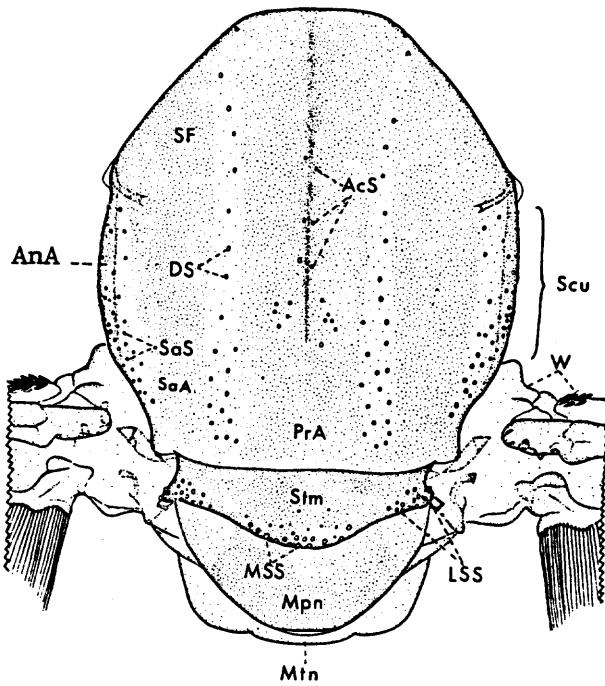
Ala: El mesotórax posee dos alas funcionando para volar que se componen de engrosamientos llamados venas entre cuales hay células membranosas. Los mosquitos poseen seis venas longitudinales ramificadas cubiertas con escamas. Hay dos tipos de escamas venales, las escamas plumas, erectas y usualmente largas y estrechas, y las escamas esquamas, aplanas, cortas y generalmente anchas. Los nombres de las venas y las células se ilustran en la Fig. 4A. A su base, el ala tiene tres lóbulos, la alula distalmente, seguida por la caliptra superior y la caliptra inferior. Las alas de algunos géneros (especialmente *Anopheles*) están densamente cubiertas con escamas oscuras y claras que forman patrones de manchas y reciben nombres especiales, ver Fig. 4B.

El metatórax tiene las balancines o halteres, compuestos de un tallo, se llama el pedicelo y apicalmente un bulto, se nombra el capitellum.

Abdomen: El abdomen posee diez segmentos con estructura similar. Cada uno posee un tergo dorsal (Te, Fig. 6), un esternón (S) en posición ventral y la membrana pleural (PMe) de tejido elástico uniendo ambos escleritos. El laterotergito (Lt) es una parte del primer tergo abdominal. El séptimo y el octavo tergos abdominales pueden presentar a veces una fila de cerdas en forma de espinas llamadas espiniformes. Los últimos tres segmentos están retraídos dentro del abdomen, sin embargo los lóbulos terminales, llamados cercos (Ce), son generalmente visibles.

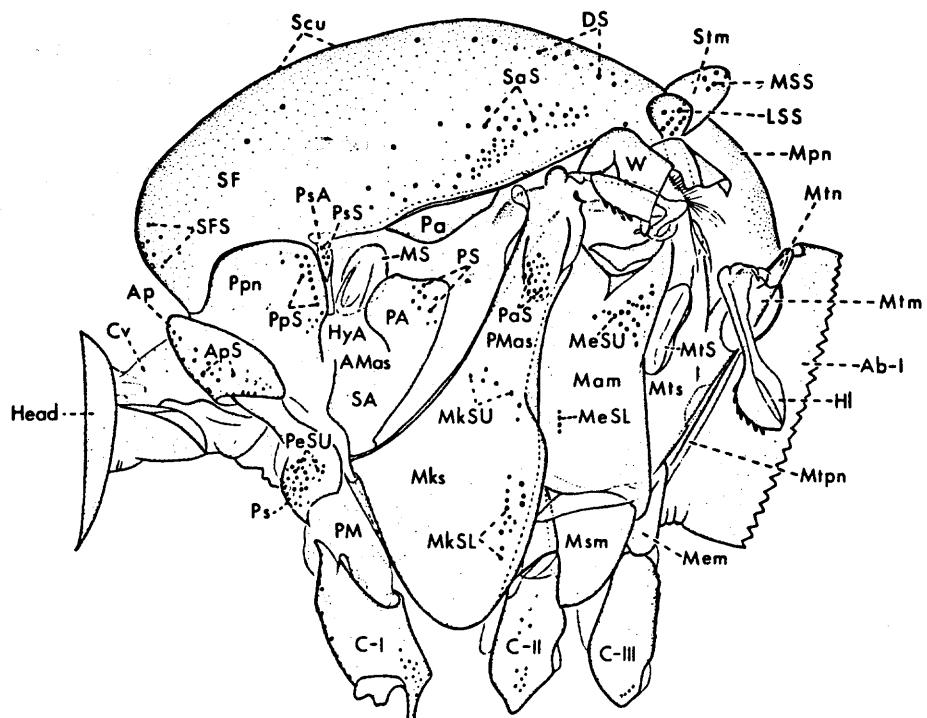


**Figure I.** Dorsal view of adult female (Vista dorsal de la hembra adulta). Head - cabeza, thorax - tórax, abdomen - abdomen, leg - pata, A - antena, Ap - antepronoto, CE - ojo compuesto, Ce - cerco, Fe - fémur, Flm - flagelómero, Hl - halter, MPlp - palpo maxilar, Mpn - mesopostnoto, Occ - occipucio, P - proboscis, Scu - scutum, Stm escutelo, ta - tarso, Ta<sub>1-5</sub> - tarsómeros, Ti - tibia, W - ala.



**Figure 2.** Dorsal view of thorax (Vista dorsal del tórax).

AcS - acrostichal setae; cerdas acrosticales	Mtn - metanotum; metanoto
AnA - antealar area; área ante- alar	PrA - prescutellar area; área preescutelar
DS - dorsocentral setae; cerdas dorsocentrales	SaA - supraalar area; área supraalar
LSS - lateral scutellar setae; cerdas escutelares laterales	SaS - supraalar setae; cerdas supraalares
Mpn - mesopostnotum; mesopostnoto	Scu - scutum; escuto
MSS - median scutellar setae; cerdas escutelares medias	SF - scutal fossa; fosa de escuto
	Stm - scutellum; escutelo
	W - wing; ala



**Figure 3.**

Figure 3. Lateral view of thorax (Vista lateral del tórax)

Ab-I - abdominal segment I; segmento abdominal I	MSS - median scutellar setae cerdas escutelares medias
AMas - anterior mesanepisternum; mesanepisterno anterior	Mtm - metepimeron; metepímero
Ap - antepronotum; antepronoto	Mtn - metanotum; metanoto
ApS - antepronotal setae; cerdas antepronotales	Mtpn - metapostnotum; metapostnoto
C-I - coxa I; coxa delantera	Mts - metepisternum; metepisterno
C-II - coxa II; coxa media	PA - postspiracular area; área postespiracular
C-III - coxa III; coxa posterior	Pa - paratergite; paratergito
Cv - cervix; cervix	PaS - prealar setae; cerdas prealares
DS - dorsocentral setae; cerdas dorsocentrales	PeSU - upper proepisternal setae; cerdas proepisternales superiores
H1 - halter; halterio	PM - postprocoxal membrane; membrano postprocoxal
HyA - hypostigmal area; área hipostigmal	PMas - posterior mesanepisternum; mesanepisterno posterior
LSS - lateral scutellar setae; cerdas escutelares laterales	Ppn - postpronotum; postpronoto
Mam - mesanepimeron; mesanepímero	PpS - postpronotal setae; cerdas postpronotales
Mem - metameron; metámero	PS - postspiracular setae; cerdas postespiraculares
MeSL - lower mesanepimeral setae; cerdas mesanepimerales inferiores	Ps - proepisternum; proepisterno
MeSU - upper mesanepimeral setae; cerdas mesanepimerales superiores	PsA - prespiracular area; área prespiracular
Mks - mesokatepisternum; mesokatepi- sterno	PsS - prespiracular setae; cerdas prespiraculares
MkSL - lower mesokatepisternal setae; cerdas mesokatepisternales inferiores	SA - subspiracular area; área subespiracular
MkSU - upper mesokatepisternal setae; cerdas mesokatepisternales superiores	SaS - supraalar setae; cerdas supraalares
Mpn - mesopostnotum; mesopostnoto	Scu - scutum; escudo
MS - mesothoracic spiracle; espiráculo mesotorácico	SF - scutal fossa; fosa escutal
Msm - mesomeron; mesómero	SFS - scutal fossal setae; cerdas de la fosa del escudo
	Stm - scutellum; escutelo
	W - wing; ala

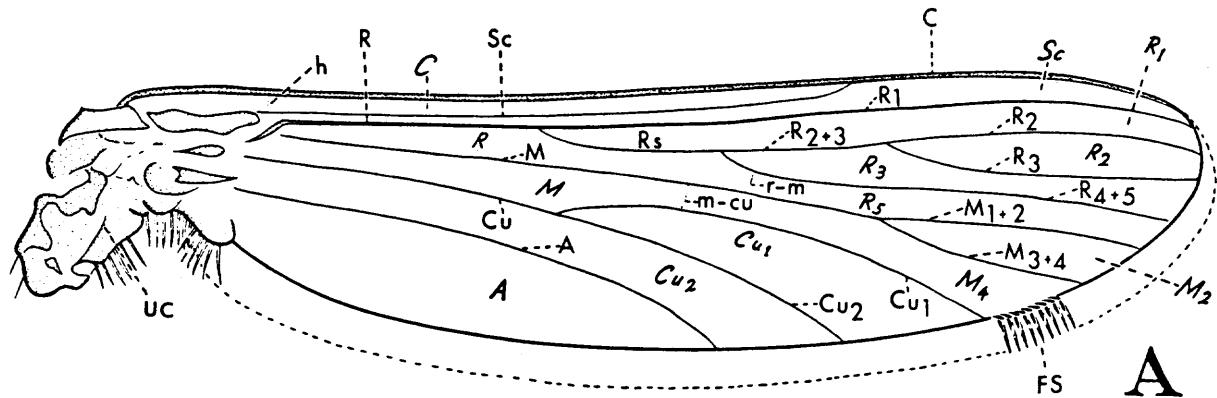


Figure 4. Mosquito wing (Ala de mosquito). A. Venation by Comstock-Needham system (Venación por sistema de Comstock-Needham)

A - anal vein; vena anal  
 A - anal cell; célula anal  
 C - costal vein; vena costa  
 C - costal cell; célula costa  
 Cu - cubital vein; vena cubital  
 Cu<sub>1</sub> - vein Cu<sub>1</sub>; vena Cu<sub>1</sub>  
 Cu<sub>1</sub> - cell Cu<sub>1</sub>; célula Cu<sub>1</sub>  
 Cu<sub>2</sub> - vein Cu<sub>2</sub>; vena Cu<sub>2</sub>  
 Cu<sub>2</sub> - cell Cu<sub>2</sub>; célula Cu<sub>2</sub>  
 FS - fringe scales; franja de escamas  
 h - humeral crossvein; vena transversal humeral  
 M - median vein; vena medial  
 M - medial cell; célula medial  
 M<sub>1+2</sub> - vein M<sub>1+2</sub>; vena M<sub>1+2</sub>  
 M<sub>2</sub> - cell M<sub>2</sub>; célula M<sub>2</sub>  
 M<sub>3+4</sub> - vein M<sub>3+4</sub>; vena M<sub>3+4</sub>  
 M<sub>4</sub> - cell M<sub>4</sub>; célula M<sub>4</sub>  
 m-cu - mediocubital crossvein; vena transversal mediocubital

R - radial vein; vena radial  
 R - radial cell; célula radial  
 R<sub>1</sub> - vein R<sub>1</sub>; vena R<sub>1</sub>  
 R<sub>1</sub> - cell R<sub>1</sub>; célula R<sub>1</sub>  
 R<sub>2</sub> - vein R<sub>2</sub>; vena R<sub>2</sub>  
 R<sub>2</sub> - cell R<sub>2</sub>; célula R<sub>2</sub>  
 R<sub>2+3</sub> - vein R<sub>2+3</sub>; vena R<sub>2+3</sub>  
 R<sub>3</sub> - vein R<sub>3</sub>; vena R<sub>3</sub>  
 R<sub>3</sub> - cell R<sub>3</sub>; célula R<sub>3</sub>  
 R<sub>4+5</sub> - vein R<sub>4+5</sub>; vena R<sub>4+5</sub>  
 R<sub>5</sub> - cell R<sub>5</sub>; célula R<sub>5</sub>  
 r-m - radiomedial crossvein; vena transversal radiomedial  
 R<sub>s</sub> - radial sector vein; vena sector radial  
 Sc - subcostal vein; vena subcosta  
 Sc - subcostal cell; célula subcosta  
 UC - upper calypter; caliptra superior

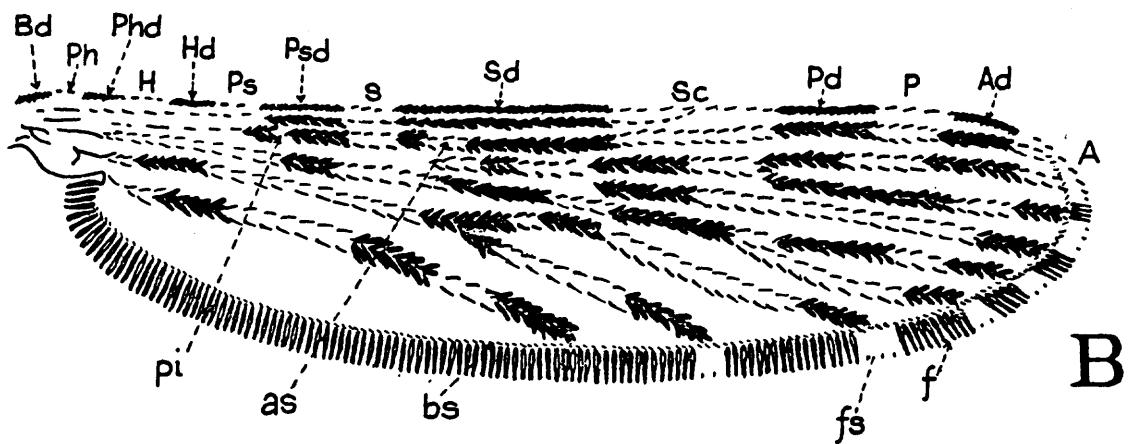


Figure 4. Mosquito Wing (Ala de mosquito). B. Markings on the anopheline wing (Manchas en el ala de anofelinos)

- A - apical pale spot; mancha apical pálida
- Ad - apical dark spot; mancha apical oscura
- as - accessory sector pale spot; mancha sector pálida accesoria
- Bd - basal dark spot; mancha basal oscura
- bs - border scales; escamas del borde
- f - fringe scales; escamas de la franja
- fs - fringe spot; mancha de la franja
- H - humeral pale spot; mancha humeral pálida
- Hd - humeral dark spot; mancha humeral oscura
- P - preapical pale spot; mancha preapical pálida
- Pd - preapical dark spot; mancha preapical oscura
- Ph - prehumeral pale spot; mancha prehumeral pálida
- Phd - prehumeral dark spot; mancha prehumeral oscura
- pi - pale interruption; interrupción pálida
- Ps - presector pale spot; mancha presector pálida
- Psd - presector dark spot; mancha presector oscura
- S - sector pale spot; mancha sector pálida
- Sc - subcostal pale spot; mancha subcostal pálida
- Sd - sector dark spot; mancha sector oscura

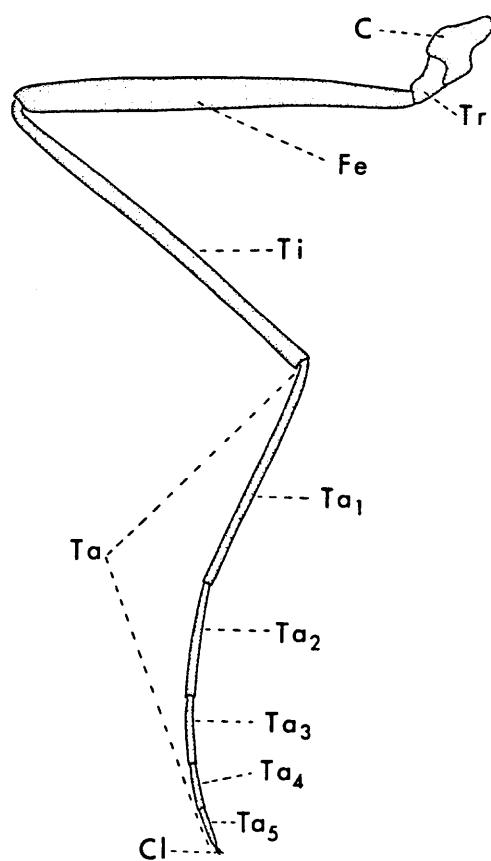


Figure 5. Mosquito leg (Pata de mosquito). C - coxa, coxa; Cl - claw garra; Fe - femur, fémur; Ta - tarsus, tarso; Ta<sub>1-5</sub> - tarsomere 1-5, tarsómero<sub>1-5</sub>; Ti - tibia, tibia; Tr - trochanter, trocánter.

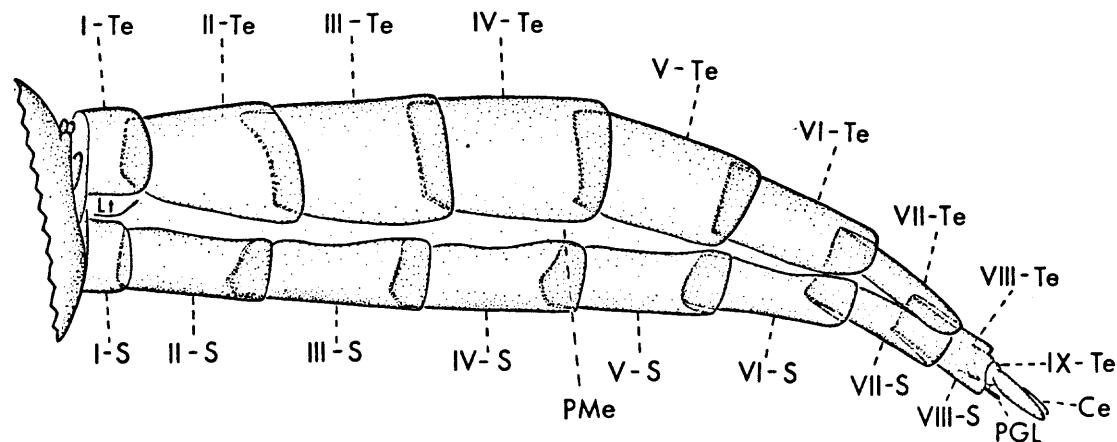


Figure 6. Lateral view of abdomen (Vista lateral del abdómen). Ce - cercus, cerco; Lt - laterotergite, laterotergito; PGL - postgenital lobe, lóbulo postgenital; PMe - pleural membrane, membrana pleural; S - sternum, esternón; Te - tergum, tergo.

## KEYS TO THE ADULT FEMALE MOSQUITOES OF ARGENTINA

## KEY TO GENERA\*

1. Proboscis strongly curved downward; posterior edge of wing emarginate just beyond tip of vein Cu<sub>2</sub> . . . . . *Toxorhynchites*  
Proboscis not curved downward, or if so, only slightly; posterior edge of wing straight or rounded . . . . . 2
- 2(1). Palpi about as long as proboscis; abdomen with sterna and usually terga wholly or largely devoid of scales . . . . . 3  
Palpi much shorter than proboscis; abdomen with sterna and terga densely and uniformly covered with scales . . . . . 4
- 3(2). Scutellum trilobed, with scutellar setae in 3 distinct groups; prominent lateral tufts of long spatulate scales just anterior to wing bases . . . . . *Chagasia fajardi*  
Scutellum evenly rounded and setae evenly distributed; without tufts of spatulate scales anterior to wing bases. . . *Anopheles*
- 4(2). Cell R<sub>2</sub> of wing always shorter than vein R<sub>2+3</sub>; anal vein ending before fork of veins Cu<sub>1</sub> and Cu<sub>2</sub>; thorax usually with lines of bluish scales . . . . . *Uranotaenia*  
Cell R<sub>2</sub> at least as long as vein R<sub>2+3</sub>, if not (in *Haemagogus*), then anal vein ending distal to fork of veins Cu<sub>1</sub> and Cu<sub>2</sub>; thorax without lines of bluish scales . . . . . 5
- 5(4). Mesopostnotum always with long setae, and sometimes scales; base of hindcoxa usually in line with base of mesomeron or slightly above it; mesomeron very small . . . . . 6  
Mesopostnotum without setae or with 2 very small ones in posterior region; base of hindcoxa distinctly ventral to base of large mesomeron . . . . . 12
- 6(5). Prespiracular area with broad scales only, without setae; hindtarsus with only 1 claw . . . . . *Limatus durhamii*  
Prespiracular area with 1 or more setae; hindtarsus with 2 claws . . . . . 7
- 7(6). Antenna at most 0.5 length of proboscis; proboscis 1.16-1.25 longer than forefemur . . . . . *Phoniomyia*  
Antenna more than 0.5 length of proboscis, usually subequal to it; proboscis usually no longer than forefemur . . . . . 8
- 8(7). Antepronotal lobes small, well separated; occiput with line of conspicuous dark erect scales posteriorly . . . . . 9  
Antepronotal lobes large, approaching at middorsal line; occiput without line of dark erect scales posteriorly . . . 11

\*Key adapted from Zavortink (1979a) and Clark-Gil & Darsie (1983).

- 9(8). Proboscis 1.2-1.4 length of forefemur; row of setae in lower mesokatepisternum usually not extending dorsad to level of ventral border of mesanepimeron . . . . . *Runchomyia*  
 Proboscis 0.8-1.2 length of forefemur; row of setae in lower mesokatepisternum extending dorsad to above level of ventral border of mesanepimeron . . . . . 10
- 10(9). Hindtibia with broad complete or incomplete postmedian pale-scaled band; laterotergite densely scaled, lower margin hidden; postprocoxal membrane with scales . . . . .  
 . . . . . *Shannoniana fluviatilis*  
 Hindtibia without postmedian pale-scaled band; laterotergite without scales basally and sparsely scaled distally, its lower margin visible; postprocoxal membrane without scales . . . . . *Trichoprosopon*
- 11(8). Prealar setae absent; scutum covered with flat metallic scales with bright iridescent reflections; often with tibio-tarsal "paddles" of erect scales on midlegs . . . . . *Sabethes*  
 Prealar setae present; scutum usually dark-colored, without metallic scales; without "paddles" on midlegs . . . . . *Wyeomyia*
- 12(5). Scutum without visible setae on disc, scales smooth and with metallic color; antepronotal lobes enlarged and approaching at middorsal line . . . . . *Haemagogus*  
 Scutum with at least prescutellar setae well developed, scalation various but not smooth nor metallic in appearance . . . . . 13
- 13(12). Postspiracular setae present . . . . . 14  
 Postspiracular setae absent . . . . . 17
- 14(13). Plume scales on dorsal surface of wing veins  $R_2$  and  $R_3$  very broad; apex of abdomen bluntly rounded . . . . . 15  
 Plume scales on dorsal surface of wing veins  $R_2$  and  $R_3$  narrow; apex of abdomen more or less pointed . . . . . 16
- 15(14). Femora with conspicuous pale-scaled preapical band; wing scales dark . . . . . *Coquillettidia*  
 Femora marked with dark and pale scales, without definite preapical pale band; wing speckled with dark and pale scales . . . . . *Mansonia*
- 16(14). Prespiracular setae present; bands or patches of pale scales on abdominal terga apical . . . . . *Psorophora*  
 Prespiracular setae absent; bands or patches of pale scales on abdominal terga basal . . . . . *Aedes*
- 17(13). Antenna with short, thick flagellomeres; midfemur with tuft of long scales; pulvilli absent . . . . . *Aedeomyia squamipennis*  
 Antenna with elongate flagellomeres; midfemur without tuft of long scales; pulvilli present . . . . . 18

- 18(17). Wing scales broad, with pattern of dark and pale scales; fore- and midtarsomere 4 short, no longer than wide . . . . .  
 • • • • • Orthopodomyia sampaioi  
 Wing scales narrow, only rarely with pattern of dark and pale scales; fore- and midtarsomere 4 decidedly longer than wide . . . . . Culex

KEY TO SPECIES OF  
GENUS AEDES\*

1. Claws toothed, at least on fore- and midlegs . . . . . 2  
 Claws without secondary tooth . . . . . 20
- 2(1). Wings with at least some pale scales . . . . . 3  
 Wings entirely dark-scaled . . . . . 6
- 3(2). Wings with dark and pale scales mixed in no definite pattern; abdominal terga with longitudinal stripe of pale scales . . . . . albifasciatus  
 Wings with yellow scales forming distinct spots; abdominal terga without longitudinal stripe of pale scales . . . . . 4
- 4(3). Integument of scutum dark-brown with yellow anterolateral spots; wing with yellow-scaled spot at base of costa and R<sub>1</sub> . . . . . pennai  
 Integument of scutum yellowish with supraalar dark spots; wing with more extensive yellow scaling . . . . . 5
- 5(4). Scutal integument with 4 small dark spots along anterior margin; wing with yellow scales along basal 0.3 of costa, subcosta and R<sub>1</sub> . . . . . stigmaticus  
 Scutal integument without spots along anterior margin; yellow scales on wing extending on costa, subcosta and R<sub>1</sub> to junction of R<sub>2</sub> and R<sub>3</sub> . . . . . fulvus
- 6(2). Hindtarsomeres entirely dark-scaled . . . . . 7  
 Hindtarsomeres marked with pale scales . . . . . 15
- 7(6). Scutum with large patch of white to yellowish scales on anterior 0.6, posterior 0.4 often with narrow stripes, a continuation of large pale-scaled patch . . . . . 8  
 Scutum with scales unicolorous or with narrow to broad longitudinal stripe(s) extending entire length . . . . . 10
- 8(7). Hindtibia with conspicuous pale-scaled stripe on anterior surface, sometimes encircling tibia; posterior abdominal terga usually with indistinct longitudinal stripe of pale scales . . . . . scapularis  
 Hindtibia entirely dark-scaled; abdominal terga dark-scaled or with pale-scaled basal bands or patches . . . . . 9

\*Key partially adapted from Lane (1953), Berlin (1969), Schick (1970b) and Arnell (1976).

- 9(8). Anterior scutal patch of white scales divided by narrow median line of tan scales . . . . . *raymondi*  
     Anterior scutal scale patch entire, not divided . . . . . *patersoni*
- 10(7). Scutum uniformly covered with dark brown scales or sometimes with median yellow scales not forming definite longitudinal stripe . . . . . (in part) *serratus*  
     *nubilus*  
     Scutum with longitudinal stripe of pale scales . . . . . 11
- 11(10). With subspiracular scale patch . . . . . 12  
     Without subspiracular scale patch . . . . . 14
- 12(11). Scutum with 2 continuous and distinct lines of white to yellow scales . . . . . *meprai*  
     Scutum with broad median line of pale scales usually separated into 3 lines by brown scales laterad of midline OR scales mixed light and dark in random pattern suggesting 3 lines. . . 13
- 13(12). Scutum with broad median line of white to yellow scales usually separated into 3 distinct lines by brown scales laterad of midline . . . . . *crinifer*  
     Scutum with white to yellow scales mixed with dark scales in somewhat random pattern but suggesting 3 longitudinal lines . . . . . *synchytus*
- 14(11). Scutellum with golden scales on median lobe . . (in part) *serratus*  
     Scutellum with silvery scales on median lobe . . . . . *hastatus*  
         *oligopistus*
- 15(6). Mid- and hindlegs with broad pale-scaled band on joint of tarsomeres 1-2 . . . . . 16  
     Mid- and hindlegs with at most narrow pale-scaled band on joint of tarsomeres 1-2, or only basal pale bands present. . . . . 18
- 16(15). Hindfemur with complete basal dark-scaled band; supraalar macula broadly reaching scutal suture . . . . . *terrens*  
     Hindfemur without complete basal dark-scaled band, or if present, then supraalar macula not broadly reaching scutal suture . . . . . 17
- 17(16). Hindtarsomere 5 silver-scaled; fossal macula of scutum a small posterior spot (Chaco form) . . . . . *alboapicus*  
     Hindtarsomere 5 dark-scaled; fossal macula moderately well developed or reduced to small anterior patch . . . . . *casali*
- 18(15). Hindtarsomeres with broad basal bands of pale scales; scutum with lyre-shaped markings of pale scales . . . . . *aegypti*  
     Hindtarsomeres with narrow basal and apical pale-scaled bands or patches on at least 1-2, narrow basal and/or apical bands on 3-4 . . . . . 19
- 19(18). Hindtarsomere 5 pale-scaled, 3-4 with apical and basal pale-scaled bands . . . . . *milleri*  
     Hindtarsomere 5 mostly or entirely dark-scaled, 3-4 with only basal pale-scaled bands . . . . . *fluviatilis*

- 20(1). Antealar area with numerous dark bronzy scales below narrow supraalar golden-scaled line . . . . . *pseudodominicii*  
 Antealar area with whitish to golden scales so that lateral marginal and supraalar areas are concolorous . . . . . 21
- 21(20). Hindtarsomere 1 with band of pale scales, 2,3 dark-scaled; capitellum of halter covered with pale scales . . . . . *vanemdeni*  
 Hindtarsomeres 1,2,3 with bands of pale scales; capitellum of halter with pale and dark scales . . . . . 22
- 22(21). Outer dorsocentral line of pale scales reaching anterior scutal border, lateral marginal line of pale scales poorly developed in front of scutal angle, scales narrow . . . . .  
 . . . . . *aurivittatus*  
 Outer dorsocentral line of pale scales not reaching anterior scutal border, lateral marginal line strongly developed anterior to scutal angle, pale scales broad . . . . . *martinezii*

KEY TO SPECIES OF  
 GENUS *ANOPHELES*\*

1. Wing with veins R<sub>3</sub>, M, Cu and A mostly or entirely dark-scaled; scutum with 4 integumental dark lines (subgenus *Kerteszia*) . 2  
 Wing and scutum differently marked . . . . . 4
- 2(1). Mesanepimeron with only upper patch of scales; vein R<sub>4+5</sub> largely dark-scaled, with pale scales restricted to small basal spot . . . . . *bambusicolus*  
 Mesanepimeron with upper and middle patches of scales; vein R<sub>4+5</sub> with pale scales in basal spot and in long median line. 3
- 3(2). Larger acrostichal, dorsocentral and mid-scutellar setae predominantly pale; anterior 0.3-0.4 of scutum and middle of scutellum with few white scales; basal 0.3 of vein M pale-scaled . . . . . *laneanus*  
 Larger acrostichal, dorsocentral and mid-scutellar setae predominantly dark; scutum without scales; scutellum with few dark scales; basal 0.3 of vein M dark-scaled . . . . . *cruzii*
- 4(1). Hindtarsomeres with part of 2, part or all of 3 and all of 4,5 pale-scaled (except *nigritarsis*) or with basal dark band on 5, without speckling (subgenus *Nyssorhynchus*) . . . . . 5  
 Hindtarsomeres entirely dark-scaled or with some segments speckled with pale scales and/or with pale or dark scales in bands or patches, if hindtarsomeres 4,5 pale-scaled, then 2,3 speckled (subgenus *Anopheles*) . . . . . 17
- 5(4). Anal vein mostly dark-scaled; abdominal terga without postero-lateral scale tufts . . . . . 6  
 Anal vein pale-scaled with dark-scaled spots near base and apex; abdominal terga with posterolateral scale tufts (except *pictipennis*) . . . . . 9

\*Key adapted from Garcia & Ronderos (1962), Zavortink (1973) and Faran & Linthicum (1981).

- 6(5). Hindtarsomere 4 with basal dark-scaled band . . . . . *nigritarsis*  
           Hindtarsomere 4 entirely pale-scaled . . . . . 7
- 7(6). Vein R<sub>4+5</sub> with dark scales, except 4 small pale-scaled spots,  
           2 in middle and 2 near apex . . . . . *lutzii*  
           Vein R<sub>4+5</sub> predominantly pale-scaled . . . . . 8
- 8(7). Vein R<sub>4+5</sub> pale-scaled, with 2 dark-scaled spots, at base and  
           near apex . . . . . *antunesi*  
           Vein R<sub>4+5</sub> pale-scaled with 3 dark-scaled spots, near base,  
           at middle and near apex . . . . . *parvus*
- 9(5). Hindtarsomere 5 entirely pale-scaled . . . . . 10  
           Hindtarsomere 5 with basal dark-scaled band . . . . . 13
- 10(9). Abdominal terga without posterolateral scale tufts. . *pictipennis*  
           Abdomen with at least some terga bearing posterolateral  
           scale tufts . . . . . 11
- 11(10). Sternum I with 2 longitudinal rows of white scales; scutellum  
           with fewer than 12 large dark setae . . . . . *albitarsis*  
           Sternum I bare; scutellum usually with more than 12 large  
           dark setae . . . . . 12
- 12(11). Anterior mesanepimeron with distinct patch of pale scales;  
           costa with basal dark spot 4 times longer than humeral  
           pale spot; vein R<sub>3</sub> with 3 dark-scaled spots . . . . . *darlingi*  
           Anterior mesanepimeron bare; costa with basal dark spot at  
           most equal to humeral pale spot; vein R<sub>3</sub> with 2 dark  
           spots . . . . . *argyritarsis*
- 13(9). Anterior mesanepimeron with conspicuous patch of scales;  
           humeral pale spot on costa small, no greater than 1.3  
           length of basal dark spot; foretarsomere 4 with apical  
           0.4-0.6 pale-scaled . . . . . *triannulatus*  
           Anterior mesanepimeron without scale patch; humeral pale  
           spot large, greater than 1.5 length of basal dark spot;  
           foretarsomere 4 predominantly dark-scaled . . . . . 14
- 14(13). Hindtarsomere 3 dark-scaled in basal 0.2-0.3; costa  
           predominantly dark-scaled, subbasal, presector and  
           sector pale spots absent . . . . . *rondoni*  
           Hindtarsomere 3 entirely pale-scaled; costa with subbasal,  
           presector and sector pale spots present . . . . . 15
- 15(14). Hindtarsomere 2 with dark-scaled basal band covering less than  
           0.25 of segment; humeral pale spot on costa greater than  
           1.5 length of basal dark spot . . . . . *oswaldoi*  
           Hindtarsomere 2 with dark-scaled basal band covering 0.25  
           or more of segment, if less, then humeral pale spot less  
           than 1.5 length of basal dark spot . . . . . 16

- 16(15). Light scales on anterior wing veins and coxae gray, cream or yellow, not white; foretarsomere 5 with cream, gray or golden scales in apical 0.3-0.5; midtarsomere 5 with gray to cream scales in about apical 0.5 . . . . . *evansae*
- Light scales on anterior veins white or light cream; foretarsomere 5 usually golden to brown, occasionally with 0.5 dark-scaled and 0.5 pale-scaled; midtarsomere 5 usually with cream-colored scales in less than apical 0.3 . . . . . *strodei*
- 17(4). Hindleg with large tibiotarsal patch of pale scales . . . . . *tibiamaculatus*
- Hindleg without tibiotarsal patch of pale scales . . . . . 18
- 18(17). Tarsi entirely dark-scaled . . . . . *p. pseudopunctipennis*  
*p. patersoni*
- Tarsi with some pale scales . . . . . 19
- 19(18). Hindtarsomeres 4,5 entirely pale-scaled . . . . . *annulipalpis*
- Hindtarsomere 4 with dark-scaled spots or bands, 5 variable . 20
- 20(19). Hindtarsomere 5 dark-scaled, hindtarsomeres 1-4 with dark scales except for small apical pale-scaled bands . . . . . *minor*
- Hindtarsomere 5 either entirely pale-scaled or with dark and pale scales; hindtarsomere 1 with several pale-scaled spots or bands . . . . . 21
- 21(20). Hindtarsomere 5 entirely pale-scaled . . . . . 22
- Hindtarsomere 5 with dark and pale scales . . . . . 23
- 22(21). Hindtarsomere 4 predominantly pale-scaled, with 1 or 2 dark-scaled bands or patches; sternum I with patches of pale scales . . . . . *mediopunctatus*
- Hindtarsomere 4 mostly dark-scaled, with 3 pale-scaled bands or patches; sternum I without scales . . . . . *fluminensis*
- 23(21). Wing vein Cu with 2 distinct dark-scaled spots basally; costa with 2 large dark-scaled spots . . . . . *neamaculipalpus*
- Wing vein Cu with 1 dark-scaled spot basally, or predominantly dark-scaled; costa with 3 large dark-scaled spots . 24
- 24(23). Hindtarsomeres with pale bands at joints only . . . . . *evandroi*
- Some hindtarsomeres with pale-scaled spots or bands . . . . . 25
- 25(24). Wing indented at junction of subcosta and costa; preapical dark spot smaller than sector dark spot; wing with scales truncate at apex . . . . . *intermedius*
- Wing not indented at junction of subcosta and costa; preapical dark spot equal to or longer than sector dark spot; wing scales rounded at apex . . . . . 26

- 26(25). Hindtarsomere 5 pale-scaled only apically . . . . . *maculipes*  
           Hindtarsomere 5 pale-scaled basally and apically . . . . . 27
- 27(26). Wing veins Cu and Cu<sub>2</sub> predominantly pale-scaled; color of  
           apical dark spot diffuse . . . . . *punctimacula*  
           Wing veins Cu and Cu<sub>2</sub> mostly dark-scaled; color of apical  
           dark spot intensely black . . . . . *apicimacula*

KEY TO SPECIES OF  
 GENUS *COQUILLETTIDIA*\*

1. Scutum with median longitudinal stripe of pale scales,  
    without scales laterally . . . . . 2  
 Scutum without longitudinal stripe, with narrow lines  
    of golden scales medially and laterally . . . . . 3
- 2(1). Wings with distinct spots of pale scales on base of costa and  
    vein R<sub>1</sub>; median longitudinal stripe of scutum narrow,  
    bordered by narrow stripes of reddish brown scales . . . . .  
    . . . . . *fasciolata*  
 Wings without distinct spots of pale scales, some pale  
    scales present on costa, Sc and R<sub>1</sub>; median longitudinal  
    stripe of scutum broad . . . . . *shannoni*
- 3(1). Costa dark-scaled, except for pale scales at base . . . . . 4  
 Costa with pale scales variously along its length . . . . . 6
- 4(3). Line of pale scales basally on wing vein R . . . . . *albicosta*  
 Pale scales confined to small basal spot on vein R . . . . . 5
- 5(4). Hindtibia with pale and dark scales mixed, with large  
    preapical pale spot almost forming complete band . . . *nigricans*  
 Hindtibia without preapical pale spot, dark-scaled,  
    sometimes with line of pale scales posteriorly . . . *chrysonotum*  
   *albifera*
- 6(3). Hindtibia with large basal and preapical spots of pale  
    to yellowish scales on posterior surface; wing vein M  
    with pale scales . . . . . *hermanoi*  
 Hindtibia speckled with pale scales on posterior surface,  
    sometimes with distinct spot of pale scales in apical  
    0.33; wing vein M entirely dark-scaled . . . . . *venezuelensis*

\*Adapted from Castro & Bressanello (1952b). The adult female of *Cq. neivai*  
 unknown.

KEY TO SUBGENERA OF  
GENUS *CULEX*\*

1. Acrostichal setae developed on disc of scutum . . . . . 2
  - Acrostichal setae absent or present only at extreme anterior and/or near prescutellar area of scutum . . . . . 6
- 2(1). Usually 6 or more lower mesanepimeral setae; all femora speckled with pale scales; costa with alternating brown- and yellow-scaled areas . . . . . *Lutzia (bigoti)*
  - Usually no more than 1-2 lower mesanepimeral setae; femora not conspicuously speckled; costa without alternating brown- and yellow-scaled areas . . . . . 3
- 3(2). Mesokatepisternum with distinct scale patches . . . . . 4
  - Mesokatepisternum with at most few scales among setae . . . . . 5
- 4(3). Laterotergite of abdominal segment I without scales; hindtarsomere 1 shorter than hindtibia . *Allimanta (tramazayguesi)*
  - Laterotergite scaled; hindtarsomere 1 as long as or longer than hindtibia . . . . . *Culex*
- 5(3). Tarsi with basal bands of pale scales . . . . . (in part) *Microculex*
  - Tarsi entirely dark-scaled . . . . . (in part) *Anoedioporpa (chaguancos)*
- 6(1). Abdomen with iridescent basolateral tergal patches . . . . . *Carrollia (soperi)*
  - Abdomen with non-iridescent pale-scaled markings on terga or entirely dark-scaled . . . . . 7
- 7(6). Occiput with decumbent scales broad, at least along ocular line . . . . . *Melanoconion\*\**
  - Occipital decumbent scales narrow, even along ocular line . . . . . 8
- 8(7). Wing veins R<sub>2</sub> and R<sub>3</sub> with broad scales only . . . . . *Aedinus (amazonensis)*
  - Wing veins R<sub>2</sub> and R<sub>3</sub> with narrow scales . . . . . 9
- 9(8). Upper mesokatepisternum with distinct patch of scales . . . . .
  - . . . . . (in part) *Microculex*
    - Upper mesokatepisternum without patch of scales . . . . . (in part) *Anoedioporpa (chaguancos)*

\*Adapted from Berlin & Belkin (1980).

\*\*Some species of subgenus *Melanoconion* will not key to this couplet since they have all decumbent scales on the occiput narrow (see Peyton et al. 1983, p. 68 and key to *Melanoconion* in this work).

KEY TO SPECIES OF  
GENUS *CULEX*, SUBGENUS *CULEX*\*

1. Wing with pale scales at base of costa, sometimes also on anterior longitudinal veins, the number variable . . . . . 2  
Wing entirely dark-scaled . . . . . 5
- 2(1). Hindtarsomeres marked with pale scales, quite distinct . . . . . maxi  
Hindtarsomeres with dark scales only, or if pale scales present in bands, narrow and not very evident . . . . . 3
- 3(2). Proboscis entirely dark-scaled . . . . . fernandezii#  
Proboscis with ring of pale to yellowish scales or patch of pale scales ventrally . . . . . 4
- 4(3). Postspiracular scales present . . . . . lahillei  
Postspiracular scales absent . . . . . apicinus
- 5(1). Tarsomeres clearly marked with pale scales . . . . . 6  
Tarsomeres entirely dark-scaled, or if pale scales present, restricted to very narrow bands or patches . . . . . 12
- 6(5). Postspiracular scales present . . . . . 7  
Postspiracular scales absent . . . . . 8
- 7(6). Abdominal terga with basal pale-scaled bands . . . . . hepperi#  
Abdominal terga without basal pale bands . . . . . renatoi
- 8(6). Scutum with design of pale scales, usually in form of 2 spots near middle . . . . . (in part) coronator usquatus#  
Scutum without spots of pale scales near middle, pale scales restricted to margins . . . . . 9
- 9(8). Proboscis dark-scaled, with area of pale scales medially . . . . . 10  
Proboscis entirely dark-scaled . . . . . 11
- 10(9). Scutum covered with light golden to whitish scales . . . . . sultanensis  
Scutum with golden, bronze or brown scales . . . . . (in part) coronator
- 11(9). Abdominal terga with basal pale-scaled spots . . . . . (in part) bidens  
Abdominal terga with basal pale-scaled bands . . . . . (in part) coronator usquatus#
- 12(5). Postspiracular scales present . . . . . chidesteri  
Postspiracular scales absent . . . . . 13

\*Partially adapted from Forattini (1965a). Adult females of *Cx. cuyanus*, and *Cx. riojanus* unknown.

#Added to key by author.

- 13(12). Scutum with antealar spots of yellowish scales . . . . . *dolosus*  
 Scutum without antealar yellow-scaled spots . . . . . 14
- 14(13). Abdominal terga dark-scaled, with pale-scaled basal bands  
 or mid-dorsal patches . . . . . 15  
 Abdominal terga dark-scaled with basolateral patches of pale  
 scales, rarely extending into very narrow bands . . . . . 19
- 15(14). Abdominal terga with complete broad basal pale-scaled bands . . 16  
 Abdominal terga with narrow bands of pale scales or with  
 broad bands but narrowly connected to pale-scaled  
 basolateral patches . . . . . 17
- 16(15). Abdominal sterna predominantly covered with dark scales . *brethesi*  
 Abdominal sterna with broad basal band of pale scales,  
 dark-scaled apically . . . . . *acharistus*
- 17(15). Erect forked scales dark and pale, situated anteriorly on  
 occiput; palpi with some pale scales; abdominal sterna  
 mostly pale-scaled . . . . . *pipiens*  
*quinquefasciatus*#  
 Erect forked scales on occiput entirely dark; palpi dark-  
 scaled; abdominal sterna with few to many dark scales . . . 18
- 18(17). Abdominal sterna with dark-scaled patches medially;  
 decumbent scales of occiput golden . . . . . *bidens*  
 Abdominal sterna pale-scaled, with some dark scales along  
 apical border; decumbent scales of occiput bronzy-brown  
 . . . . . *ameliae*#
- 19(14). Palpi with some pale scales . . . . . *spinosus*  
 Palpi without pale scales . . . . . 20
- 20(19). Occiput with decumbent scales golden to brown, most erect  
 scales dark in color . . . . . *articularis*  
*eduardoi*#  
 Occiput with decumbent scales and sometimes erect scales  
 pale or mixed pale and dark . . . . . 21
- 21(20). Abdominal sterna with basolateral subtriangular patches of  
 dark scales . . . . . *castroi*#  
 Abdominal sterna uniformly clothed with yellowish white  
 scales . . . . . *tatoi*#  
*mollis*

KEY TO SPECIES OF  
GENUS *CULEX*, SUBGENUS *MELANOCONION*\*\*

1. Decumbent scales in median section of occiput largely or partially narrow, linear or crescent-shaped, broad decumbent scales confined to lateral patches . . . . . 2
- Decumbent scales on occiput entirely broad (*Melanoconion* Section) . . . . . 5
- 2(1). Narrow decumbent scales on occiput confined to small central area along coronal suture, lateral patch of broad scales large, or very distinct (in part, *Spissipes* Section) (*ocossa* group) . . . . . *ocossa*
- Narrow decumbent scales on occiput numerous, extending from middorsal line to lateral margin, lateral patch of broad scales small, rather indistinct (in part, *Spissipes* Section). 3
- 3(2). Integument of scutum dark brown, of body yellowish; tarsi dark-scaled; size small, wing length 2.3-2.7 mm; about 30 cibarial teeth (*paracrybda* group) . . . . . *delpontei*\*
- Integument of scutum and body dark in color; hindtarsomeres with pale-scaled bands at joints, 5 entirely pale-scaled; size relatively large, wing length exceeding 3.0 mm; cibarial teeth large, about 10-17 (*taeniopus* group) . . . . . 4
- 4(3). Dorsal corner of mesokatepisternum with distinct patch of scales; femora without pale-scaled knee spots . . . . . *taeniopus*#
- Dorsal corner of mesokatepisternum without scales; femora with pale-scaled knee spots . . . . . *pedroii*#
- 5(1). Dorsal corner of mesokatepisternum with few to many scales forming distinct patch . . . . . 6
- Dorsal corner of mesokatepisternum without scales . . . . . 8
- 6(5). Median surface of mesanepimeron with broad patch of pale scales (*erraticus* group, *clarki* subgroup) . . . . . *clarki*
- Median surface of mesanepimeron without scale patch (*educator* group) . . . . . 7
- 7(6). Scutum with anterior 0.5 clothed with golden scales . . . *theobaldi*#
- Scutum entirely clothed with bronzy brown scales . . . . . *educator*#
- 8(6). Decumbent scales on occiput predominantly pale whitish or grayish; cibarial teeth 3 in number (*pilosus* group) . . . *pilosus*
- rooti*\*
- Decumbent scales on occiput partially to entirely dark-scaled; cibarial teeth 5 in number . . . . . 9

\*Female as yet undescribed.

\*\*Key adapted from Sirivanakarn (1982), Some undescribed females are included by using key characters of the section, group and/or subgroup to which they belong.

#Added to key by author.

- 9(8). Scutal and pleural integument dark brown or black; decumbent scales on occiput entirely dark (*intrincatus* group)  
     (*intrincatus* subgroup) (*idottus* subgroup) . . . . . *intrincatus\**  
         *misionensis\**  
         *idottus\**  
         *glyptosalpinx*
- Scutal and pleural integument usually light brown; decumbent scales on occiput usually pale along ocular line, dark toward center . . . . . 10
- 10(9). Ventral 0.5 of mesanepimeron usually with patch of microscopic scale-like setae (*bastagarius* group) . . . . . *bastagarius*  
         *dureti\**
- Ventral 0.5 of mesanepimeron without microscopic setae (*inhibitor* group) (*conspirator* group) . . . . . 11\*\*\*
- 11(10). Occiput with mid-dorsal decumbent scales grayish; abdominal sterna dark-scaled . . . . . *albinensis#*  
     Occiput with mid-dorsal decumbent scales dark in color; abdominal sterna with basal bands of grayish white scales . . . . . *elevator#*

\*\*\*Adult females of *inhibitor* group as yet undescribed: *bejaranoi*, *oedipus*, *orfilai*, *pavlovskyi*, *plectoporpe*, *serratimarge*. Adult females of *conspirator* group as yet undescribed: *aliciae*, *lucifugus*, *martinezzi*.

KEY TO SPECIES OF  
   GENUS *CULEX*, SUBGENUS *MICROCULEX\*\**

- Abdominal terga with pale-scaled basal bands; tarsi with basal bands of pale scales . . . . . *imitator*  
     Abdominal terga dark-scaled, with basolateral pale-scaled patches; tarsi dark-scaled . . . . . *davisi*

\*\*Key adapted from Lane (1953).

KEY TO SPECIES OF  
GENUS *HAEMAGOGUS*\*

1. Scales of scutum dark brown with median longitudinal line of silver scales; pleuron with 3 vertical lines of silver-scaled patches (subgenus *Conopostegus*) . . . . . *leucocelaenus*  
Scales of scutum metallic green, blue, copper or bronze with silver scales only in antealar area; pleuron with single vertical band of pale-scaled patches (subgenus *Haemagogus*) . . 2
- 2(1). Lower mesokatepisternal seta well developed . . . . . *capricornii*  
Lower mesokatepisternal seta absent or poorly developed. *spegazzini*

KEY TO SPECIES OF  
GENUS *MANSONIA*\*\*

1. Abdominal terga covered with yellow scales; palpi 0.5 length of proboscis . . . . . *flaveola*  
Abdominal terga with dark and pale scales; palpi less than 0.5 length of proboscis . . . . . 2
- 2(1). Hindtibia with at least basal 0.5 clothed with erect scales; anterolateral area of scutum with spots of golden scales attached to golden integument . . . . . *humeralis*  
Hindtibia without erect scales; scutum without anterolateral golden-scaled spots . . . . . 3
- 3(2). Upper mesanepimeral scale patch absent; palpi 0.3-0.5 length of proboscis . . . . . *pseudotitillans*  
Upper mesanepimeral scale patch present; palpi 0.3 or less length of proboscis . . . . . 4
- 4(3). Abdominal tergum VII with row of spiniforms along posterior border; palpi 0.3 length of proboscis; palpomere 3 2.5 times longer than palpomere 2 . . . . . *titillans*  
Abdominal tergum VII without posterior row of spiniforms; palpi 0.25 length of proboscis; palpomere 3 about as long as palpomere 2 . . . . . *indubitans*

\*Key adapted from Arnell (1973).

\*\*Key adapted from Lane (1953).

KEY TO SPECIES OF  
GENUS *PHONIOMYIA*\*

1. Hindtarsomeres 4,5 marked with white scales . . . . . *tripartita*  
Mid- or mid- and hindtarsomeres marked with white scales . . . . 2
- 2(1). Midtarsomeres only marked with white scales . . . . . *muhlensi*  
Mid- and hindtarsomeres marked with white scales . . . . . 3
- 3(2). Midtarsomere 5 dark-scaled . . . . . *diabolica*  
Midtarsomere 5 pale-scaled . . . . . 4
- 4(3). Laterally ventral silvery scales meet dorsal dark scales in  
pattern of deep incisions on abdominal segments I-VII . . . . .  
  *quasilongirostris*  
Laterally ventral silvery scales meet dorsal dark scales in  
pattern of deep incisions on abdominal segments II-VII . . . . 5
- 5(4). Midtarsomere 2 entirely dark-scaled . . . . . *pilicauda*  
Midtarsomere 2 with pale-scaled stripe in apical 0.5. *flabellata*

\*Key adapted from Lane (1953).

KEY TO SPECIES OF  
GENUS *PSOROPHORA*\*\*

1. Scutum without scales between acrostichal and dorsocentral  
setae; large species (subgenus *Psorophora*) . . . . . 2  
Scutum uniformly covered with scales; medium to small species . 6
- 2(1). Hindtarsomeres entirely dark-scaled . . . . . 3  
Some hindtarsomeres with basal pale-scaled bands . . . . . 4
- 3(2). Hindfemora with pale-scaled knee spots . . . . . *saeva*#  
Hindfemora without knee spots . . . . . *cilipes*#
- 4(2). Scutum with median longitudinal stripe of dark scales . *holmbergi*  
Scutum with median longitudinal stripe of golden scales . . . . 5
- 5(4). Wing with few or no pale scales; integument of body dark..*ciliata*  
Wing with pale and dark scales on all veins; body  
integument tan . . . . . *pallescens*
- 6(1). Tarsal claws simple; wings usually with pale and dark scales  
(except *cingulata*)(subgenus *Grabhamia*) . . . . . 7  
Tarsal claws toothed; wings entirely dark-scaled (subgenus  
*Janthinosoma*) . . . . . 11

\*\*Key adapted from Lane (1953). *Ps. ochripes* was resurrected from synonymy  
with *Ae. fulvus* by Belkin (1968). No adequate description of the adult  
female is available.

#Added to key by author.

- 7(6). Wings entirely dark-scaled; proboscis with narrow band of pale scales . . . . . *cingulata*  
 Wings with at least some pale scales; proboscis entirely dark-scaled, mostly yellow-scaled or with broad band of pale scales . . . . . 8
- 8(7). Wings with pale scales confined to costa; abdominal terga with narrow uniform apical bands of pale scales . . . . . *dimidiata*  
 Wings with pale scales on most veins; abdominal terga with triangular-shaped bands or patches along apical border, or entirely covered with pale scales . . . . . 9
- 9(8). Wing with conspicuous spot of dark scales at base of vein  $R_4+5$ ; abdominal terga covered with pale scales . . . . . *varinervis*  
 Wing with or without dark-scaled spots, if present, located on several veins; abdominal terga with triangular pale-scaled bands . . . . . 10
- 10(9). Wing with dark-scaled spots at base of  $R_4+5$ , at junction of  $M_1$  and  $M_2$  and on crossvein  $m-cu$ ; hindtarsomere 1 with basal pale-scaled band; small size . . . . . *paulii*  
 Wing more or less evenly clothed with pale and dark scales; hindtarsomere 1 with pale-scaled band medially . . . . . *confinnis*
- 11(6). Hindtarsomeres entirely dark-scaled . . . . . *cyanescens*  
 At least some hindtarsomeres marked with pale scales . . . . . 12
- 12(11). Hindtarsomere 4 entirely or partially pale-scaled; hindtarsomere 5 dark-scaled . . . . . 13  
 Hindtarsomeres 4 and 5 entirely pale-scaled . . . . . 14
- 13(12). Scutum with yellow scales laterally . . . . . *albigenu*  
*varipes*  
 Scutum with white or silvery scales laterally . . . . . *discrucians*
- 14(12). Scutum with pale and dark scales mixed in no definite pattern; hindtarsomere 3 with pale scales apically . . . . . *ferox*  
 Scutum with median longitudinal stripe of dark scales; hindtarsomere 3 entirely dark-scaled . . . . . 15
- 15(14). Proboscis distinctly longer than forefemur . . . . . *albipes*  
 Proboscis as long as or shorter than forefemur . . . . . *lutzii*

KEY TO SPECIES OF  
 GENUS *RUNCHOMYIA*\*

1. Scutum with scales broad; antenna more than 0.5 length of proboscis . . . . . ?  
 Scutum with scales narrow; antenna 0.5 or less length of proboscis . . . . . 3

\*Key adapted from Lane (1953).

- 2(1). Pronotal lobes with only dark scales; small size . . . . . *espini*  
 Pronotal lobes with dark scales dorsally, silvery scales laterally; medium size . . . . . *paranensis*
- 3(1). Abdomen with dark dorsal scales meeting pale ventral scales laterally in straight line . . . . . *frontosa*  
 Abdomen with dark dorsal scales meeting pale ventral scales laterally in triangular-shaped incisions . . . . . *reversa*

KEY TO SPECIES OF  
 GENUS *SABETHES*\*

1. Proepisternal setae absent; midlegs usually with "paddles" of long scales (subgenus *Sabethes*) . . . . . 2  
 Proepisternal setae present; midlegs without "paddles" . . . . . 5
- 2(1). Pale-scaled markings on midtarsomeres 2,3 and hindtarsomeres 4,5 . . . . . *belisarioi*  
 Tarsomeres entirely dark-scaled . . . . . 3
- 3(2). Scutum with golden or purplish scales; postpronotum with golden violaceous scales . . . . . *purpureus*  
 Scutum and postpronotum with bluish or greenish . . . . . 4
- 4(3). Setae on mesanepimeron blackish; abdomen with dark dorsal scales meeting pale ventral scales laterally in straight line . . . . . *cyaneus*  
 Setae on mesanepimeron yellowish; abdomen with dark dorsal scales meeting pale ventral scales laterally in irregular line . . . . . *albiprivus*
- 5(1). Middtarsomeres marked with pale scales; proboscis as long as or only slightly shorter than forefemur; scutum 1.5 longer than wide (subgenus *Sabethoides*) . . . . . *chloropterus*  
 Middtarsomeres entirely dark-scaled; proboscis shorter than forefemur; scutum 2.0 longer than wide (subgenus *Sabethinus*) . . . . . 6
- 6(5). Upper calypter of wing with setae dark . . . . . *intermedius*  
*melanonymphe*  
 Upper calypter of wing with setae yellowish . . . . . 7
- 7(6). Proboscis entirely dark-scaled . . . . . *undosus*  
 Proboscis with ventral stripe of pale or bronzy scales . . . . . 8
- 8(7). Proboscis with ventral stripe of pale scales in distal 0.5 . . . . . *soperi*  
 Proboscis with line of pale or bronzy scales ventrally in at least median 0.6 . . . . . 9

\*Key adapted from Lane (1953).

- 9(8). Hindtarsomere 5 pale-scaled ventrally; scutum weakly bronzy green . . . . . aurescens  
             Hindtarsomere 5 entirely dark-scaled; scutum green or bluish green . . . . . identicus

KEY TO SPECIES OF  
GENUS *TOXORHYNCHITES*\*

1. Palpi with apical segment pointed (subgenus *Ankylorhynchus*) . . . . .  
                         . . . . . purpureus  
       Palpi with apical segment truncate (subgenus *Lynchiella*) . . . . 2
- 2(1). Abdominal sterna V-VII with tufts of red scales . . . . . 3  
       Abdominal sterna without tufts of red scales, if tufts present, not red in color . . . . . 4
- 3(2). Hindtarsomere 2 with basal pale-scaled band . . . . . *h. haemorrhoidalis*  
       Hindtarsomere 2 entirely dark-scaled . . . . . *h. separatus*
- 4(2). Abdominal sterna with pale-scaled tufts on VI and dark-scaled tufts on VII . . . . . *solstitialis*  
       Abdominal sterna VI, VII without such scale tufts . . . . . 5
- 5(4). Foretarsomeres 2 and base of 3 pale-scaled . . . . . *theobaldi*  
       Foretarsomeres 2, 3 dark-scaled . . . . . 6
- 6(5). Midtarsomere 3 and hindtarsomere 4 marked with pale scales . . . . .  
                         . . . . . *guadeloupensis*  
       Midtarsomere 3 and hindtarsomere 4 entirely dark-scaled . . . . . 7
- 7(6). Postprocoxal and subspiracular scale patches present . . . . . *bambusicola*#  
       Postprocoxal and subspiracular scale patches absent . . . . . *cavalieri*##

#Added to key by author.

KEY TO SPECIES OF  
GENUS *TRICHOPROSOPON*\*

1. Clypeus with setae present . . . . . 2  
       Clypeus without setae . . . . . 3
- 2(1). Midfemur longer than forefemur; palpi 0.25 length of proboscis . . . . . *obscurum*  
                         Midfemur shorter than forefemur; palpi 0.2 length of proboscis . . . . . *compressum*
- 3(1). Proboscis shorter than forefemur; palpi 0.25 length of proboscis or less . . . . . *pallidiventer*  
                         Proboscis same length as forefemur; palpi 0.2 length of proboscis . . . . . 4

\*Key adapted from Lane (1953).

- 4(3). Foretibia 0.8 length of forefemur; scutum with dark brown scales in prescutellar area . . . . . *castroi*  
 Foretibia about same length as forefemur; scutum with bluish green scales in prescutellar area . . . . . *simile*

KEY TO SPECIES OF  
 GENUS *URANOTAENIA*\*

1. Hindtarsomeres entirely dark-scaled . . . . . 2  
 Hindtarsomeres extensively marked with pale scales . . . . . 4
- 2(1). Wings extensively covered with pale scales, except for spot of dark scales on costa . . . . . *lanei*  
 Wings mostly dark-scaled with line of white scales at base of vein R or extensively spotted with pearly blue scales . . 3
- 3(2). Scutum with long lateral line of pale scales extending from supraalar area to anterior border . . . . . *ditaenionota*  
 Scutum with short lateral line of white or pearly blue scales extending at most from supraalar area to scutal angle . . . . . *nataliae*
- 4(1). All hindtarsomeres marked with pale scales, at least at joints . . . . . 5  
 Only hindtarsomeres 3-5 marked with pale scales . . . . . 7
- 5(4). Hindtarsomeres 4,5 entirely pale-scaled; scutum with median spot of blue scales just before prescutellar area. .*geometrica*  
 Hindtarsomere 4 with dark-scaled band in middle, 5 pale-scaled; scutum variable . . . . . 6
- 6(5). Scutum with narrow median longitudinal line of blue scales extending from anterior border to prescutellar area . . . . . *p. pulcherrima*  
 . . . . . *p. elnora*  
 Scutum with small median spot of blue scales just anterior to prescutellar area . . . . . *apicalis*
- 7(4). Scutum with long lateral line of pale scales extending from supraalar area to anterior border; hindtarsomere 3 entirely pale-scaled . . . . . *davisi*  
 Scutum with short lateral line of blue or white scales extending from supraalar area 0.5 or less the distance to anterior margin; hindtarsomere 3 with basal 0.3 dark-scaled . . . . . *lowii*

\*Key adapted from Galindo et al. (1954).

KEY TO SPECIES OF  
GENUS *WYEOMYIA*\*

1. Basal section of vein M with plume scales ligulate, the appressed squame scales short and narrow, not exceeding width of vein . . . . . 2
   
Basal section of vein M with plume scales not as narrow, the appressed squame scales broad, or all scales broad and long, exceeding width of vein . . . . . 10
- 2(1). Setae of lower mesokatepisternum extending dorsad of level of base of mesomeron; mesopostnotum with distinct silver-scaled spot (subgenus *Menolepis*) . . . . . *leucostigma*
  
Setae of lower mesokatepisternum not extending dorsad of level of base of mesomeron; mesopostnotum without spot of scales . . . . . 3
- 3(2). Midlobe of scutellum with silvery scales (subgenus *Nunezia*) . . . . . *lateralis*
  
Midlobe of scutellum with dark scales (subgenus *Wyeomyia*) . . . . . 4
- 4(3). Abdomen with dark dorsal scales meeting pale ventral scales laterally in straight line . . . . . 5
   
Abdomen with dark dorsal scales meeting pale ventral scales laterally in rounded or acute incisions . . . . . 6
- 5(4). Femora with knee spots . . . . . *arthrostigma*
  
Femora without knee spots . . . . . *oblita*
- 6(4). Tarsi entirely dark-scaled; incisions of pale scales laterally on abdominal segments basal in position, rounded and not deep . . . . . *sabethea*
  
At least some tarsomeres marked with pale scales; incisions of pale scales laterally on abdominal segments apical in position, deep, triangular . . . . . 7
- 7(6). Only hindtarsomeres 4,5 marked with pale scales . . . . . *lutzi*
  
Mid- and hindtarsomeres marked with pale scales . . . . . 8
- 8(7). Hindtarsomeres 1,2,3 and base of 4 with continuous longitudinal stripe of pale scales . . . . . *codiocampa*
  
Hindtarsomeres 4,5 and sometimes 3 marked with pale scales, 1,2 dark-scaled . . . . . 9
- 9(8). Apex of hindtarsomere 4 and all of 5 pale-scaled on 1 side.. *limai*
  
Apex of hindtarsomeres 3-5 marked with pale scales . . . . . *serrata*
- 10(1). Setae of lower mesokatepisternum not extending dorsad of level of base of mesomeron . . . . . 11
   
Setae of lower mesokatepisternum extending dorsad of level of base of mesomeron (in part)(subgenus *Dendromyia*) . . . . . 13

\*Key adapted from Lane (1953).

- 11(10). Scutum clothed with metallic-colored scales (subgenus *Davismyia*)  
     . . . . . petrocchiae  
     Scutum clothed with dark-colored scales, without metallic  
     sheen (in part) (subgenus *Dendromyia*) . . . . . 12
- 12(11). Abdomen with dark dorsal scales meeting pale ventral scales  
     laterally in straight line . . . . . belkini#  
     Abdomen with dark dorsal scales meeting pale ventral scales  
     laterally in triangular incisions . . . . . serratoria
- 13(10). Tarsi entirely dark-scaled . . . . . 14  
     At least some tarsomeres marked with pale scales . . . . . 15
- 14(13). Occiput with pale-scaled median longitudinal stripe . . . . .  
     . . . . . luteoventralis  
     Occiput with median area dark-scaled, spots of pale scales  
     laterally . . . . . mystes
- 15(13). Hindtarsomeres 4,5 marked with pale scales; midtarsomeres  
     entirely dark-scaled . . . . . aporonoma  
     Mid- and hindtarsomeres or midtarsomeres only marked with  
     pale scales . . . . . 16
- 16(15). Midtarsomere 1 and hindtarsomere 3 with apical patch of pale  
     scales; upper calypter with setae . . . . . personata  
     Midtarsomere 1 and hindtarsomere 3 dark-scaled; upper  
     calypter bare . . . . . melanocephala

---

#Added to key by author.



- 8(7). Lóbulos antepronotales pequeños, bien separados entre sí; occipucio con línea de escamas erectas posteriormente . . . . . 9  
 Lóbulos antepronotales grandes, aproximándose a la línea mediodorsal; occipucio sin línea de escamas erectas . . . . . 11
- 9(8). Longitud de la proboscis 1.2 a 1.4 mas larga que fémur anterior; fila inferior de cerdas mesokatepisternales usualmente no extendiéndose dorsalmente hasta el borde inferior del mesoanepímero . . . . . *Runchomyia*  
 Longitud de la proboscis 0.8 a 1.2 del tamaño del fémur anterior; fila inferior de cerdas mesokatepisternales extendiéndose dorsalmente mas arriba del border inferior del mesanepímero . . . . . 10
- 10(9). Tibia posterior con banda postmediana ancha de escamas claras, completa o incompleta; laterotergito del segmento abdominal I con cubierta densa de escamas, con margen inferior no visible; membrana postprocoxal con escamas . . . . .  
 . . . . . *Shannoniana fluviatilis*  
 Tibia posterior sin banda postmediana de escamas claras; laterotergito sin escamas en la porción distal, con margen inferior visible; membrana postprocoxal sin escamas . . . . .  
 . . . . . *Trichoprosopon*
- 11(8). Cerdas prealares ausentes; escudo cubierto de escamas planas de color metálico con destellos iridiscentes; generalmente patas medias con expansiones formadas por escamas largas . . . . .  
 . . . . . *Sabethes*  
 Cerdas prealares presentes; escudo generalmente de color oscuro, sin escamas de color metálico; patas medias sin expansiones de escamas largas . . . . . *Wyeomyia*
- 12(5). Escudo sin cerdas visibles en el disco; escamas del escudo lisas y de color metálico; lóbulos antepronotales agrandados y acercándose a la línea mediodorsal . . . *Haemagogus*  
 Escudo con cerdas visibles en por lo menos el área prescutelar; escamas del escudo de forma variada, pero no lisas ni de color metálico; lóbulos antepronotales pequeños . . . . . 13
- 13(12). Cerdas postespiraculares presentes . . . . . 14  
 Cerdas postespiraculares ausentes . . . . . 17
- 14(13). Escamas muy anchas en el dorso de las venas R<sub>2</sub> y R<sub>3</sub>; ápice del abdomen romo . . . . . 15  
 Escamas estrechas en el dorso de R<sub>2</sub> y R<sub>3</sub>; ápice del abdomen agudo . . . . . 16
- 15(14). Fémures con banda preapical de escamas claras bien definida; alas con escamas oscuras . . . . . *Coquillettidia*  
 Fémures jaspeados con escamas claras y oscuras, sin banda preapical; alas también jaspeadas . . . . . *Mansonia*
- 16(14). Cerdas prespiraculares presentes; bandas o grupos de escamas claras en posición apical en los tergos abdominales..*Psorophora*  
 Cerdas prespiraculares ausentes; bandas o grupos de escamas claras en posición basal en los tergos abdominales . . . . . *Aedes*

- 17(13). Antena con flagelómeros cortos y gruesos; fémur medio con penacho de escamas largas; pulvillo ausentes . . . *Aedeomyia squamipennis*  
 Antena con flagelómeros normales, elongados; fémur medio sin penacho; pulvillo presentes . . . . . 18
- 18(17). Escamas del ala anchas, formando un patrón definido de escamas oscuras y claras; tarsómero 4 de patas anteriores y medias corto, no mas largo que ancho . . . . . *Orthopodomyia sampaioi*  
 Escamas del ala delgadas, raramente con patrón definido de escamas entremezcladas; tarsómero 4 de patas anteriores y medias definitivamente mas largo que ancho . . . . . *Culex*

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO AEDES\*

1. Uñas con diente secundario en por lo menos las patas anteriores y medias . . . . . 2  
 Uñas sin diente secundario . . . . . 20
- 2(1). Alas por lo menos con algunas escamas claras . . . . . 3  
 Alas cubiertas con escamas oscuras . . . . . 6
- 3(2). Alas con escamas oscuras y claras entremezcladas sin formar un patrón definido; tergos abdominales con franja longitudinal dorsal de escamas claras . . . . . *albifasciatus*  
 Alas con escamas amarillas agrupadas formando manchas; tergos abdominales sin franja longitudinal de escamas claras . . . . . 4
- 4(3). Integumento del escudo pardo oscuro con manchas ánterolaterales amarillas; ala con mancha de escamas amarillas en la base de la vena costa y  $R_1$  . . . . . *pennai*  
 Integumento del escudo amarillento con manchas supraalares oscuras; ala con mas escamas amarillas . . . . . 5
- 5(4). Integumento del escudo con 4 manchas oscuras pequeñas a lo largo del margen anterior; ala con escamas amarillas en el tercio basal de la costa, subcosta y  $R_1$  . . . . . *stigmaticus*  
 Integumento del escudo sin manchas en el margen anterior; las escamas amarillas del ala extendiéndose hasta la union de  $R_2$  y  $R_3$  en la costa, subcosta y  $R_1$  . . . . . *fulvus*
- 6(2). Tarsómeros posteriores con escamas oscuras solamente . . . . . 7  
 Tarsómeros posteriores con manchas o bandas de escamas claras . . . . . 15
- 7(6). Escudo con mancha grande de escamas blancas o amarillentas en el anterior 0.6, cuarto posterior a menudo con líneas delgadas que son continuación del mancha grande . . . . . 8  
 Escudo con escamas de un solo color o con una o varias franjas longitudinales delgadas hasta anchas a lo largo del escudo . . . . . 10

\*Clave adaptada parcialmente de Lane (1953), Berlin (1969), Schick (1970b) y Arnell (1976).

- 8(7). Tibia posterior con franja de escamas claras en la superficie anterior muy visible, a veces rodeando la tibia completamente; tergos abdominales posteriores usualmente con franja longitudinal débil de escamas claras . . . *scapularis*
- Tibia posterior con escamas oscuras únicamente; tergos abdominales posteriores con escamas oscuras o con bandas o manchas de escamas claras en posición basal . . . . . 9
- 9(8). Mancha de escamas blancas en la región anterior del escudo dividido en 2 por una franja media delgada de escamas pardas claras . . . . . *raymondi*
- Mancha de escamas en la región anterior del escudo no dividida . . . . . *patersoni*
- 10(7). Escudo con cubierta uniforme de escamas pardas oscuras o a veces con escamas amarillas en la región media que no forman una franja longitudinal . . . . . (en parte) *serratus nubilus*
- Escudo con franja longitudinal de escamas claras . . . . . 11
- 11(10). Mancha subespiracular de escamas presente . . . . . 12
- Mancha subespiracular de escamas ausente . . . . . 14
- 12(11). Escudo con dos líneas continuas y bien demarcadas de escamas blancas hasta amarillas . . . . . *meprai*
- Escudo con franja longitudinal ancha de escamas claras usualmente formando 3 líneas debido a la presencia de escamas pardas a los lados de la línea media o escamas claras y oscuras entremezcladas en un patrón no definido pareciendo formar 3 líneas . . . . . 13
- 13(12). Escudo con franja longitudinal ancha media de escamas blancas hasta amarillas usualmente formando 3 líneas debido a escamas pardas a los lados de la línea media . . . . . *crinifer*
- Escudo con escamas blancas hasta amarillas entremezcladas con escamas oscuras en un patrón no definido pero pareciendo formar 3 líneas . . . . . *synchytus*
- 14(11). Escutelo con escamas doradas en el lóbulo medio..(en parte) *serratus*
- Escutelo con escamas plateadas en el lóbulo medio . . . . . *hastatus oligopistus*
- 15(6). Patas medias y posteriores con banda ancha de escamas claras en la articulación entre los tarsómeros 1 y 2 . . . . . 16
- Patas medias y posteriores con banda delgada de escamas claras en la articulación de los tarsómeros 1-2 o solamente con bandas basales de escamas claras . . . . . 18

- 16(15). Fémur posterior con banda basal de escamas oscuras completa; mácula supraalar con área de contacto ancha con la sutura del escudo . . . . . *terrens*  
 Fémur posterior sin banda basal completa, si está completa entonces la mácula supraalar con área de contacto mínima con la sutura del escudo . . . . . 17
- 17(16). Tarsómero posterior 5 con escamas plateadas; mácula de la fosa del escudo es una mancha pequeña en la región posterior (Forma Chaco) . . . . . *alboapicus*  
 Tarsómero posterior 5 con escamas oscuras; mácula de la fosa del escudo bien desarrollada o reducida a una mancha pequeña en la region anterior . . . . . *casali*
- 18(15). Tarsómeros posteriores con bandas basales anchas de escamas claras; escudo con marcas de escamas claras en forma de lira . . . . . *aegypti*  
 Tarsómeros posteriores con bandas o manchas basales y apicales delgadas de escamas claras en por lo menos 1-2 y bandas delgadas basales y/o apicales en 3-4 . . . . . 19
- 19(18). Tarsómero posterior 5 cubierto con escamas claras, 3 y 4 con bandas apicales y basales de escamas claras . . . . . *milleri*  
 Tarsómero posterior 5 casi o totalmente cubierto con escamas oscuras; tarsómeros 3 y 4 con bandas basales de escamas claras . . . . . *fluvialis*
- 20(1). Área antealar con muchas escamas de color bronce oscuro debajo de línea supraalar delgada de escamas doradas . . . . . *pseudodomini*  
 Área antealar con escamas blancas hasta doradas haciendo que las áreas lateromarginal y supraalar aparezcan del mismo color . . . . . 21
- 21(20). Tarsómero posterior 1 con banda de escamas claras; bulbo del halterio cubierto con escamas claras . . . . . *vanemdeni*  
 Tarsómeros posteriores 1,2,3 con bandas de escamas claras; bulbo de halterio con escamas claras y oscuras . . . . . 22
- 22(21). Línea dorsocentral exterior de escamas claras alcanzando el borde anterior del escudo, línea marginal lateral de escamas claras poco desarrollada frente al ángulo del escudo, escamas delgadas . . . . . *aurivittatus*  
 Línea dorsocentral exterior no alcanzando el borde anterior del escudo, línea bien desarrollada frente al ángulo del escudo, escamas claras anchas . . . . . *martinezii*

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *ANOPHELES*\*

1. Alas con venas R<sub>3</sub>, M, Cu y A mayor o totalmente cubiertas con escamas oscuras; integumento del escudo con 4 líneas oscuras (subgénero *Kerteszia*) . . . . . 2  
Alas y escudo con características diferentes . . . . . 4
- 2(1). Mesanepímero con área de escamas superior solamente; vena R<sub>4+5</sub> mayormente con escamas oscuras, las escamas claras restringidas a una mancha basal pequeña . . . . . *bambusicolus*  
Mesanepímero con áreas superior y medio de escamas; vena R<sub>4+5</sub> con escamas claras en una mancha basal y formando una línea larga media . . . . . 3
- 3(2). Cerdas acrostichales, dorsocentrales y escutelares medianas mas grandes predominantemente claras; tercio o cuarto anterior del escudo y región media del escutelo con algunas escamas blancas; tercio basal de la vena M con escamas claras . . . . . *laneanus*  
Cerdas acrostichales, dorsocentrales y escutelares medianas mas grandes predominantemente oscuras; escudo sin escamas; escutelo con pocas escamas oscuras; tercio basal de vena M con escamas oscuras . . . . . *cruzii*
- 4(1). Parte de tarsómero posterior 2, parte o todo de 3 y totalmente 4,5 cubiertos con escamas claras, o con banda oscura en 5 presente, no jaspeados (subgénero *Nyssorhynchus*) . . . . . 5  
Tarsómeros posteriores totalmente cubiertos con escamas oscuras o con algunos segmentos jaspeados con escamas claras y/o 4 con bandas o manchas de escamas claras o oscuras, si tarsómeros 4,5 con escamas claras, entonces 2,3 jaspeados (subgénero *Anopheles*) . . . . . 17
- 5(4). Vena anal en su mayor parte cubierta de escamas oscuras; tergos abdominales sin penachos de escamas en posición posterolateral. 6  
Vena anal con escamas claras y manchas de escamas oscuras cerca de la base y del ápice; tergos abdominales con penachos de escamas posterolaterales (exceptuando *pictipennis*) . . . . . 9
- 6(5). Tarsómero posterior 4 con banda de escamas oscuras . . . *nigritarsis*  
Tarsómero posterior 4 cubiertos con escamas claras . . . . . 7
- 7(6). Vena R<sub>4+5</sub> con escamas oscuras y con 4 manchas pequeñas de escamas claras, 2 en el medio y 2 cerca del ápice . . . . . *lutzii*  
Vena R<sub>4+5</sub> predominantemente cubierta con escamas claras . . . . . 8
- 8(7). Vena R<sub>4+5</sub> con escamas claras y con 2 manchas de escamas oscuras, en la base y cerca del ápice . . . . . *antunesi*  
Vena R<sub>4+5</sub> con escamas claras y con 3 manchas de escamas oscuras, en la base, en el medio y cerca del ápice . . . . . *parvus*

\*Clave adaptada de García y Ronderos (1962), Zavortink (1973) y Faran y Linthicum (1981).

- |         |  |                |
|---------|--|----------------|
| 9(5).   | Tarsómero posterior 5 con escamas claras solamente . . . . .   | 10             |
|         | Tarsómero posterior 5 con banda basal de escamas oscuras . . . .   | 13             |
| 10(9).  | Tergos abdominales sin penachos de escamas posterolateral . . . . .  |                |
|         | Algunos tergos abdominales con penachos posterolaterales . . . .   | pictipennis 11 |
| 11(10). | Esterón I con filas longitudinales de escamas blancas; escutelo con menos de 12 cerdas grandes de color oscuro . . . .   | albitarsis     |
|         | Esterón I desnudo; escutelo usualmente con mas de 12 cerdas grandes de color oscuro . . . . .  | 12             |
| 12(11). | Mesanepímero anterior con mancha de escamas claras muy visible; costa con mancha basal oscura 4 veces mas larga que la mancha humeral clara; vena $R_3$ con 3 manchas oscuras . . .  | .darlingi      |
|         | Mesanepímero anterior desnudo; costa con la mancha basal oscura mas pequeña o casi del mismo tamaño que la mancha humeral clara; vena $R_3$ con 2 manchas oscuras . . .  | argyritarsis   |
| 13(9).  | Mesanepímero anterior con mancha de escamas muy visible; mancha humeral clara en la vena costa pequeña, no mas grande que 0.3 la longitud de la mancha basal oscura; tarsómero anterior 4 con 0.4 a 0.6 apical con escamas claras . . . .                        | triannulatus   |
|         | Mesanepímero anterior sin mancha de escamas; mancha humeral clara grande, sobrepasando 1.5 la longitud de la mancha basal oscura; tarsómero anterior 4 en gran parte cubierto de escamas oscuras . . . . .   | 14             |
| 14(13). | Tarsómero posterior 3 con escamas oscuras en el basal 0.3-0.5; costa predominantemente cubierta con escamas oscuras, manchas subbasal, presector y sector de escamas claras ausentes .   | rondoni        |
|         | Tarsómero posterior 3 con escamas claras solamente; costa con manchas subbasal, presector y sector de escamas claras presentes . . . . .   | 15             |
| 15(14). | Tarsómero posterior 2 con banda oscura cubriendo menos de 0.25 del segmento; mancha humeral clara de la costa mas grande que 1.5 de la longitud de la mancha basal oscura..  | oswaldoi       |
|         | Tarsómero posterior 2 con banda basal oscura cubriendo 0.25 o mas del segmento, si cubre menos, entonces la mancha humeral clara es de menos de 1.5 de la longitud de la mancha basal oscura . . . . .   | 16             |
| 16(15). | Escamas claras de las venas anteriores de las alas y las coxas grises, crema o amarillas, no blancas; tarsómero anterior 5 con escamas crema, grises o doradas en el 0.3-0.5 apical; tarsómero medio 5 con escamas grises hasta crema en el 0.5 apical . . . . . | evansae        |

- Escamas claras de las venas anteriores blancas o de color crema claro; tarsómero anterior 5 dorado hasta pardo, a veces con 0.5 de escamas claras y 0.5 de oscuras; tarsómero medio 5 con menos de 0.3 apical con escamas de color crema . . . . . *strodei*
- 17(4). Pata posterior con mancha tibio-tarsal grande de escamas claras . . . . . *tibiamaculatus*  
 Pata posterior sin mancha tibio-tarsal de escamas claras . . . . . 18
- 18(17). Tarsos cubiertos con escamas oscuras solamente . . . . .  
 . . . . . p. *pseudopunctipennis*  
 p. *patersoni*  
 Tarsos con algunas escamas claras . . . . . 19
- 19(18). Tarsómeros posteriores 4,5 con escamas claras solamente . . . . .  
 . . . . . *annulipalpis*  
 Tarsómero posterior 4 con manchas o bandas de escamas oscuras,  
 tarsómero posterior 5 variable . . . . . 20
- 20(19). Tarsómero posterior 5 con escamas oscuras, 1 a 4 con escamas  
 oscuras y bandas delgadas de escamas claras en posición  
 apical . . . . . minor  
 Tarsómero posterior 5 cubierto de escamas claras o con escamas  
 claras y oscuras; tarsómero posterior 1 con varias manchas  
 o bandas de escamas claras . . . . . 21
- 21(20). Tarsómero posterior 5 cubierto de escamas claras . . . . . 22  
 Tarsómero posterior 5 con escamas oscuras y claras . . . . . 23
- 22(21). Tarsómero posterior 4 en su mayor parte cubierto con escamas  
 claras, con 1 o 2 bandas de escamas oscuras; esternón I  
 con manchas de escamas claras . . . . . *mediopunctatus*  
 Tarsómero posterior 4 en su mayor parte cubierto por escamas  
 oscuras, con 3 bandas o manchas de escamas claras; esternón  
 I sin escamas . . . . . *fluminensis*
- 23(21). Vena Cu con 2 manchas basales de escamas oscuras muy visibles;  
 costa con 2 manchas grandes de escamas oscuras. . *neomaculipalpus*  
 Vena Cu con 1 mancha basal de escamas oscuras o en su mayor  
 parte cubierta por escamas oscuras; costa con 3 manchas  
 grandes de escamas oscuras . . . . . 24
- 24(23). Tarsómeros posteriores con bandas de escamas claras en las  
 articulaciones solamente . . . . . evandroi  
 Algunos tarsómeros posteriores con manchas o bandas de escamas  
 claras en varias partes de los segmentos . . . . . 25
- 25(24). Ala con muesca en la unión de las venas subcosta y costa; mancha  
 preapical oscura mas pequeña que la mancha sector oscura;  
 alas con escamas truncadas en el ápice . . . . . *intermedius*  
 Ala sin muesca en la unión de subcosta y costa; mancha preapical  
 oscura igual o mas larga que la mancha sector oscura; alas  
 con escamas redondeadas en el ápice . . . . . 26

- 26(25). Tarsómero posterior 5 con escamas claras en posición apical solamente . . . . . *maculipes*  
 Tarsómero posterior 5 con escamas claras basal y apicalmente . . . . . 27
- 27(26). Venas Cu y Cu<sub>2</sub> en su mayor parte cubiertas con escamas claras; color de mancha apical oscura del ala difuso . . . . . *punctimacula*  
 Venas Cu y Cu<sub>2</sub> mayormente con escamas oscuras; color de mancha apical oscura intensamente negro . . . . . *apicimacula*

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *COQUEILLETTIDIA*\*

1. Escuto con franja longitudinal media de escamas claras, sin escamas laterales . . . . . 2  
 Escuto sin franja longitudinal media, con líneas delgadas de escamas doradas en las regiones media y lateral . . . . . 3
- 2(1). Alas con manchas conspicuas de escamas claras en la base de la vena costa y R<sub>1</sub>; franja longitudinal media del escudo delgada, con líneas delgadas de escamas roja-pardas a cada lado de ésta . . . . . *fasciolata*  
 Alas sin manchas conspicuas de escamas claras, con algunas escamas claras sobre las venas costa, subcosta y R<sub>1</sub>; franja longitudinal media del escudo ancha . . . . . *shannoni*
- 3(1). Vena costa con escamas oscuras exceptuando un grupo de escamas claras en la base . . . . . 4  
 Vena costa con escamas claras distribuidas en toda su longitud . . . . . 6
- 4(3). Línea de escamas claras en la base de la vena R . . . . . *albicosta*  
 Mancha pequeña de escamas claras en la base de R . . . . . 5
- 5(4). Tibia posterior jaspeada con escamas claras y oscuras, con mancha preapical grande de escamas claras casi formando una banda completa . . . . . *nigricans*  
 Tibia posterior sin mancha preapical, cubierta de escamas oscuras, a veces con línea posterior de escamas claras . . . . . *chrysonotum*  
   *albifera*
- 6(4). Tibia posterior con manchas grandes de escamas claras hasta amarillentas en posición basal y preapical visibles posteriormente; vena M con escamas claras . . . . . *hermanoi*  
 Tibia posterior jaspeada posteriormente, a veces con mancha de escamas claras en el tercio apical; vena M cubierta con escamas oscuras . . . . . *venezuelensis*

\*Clave adaptada de Castro y Bressanello (1952b). La hembra adulta de *Cq. neivai* es desconocida.

CLAVE PARA LOS SUBGENEROS DEL  
GENERO *CULEX*\*

- |       |  |   |
|-------|--|---|
| 1.    | Cerdas acrosticales desarrolladas, presentes en el disco del escudo . . . . .  | 2 |
|       | Cerdas acrosticales ausentes o presentes solamente en el extremo anterior y/o cerca del área prescutelar del escudo . . . . .  | 6 |
| 2(1). | Usualmente 6 o mas cerdas mesanepimerales inferiores; todos los fémures jaspeados con escamas claras; vena costa con áreas alternadas de escamas pardas y amarillas . . . . . <i>Lutzia (bigoti)</i> |   |
|       | Usualmente no mas de 1-2 cerdas mesanepimerales inferiores; fémures no jaspeados conspicuamente; costa sin áreas alternadas de escamas pardas y amarillas . . . . .                                  | 3 |
| 3(2). | Mesokatepisterno con manchas de escamas muy visibles . . . . . 4   |   |
|       | Mesokatepisterno con pocas escamas entremezcladas con las cerdas . . . . . 5   |   |
| 4(3). | Laterotergito del segmento abdominal I sin escamas; tarsómero posterior 1 mas corto que la tibia posterior . . . . .   |   |
|       | <i>Allimanta (tramazayguesi)</i>   |   |
|       | Laterotergito con escamas; tarsómero posterior 1 tan o mas largo que la tibia posterior . . . . . <i>Culex</i>   |   |
| 5(3). | Tarsos con bandas basales de escamas claras. . (en parte) <i>Microculex</i>  |   |
|       | Tarsos con escamas oscuras . . . (en parte) <i>Anoedioporpa (chaguanco)</i>  |   |
| 6(1). | Tergos abdominales con manchas de escamas iridiscentes en posición basolateral . . . . . <i>Carrollia (soperi)</i>   |   |
|       | Tergos abdominales con manchas de escamas claras, sin destellos iridiscentes, o solamente con escamas oscuras . . . . . 7  |   |
| 7(6). | Occipucio con escamas inclinadas anchas, por lo menos a lo largo de la línea ocular . . . . . <i>Melanoconion**</i>  |   |
|       | Occipucio con escamas inclinadas delgadas, aun a lo largo de la línea ocular . . . . .   | 8 |
| 8(7). | Venas R <sub>2</sub> y R <sub>3</sub> con escamas anchas solamente . . <i>Aedinus (amazonensis)</i>  |   |
|       | Venas R <sub>2</sub> y R <sub>3</sub> con escamas delgadas . . . . .   | 9 |
| 9(8). | Parte superior del mesokatepisterno con mancha de escamas muy visible . . . . . (en parte) <i>Microculex</i>   |   |
|       | Parte superior del mesokatepisterno sin mancha de escamas . . . . . (en parte) <i>Anoedioporpa (chaguanco)</i>   |   |

\*Clave adaptada de Berlin y Belkin (1980).

\*\*Algunas especies del subgénero *Melanoconion* tienen todas las escamas inclinadas del occipucio delgadas, por lo tanto este paso en la clave ofrece problemas (ver Peyton et al. 1983, p. 68 y la clave para *Melanoconion* en esta obra).

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *CULEX*, SUBGENERO *CULEX*\*

1. Alas con escamas claras en la base de la vena costa, algunas veces tambien presentes en las venas longitudinales anteriores . . . . . 2  
Alas totalmente cubiertas con escamas oscuras . . . . . 5
- 2(1). Tarsómeros posteriores con bandas de escamas claras muy visibles . . . . . maxi  
Tarsómeros posteriores únicamente con escamas oscuras, si hay bandas de escamas claras son delgadas y no muy evidentes . . . . . 3
- 3(2). Proboscis cubierta de escamas oscuras . . . . . fernandezii#  
Proboscis con anillo de escamas claras o amarillentes o con mancha ventral de escamas claras . . . . . 4
- 4(3). Escamas postespiraculares presentes . . . . . lahillei  
Escamas postespiraculares ausentes . . . . . apicinus
- 5(1). Tarsómeros de las patas posteriores con bandas de escamas claras en las articulaciones . . . . . 6  
Tarsómeros de las patas posteriores con escamas oscuras solamente o con bandas o manchas de escamas claras muy delgadas . . . . . 12
- 6(5). Escamas postespiraculares presentes . . . . . 7  
Escamas postespiraculares ausentes . . . . . 8
- 7(6). Tergos abdominales con bandas basales de escamas claras . . . hepperi#  
Tergos abdominales sin bandas basales de escamas claras . . . renatoi
- 8(6). Escamas claras del escudo usualmente formando un diseño de dos manchas cerca de la línea media . . . . . (en parte) coronator  
(en parte) usquatus#  
Escudo sin manchas de escamas claras cerca del medio, escamas claras restringidas a los margenes . . . . . 9
- 9(8). Proboscis con escamas oscuras y con un área de escamas claras en el medio . . . . . 10  
Proboscis totalmente cubierta con escamas oscuras . . . . . 11
- 10(9). Escudo cubierto con escamas doradas claras hasta blancuzcas . . . . . saltanensis  
Escudo con escamas doradas, bronce o parda . . . . . coronator
- 11(9). Tergos abdominales con manchas basales de escamas claras . . . . .  
  . . . . . (en parte) bidens  
Tergos abdominales con bandas basales de escamas claras . . . . .  
  . . . . . (en parte) coronator  
  . . . . . (en parte) usquatus#

\*Clave parcialmente adaptada de Forattini (1965a). Hembra adulta de *Cx. cuyanus* y *Cx. riojanus* son desconocidas.

#Complemento a la clave original por el autor.

- 12(5). Escamas postespiraculares presentes . . . . . *chidesteri*  
 Escamas postespiraculares ausentes . . . . . 13
- 13(12). Escuto con manchas antealares de escamas amarillentas . . . . . *dolosus*  
 Escuto sin manchas antealares de escamas amarillentas . . . . . 14
- 14(13). Tergos abdominales con escamas oscuras y bandas basales o  
 manchas medias dorsales de escamas claras . . . . . 15  
 Tergos abdominales con escamas oscuras y manchas basolaterales  
 de escamas claras, raramente extendiéndose para formar  
 bandas muy delgadas . . . . . 19
- 15(14). Tergos abdominales con bandas anchas y completas de escamas  
 claras en posición basal . . . . . 16  
 Tergos abdominales con bandas delgadas de escamas claras o con  
 bandas anchas que están levemente conectadas con los manchas  
 basolaterales de escamas claras . . . . . 17
- 16(15). Esternones abdominales en su mayor parte cubiertos de escamas  
 oscuras . . . . . *brethesi*  
 Esternones abdominales con bandas anchas de escamas claras  
 en posición basal y escamas oscuras en posición apical. *acharistus*
- 17(15). Escamas erectas bifurcadas oscuras y claras situadas en la  
 región anterior del occipucio; palpos con algunas escamas  
 claras; esternones abdominales en su mayor parte con escamas  
 claras . . . . . *pipiens*  
*quinquefasciatus*#  
 Escamas erectas bifurcadas del occipucio totalmente oscuras;  
 palpos con escamas oscuras; esternones abdominales con pocas  
 hasta numerosas escamas oscuras . . . . . 18
- 18(17). Esternones abdominales con manchas de escamas oscuras en la  
 región media; escamas inclinadas del occipucio de color  
 dorado . . . . . (en parte) *bidens*  
 Esternones abdominales con escamas claras y con algunas escamas  
 oscuras a lo largo del borde apical; escamas inclinadas del  
 occipucio de color bronce pardo . . . . . *ameliae*#
- 19(14). Palpos con algunas escamas claras . . . . . *spinosus*  
 Palpos sin escamas claras . . . . . 20
- 20(19). Occipucio con escamas aplanadas doradas hasta pardo, la mayoría  
 de escamas erectas de color oscuro . . . . . *articularis*  
*eduardoii*#  
 Occipucio con escamas aplanadas y a veces escamas erectas  
 claras o oscuras y claras entremezcladas . . . . . 21
- 21(20). Esternones abdominales con manchas casi triangulares de escamas  
 oscuras en posición basolateral . . . . . *castrooit*#  
 Esternones abdominales con cubierta uniforme de escamas  
 amarillentas o blancas . . . . . *mollis*  
*tatooit*#

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *CULEX*, SUBGENERO *MELANOCONION\*\**

1. Escamas aplanadas de la región media del occipucio mayor o parcialmente delgadas, lineales o en forma de media luna; escamas inclinadas anchas forman manchas laterales solamente (Sección *Spissipes*) . . . . . 2
- Todas las escamas aplanadas del occipucio anchas (Sección *Melanoconion*) . . . . . 5
- 2(1). Escamas aplanadas delgadas del occipucio confinadas a un área central pequeña a lo largo de la sutura coronal, mancha lateral de escamas anchas grande y muy visible (Grupo *ocossa*) . . . *ocossa*  
Escamas aplanadas delgadas del occipucio numerosas, extendiéndose desde la línea mediodorsal hasta el margen lateral, mancha lateral de escamas anchas pequeña y poco visible . . . . . 3
- 3(2). Integumento del escudo pardo oscuro, integumento corporal amarillento; tarsos con escamas oscuras; tamaño pequeño, longitud del ala 2.3-2.7 mm; dientes cibariales aproximadamente 30 (Grupo *paracrybda*) . . . . . *delpontei*\*  
Integumento corporal y del escudo de color oscuro; tarsómeros posteriores con bandas de escamas claras en las articulaciones, 5 cubierto con escamas claras; tamaño relativamente grande, longitud del ala mas de 3.0 mm; dientes cibariales aproximadamente 10-17 (Grupo *taeniopus*) . . . . . 4
- 4(3). Esquina dorsal del mesokatepisterno con mancha de escamas muy visible; fémures sin manchas de escamas claras en las articulaciones apicales . . . . . *taeniopus*#  
Esquina dorsal del mesokatepisterno sin mancha de escamas; fémures con manchas de escamas claras en las articulaciones apicales . . . . . *pedrooi*#
- 5(1). Esquina dorsal del mesokatepisterno con pocas hasta muchas escamas formando una mancha muy visible . . . . . 6  
Esquina dorsal del mesokatepisterno sin escamas . . . . . 8
- 6(5). Superficie media del mesanepímero con mancha ancha de escamas claras (Grupo *erraticus*, subgrupo *clarki*) . . . . . *clarki*  
Superficie media del mesanepímero sin mancha de escamas (Grupo *educator*) . . . . . 7
- 7(6). Escudo con la mitad anterior cubierta con escamas doradas..*theobaldi*#  
Escudo totalmente cubierto con escamas de color bronce pardo . . . . . *educator*#

\*Hembra adulta aun no descrita.

\*\*Clave adaptada de Sirivanakarn (1982). Algunas de las hembras que no han sido descritas se incluyen en las claves utilizando los caracteres de la sección, grupo o subgrupo al cual pertenecen.

#Complemento a la clave original por el autor.

- 8(5). Escamas inclinadas del occipucio predominantemente claras, blancas o grisáceas; 3 dientes cibariales (Grupo *pilosus*). *pilosus rooti\**
- Escamas inclinadas del occipucio parcial o totalmente oscuras; 5 dientes cibariales . . . . . 9
- 9(8). Integumento del escudo y la pleura pardo oscuro o negro; escamas inclinadas del occipucio totalmente oscuras (Grupo *intrincatus*) (Subgrupo *intrincatus*) (Subgrupo *idottus*) . . . . . *intrincatus\**  
*misionensis\**  
*glyptosalpinx#*  
*idottus\**
- Integumento del escudo y la pleura usualmente pardo claro; escamas inclinadas del occipucio generalmente claras a lo largo de la línea ocular y oscuras en el centro . . . . . 10
- 10(9). Mitad ventral del mesanepímero usualmente con mancha de cerdas microscópicas con forma de escamas (Grupo *bastagarius*) . . . . .  
. . . . . *bastagarius dureti\**
- Mitad ventral del mesanepímero sin cerdas (Grupo *inhibitor*) (Grupo *conspirator*) . . . . . 11\*\*\*
- 11(10). Occipucio con escamas inclinadas en posición mediadorsal de color grisáceo; esternones abdominales con escamas oscuras . . . . .  
. . . . . *albinensis#*
- Occipucio con escamas inclinadas en posición mediadorsal oscuras; esternones abdominales con bandas basales de escamas grises . . . . . *elevator#*

\*\*\*Hembras adultas de Grupo *inhibitor* desconocidas son: *bejaranoi*, *oedipus*, *orfilai*, *pavlovskyi*, *plectoporpe*, *serratimarge*. Hembra adulta de Grupo *conspirator* desconocida es: *aliciae*, *lucifugus*, *martinezzi*.

**CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *CULEX*, SUBGENERO *MICROCLEX\*\****

- Tergos abdominales con bandas basales de escamas claras; tarsos con bandas basales de escamas claras . . . . . *imitator*
- Tergos abdominales con escamas oscuras y manchas basolaterales de escamas claras; tarsos con escamas oscuras . . . . . *davisi*

\*\*Clave adaptada de Lane (1953).

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *HAEMAGOGUS*\*

1. Escamas del escudo de color pardo oscuro con línea longitudinal media de escamas plateadas; pleura con 3 franjas verticales de manchas de escamas plateadas (subgénero *Conopostegus*) . . . . .  
..... *leucocelaenus*  
Escamas del escudo de color verde metálico, azul, cobrizo o bronce, con escamas plateadas únicamente el área antealar; pleura con 1 sola franja vertical de manchas de escamas claras (subgénero *Haemagogus*) . . . . . 2
- 2(1). Mesokatepisterno con cerda bien desarrollada en posición inferior . . . . . *janthinomys capricornii*  
Mesokatepisterno sin cerda en posición inferior o muy poco desarrollada . . . . . *spiegazzini*

\*Clave adaptada de Arnell (1973).

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *MANSONIA*\*\*

1. Tergos abdominales cubiertos con escamas amarillas; palpos igual a la mitad de la longitud de proboscis . . . . . *flaveola*  
Tergos abdominales con escamas oscuras y claras; palpos de menos de la mitad de la longitud de proboscis . . . . . 2
- 2(1). Tibia posterior con por lo menos la mitad basal cubierta con escamas erectas; área ánterolateral del escudo con grupos de escamas doradas adheridas al integumento dorado . . . . . *humeralis*  
Tibia posterior sin escamas erectas; escudo sin grupos de escamas doradas en posición ánterolateral . . . . . 3
- 3(2). Mancha dorsal de escamas mesanepímerales ausentes; palpos de 0.3-0.5 de la longitud de la proboscis . . . . . *pseudotitillans*  
Mancha dorsal de escamas mesanepímerales presente; palpos de 0.3 o menos de la longitud de la proboscis . . . . . 4
- 4(3). Tergo abdominal VII con fila de espinas pequeñas a lo largo del margen posterior; palpos de 0.3 de la longitud de la proboscis; palpómero 3 usualmente 2.5 veces mas largo que palpómero 2 . . . . .  
..... *titillans*  
Tergo abdominal VII sin espinas en el margen posterior; palpos de 0.25 de la longitud de la proboscis; palpómero 3 casi del mismo largo que palpómero 2 . . . . . *indubitans*

\*\*Clave adaptada de Lane (1953).

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *PHONIOMYIA*\*

1. Tarsómeros posteriores 4,5 con manchas de escamas blancas. *tripartita*  
Tarsómeros medios y medios y posteriores con manchas de escamas blancas . . . . . 2
- 2(1). Solamente tarsómeros medios con escamas blancas . . . . . *muhlensi*  
Tarsómero medios y posteriores con escamas blancas . . . . . 3
- 3(2). Tarsómero medio 5 con escamas oscuras . . . . . *diabolica*  
Tarsómero medio 5 con mancha o banda de escamas claras . . . . . 4
- 4(3). En vista lateral, escamas ventrales plateadas hasta doradas y escamas dorsales oscuras forman un patrón denticulado en los segmentos abdominales I-VII . . . . . *quasilongirostris*  
En vista lateral, escamas ventrales plateadas y escamas dorsales oscuras forman un diseño de borde dentado en los segmentos abdominales II-VII . . . . . 5
- 5(4). Tarsómero medio 2 cubierto de escamas oscuras . . . . . *pilicauda*  
Tarsómero medio 2 con banda de escamas claras *flabellata*

\*Clave adaptada de Lane (1953).

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *PSOROPHORA*\*\*

1. Escuto sin escamas entre las cerdas acrosticales y dorsocentrales; especies grandes (subgénero *Psorophora*) . . . . . 2  
Escuto con cubierta de escamas uniforme; especies medianas hasta pequeñas . . . . . 6
- 2(1). Tarsómeros posteriores cubiertos de escamas oscuras . . . . . 3  
Algunos tarsómeros posteriores con anillos basales de escamas claras . . . . . 4
- 3(2). Fémures posteriores con mancha de escamas claras en articulación apical; pleura con solo pocas escamas claras . *saeva*#  
Fémures posteriores sin escamas claras en articulación apical; pleura cubierta con escamas claras . . . . . *cilipes*#
- 4(2). Escuto con franja longitudinal media de escamas oscuras . *holmbergi*  
Escuto con franja longitudinal media de escamas doradas . . . . . 5
- 5(4). Alas con pocas escamas claras o enteramente sin ellas; integumento corporal oscuro . . . . . *ciliata*  
Alas con escamas oscuras y claras en todas las venas; integumento corporal pardo claro . . . . . *pallescens*

\*\*Clave adaptada de Lane (1953). Belkin (1968) designó a *Ps. ochripes* como una especie válida, no un sinónimo de *Ae. fulvus*. Sin embargo, no existe una descripción adecuada de la hembra adulta.

#Complemento a la clave original por el autor.

- 6(1). Uñas tarsales simples; alas usualmente con escamas claras y oscuras (exceptuando *cingulata*) (subgénero *Grabhamia*) . . . . . 7  
 Uñas tarsales dentadas; alas con escamas oscuras (subgénero *Janthinosoma*) . . . . . 11
- 7(6). Alas con escamas oscuras; proboscis con banda delgada de escamas claras . . . . . *cingulata*  
 Alas con por lo menos algunas escamas claras; proboscis cubierta con escamas oscuras o con escamas amarillas o con banda ancha de escamas claras . . . . . 8
- 8(7). Alas con escamas claras en la vena costa; tergos abdominales con bandas delgadas y uniformes de escamas claras en posición apical . . . . . *dimidiata*  
 Alas con escamas claras en la mayoría de las venas; tergos abdominales con bandas o manchas apicalmente en forma triangular o enteramente cubiertos con escamas claras . . . . . 9
- 9(8). Alas con mancha conspicua de escamas oscuras en la base de la vena  $R_{4+5}$ ; tergos abdominales cubiertos con escamas claras . . . . . *varinervis*  
 Alas con escamas oscuras presentes o ausentes, si presentes, localizadas en varias venas; tergos abdominales con bandas triangulares de escamas claras . . . . . 10
- 10(9). Ala con manchas de escamas oscuras en la base de la vena  $R_{4+5}$ , en la unión de  $M_1$  y  $M_2$  y en la vena transversal m-cu; tarsómero posterior 1 sin banda media de escamas claras; especie pequeña . . . . . *pauli*  
 Alas con escamas claras y oscuras distribuidas uniformemente; tarsómero posterior 1 con banda media de escamas claras; especie mediana . . . . . *confinnis*
- 11(6). Tarsómeros posteriores con escamas oscuras solamente . . . . . *cyanescens*  
 Por lo menos algunos tarsómeros posteriores con escamas claras . . . . . 12
- 12(11). Tarsómero posterior 4 total o parcialmente cubierto de escamas claras, tarsómero 5 cubierto con escamas oscuras . . . . . 13  
 Tarsómeros posteriores 4 y 5 cubiertos de escamas claras . . . . . 14
- 13(12). Escudo con escamas amarillentas lateralmente . . . . . *albigenu*  
*varipes*  
 Escudo con escamas blancas o plateadas lateralmente . . . . . *discrucians*
- 14(12). Escudo con escamas claras y oscuras entremezcladas, sin formar un patrón definido; tarsómero posterior 3 con escamas claras apicalmente . . . . . *ferox*  
 Escudo con franja longitudinal media de escamas oscuras; tarsómero posterior 3 con escamas oscuras . . . . . 15
- 15(14). Proboscis bastante mas larga que el fémur anterior . . . . . *albipes*  
 Proboscis tan larga como o mas corta que el fémur anterior . . . . . *lutzii*

**CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *RUNCHOMYIA*\***

1. Escuto con escamas anchas; antenas mas cortas que proboscis . . . 2  
 Escuto con escamas delgadas; antenas casi tan largas como proboscis . . . . . 3
- 2(1). Lóbulos pronotales con escamas oscuras; especies pequeña . . . *espini*  
 Lóbulos pronotales con escamas oscuras dorsalmente y escamas plateadas lateralmente; especies mediana . . . . . *paranensis*
- 3(1). En vista lateral, escamas dorsales oscuras y escamas ventrales claras forman una línea recta al encontrarse en los segmentos abdominales . . . . . *frontosa*  
 En vista lateral, escamas ventrales claras forman un patrón triangular al encontrar a escamas dorsales oscuras en los segmentos abdominales . . . . . *reversa*

**CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *SABETHES*\***

1. Cerdas proepisternales ausentes; patas medianas con expansiones formadas por escamas largas (subgénero *Sabethes*) . . . . . 2  
 Cerdas proepisternales presentes; patas medianas sin expansiones . . . 5
- 2(1). Tarsómeros medios 2,3 y tarsómeros posteriores 4,5 con manchas de escamas claras . . . . . *belisarioi*  
 Tarsómeros con escamas oscuras . . . . . 3
- 3(2). Escuto con escamas doradas, verdes o moradas; postpronoto con escamas de color dorado violácea . . . . . *purpureus*  
 Escuto y postpronoto con escamas azules o verde azuladas . . . . . 4
- 4(3). Cerdas del mesanepímero de color negruzco; en vista lateral escamas dorsales oscuras y escamas ventrales claras forman una línea recta al encontrarse en los segmentos abdominales . . . . . *cyaneus*  
 Cerdas del mesanepímero amarillentas; en vista lateral, escamas dorsales oscuras y escamas ventrales claras forman una línea irregular al encontrarse en los segmentos abdominales..*albibprivus*
- 5(1). Tarsómeros medios con algunas escamas claras; proboscis tan larga o solamente un poco mas corta que fémur anterior; escuto 1.5 veces mas largo que ancho (subgénero *Sabethoides*) . . . . . *chloropterus*  
 Tarsómeros medios cubiertos con escamas oscuras; proboscis mas corta que fémur anterior; escuto 2.0 veces mas largo que ancho (subgénero *Sabethinus*) . . . . . 6

\*Clave adaptada de Lane (1953).

- 6(5). Caliptra superior del ala con cerdas oscuras . . . . . *intermedius melanonymphe*  
                   Caliptra superior del ala con cerdas amarillentas . . . . . 7
- 7(6). Proboscis cubierta con escamas oscuras . . . . . *undosus*  
                   Proboscis con franja ventral de escamas claras o bronceadas . . . 8
- 8(7). Proboscis con mancha ventral de escamas claras en la mitad distal . . . . . *soperi*  
                   Proboscis con franja de escamas claras o bronceadas en la región ventral en por lo menos 0.6 de su longitud . . . . . 9
- 9(8). Tarsómero posterior 5 con escamas claras en la región ventral; escuto de color verde bronceado débil . . . . . *aurescens*  
                   Tarsómero posterior 5 cubierto con escamas oscuras; escuto verde azulado . . . . . *identicus*

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *TOXORHYNCHITES*\*

1. Palpos con el segmento apical afilado (subgénero *Ankylorhynchus*) . . . . . *purpureus*  
                   Palpos con el segmento apical truncado (subgénero *Lynchiella*) . . . . . 2
- 2(1). Esternones abdominales V-VII con penachos de escamas rojas . . . . . 3  
                   Esternones abdominales V-VII sin penachos de escamas rojas, si penachos presentes, de otro color . . . . . 4
- 3(2). Tarsómero posterior 2 con banda basal de escamas claras . . . . .  
                   . . . . . *h. haemorrhoidalis*  
                   Tarsómero posterior 2 cubierto de escamas oscuras . . . *h. separatus*
- 4(2). Esternones abdominales con penachos de escamas claras en VI y penachos oscuros en VII . . . . . *solstitialis*  
                   Esternones abdominales VI y VII sin penachos de escamas . . . . . 5
- 5(4). Tarsómero anterior 2 y base del 3 con escamas claras . . . *theobaldi*  
                   Tarsómeros anteriores 2,3 cubiertos de escamas oscuras . . . . . 6
- 6(5). Tarsómero medio 3 y tarsómero posterior 4 con escamas claras . . .  
                   . . . . . *guadeloupensis*  
                   Tarsómero medio 3 y posterior 4 cubiertos con escamas oscuras . . . 7
- 7(6). Manchas postprocoxal y subespiracular de escamas presentes . . . .  
                   . . . . . *bambusicola*#  
                   Manchas postprocoxal y subespiracular ausentes . . . . . *cavalierii*#

\*Clave adaptada de Lane (1953).

#Complemento a la clave original por el autor.

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *TRICHOPROSOPON*\*

- |       |  |                      |
|-------|--|----------------------|
| 1.    | Clípeo con cerdas . . . . .  | 2                    |
|       | Clípeo sin cerdas . . . . .  | 3                    |
| 2(1). | Fémur medio mas largo que fémur anterior; palpos de 0.25 la longitud de la proboscis . . . . .   | <i>obscurum</i>      |
|       | Fémur medio mas corto que fémur anterior; palpos de 0.2 la longitud de la proboscis . . . . .  | <i>compressum</i>    |
| 3(1). | Proboscis mas corta que el fémur anterior; palpo 0.25 la longitud de la proboscis . . . . .  | <i>pallidoventer</i> |
|       | Proboscis la misma longitud del fémur anterior; palpo 0.2 la longitud de la proboscis . . . . .  |                      |
| 4(3). | Tibia anterior de 0.8 la longitud del fémur anterior; escudo con escamas parda oscuras en el área prescutelar . . . . .                                  | <i>castroi</i>       |
|       | Tibia anterior casi del mismo largo que el fémur anterior o escasamente mas corta; escudo con escamas de color metálico en el área prescutelar . . . . . | <i>simile</i>        |

\*Clave adaptada de Lane (1953).

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *URANOTAENIA*\*\*

- |       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| 1.    | Tarsómeros posteriores cubiertos de escamas oscuras . . . . .  | 2                   |
|       | Tarsómeros posteriores con escamas claras abundantes . . . . .   | 4                   |
| 2(1). | Alas con escamas claras abundantes, exceptuando una mancha de escamas oscuras en la vena costa . . . . .   | <i>lanei</i>        |
|       | Alas en su mayor parte cubiertas con escamas oscuras con franja de escamas claras en la base de la vena R o extensamente jaspeadas con escamas azules con destellos iridescentes . . . . . | 3                   |
| 3(2). | Escudo con franja lateral larga de escamas claras que se extiende desde el área supraalar hasta el borde anterior . . .  | <i>ditaenionota</i> |
|       | Escudo con franja lateral corta de escamas blancas o azules iridiscentes que se extiende desde el área supraalar hasta el ángulo del escudo . . . . .                                      | <i>nataliae</i>     |
| 4(1). | Tarsómeros posteriores con escamas claras por lo menos en la base y el ápice de los segmentos . . . . .  | 5                   |
|       | Solamente tarsómeros posteriores 3-5 con escamas claras . . . . .  | 7                   |
| 5(4). | Tarsómeros posteriores 4 y 5 cubiertos con escamas claras; escudo con mancha de escamas azuladas en la región media justo anterior al área prescutelar . . . . .                           | <i>geometrica</i>   |
|       | Tarsómero posterior 4 con anillo oscuro en la region media, tarsómero 5 con escamas claras; escudo variable . . . . .  | 6                   |

\*\*Clave adaptada de Galindo et al. (1954).

- 6(5). Escuto con línea media delgada de escamas azules que se extiende desde el borde anterior hasta el área prescutelar. . . . .  
    *p. pulcherrima*  
    *p. elnora*  
     Escuto con mancha pequeña de escamas azules en la región media, justo por delante del área prescutelar . . . . . *apicalis*
- 7(4). Escuto con franja lateral larga de escamas claras que se extiende desde el área supraalar hasta el borde anterior; tarsómero posterior 3 cubierto con escamas claras . . . . . *davisi*  
     Escuto con franja lateral corta de escamas azuladas o claras extendiéndose 0.5 o menos la distancia desde el área supraalar hasta el borde anterior; el tercio basal del tarsómero posterior 3 con escamas oscuras . . . . . *lowii*

**CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *WYEOMYIA*\***

1. Sección basal de la vena M con escamas plumas liguladas, escamas esquamas aplanadas delgadas, cuyo ancho no excede el grosor de la vena . . . . . 2  
     Sección basal de vena M con escamas plumas anchas, escamas esquamas aplanadas anchas o todas las escamas anchas y largas, excediendo el grosor de la vena . . . . . 10
- 2(1). Cerdas del mesokatepisterno inferior extendiéndose dorsalmente mas allá del nivel de la base del mesómero; mesopostnoto con mancha de escamas plateadas muy conspicua (subgénero *Menolepis*) . . . . . *leucostigma*  
     Cerdas del mesokatepisterno inferior no se extienden mas allá del nivel de la base del mesómero; mesopostnoto sin mancha de escamas . . . . . 3
- 3(2). Lóbulo medio del escutelo con escamas plateadas (subgénero *Nunezia*) . . . . . *lateralis*  
     Lóbulo medio del escutelo con escamas oscuras (subgénero *Wyeomyia*) . . . . . 4
- 4(3). Segmentos abdominales con escamas dorsales oscuras formando una línea recta al encontrar a las escamas ventrales claras en vista lateral . . . . . 5  
     Escamas dorsales oscuras forman un patrón con incisiones redondeadas o agudas al encontrar a las escamas ventrales claras . . . . . 6
- 5(4). Fémures con manchas de escamas claras en cada articulación . . . . .  
    *apical* . . . . . *arthrostigma*  
     Fémures sin manchas de escamas claras en las articulaciones apicales . . . . . *oblita*

\*Clave adaptada de Lane (1953).

- 6(4). Tarsos cubiertos con escamas oscuras; segmentos abdominales con incisiones laterales de escamas claras en posición basal, redondeadas y poco acentuadas . . . . . *sabethea*  
 Por lo menos algunos tarsómeros con escamas claras; segmentos abdominales con incisiones laterales de escamas claras en posición apical, triangulares y muy acentuadas . . . . . 7
- 7(6). Solamente los tarsómeros posteriores 4 y 5 con manchas de escamas claras . . . . . *lutzi*  
 Tarsómeros medios y posteriores con manchas de escamas claras . . . 8
- 8(7). Tarsómeros posteriores 1,2,3 y base de 4 con línea longitudinal continua de escamas claras . . . . . *codiocampa*  
 Tarsómeros posteriores 4,5 y a veces 3 con manchas de escamas claras, tarsómeros 1 y 2 cubiertos con escamas oscuras . . . . . 9
- 9(8). Apice del tarsómero posterior 4 y todo el segmento 5 con escamas claras en un lado . . . . . *limai*  
 Apice de los tarsómeros posteriores 3-5 con manchas de escamas claras . . . . . *serrata*
- 10(1). Cerdas del mesokatepisterno inferior no se extienden dorsalmente mas allá del nivel de la base del mesómero . . . . . 11  
 Cerdas del mesokatepisterno inferior extendiéndose dorsalmente mas allá del nivel de la base del mesómero (en parte, subgénero *Dendromyia*) . . . . . 13
- 11(10). Escuto con escamas metálicas (subgénero *Davismyia*) . . . *petrocchiae*  
 Escuto con escamas oscuras sin destellos metálicos (en parte, subgénero *Dendromyia*) . . . . . 12
- 12(11). Abdomen con escamas dorsales oscuras formando una línea recta al encontrar a las escamas ventrales claras . . . . . *belkini*#  
 Abdomen con escamas dorsales oscuras forman un patrón de incisiones triangulares al encontrar a las escamas ventrales claras . . . . . *serratoria*
- 13(10). Tarsos cubiertos con escamas oscuras . . . . . 14  
 Por lo menos algunos tarsómeros con manchas de escamas claras . . 15
- 14(13). Occipucio con franja longitudinal media de escamas claras . . . . .  
 . . . . . *luteoventralis*  
 Occipucio con área media con escamas oscuras y manchas de escamas claras en posición lateral . . . . . *mystes*
- 15(13). Tarsómeros posteriores 4,5 con manchas de escamas claras; tarsómeros medios con escamas oscuras . . . . . *aporonoma*  
 Tarsómeros medios y posteriores o solamente medios con manchas de escamas claras . . . . . 16
- 16(15). Tarsómero medio 1 y tarsómero posterior 3 con mancha apical de escamas claras; caliptra dorsal con cerdas . . . . . *personata*  
 Tarsómero medio 1 y posterior 3 con escamas oscuras; caliptra dorsal desnuda . . . . . *melanocephala*

#Complemento a la clave original por el autor.

## MORPHOLOGY OF FOURTH STAGE LARVAE

The fourth stage larva, in contrast to the adult, is largely covered by soft, membranous tissue, but with some few parts consisting of hardened, sclerotized plates. The head and siphon are completely sclerotized, while the thorax and abdomen are mostly membranous. The larval body bears some 190 pairs of setae (see Figs. 7,8) and various spiniforms and spicules as well, depending on the species. Each seta has a small circular base known as an alveolus. Since many taxonomic characters are based on setae it is necessary to know their nomenclature and the abbreviations of the body structures on which they occur to be able to locate them on a specimen. In the keys to the fourth stage larvae abbreviations for the principal parts of the body are as follows:

antenna	- A	metathorax	- T
head	- C	abdominal	
prothorax	- P	segments - I to X	
mesothorax	- M	siphon	- S

For example, 6-IV-V means seta 6 on abdominal segments IV and V. For further familiarization of the larval chaetotaxy, the reader should consult Harbach & Knight (1980, pp. 163-172 and Figs. 66-68, pp. 248-253).

Head: The head bears mandibulate mouthparts ventrally. At the posterior of the head is an opening, the occipital foramen, to which the cervix is attached. The mouthparts contain many setae that complicate understanding of their arrangement. Just above the mouth opening is an appendage, the labrum. Bordering the mouth laterally and ventrally are 2 pairs of heavily sclerotized structures, the mandibles and ventral to them, the maxillae. Connected to the maxillae laterally are the maxillary palpi, usually appearing as separate, cylindrical appendages. On the ventral surface of the head is the mentum, a plate serrated anteriorly. Anterolaterally to the mouthparts are the lateral palatal brushes, or mouth brushes. In most mosquito larvae they consist of a group of long fine setae, but in certain predatory larvae, they are composed of a few stout, curved rods. The tubular antennae are located anterolateral to the mouth brushes and are attached to a cranial lobe, the antenna prominence. The antennae vary in size, shape and location of seta 1-A.

Thorax: The thorax appears as a single undivided region of the body (see Figs. 7,8 - P,M,T). The pro-, meso- and metathoracic segments may be distinguished by the 3 distinct sets of setae found on the thorax.

Abdomen: The abdomen contains 10 segments. The first 6 are similar, while the 3 terminal segments are modified for respiration and swimming. In most anophelines, at least some of abdominal segments I-VII have seta 1 developed as a palmate seta, the branches of which are flattened and called leaflets (Fig. 7).

Segment VIII bears the external respiratory organs. In anophelines, they consist of a sessile spiracular apparatus that has 5 lobes: anterior lobe (ASL), 2 anterolateral lobes (LSL) and 2 posterolateral lobes (PSL). Laterally, the spiracular apparatus is supported by pecten plates (PP), which are heavily sclerotized and possess spines (PS) posteriorly, see Fig. 9 B,C.

In culicines, the spiracular apparatus is borne on the end of a tube, the siphon (S) (Figs. 8, 9A). It varies greatly in length and form among the different species. A method of expressing this difference is the siphon index, the ratio of the siphon's length divided by its basal width. In most culicine genera, the siphon has a row of specialized spines called the pecten. When present, it is usually confined to the basal 0.5 (Fig. 9A, Pt, PS). Laterally on segment VIII are found the comb scales (CS) in the culicine larvae. They vary in form and number.

Segment X, the anal segment (Fig. 9A) bears a prominent sclerite, the saddle (Sa), 2-4 fleshy terminal lobes, the anal papillae (APP), and usually a row of setae, the ventral brush, or seta 4-X (Fig. 8). The ventral brush is located ventroposteriorly on segment X. The series of fanlike setae are usually attached to a network of sclerotized bars, called the grid (G) (Fig. 9A). The setae joined to the grid are known as the cratal setae; those located anteriorly to the grid but still forming part of the ventral brush are called the precratal setae.

#### MORFOLOGIA DE LAS LARVAS DE CUARTO ESTADIO

El cuerpo de la larva está cubierto mayormente por tejido suave y membranoso. Algunas partes están formadas de placas esclerotizadas y endurecidas. La cabeza y el sifón son totalmente esclerotizados, mientras que el tórax y abdomen son mayormente membranosos.

El cuerpo de la larva posee alrededor de 190 pares de cerdas (Figs. 7,8) así como varias espículas y espinas dependiendo de la especie. Cada cerda parte de un anillo pequeño, nombrado el alveolo. Muchos caracteres taxonómicos importantes se basan en el número y la posición de las cerdas. Por ello, es necesario conocer su nomenclatura y las abreviaturas de las estructuras corporales en donde están colocadas, para localizarlas fácilmente en un especimen. En las claves para larvas de cuarto estadio se utilizan las siguientes abreviaturas:

antena	- A	metatórax	- T
cabeza	- C	segmentos del	
protórax	- P	abdomen	- I-X
mesotórax	- M	sifón	- S

Por ejemplo, 6-IV-V significa cerda 6 de los segmentos abdominales IV y V. Para información adicional sobre la quetotaxia de la larva consultese Harbach y Knight (1980, pp. 163-172 y Figs. 66-68, pp. 248-253).

Cabeza: La cabeza posee las partes bucales mandibuladas en posición ventral y posteriormente una abertura llamada forámen occipital; el cuello o cervix está unido a esta abertura. Las partes bucales poseen varias cerdas que hacen difícil distinguir todos los apéndices. Justo arriba de la abertura bucal se encuentra el labro. Rodeando la boca en posición lateral y ventral respectivamente están las mandíbulas, fuertemente esclerotizadas, y las maxilas debajo de ellas. Los palpos maxilares, los apéndices cilíndricos, usualmente están conectados lateralmente a las maxilas. La superficie ventral de la cabeza posee una placa, serrada anteriormente, que se llama el mentón. Anterolateralmente a las partes

bucales están los cepillos bucales. En la mayoría de larvas consisten de un grupo de cerdas largas y finas; en las larvas carnívoras aparecen varillas curvadas. Las antenas, de forma tubular, están localizadas anterolateralmente a los cepillos bucales, y partidas de un lóbulo cranial, llamado prominencia antenal. Las antenas varían en la forma, localización y tamaño de la cerda 1-A.

Tórax: El tórax aparece ser una región corporal sin divisiones (Figs. 7,8 - P,M,T). El pro-, meso- y metatórax pueden distinguirse por los grupos de cerdas que se encuentran en cada segmento tóraco.

Abdomen: El abdomen consiste de 10 segmentos. Los 7 primeros son similares entre si, mientras los 3 segmentos terminales están modificados para respirar y nadar. En la mayoría de los anofelinos algunos de los segmentos abdominales I-VII tienen la cerda 1 desarrollada en forma palmeada, con ramas planas llamadas hojillas (Fig. 7).

El segmento VIII posee los órganos respiratorios externos. En los anofelinos consisten de un aparato espiracular unido directamente al segmento VIII y formado de 5 lóbulos: lóbulo anterior (ASL), 2 lóbulos ánterolaterales (LSL) y 2 lóbulos posterolaterales (PSL). El aparato espiracular está apoyado en la placa del pecten (PP), que es una estructura fuertemente esclerotizada y con espinas posteriores (Fig. 9, B,C). En los culicinos el aparato espiracular está colocado al final del sifón (S)(Fig. 8,9). El sifón es de forma y tamaño variable en las diferentes especies de mosquitos. El índice sifonal, que expresa la razón del largo al ancho basal de esta estructura, es un carácter útil en la taxonomía de mosquitos. En la mayoría de géneros de culicinos, el sifón posee una fila de espinas especializadas (PS) llamada pecten (PT), generalmente restringida a la mitad basal (Fig. 9A). En algunos grupos el pecten está ausente. En los culicinos los dientes del peine (CS) están situados lateralmente en el segmento VIII y varían en forma y número.

El segmento X o segmento anal (Fig. 9A) posee: un esclerito prominente llamado silla de montar (Sa), 2 a 4 lóbulos terminales gruesos llamados papillas anales (APP) y usualmente la broche ventral o cerda 4-X (Fig. 8). Esta última se compone de una serie de cerdas en posición ventroposterior que parten de un grupo de barras esclerotizadas llamadas la red (G)(Fig. 9A). Las cerdas adheridas a la red (cerdas cراتales) y las cerdas localizadas en la parte anterior a la red (cerdas precratales), son caracteres taxonómicos de importancia.

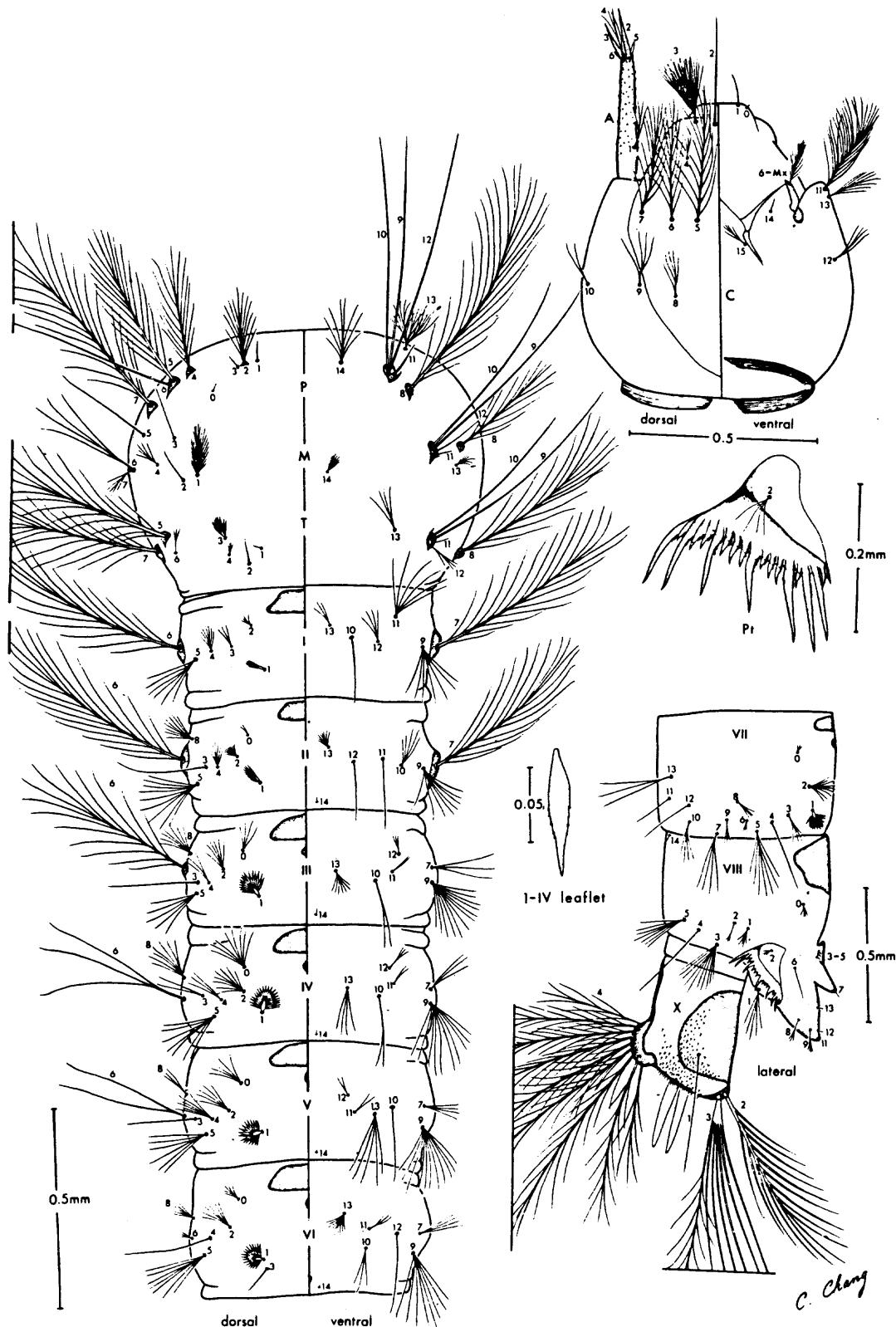


Figure 7. Anopheline larva with setae labelled (Diagrama de larva anofelina con nombres de cerdas).

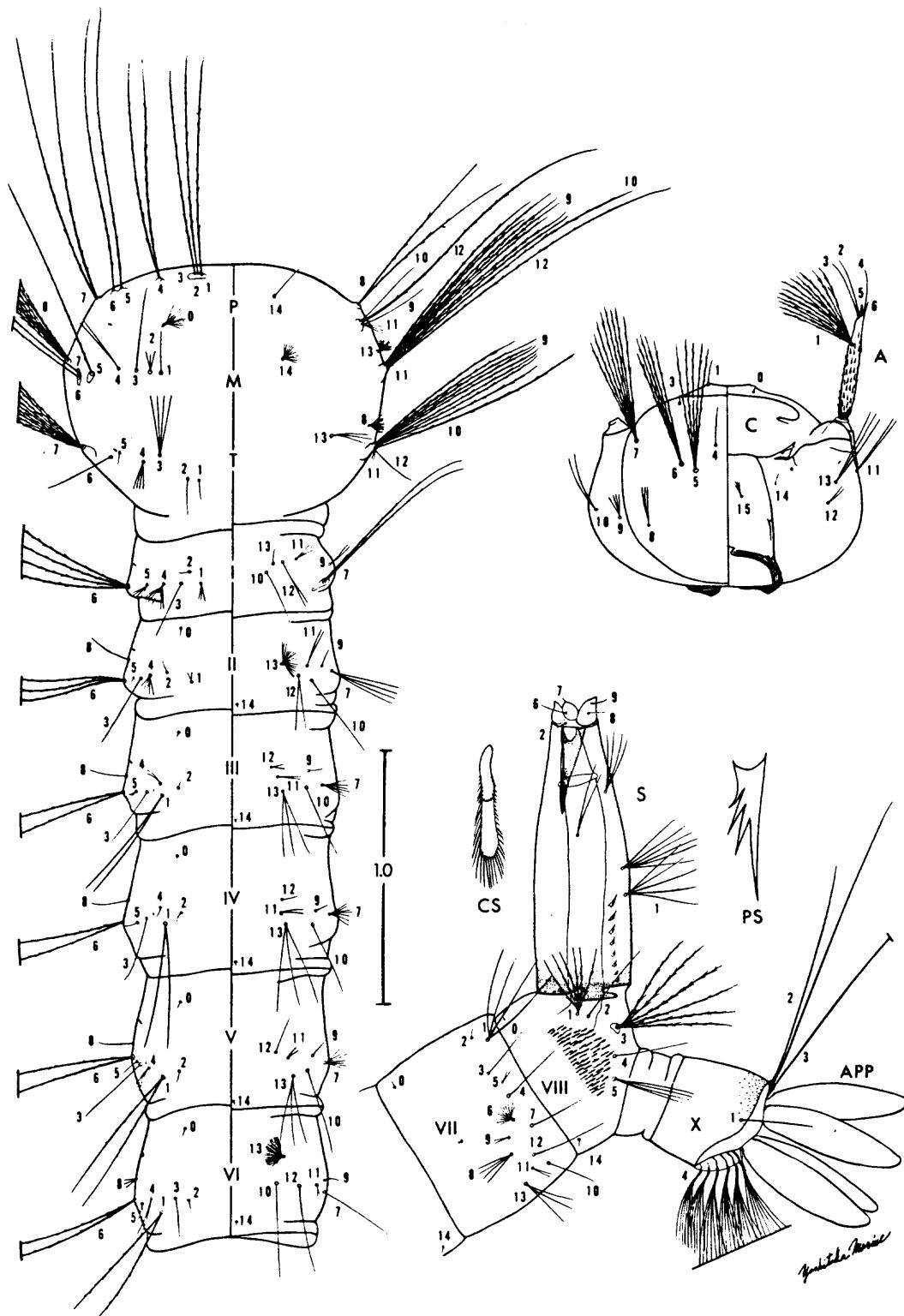


Figure 8. Culicine larva with setae labelled (Diagrama de larva culicina con nombres de cerdas). A - Antenna, antena; APP - anal papilla, papila anal; CS - comb scale, diente de piene; PS - pecten spine, espina del pécten; S - siphon,

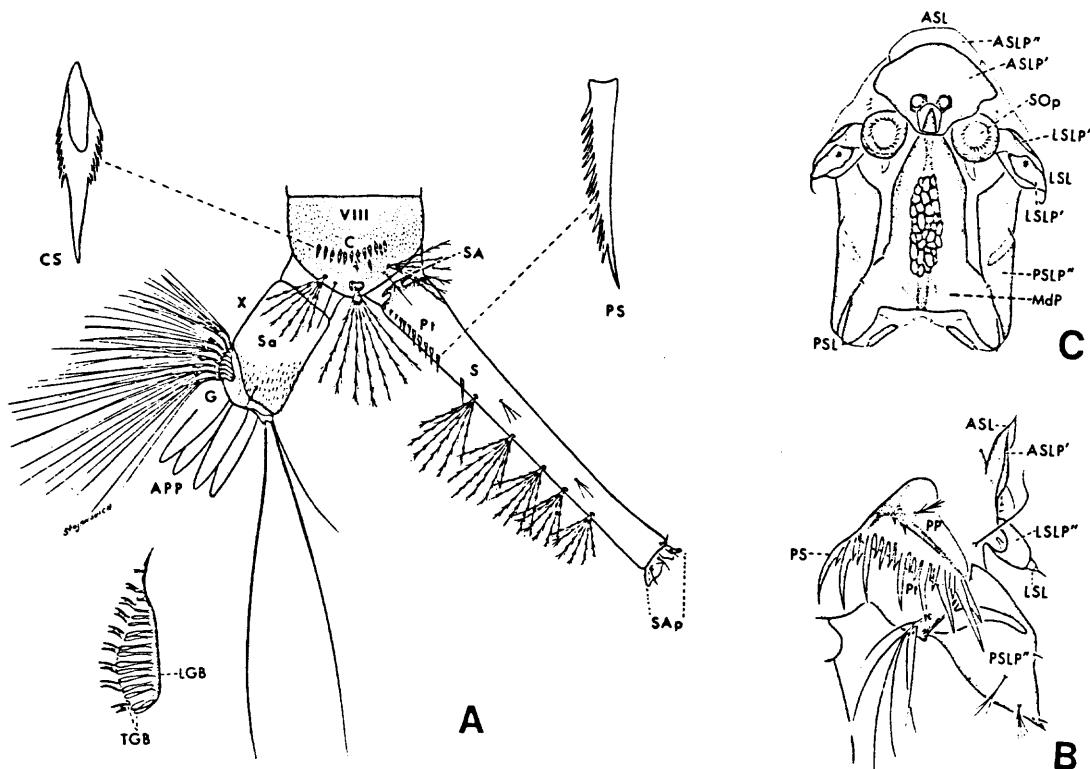


Figure 9. A. Terminal segments of larva of *Culex* sp. (A. Segmentos terminales de larva de *Culex* sp.); B. Lateral view and C. Dorsal view of the spiracular apparatus of anopheline larva (B. Vista lateral y C. Vista dorsal del aparato espiracular de larva anofelina).

APP - anal papilla, papila anal  
 ASL - anterior spiracular lobe,  
     lóbulo espiracular anterior  
 ASLP - anterior spiracular lobe  
     plate, placa de lóbulo  
     espiracular anterior  
 CS - comb scale, diente del peine  
 G - grid, red  
 LGB - lateral grid bar, barra  
     lateral de la red  
 LSL - anterolateral spiracular  
     lobe, lóbulo espiracular  
     anterolateral  
 LS LP - anterolateral spiracular lobe  
     plate, placa de lóbulo  
     espiracular anterolateral  
 MdP - median spiracular plate, placa  
     espiracular mediana

PP - pecten plate, placa del pecten  
 PS - pecten spine, espina del pecten  
 PSL - posterolateral spiracular  
     lobe, lóbulo espiracular  
     posterolateral  
 PSLP - posterolateral spiracular  
     lobe plate, placa de lóbulo  
     espiracular posterolateral  
 Pt - pecten, pecten  
 S - siphon, sifón  
 SA - siphon acus, acus del sifón  
 Sa - saddle, silla de montar  
 SAP - spiracular apparatus, aparato  
     espiracular  
 SOP - spiracular opening, abertura  
     espiracular  
 TGB - transverse grid bar, barra  
     transversal de la red

KEY TO THE FOURTH STAGE LARVAE  
OF THE MOSQUITOES OF ARGENTINA

KEY TO GENERA\*

1. Abdominal segment VIII without siphon; usually some abdominal segments with seta 1 palmate . . . . . 2  
Abdominal segment VIII with siphon; abdominal segments without seta 1 palmate . . . . . 3
- 2(1). Anterior lobe of spiracular apparatus bearing long process, ending in long seta; seta 1 on abdominal segments III-V palmate, with leaflets racket-shaped . . . . . *Chagasia fajardi*  
Anterior lobe of spiracular apparatus without long process; seta 1 on abdominal segments III-V hair-like or palmate, if palmate leaflets spindle-shaped . . . . . *Anopheles*
- 3(1). Seta 4-X composed of 1 pair of setae . . . . . 4  
Seta 4-X composed of at least 4 pairs of fanlike setae, forming ventral brush . . . . . 10
- 4(3). Maxilla body with long tooth-like process, modified for grasping . . . . . 5  
Maxilla body without long process . . . . . 7
- 5(4). Head capsule with normal circular occipital foramen, bounded by distinct collar . . . . . *Shannoniana fluviatilis*  
Head capsule with short to long, transverse, slit-like occipital foramen, not bounded by distinct collar . . . . . 6
- 6(5). Maxillary process not articulating with body, not moveable; maxillary palpus short, protruding from lateral aspect. . *Sabethes*  
Maxillary process articulating with body, moveable; maxillary palpus a long appendage, attached at base . . *Runchomyia*
- 7(4). Mandible large and conspicuous, extending laterally near to level of base of antenna; seta 8-M absent . . . . . *Trichoprosopon*  
Mandible small, not extending laterally near to base of antenna; seta 8-M present . . . . . 8
- 8(7). Seta 4 as long as seta 3 on abdominal segment X; siphon setae mostly with 3 or more branches . . . . . *Limatus durhamii*  
Seta 4 shorter than seta 3 on X; siphon setae mostly single . . . . . 9
- 9(8). Siphon attenuated apically, seta 2-S longer than apical width . . . . . 10  
Siphon not attenuated apically, seta 2-S usually shorter than apical width . . . . . *Wyeomyia*
- 10(3). Siphon short, attenuated apically, fitted for piercing plant tissue . . . . . 11  
Siphon more or less cylindrical, not attenuated apically . . . . . 12

\*Key adapted from Clark-Gil & Darsie (1983).

- 11(10). Saddle of segment X without long setae ventrally; setae 2-, 3-A short, part of antenna distal to their point of attachment longer than part basal to it . . . . . *Coquillettidia*  
 Saddle with 3-4 long setae ventrally; seta 2-, 3-A as long as part of antenna distal to their point of attachment, this part no longer than basal part . . . . . *Mansonia*
- 12(10). Siphon without pecten . . . . . 13  
 Siphon with pecten . . . . . 15
- 13(12). Abdominal setae in groups of 3-5 on large setal support plates; lateral palatal brushes reduced to about 12 stout rods; comb scales absent on abdominal segment VIII . . . . . *Toxorhynchites*  
 Abdominal setae arising separately, rarely borne on setal support plates; lateral palatal brushes with at least 40 thin simple or pectinate filaments; comb scales present on VIII. . . . 14
- 14(13). Antenna simple, much shorter than head capsule; siphon glabrous . . . . . *Orthopodomyia sampaioi*  
 Antenna strongly curved and longer than head capsule; siphon pilose . . . . . *Aedeomyia squamipennis*
- 15(12). Comb scales arising from large comb plate on abdominal segment VIII; head longer than wide . . . . . *Uranotaenia*  
 Comb scales usually not attached to comb plate, if so, plate very small; head wider than long . . . . . 16
- 16(15). Siphon with 3 or more pairs of setae, in addition to seta 2-S . . . . . *Culex*  
 Siphon with only 1 pair of setae, in addition to 2-S . . . . . 17
- 17(16). Ventral brush of segment X usually with at least 4 precratal setae attached to complete saddle, if saddle incomplete, precratal setae extending to basal 0.5 of segment . . . . *Psorophora*  
 Ventral brush of segment X without precratal setae attached to saddle when complete, if incomplete, precratal setae confined to apical 0.33 of segment . . . . . 18
- 18(17). Saddle completely encircling segment X . . . . . (in part) *Aedes*  
 Saddle not completely encircling segment X . . . . . 19
- 19(18). Seta 3-VII medium to thin and short; posterior margin of saddle with short spicules or none . . . . . (in part) *Aedes*  
 Seta 3-VII long and stout; posterior margin of saddle with long spicules . . . . . 20
- 20(19). Seta 9-III-V shorter and weaker than seta 7-III-V; seta 12-I usually present . . . . . *Haemagogus*  
 Seta 9-III-V subequal to or longer and stronger than seta 7-III-V; seta 12-I absent . . . . . *Aedes (Howardina)*

KEY TO SPECIES OF  
GENUS AEDES\*

1.     Anal segment completely encircled by saddle . . . . .     2  
       Anal segment not completely encircled by saddle . . . . .     9
- 2(1).     Siphon with pecten teeth more widely spaced distally . . . . .     3  
       Siphon with pecten teeth more or less evenly spaced . . . . .     4
- 3(2).     Setae 8,9-C double . . . . .     *fulvus*  
           Setae 8,9-C triple . . . . .     *pennai*
- 4(2).     Anal papillae several times longer than segment X . . . . .     5  
           Anal papillae no more than 2 times longer than segment X . . . . .     6
- 5(4).     Seta 2-X simple . . . . .     *oligopistus*  
           Seta 2-X multibranched . . . . .     *hastatus*
- 6(4).     Comb scales on VIII in single row, 12 or fewer . . . . .     *serratus*  
           Comb scales on VIII more than 12, in double row or  
             triangular patch . . . . .     7
- 7(6).     Siphon with 2-3 pairs of dorsolateral setae, subequal in size  
             to seta 1-S . . . . .     *crinifer*  
       Siphon without dorsolateral setae . . . . .     8
- 8(7).     Seta 3-P usually at least double, rarely single . . . . .     *scapularis*  
           Seta 3-P single . . . . .     *patersoni*
- 9(1).     Comb scales on VIII 18 or fewer, with their subapical  
             spinules large . . . . .     *aegypti*  
       Comb scales on VIII more than 18, their subapical spinules  
             small . . . . .     10
- 10(9).     Siphon with pecten teeth more widely spaced distally . . . . .  
             . . . . .     *albifasciatus*  
       Siphon with pecten teeth more or less evenly spaced . . . . .     11
- 11(10).     Saddle with at most small spicules along posterior margin . . . . .     12  
       Saddle with very large spicules along posterior margin . . . . .     15
- 12(11).     Antenna spiculose, seta 1-A multibranched . . . . .     *fluviatilis*  
           Antenna smooth, seta 1-A single . . . . .     13
- 13(12).     Seta 5-C with 4 or more branches, and/or seta 14-P branched  
             (Chaco form) . . . . .     *alboapicus*  
       Seta 5-C single to triple; seta 14-P usually single at least  
             on one side . . . . .     14

\*Key adapted from Lane (1953), Schick (1970b), Arnell (1976), and Clark-Gil & Darsie (1983). Larvae of the following species are unknown: *Ae. meprai*, *Ae. nubilus*, *Ae. raymondi*, *Ae. stigmaticus* and *Ae. synchytus*.

- 14(13). Setae 14-C and 6-Mx usually branched basally, rarely single; seta 11-P usually at least 0.5 length of 14-P . . . . . casali  
 Setae 14-C and 6-Mx usually single, when double, forked at 0.25 or more from base; seta 11-P usually less than 0.5 length of seta 14-P . . . . . terrens
- 15(10). Comb scales in triangular patch . . . . . milleri  
 Comb scales in single row . . . . . Howardina\*\*

\*\*Species of subgenus *Howardina* with larvae unknown are: *Ae. aurivittatus*, *Ae. martinezzi*, *Ae. pseudodominicai* and *Ae. vanemdeni*.

KEY TO SPECIES OF  
GENUS ANOPHELES\*

1.     Setae 1-III-VI palmate, leaflets with serrate margins (subgenus *Anopheles*) . . . . . 2  
       Setae 1-III-VI palmate, leaflets with smooth margins . . . . . 13
- 2(1).     Antennae with some apical saber-like setae truncate, others with sharp points . . . . . 3  
       Antennae with all apical saber-like setae sharp pointed . . . . . 9
- 3(2).     Seta 3-C single or double . . . . . 4  
       Seta 3-C with 4 or more branches . . . . . 5
- 4(3).     Seta 2-C much stouter than seta 3-C; seta 9-P single; seta 6-IV,V usually single . . . . . neomaculipalpus  
       Seta 2-C not much stouter than seta 3-C; seta 9-P branched; setae 6-IV,V usually double . . . . . apicimacula
- 5(3).     Setae 9,10-P single . . . . . 6  
       Setae 9,10-P with 2 or more branches . . . . . 7
- 6(5).     Seta 4-A long with brush-like pectinate tip; posterior margin of saddle with dense fringe of long forked spicules . . . . . mediopunctatus  
       Seta 4-A short, with 4-8 branches; posterior margin of saddle with short simple spicules . . . . . punctimacula
- 7(5).     Seta 3-C with few short branches in apical 0.5 . . . . . intermedius  
       Seta 3-C with long branches originating in basal 0.5 . . . . . 8
- 8(7).     Seta 1-P single or double . . . . . maculipes  
       Seta 1-P multibranched . . . . . fluminensis

\*Key adapted from Forattini (1962). Larvae of *An. evandroi*, *An. nigritarsis* and *An. p. patersoni* unknown.

9(2).	Ventral aspect of thorax and abdomen aciculate . . . . .	<i>minor</i>
	Ventral aspect of thorax and abdomen glabrous . . . . .	10
10(9).	Seta 3-C branched . . . . .	<i>annulipalpis</i>
	Seta 3-C simple . . . . .	11
11(10).	Posterolateral spiracular lobe produced into long process; setae 2-C and 3-C subequal in length. . . <i>p. pseudopunctipennis</i>	
	Posterolateral spiracular lobe without long process; seta 2-C longer than seta 3-C . . . . .	<i>tibiamaculatus</i>
12(1).	Setae 5-7-C single or forked (subgenus <i>Kerteszia</i> ) . . . . .	13
	Setae 5-7-C plumose (subgenus <i>Nyssorhynchus</i> ) . . . . .	15
13(12).	Seta 6-VI short, branched; setae 1-II-VI with long leaflets; seta 5-C short, not reaching anterior margin of head . . .	
	. . . . .	<i>bambusicolus</i>
	Seta 6-VI long, aciculate; setae 1-II-VI with short leaflets; seta 5-C long, exceeding anterior margin of head . . . . .	
	. . . . .	14
14(13).	Setae 2,3,4-C multibranched . . . . .	<i>laneanus</i>
	Setae 2,3,4-C with few branches or single . . . . .	<i>cruzii</i>
15(12).	Seta 1-P with filiform branches, not palmate; median plate of spiracular apparatus without lateral arms . . . . .	16
	Seta 1-P palmate; median plate of spiracular apparatus with lateral arms . . . . .	21
16(15).	Posterolateral spiracular lobe with seta 13 very long, attached to tubercle . . . . .	<i>darlingi</i>
	Posterolateral spiracular lobe with seta 13 short, not on tubercle . . . . .	17
17(16).	Seta 4-C small, with 4 branches; setae 1-III-V with many hyaline branches, scarcely visible . . . . .	<i>lutzii</i>
	Seta 4-C long, simple; setae 1-III-V dark, with fewer branches . . . . .	18
18(17).	Seta 3-P branched; seta 9-C single or double . . . . .	<i>parvus</i>
	Seta 3-P single; seta 9-C with 3 or more branches . . . . .	19
19(18).	Seta 1-P with 5-7 branches . . . . .	<i>antunesi</i>
	Seta 1-P with 9-12 branches . . . . .	20
20(19).	Setae 2,3,4-C densely aciculate; seta 1-II a poorly developed palmate . . . . .	<i>pictipennis</i>
	Setae 2,3,4-C sparsely aciculate or smooth; seta 1-II a well developed palmate . . . . .	<i>argyritarsis</i>

- 21(15). Setae 2-C close together, closer than width of its alveolus . 22  
 Setae 2-C widely separated, wider than width of its alveolus. 23
- 22(21). Seta 1-P with 13 or fewer branches . . . . . . . . . . . . . . . . . *rondoni\*\**  
 Seta 1-P with 14 or more branches . . . . . . . . . . . . . . . . . *strodei\*\**
- 23(21). Seta 11-I large, with 3-7 branches; seta 13-I large, with  
 2-4 branches; seta 1-P with 15-20 narrow leaflets,  
 not overlapping those of opposite side . . . . . *triannulatus*  
 Seta 11-I medium, with 2-4 branches; seta 13-I small to  
 medium, usually with more than 3 branches; seta 1-P  
 usually with 9-16 narrow to broad leaflets, if more than  
 16, then leaflets overlapping those of opposite side . . . 24
- 24(23). Seta 3-C and usually seta 2-C plumose in apical 0.5, with  
 distinct long branches . . . . . . . . . . . . . . . . . *oswaldoi*  
 Setae 2,3-C single, smooth or aciculate . . . . . . . . . . . . . . . . . 25
- 25(24). Seta 1-P with 14-19 leaflets overlapping those of opposite  
 side; seta 3-C not more than 0.75 length of seta 2-C . . .  
 . *albitarsis*  
 Seta 1-P with 8-14 leaflets not overlapping those of  
 opposite side; seta 3-C at least 0.8 length of seta  
 2-C . *evansae*

\*\*Represents provisional separation by Faran (1980).

KEY TO SPECIES OF  
 GENUS *COQUILLETTIDIA\**

1. Seta 1-A short, scarcely reaching base of flagellar  
 segment . *nigricans*  
 Seta 1-A long, reaching well beyond base of flagellar  
 segment . 2
- 2(1). Mental plate with at least 5 large lateral teeth on each  
 side . *chrysnotum*  
 Mental plate with only 2 large teeth laterally . . *venezuelensis*

\*Provisional key. Larvae of *Cq. albicosta*, *Cq. albifera*, *Cq. fasciolata*,  
*Cq. hermanoi*, *Cq. neivai* and *Cq. shannoni* unknown.

KEY TO SUBGENERA OF  
GENUS *CULEX*\*

1. Head subquadrate, labrum produced in front; lateral palatal brushes thickened, inserted laterally in compact groups . . . . . *Lutzia (bigoti)*
- Head ovate; labrum not produced in front; lateral palatal brushes not thickened nor in compact lateral groups . . . . 2
- 2(1). Seta 2-C strongly developed, always mesad of seta 1-C; comb scales in single row . . . . . *Carrollia (soperi)*
- Seta 2-C weakly developed, indistinct or absent, when present, laterad of seta 1-C; comb scales forming triangular patch . . . . . 3
- 3(2). Seta 4-X with 4 pairs of fanlike setae . . . . . *Microculex*
- Seta 4-X with 5 pairs of fanlike setae . . . . . 4
- 4(3). Seta 3-P about same length as seta 1-P, at least 0.67 as long, both setae single . . . . . 5
- Seta 3-P thinner and shorter than seta 1-P, usually less than 0.5 its length, or seta 1 and 3 both multibranched . . 6
- 5(4). Seta 9-S simple, developed in form of hook . . . . .
- . . . . . *Allimanta (tramazayguesi)*#
- Seta 9-S simple, weakly developed, straight or only slightly curved . . . . . *Culex*
- 6(4). Seta 2-S strongly developed, curved and usually with tooth on shaft; dorsolateral setae on siphon conspicuous . . . . .
- . . . . . *Melanoconion*
- Seta 2-S inconspicuous, poorly developed; dorsolateral setae on siphon small, less conspicuous . . . . . 7
- 7(6). Seta 2-X long single . . . . . *Anoedioporpa (chaguancio)*
- Seta 2-X with at least 1 additional subbasal branch . . . . .
- . . . . . *Aedinus (amazonensis)*

\*Key adapted from Berlin & Belkin (1980).

#Added to key by author.

KEY TO SPECIES OF  
GENUS *CULEX*, SUBGENUS *CULEX*\*

1.	Siphon index less than 4.0 . . . . .	2
	Siphon index 4.0 or greater . . . . .	7
2(1).	Pecten teeth without lateral denticles most setae on siphon, single to triple . . . . .	3
	Pecten teeth with lateral denticles at least on 1 side, most setae on siphon with 4 or more branches . . . . .	5
3(2).	Siphon with 4 pairs of setae . . . . . (in part) <i>spinosus</i>	
	Siphon with 3 pairs of setae . . . . .	4
4(3).	Seta 1-A attached near middle of antennal shaft; setae 5,6-C with fewer than 8 branches . . . . .	<i>renatoi</i>
	Seta 1-A attached in outer 0.33 of antennal shaft; setae 5,6-C with 8 or more branches . . . . .	<i>hepperi</i> #
5(2).	Siphon with 5 or more pairs of setae . . . . .	<i>apicinus</i>
	Siphon with 4 or fewer pairs of setae . . . . .	6
6(5).	Siphon with 4 pairs of setae . . . . .	<i>acharistus</i>
	Siphon with 3 pairs of setae . . . . .	<i>castroi</i> #
7(1).	Siphon index 4.0-5.0 . . . . .	8
	Siphon index greater than 5.0 . . . . .	12
8(7).	Siphon spiculate . . . . .	<i>saltanensis</i>
	Siphon glabrous . . . . .	9
9(8).	Seta 4-C well developed, multibranched, aciculate . . . . .	
		(in part) <i>spinosus</i>
	Seta 4-C poorly developed, thin, single or double, smooth . .	10
10(9).	Siphon with 4 pairs of setae; thorax glabrous . . . . .	<i>pipiens</i>
		<i>quinquefasciatus</i> #
	Siphon with 3 pairs of setae; thorax aculeate . . . . .	11
11(10).	Siphon index 4.5 or greater; seta 5-C with 5 branches . .	<i>mollis</i>
	Siphon index 4.0 or less; seta 5-C triple . . . . .	<i>bidens</i>
12(7).	Siphon with subapical spines . . . . .	13
	Siphon without subapical spines . . . . .	14
13(12).	Siphon with prominent crown of dorsal and ventral subapical spines . . . . .	<i>coronator</i>
		<i>usquatus</i> #
	Siphon with 2-4 small subapical spines on dorsal aspect only . . . . .	<i>maxi</i>

\*Key adapted from Forattini (1965a). Larvae of the following species are unknown: *Cx. ameliae*, *Cx. articularis*, *Cx. cuyanus*, *Cx. lahillei* and *Cx. riojanus*. *Cx. maxi* is included only provisionally.

#Added to key by author.

- 14(12). Siphon with 3 pairs of setae . . . . . tatoi  
           Siphon with more than 3 pairs of setae . . . . . 15
- 15(14). Siphon with 8 pairs of setae; siphon index 8.0 . . . chidesteri  
           Siphon with 4-6 pairs of setae; siphon index less than 7.0 . 16
- 16(15). Siphon with 5-6 pairs of setae . . . . . 17  
           Siphon with 4 pairs of setae . . . . . 18
- 17(16). Mental plate with 6 lateral serrations; abdominal segment VIII with about 20 comb scales . . . . . brethesi  
           Mental plate with 8 lateral serrations; abdominal segment VIII with more than 40 comb scales . . . . . eduardoi#
- 18(16). Setae 5,6-C with 9 or more branches; abdomen with many stellate setae . . . . . fernandezi#  
           Setae 5,6-C with 4-6 branches; abdomen without stellate setae . . . . . dolosus

KEY TO SPECIES OF  
GENUS *CULEX*, SUBGENUS *MELANOCONION*\*

1. Siphon with ventral margin distinctly curved along entire length, with 7-9 pairs of setae, the basalmost within pecten and distalmost near apex . . . . . 2  
       Siphon not curved along entire length, if at all, with not more than 6 pairs of setae, the basalmost not within pecten and distalmost attached well before apex . . . . . 3
- 2(1). Seta 5-C minute, triple, about 0.25 length of 6-C . . . . . rooti  
       Seta 5-C long, single or double, about 0.75 length of seta 6-C . . . . . pilosus
- 3(1). Seta 7-I double . . . . . 4  
       Seta 7-I single . . . . . 5
- 4(3). Seta 1-M branched, about as long as seta 4-M; seta 6-I,II usually double . . . . . taeniopus#  
       Seta 1-M single, much shorter than seta 4-M; seta 6-I,II triple . . . . . pedroii#

\*Key adapted from Foote (1954). Larvae of the following species are unknown:  
*Cx. aliciae*, *Cx. bejaranoi*, *Cx. clarki*, *Cx. delpontei*, *Cx. dureti*, *Cx. idottus*, *Cx. misionensis*, *Cx. oedipus*, *Cx. orfilai*, *Cx. pavlovskyi*.

#Added to key by author.

- 5(3). Comb scales in 1-3 rows, all pointed or both pointed and apically fringed scales present . . . . . 6  
     Comb scales in 2-4 irregular rows, each scale with apical fringe . . . . . 9
- 6(5). Comb scales a combination of pointed and fringed apically...*ocossa*  
     Comb scales all with distinct apical points . . . . . 7
- 7(6). Seta 4-P single . . . . . (in part) *educator*  
     Seta 4-P double . . . . . 8
- 8(7). Apical portion of comb scale with fringe completely surrounding apex . . . . . *theobaldi*  
     Apical portion of comb scale with fringe laterally, but not apically . . . . . (in part) *educator*
- 9(5). Seta 4-P double . . . . . 10  
     Seta 4-P single . . . . . 11
- 10(9). Setae 2,3-A subapical in position; comb scales with only apical spinules on fringe . . . . . *intrincatus*  
     Setae 2,3-A apical in position; comb scales with apical and lateral spinules on fringe . . . . . *glyptosalpinx*#
- 11(9). Seta 7,8-P both double . . . . . 12  
     Seta 7-P triple, 8-P double, or these setae double and single . . . . . 13
- 12(11). Comb scales short, fringed portion subequal to basal portion; anal papillae 2.0 longer than segment X . . . . . *lucifugus*  
     Comb scales long, fringed portion shorter, with elongated narrow portion between base and fringe; anal papillae about as long as segment X . . . . . *martinezii*
- 13(11). Abdomen with segments spiculate . . . . . 14  
     Abdomen with segments glabrous, at least on I,II . . . . . 16
- 14(13). Siphon index about 4.5 . . . . . *plectoporpe*  
     Siphon index 5.6 or greater . . . . . 15
- 15(14). Seta 5-C with 4-8 branches; seta 2-X with 2-4 short branches at base of main stem . . . . . *bastagarius*  
     Seta 5-C single or double; seta 2-X with 1 short branch at base of long main stem . . . . . *elevator*
- 16(13). Seta 3-P with 4-6 branches; seta 2-S with minute secondary tooth attached at basal 0.25 . . . . . *serratimarge*  
     Seta 3-P with 9 or more branches; seta 2-S with long, slender secondary tooth arising from near base . . . *albinensis*

**KEY TO SPECIES OF  
GENUS *CULEX*, SUBGENUS *MICROCULEX*\***

Siphon index 5.0; posterior margin of saddle spiculose . . . *davisi*  
Siphon index 9.0; posterior margin of saddle without  
spicules . . . . .

\*Key adapted from Lane (1953).

**KEY TO SPECIES OF  
GENUS *HAEMAGOGUS* \*\***

1. Thorax glabrous; comb scales attached to comb plate; setae 5-7-P with setal support plates connected . . . . . *janthinomys capricornii*  
Thorax aculeate: comb scales not attached to comb plate; setae 5-7-P with setal support plates not connected or only those of setae 5,6 connected or the 3 plates weakly connected . . . 2
- 2(1). Seta 12-I present; seta 14-P with 3-6 branches; setae 1,13-II-VI with 3-6 branches subequal in length . . . . . *leucocelaenus*  
Seta 12-I absent; seta 14-P with 10 or more branches; setae 1,13-II-VI with 7-10 short and long branches . . . . . *spegazzini*

\*\*Key adapted from Arnell (1973) and Zavortink (1972).

**KEY TO SPECIES OF  
GENUS *MANSONIA* §**

1. Internal border of conical, apical process of antennal prominence dentate . . . . . 2  
Internal border of conical, apical process of antennal prominence smooth . . . . . 3
- 2(1). Seta 1-VIII simple; at least some comb scales long, spinules on either side of its middle regular, central tooth long and stout . . . . . *flaveola pseudotitillans*  
Seta 1-VIII with 2-4 branches; comb scales shorter, with spinules on each side at middle irregular and sometimes also on central tooth . . . . . *humeralis*
- 3(1). Comb scales with short spinules along distal border . . . . . (in part)*indubitans*  
Comb scales with long median tooth . . . . . 4
- 4(3). Ventral brush with 4 pairs of setae attached to grid; basal segment of antenna thin, longer than flagellar segment. .*titillans*  
Ventral brush with 3 pairs of setae attached to grid; basal segment of antenna stout, as long as flagellar segment (in part)*indubitans*

§Key adapted from Ronderos & Bachmann (1964) and Belkin et al. (1970).

KEY TO SPECIES OF  
GENUS *PHONIOMYIA*\*

- |       |                                     |                          |
|-------|-------------------------------------|--------------------------|
| 1.    | Seta 3-X single . . . . .           | 2                        |
|       | Seta 3-X double . . . . .           | 3                        |
| 2(1). | Seta 1-X simple . . . . .           | <i>pilicauda</i>         |
|       | Seta 1-X double or triple . . . . . | <i>quasilonigrostris</i> |
| 3(1). | Seta 2-X single . . . . .           | <i>diabolica</i>         |
|       | Seta 2-X double . . . . .           | <i>muhlensi</i>          |

\*Key adapted from Correa & Ramalho (1956). Larvae of *Ph. flabellata* and *Ph. tripartita* unknown.

KEY TO SPECIES OF  
GENUS *PSOROPHORA*\*\*

- |       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| 1.    | Head quadrate; lateral palatal brushes composed of stout rods (subgenus <i>Psorophora</i> ) . . . . .   | 2                   |
|       | Head ovate; lateral palatal brushes composed of many thin filaments . . . . .   | 4                   |
| 2(1). | Seta 1-X single or forked beyond middle . . . . .   | <i>ciliipes</i>     |
|       | Seta 1-X with 3-4 branches from near base . . . . .   | 3                   |
| 3(2). | Siphon seta 1-S single; median spine of comb scale at most 3.0 longer than longest subapical spine . . . . .  | <i>ciliata</i>      |
|       | Siphon seta 1-S with about 9 branches; median spine of some comb scales exceeding 4.0 longer than longest subapical spine . . . . .                                 | <i>saeva</i> #      |
| 4(1). | Antennae shorter than head; seta 6-S on anterolateral spiracular lobe shorter than apical diameter of siphon (subgenus <i>Grabhamia</i> ) . . . . .                 | 5                   |
|       | Antennae as long as or longer than head, if not ( <i>cyanescens</i> ) then seta 6-S subequal to apical diameter of siphon (subgenus <i>Janthinosoma</i> ) . . . . . | 6                   |
| 5(4). | Seta 6-C single; median spine of comb scale 2.0 longer than longest subapical spine . . . . .   | <i>cingulata</i> #  |
|       | Seta 6-C with 3 or more branches; median spine of comb scale 4.0 longer than longest subapical spine . . . . .  | <i>confinnis</i>    |
| 6(4). | Antennae shorter than median length of head . . . . .   | <i>cyanescens</i> # |
|       | Antennae as long as or longer than median length of head . . . . .  | 7                   |

\*\*Key adapted from Clark-Gil & Darsie (1983). Larvae of *Ps. dimidiata*, *Ps. holmbergi*, *Ps. ochripes*, *Ps. pallescens*, *Ps. paulli* and *Ps. varinervis* unknown.

- 7(6). Antennae about as long as or slightly longer than median length of head . . . . . *albigenu varipes*  
 Antennae distinctly longer than median length of head . . . . . 8
- 8(7). Seta 1-X with 3 or more branches . . . . . 9  
 Seta 1-X single . . . . . 10
- 9(8). Siphon index more than 3.0; Seta 1-A attached about in middle of antennal shaft . . . . . *ferox*  
 Siphon index 2.5; seta 1-A attached distinctly distal to middle of antennal shaft . . . . . *albipes*
- 10(8). Seta 5-C double; siphon index 3.0 . . . . . *discrucians*  
 Seta 5-C with 4 branches; siphon index 4.0 . . . . . *lutzii*

KEY TO SPECIES OF  
 GENUS *RUNCHOMYIA*\*

1. Siphon index more than 4.0 . . . . . *reversa*  
 Siphon index 3.5 or less . . . . . 2
- 2(1). Siphon spiculate at apex, with short seta near base, shorter than basal diameter . . . . . *espinii*  
 Siphon smooth, with long seta near base, longer than basal diameter . . . . . *frontosa*

\*Key adapted from Lane (1953). Larva of *Ru. paranensis* unknown.

KEY TO SPECIES OF  
 GENUS *SABETHES*\*\*

1. Abdominal segment VII with pair of hooks . . . . . 2  
 Abdominal segment VII without pair of hooks . . . . . 5
- 2(1). Hooks on VII with 3 teeth; comb scales on VIII in 2 irregular rows . . . . . *soperi*  
 Hooks on VII with 1 or 2 teeth; comb scales on VIII in single row . . . . . 3
- 3(2). Hooks on VII with 2 teeth; siphon index 4.0 . . . . . *identicus*  
 Hooks on VII with but 1 tooth; siphon index greater than 4.0 . . . . . 4
- 4(3). Seta 2-X triple; seta 1,4-X triple . . . . . *undosus*  
 Seta 2-X with 4 branches; seta 1,4-X single . . . . . *aurescens*
- 5(1). Segment X with additional pair of setae near setae 4 . . . . . 6  
 Segment X without additional setae . . . . . 7

\*\*Key adapted from Lane (1953). Larvae of *Sa. albiprivus* and *Sa. belisarioi* unknown.

- 6(5). Maxilla with apical horn-like process; siphon index 8.0 . . .  
       . . . . . melanonymphe  
 Maxilla without apical horn-like process; siphon index  
       5.0-6.0 . . . . . intermedius
- 7(5). Siphon index 5.0; seta 1-X simple . . . . . purpureus  
                                     cyaneus  
 Siphon index 7.0; seta 1-X double . . . . . chloropterus

KEY TO SPECIES OF  
 GENUS *TOXORHYNCHITES*\*

1. Siphon index 1.0-2.0 . . . . . 2  
 Siphon index greater than 2.0 . . . . . 3
- 2(1). Seta 4-VIII longer than seta 5-VIII . . . . . theobaldi  
 Seta 4-VIII subequal to seta 5-VIII . . . . . h. haemorrhoidalis
- 3(1). Seta 4-VIII subequal to seta 5-VIII; seta 4-X with 6 pairs  
       of fanlike setae . . . . . h. separatus  
 Seta 4-VIII longer than seta 5-VIII; seta 4-X with 8  
       pairs of fanlike setae . . . . . 4
- 4(3). Seta 13-M multibranched, with branches thin . . . . . cavalierii  
 Seta 13-M single stout, aciculate . . . . . bambusicolus

\*Key provisional. Larvae of *Tx. guadeloupensis*, *Tx. purpureus* and *Tx. solstitialis* cannot be included in the key because they are inadequately described.

KEY TO SPECIES OF  
 GENUS *TRICHOPROSOPON*\*\*

1. Seta 4-X double; abdominal segment VIII with stout seta  
       inserted on setal support plate . . . . . compressum  
 Seta 4-X with 7 or more branches; abdominal segment VIII  
       without stout seta on setal support plate . . . . . 2
- 2(1). Dorsal siphon seta about same length as diameter of siphon  
       at point of attachment, with 6 or more branches..pallidiventer  
 Dorsal siphon seta about 0.75 diameter of siphon at point  
       of attachment, with 4-6 branches . . . . . simile

\*\*Key adapted from Lane (1953). Larvae of *Tr. castroi* and *Tr. obscurum*  
 unknown.



8(7).	Seta 4-X attached to saddle; siphon with dorsolateral setae branched . . . . .	<i>melanocephala</i>
	Seta 4-X attached to integument ventral to saddle; siphon without dorsolateral setae, or if present, tiny, single or double . . . . .	9
9(8).	Seta 8-M single; seta 7-M with 3 or more branches; seta 5-T subequal to seta 2-T . . . . .	<i>personata</i>
	Seta 8-M with 3-5 branches; seta 7-M single or double; seta 5-T shorter than seta 2-T . . . . .	<i>belkini</i> #
10(7).	False pecten present . . . . .	11
	False pecten absent . . . . .	13
11(10).	Siphon index 4.0 or greater . . . . .	<i>leucostigma</i>
	Siphon index less than 4.0 . . . . .	12
12(11).	Siphon with many 2- or 3-branched setae . . . . .	<i>mystes</i>
	Siphon with 2 single, ventrolateral setae . . . . .	<i>petrocchiae</i>
13(10).	Comb scales borne on comb plate on VIII . . . . .	<i>arthrostigma</i>
	Comb plate absent on VIII . . . . .	<i>aporonoma</i>

#Added to key by author.

**CLAVE PARA LA IDENTIFICACION DE LARVAS DE  
CUARTO ESTADIO DE LOS MOSQUITOS DE LA ARGENTINA**

**CLAVE GENERICA\***

1. Segmento abdominal VIII sin sifón; usualmente algunos segmentos abdominales con la cerda 1 palmeada . . . . . 2
   
Segmento abdominal VIII con sifón; segmentos abdominales sin cerda 1 palmeada . . . . . 3
- 2(1). Lóbulo anterior del aparato respiratorio modificado formando un filamento largo, con una cerda larga apicalmente; cerda 1 palmeada, con hojas individuales en forma de raqueta, presentes en los segmentos III-V . . . . . *Chagasia fajardi*
  
Lóbulo anterior del aparato respiratorio sin filamento; cerda 1 de los segmentos abdominales III-V en forma de pelo o palmeada, si es palmeada, hojas lanceoladas . . . . . *Anopheles*
- 3(1). Cerdas 4-X formada de un solo par de cerdas . . . . . 4
   
Cerda 4-X formando una brocha con un mínimo de 4 pares de cerdas en posición ventral . . . . . 10
- 4(3). Cuerpo de la maxila con proyección larga en forma de diente modificada para asir . . . . . 5
   
Maxila sin proyección larga . . . . . 7
- 5(4). Cápsula cefálica con foramen occipital circular, limitado por el cuello . . . . . *Shannoniana fluviatilis*
  
Cápsula cefálica con foramen occipital en forma de ranura, de diferente longitud, no limitado por el cuello . . . . . 6
- 6(5). Proceso maxilar inmóvil, no articulado con el cuerpo de la maxila; palpo maxilar corto, proyectado en aspecto lateral . . . . . *Sabesthes*
  
Proceso maxilar móvil, articulado con el cuerpo de la maxila; palpo maxilar formando apéndice largo adherido basalmente . . . . . *Runchomyia*
- 7(4). Mandíbula agrandada y conspicua, extendiéndose lateralmente hasta cerca del nivel de base de las antenas; cerda 8-M ausente . . . . . *Trichoprosopon*
  
Mandíbula pequeña, sin extensión lateral al nivel de la base de las antenas; cerda 8-M presente . . . . . 8
- 8(7). Décimo segmento abdominal con cerda 4 tan larga como cerda 3; cerdas sifonales con 3 o mas ramificaciones . . . *Limatus durhamii*
  
Décimo segmento abdominal con cerda 4 mas corta que cerda 3; cerdas sifonales en su mayoría simples . . . . . 9

\*Clave adaptada de Clark-Gil & Darsie (1983).

9(8).	Sifón atenuado apicalmente, cerda 2-S mas larga que el ancho del ápice del sifón . . . . .	<i>Phoniomyia</i>
	Sifón mas ancho apicalmente, cerda 2-S usualmente mas corta que el ancho del ápice del sifón . . . . .	<i>Wyeomyia</i>
10(3).	Sifón corto, atenuado en el extremo, modificado para penetrar el tejido de plantas . . . . .	11
	Sifón mas o menos cilíndrico no atenuado apicalmente . . . . .	12
11(10).	Silla de montar del segmento abdominal X sin cerdas largas en posición ventral; cerdas 2,3-A mas cortas que flagelómero distal y éste mas largo que segmento basal . . . . .	<i>Coquillettidia</i>
	Silla de montar del segmento X con 3 ó 4 cerdas largas en posición ventral; cerdas 2,3-A tan largas como flagelómero y éste casi igual que el segmento basal . . . . .	<i>Mansonia</i>
12(10).	Sifón sin pecten . . . . .	13
	Sifón con pecten . . . . .	15
13(12).	Cerdas abdominales en grupos de 3-5 partiendo de placas esclerotizadas grandes; cepillos palatinos laterales reducidos, formando aproximadamente 12 filamentos gruesos y simples; dientes del peine ausentes en VIII . . . . .	<i>Toxorhynchites</i>
	Cerdas abdominales individuales sin placas esclerotizadas; cepillos palatinos laterales por lo menos con 40 filamentos delgados cilíndricos simples o pectinados; dientes del peine presentes en VIII . . . . .	<i>Mansonia</i>
		14
14(13).	Antenas simples, mucho mas cortas que cápsula cefálica; superficie del sifón desnuda . . . . .	<i>Orthopodomyia sampaioi</i>
	Antenas fuertemente curvadas y mas largas que cápsula cefálica; superficie del sifón pilosa . . . . .	<i>Aedeomyia squamipennis</i>
15(12).	Dientes del peine partiendo de la placa esclerotizada grande del segmento abdominal VIII; cabeza mas larga que ancha. . <i>Uranotaenia</i>	
	Dientes del peine generalmente sin placa en VIII, si presente, en muy reducida; cabeza mas ancha que larga . . . . .	16
16(15).	Sifón con tres o mas pares de cerdas además de la cerda 2-S. . . <i>Culex</i>	
	Sifón con un solo par de cerdas además de la cerda 2-S . . . . .	17
17(16).	Brocha ventral del segmento abdominal X usualmente con un mínimo de 4 cerdas unidas a la silla de montar completa, si la silla de montar está incompleta, las cerdas se extienden hasta la mitad basal del segmento . . . . .	<i>Psorophora</i>
	Brocha ventral sin cerdas unidas cuando la silla de montar está completa, cuando incompleta, las cerdas están en el tercio apical del segmento . . . . .	
		18
18(17).	Silla de montar rodea completamente el segmento abdominal X . . . . .	
	(en parte) <i>Aedes</i>	
	Silla de montar on rodea el segmento X . . . . .	19

- 19(18). Cerdas 3-VII mediana hasta pequeña y corta; borde posterior de silla de montar con espinas pequeñas o sin ellas . . . . .  
 . . . . . (en parte) *Aedes*  
 Cerdas 3-VII larga y gruesa; margen posterior de silla de montar con espinas largas . . . . . 20
- 20(19). Cerdas 9-III-V corta y delgada que cerda 7-III-V; cerda 12-I usualmente presente . . . . . *Haemagogus*  
 Cerda 9-III-V igual o mas larga y gruesa que cerda 7-III-V;  
 cerda 12-I ausente . . . . . *Aedes (Howardina)*

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO AEDES\*

1. Segmento abdominal X completamente rodeado por la silla de montar . . . . . 2  
 Segmento X no rodeado completamente por la silla de montar . . . . . 9
- 2(1). Sifón con espinas del pecten mas separadas distalmente . . . . . 3  
 Sifón con espinas del pecten mas o menos uniformemente espaciadas . . . . . 4
- 3(2). Cerdas 8,9-C con 2 ramificaciones . . . . . *fulvus*  
 Cerdas 8,9-C con 3 ramificaciones . . . . . *pennai*
- 4(2). Papilas anales varias veces mas largas que el segmento X . . . . . 5  
 Papilas anales no mas que 2 veces la longitud del segmento X . . . . . 6
- 5(4). Cerdas 2-X simple . . . . . *oligopistus*  
 Cerdas 2-X con varias ramificaciones . . . . . *hastatus*
- 6(4). Dientes del peine en VIII 12 o menos, formando una fila . . . . . *serratus*  
 Dientes del peine en VIII mas de 12, formando 2 filas o una mancha triangular . . . . . 7
- 7(6). Sifón con 2-3 pares de cerdas dorsolaterales, casi del mismo tamaño que cerda 1-S . . . . . *crinifer*  
 Sifón sin cerdas dorsolaterales . . . . . 8
- 8(7). Cerdas 3-P usualmente con 2 ramificaciones, raramente simple . . . . .  
 . . . . . *scapularis*  
 Cerdas 3-P simple . . . . . *patersoni*

\*Clave adaptada de Lane (1953), Schick (1970b), Arnell (1976) y Clark-Gil & Darsie (1983). Larvas de las especies siguientes son desconocidas: *Ae. meprai*, *Ae. nubilus*, *Ae. raymondi*, *Ae. stigmaticus*, *Ae. synchyitus*.

9(1).	Dientes del peine en VIII en número de 18 o menos, con las espinas subapicales grandes . . . . .	<i>aegypti</i>
	Dientes del peine en VIII en número de mas de 18, con espinas subapicales pequeñas . . . . .	10
10(9).	Sifón con espinas del pecten mas separadas distalmente . . . . .	<i>albifasciatus</i>
	Sifón con espinas del pecten mas o menos uniformemente espaciadas . . . . .	11
11(10).	Silla de montar con espinas pequeñas a lo largo del borde posterior o sin ellas . . . . .	12
	Silla de montar con espinas muy grandes a lo largo del borde posterior . . . . .	15
12(11).	Antenas espiculosas; cerda 1-A con varias ramificaciones . . . . .	<i>fluviatilis</i>
	Antenas lisas; cerda 1-A sin ramificaciones . . . . .	13
13(12).	Cerda 5-C con 4 o mas ramificaciones y/o cerda 14-P ramificada (Forma Chaco) . . . . .	<i>alboapicus</i>
	Cerda 5-C con 1-3 ramificaciones; cerda 14-P usualmente simple, al menos de un lado . . . . .	14
14(13).	Cerda 14-C y cerda 6-Mx usualmente ramificadas a partir de la base, raramente simples; cerda 11-P generalmente por lo menos 0.5 la longitud de la cerda 14-P . . . . .	<i>casali</i>
	Cerdas 14-C y 6-Mx usualmente simples, cuando ramificadas la bifurcación comienza a 0.25 o mas de la distancia de la base; cerda 11-P usualmente menos de 0.5 la longitud de la cerda 14-P . . . . .	<i>terrens</i>
15(11).	Mas de 20 dientes del peine formando mancha triangular . . .	<i>milleri</i>
	Dientes del peine formando una fila en número de 20 o menos . . . . .	subgénero <i>Howardina</i> **

\*\*Larvas de las siguientes especies de subgénero *Howardina* desconocidas: *Ae. aurivittatus*, *Ae. martinezzi*, *Ae. pseudodominicci* y *Ae. vanemdeni*.

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO ANOPHELES\*

1.	Cerdas 1-III-VI palmeadas, sus hojillas con margenes serrados (subgénero <i>Anopheles</i> ) . . . . .	2
	Cerdas 1-III-VI palmeadas, sus hojillas con bordes lisos . . . . .	12
2(1).	Antenas con algunas cerdas en forma de sable con ápice truncado, otras con ápice afilado . . . . .	3
	Antenas con todas las cerdas en forma de sable con ápices afilados . . . . .	9

\*Clave adaptada de Forattini (1962). Larvas de *An. evandroi*, *An. nigritarsis* y *An. p. patersoni* desconocidas.

3(2).	Cerda 3-C simple o con 2 ramificaciones . . . . .	4
	Cerda 3-C con 4 o mas ramificaciones . . . . .	5
4(3).	Cerda 2-C mas gruesa que cerda 3-C; cerda 9-P sin ramificaciones; cerdas 6-IV,V usualmente simples . . . . .	<i>neomaculipalpus</i>
	Cerda 2-C no mas gruesa que cerda 3-C; cerda 9-P ramificada; cerdas 6-IV,V usualmente dobles . . . . .	<i>apicimacula</i>
5(3).	Cerdas 9,10-P simples . . . . .	6
	Cerdas 9,10-P con 2 o mas ramificaciones . . . . .	7
6(5).	Cerda 4-A larga con ápice pectinado, en forma de cepillo; borde posterior de la silla de montar densamente poblado por espículas largas y ramificadas . . . . .	<i>mediopunctatus</i>
	Cerda 4-A corta con 4-8 ramificaciones; borde posterior de la silla de montar con espículas cortas y simples . .	<i>punctimacula</i>
7(5).	Cerda 3-C con ramificaciones cortas que parten de la mitad apical . . . . .	<i>intermedius</i>
	Cerda 3-C con ramificaciones largas que originan en la mitad basal . . . . .	8
8(7).	Cerda 1-P simple o con 2 ramificaciones . . . . .	<i>maculipes</i>
	Cerda 1-P con ramificaciones múltiples . . . . .	<i>fluminensis</i>
9(2).	Aspecto ventral del tórax y abdomen con aciculas . . . . .	<i>minor</i>
	Aspecto ventral del tórax y abdomen desnudo . . . . .	10
10(9).	Cerda 3-C ramificada . . . . .	<i>annulipalpis</i>
	Cerda 3-C sin ramificaciones . . . . .	11
11(10).	Lóbulo espiracular pósterolateral formando una proyección larga; cerda 2-C casi del mismo tamaño que cerda 3-C . . . . .	<i>p. pseudopunctipennis</i>
	Lóbulo espiracular pósterolateral simple, no formando proyección; cerda 2-C mas larga que cerda 3-C . .	<i>tibiamaculatus</i>
12(1).	Cerdas 5-7-C simples o ramificadas (subgénero <i>Kerteszia</i> ) . . . . .	13
	Cerdas 5-7-C plumosas (subgénero <i>Nyssorhynchus</i> ) . . . . .	15
13(12).	Cerda 6-VI corta y ramificada; cerda 1-II-VI con hojillas largas; cerda 5-C corta, no alcanzando el borde anterior de la cabeza . . . . .	<i>bambusicolus</i>
	Cerda 6-VI larga y con acículas; cerda 1-II-VI con hojillas cortas; cerda 5-C larga, sobrepasando el borde anterior de la cabeza . . . . .	14
14(13).	Cerdas 2,3,4-C multiramificadas . . . . .	<i>laneanus</i>
	Cerdas 2,3,4-C con pocas ramificaciones o simples . . . . .	<i>cruzii</i>

15(12). Cerdas 1-P con ramificaciones filiformes, no palmeadas; placa media del aparato espiracular sin proyecciones laterales . . . . .	16
Cerdas 1-P palmeadas; placa media del aparato espiracular con proyecciones laterales . . . . .	21
16(15). Lóbulo espiracular pósterolateral con cerda 13 muy larga, partiendo del tubérculo . . . . .	<i>darlingi</i>
Lóbulo espiracular pósterolateral con cerda 13 corta, no partiendo del tubérculo . . . . .	17
17(16). Cerdas 4-C pequeña, con 4 ramificaciones; cerda 1-III-V con muchas ramificaciones hialinas, muy poco visibles . . . . .	<i>lutzii</i>
Cerdas 4-C larga y sin ramificaciones; cerda 1-III-V con pocas ramificaciones oscuras . . . . .	18
18(17). Cerdas 3-P ramificadas; cerda 9-C simple o con 2 ramificaciones . . . . .	<i>parvus</i>
Cerdas 3-P simple; cerda 9-C con 3 o mas ramificaciones . . . . .	19
19(18). Cerdas 1-P con 5-7 ramificaciones . . . . .	<i>antunesi</i>
Cerdas 1-P con 9-12 ramificaciones . . . . .	20
20(19). Cerdas 2,3,4-C con numerosas acículas; cerda 1-II poco desarrollada, de forma palmeada . . . . .	<i>pictipennis</i>
Cerdas 2,3,4-C con escasas acículas o desnudas; cerda 1-II palmeada y muy desarrollada . . . . .	<i>argyritarsis</i>
21(15). Distancia entre los alveolos de las cerdas 2-C mas pequeña que el ancho de un alveolo . . . . .	22
Distancia entre los alveolos de cerdas 2-C mas grande que el ancho de un alveolo . . . . .	23
22(21). Cerdas 1-P con 13 o menos ramificaciones . . . . .	<i>rondoni**</i>
Cerdas 1-P con 14 o mas ramificaciones . . . . .	<i>strodei**</i>
23(21). Cerdas 11-I grande, con 3 ramificaciones; cerda 13-I grande, con 2-4 ramificaciones; cerda 1-P con 15-20 hojillas delgadas que no traslapan con las hojillas del lado opuesto. . . . .	<i>triannulatus</i>
Cerdas 11-I mediana, con 2-4 ramas; cerda 13-I pequeña a mediana, usualmente con mas de 3 ramas; cerda 1-P usualmente con de 9-16 hojillas delgadas o anchas, si mas de 16, entonces las hojillas traslapan las del lado opuesto . . . . .	24
24(23). Cerdas 3-C y usualmente 2-C plumosas en la mitad apical con ramificaciones largas . . . . .	<i>osvaldoi</i>
Cerdas 2,3-C simples, lisas o con acículas . . . . .	25
25(24). Cerdas 1-P con 14-19 hojillas que traslapan las hojillas del lado opuesto; cerda 3-C de no mas de 0.75 la longitud de cerda 2-C . . . . .	<i>albitarsis</i>
Cerdas 1-P con 8-14 hojillas que no traslapan las del lado opuesto; cerda 3-C de por lo menos 0.8 la longitud de cerda 2-C . . . . .	<i>evansae</i>

\*\*Representa separación provisional (Faran, 1980).

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *COQUILLETTIDIA*\*

1. Cerdas 1-A corta, tocando apenas la base del segmento flagelar . . . . .  
..... . . . . . *nigricans*  
Cerdas 1-A larga, sobrepasando la base del segmento flagelar . . . . 2
- 2(1). Placa del mentón por lo menos con 5 dientes grandes en posición lateral a cada lado de esta . . . . . *chrysonotum*  
Placa del mentón solamente con 2 dientes grandes en posición lateral a cada lado de esta . . . . . *venezuelensis*

\*Clave provisional. Larvas de *Cq. albicosta*, *Cq. albifera*, *Cq. fasciolata*, *Cq. hermanoi*, *Cq. neivai* y *Cq. shannoni* desconocidas.

CLAVE PARA LOS SUBGENEROS DEL  
GENERO *CULEX*\*

1. Cabeza cuadrada; labro desarrollado anteriormente; cepillos palatinos laterales engrosados e insertados lateralmente formando grupos compactos . . . . . *Lutzia (bigoti)*  
Cabeza ovalada; labro normal, no desarrollado anteriormente; cepillos palatinos laterales no engrosados ni en grupos compactos . . . . . 2
- 2(1). Cerdas 2-C fuertemente desarrollada, colocada mesalmente a cerda 1-C; dientes del peine colocados en una sola fila . . . . .  
..... . . . . . *Carrollia (soperi)*  
Cerda 2-C poco desarrollada o ausente, si presente, está colocada lateralmente a cerda 1-C; dientes del peine formando una mancha triangular . . . . . 3
- 3(2). Cerda 4-X con 4 pares de cerdas en forma de abanico . . . . .  
..... . . . . . *Microculex*  
Cerda 4-X con 5 o mas pares de cerdas en forma de abanico . . . . . 4
- 4(3). Cerda 3-P aproximadamente del mismo tamaño y longitud que cerda 1-P, al menos de 0.67 de la longitud de 1-P, ambas simples . . . . . 5  
Cerda 3-P mas corta y delgada que cerda 1-P, usualmente de menos de 0.5 la longitud de cerda 1-P, o cerdas 1,3-P con varias ramificaciones . . . . . 6
- 5(4). Cerda 9-S fuerte, en forma de hoz, bien curvada . . . . .  
..... . . . . . *Allimanta (tramazayquesi)*#  
Cerda 9-S débil, recta o levemente curvada . . . . . *Culex*

\*Clave adaptada de Berlin / Belkin (1980).

#Complemento a la clave original por el autor.

- 6(4). Cerdas sifonales 2-S muy desarrolladas, curvadas y usualmente con diente curvo cerca de la base; sifón con cerdas dorso-laterales muy visibles . . . . . *Melanoconion*  
 Cerda 2-S poco desarrollada e inconspicua; cerdas dorso-laterales del sifón pequeñas y poco visibles . . . . . 7
- 7(6). Cerda 2-X larga y sin ramificaciones . . . . . *Anoedioporpa (chaguanc)*  
 Cerda 2-X por lo menos con una ramificación adicional en posición sub-basal . . . . . *Aedinus (amazonensis)*

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *CULEX*, SUBGENERO *CULEX*\*

1. Índice sifonal menor que 4.0 . . . . . 2  
 Índice sifonal 4.0 o mayor . . . . . 7
- 2(1). Espinas del pecten sin dientecillos laterales; mayoría de las cerdas del sifón con 1-3 ramificaciones . . . . . 3  
 Espinas del pecten con dientecillos laterales en por lo menos un lado; mayoría de las cerdas del sifón con 4 o mas ramificaciones . . . . . 5
- 3(2). Sifón con 4 pares de cerdas . . . . . (en parte) *spinosus*  
 Sifón con 3 pares de cerdas . . . . . 4
- 4(3). Cerda 1-A parte del medio de la antena; cerdas 5,6-C con menos de 8 ramificaciones . . . . . . . . . . . *renatoi*  
 Cerda 1-A parte del tercio distal de la antena; cerdas 5,6-C con 8 o mas ramificaciones . . . . . . . . . . . *hepperi*#
- 5(2). Sifón con 5 o mas pares de cerdas . . . . . *apicinus*  
 Sifón con 4 o menos pares de cerdas . . . . . 6
- 6(5). Sifón con 4 pares de cerdas . . . . . *acharistus*  
 Sifón con 3 pares de cerdas . . . . . *castroi*#
- 7(1). Índice sifonal 4.0-5.0 . . . . . 8  
 Índice sifonal mayor que 5.0 . . . . . 12
- 8(7). Sifón cubierto con espículas . . . . . *saltanensis*  
 Sifón desnudo . . . . . 9
- 9(8). Cerda 4-C muy desarrollada, multiramificada y con acículas . . . . .  
 . . . . . (en parte) *spinosus*  
 Cerda 4-C poco desarrollada, delgada, simple o con 2 ramificaciones, no acículas . . . . . 10

\*Clave adaptada de Forattini (1965a). Larvas de *Cx. ameliae*, *Cx. articularis*, *Cx. cuyanus*, *Cx. lahillei* y *Cx. riojanus* desconocidas. *Cx. maxi* está incluida provisionalmente.

#Complemento a la clave original por el autor.

10(9).	Sifón con 4 pares de cerdas; tórax liso . . . . .	<i>pipiens</i>
		<i>quinquefasciatus</i>
	Sifón con 3 pares de cerdas; tórax cubierto con espículas pequeñas . . . . .	11
11(10).	Indice sifonal 4.5 o mayor; cerda 5-C con 5 ramificaciones . . . . .	<i>mollis</i>
	Indice sifonal 4.0 o menos; cerda 5-C con 3 ramificaciones . . . . .	<i>bidens</i>
12(7).	Sifón con espinas en la región subapical . . . . .	13
	Sifón sin espinas en la región subapical . . . . .	14
13(12).	Sifón con "corona" prominente de espinas dorsales y ventrales en la región subapical . . . . .	<i>coronator</i>
		<i>usquatus</i> #
	Sifón con 2-4 espinas subapicales pequeñas solamente en aspecto dorsal . . . . .	<i>maxi</i>
14(12).	Sifón con 3 pares de cerdas . . . . .	<i>tatoi</i> #
	Sifón con mas de 3 pares de cerdas . . . . .	15
15(14).	Sifón con 8 pares de cerdas; índice sifonal 8.0 . . . . .	<i>chidesteri</i>
	Sifón con 4-6 pares de cerdas; índice sifonal menor que 7.0 . . . . .	16
16(15).	Sifón con 5-6 pares de cerdas . . . . .	17
	Sifón con 4 pares de cerdas . . . . .	18
17(16).	Placa del mentón con 6 dientes laterales formando una "sierra"; VIII aproximadamente con 20 dientes del peine . . . . .	<i>brethesi</i>
	Place del mentón con 8 dientes laterales; segmento VIII con mas de 40 dientes del peine . . . . .	<i>eduardo</i> #
18(16).	Cerdas 5,6-C con 9 o mas ramificaciones; abdomen con numerosas cerdas con forma de estrella . . . . .	<i>fernandezii</i> #
	Cerdas 5,6-C con 4-6 ramificaciones; abdomen sin cerdas en forma de estrella . . . . .	<i>dolosus</i>

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *CULEX*, SUBGENERO *MELANOCONION*\*

1. Sifón con margen ventral curvo en todo su longitud, con 7-9 pares de cerdas, el par mas próximo dentro del pecten y el par mas distal cerca del ápice . . . . . 2  
 Sifón con curvatura leve en el margen ventral o sin ella, con no mas de 6 pares de cerdas, el par mas próximo no dentro del pecten, el par mas distal naciendo mucho antes del ápice . . . . . 3

\*Clave adaptada de Foote (1954).

Larvas de las siguientes especies son desconocidas: *Cx. aliciae*, *Cx. bejaranoi*, *Cx. clarki*, *Cx. delpontei*, *Cx. dureti*, *Cx. idottus*, *Cx. misionensis*, *Cx. oedipus*, *Cx. orfilai* y *Cx. pavlovskyi*.

2(1).	Cerda 5-C muy pequeña, con 3 ramificaciones, de aproximadamente 0.25 la longitud de la cerda 6-C . . . . .	<i>rooti</i>
	Cerda 5-C larga, simple o con 2 ramificaciones, de aproximadamente 0.75 la longitud de la cerda 6-C . . . . .	<i>pilosus</i>
3(1).	Cerda 7-I con 2 ramificaciones . . . . .	4
	Cerda 7-I simple . . . . .	5
4(3).	Cerda 1-M ramificada, casi tan larga como cerda 4-M; cerdas 6-I,II usualmente con 2 ramificaciones . . . . .	<i>taeniopus</i> #
	Cerda 1-M simple, mucho mas corta que cerda 4-M; cerdas 6-I,II con 3 ramificaciones . . . . .	<i>pedroci</i> #
5(3).	Dientes del peine formando 1-3 filas, todos los dientes con espina apical o con espinas y flecos apicales presentes . . . . .	6
	Dientes del peine formando 2-4 filas irregulares, cada diente con fleco apical presente . . . . .	9
6(5).	Dientes del peine con espinas apicales y flecos alternados . . . . .	<i>ocossa</i>
	Todos los dientes del peine con espinas apicales prominentes . . . . .	7
7(6).	Cerda 4-P simple . . . . . (en parte)	<i>educator</i>
	Cerda 4-P con 2 ramificaciones . . . . .	8
8(7).	Porción apical del dientes del peine con flecos rodeando completamente el ápice . . . . .	<i>theobaldi</i>
	Porción apical del dientes del peine con flecos laterales, no apicales . . . . . (en parte)	<i>educator</i>
9(5).	Cerda 4-P con 2 ramificaciones . . . . .	10
	Cerda 4-P simple . . . . .	11
10(9).	Cerdas 2,3-A en posición subapical; el fleco del dientes del peine solamente en el ápice . . . . .	<i>intrincatus</i>
	Cerdas 2,3-A en posición apical; el fleco del dientes del peine extiende a márgenes laterales . . . . .	<i>glyptosalpinx</i> #
11(9).	Cerdas 7,8-P ambas con 2 ramificaciones . . . . .	12
	Cerda 7-P con 3 ramificaciones, cerda 8-P con 2 ramificaciones, o estas cerdas dobles y simples respectivamente . . . . .	13
12(11).	Dientes del peine cortos, la porción con fleco casi tan larga como la base; papilas anales 2.0 la longitud del segmento X . . . . .	<i>lucifugus</i>
	Dientes del peine largos, con una porción alargada entre la base y los flecos; papilas anales casi tan largas como el segmento X . . . . .	<i>martinezzi</i>
13(11).	Abdomen con los segmentos cubiertos de espículas . . . . .	14
	Abdomen por lo menos con segmentos I,II desnudos . . . . .	16

#Complemento a la clave original por el autor.

- 14(13). Indice sifonal aproximadamente 4.5 . . . . . *plectoporpe*  
 Indice sifonal 5.6 o mayor . . . . . 15
- 15(14). Cerdas 5-C con 4-8 ramificaciones; cerda 2-X con 2-4  
 ramificaciones cortas partiendo de la base de la ramificación  
 principal . . . . . *bastagarius*  
 Cerda 5-C simple o con 2 ramificaciones; cerda 2-X con 1  
 ramificación corta partiendo de la base de la rama  
 principal . . . . . *elevator*
- 16(13). Cerda 3-P con 4-6 ramificaciones; cerda 2-S con diente  
 secundario muy pequeño partiendo del cuarto basal . *serratimarge*  
 Cerda 3-P con 9 o mas ramificaciones; cerda 2-S con diente  
 secundario largo partiendo de cerca de la base . . . *albinensis*

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
 GENERO *CULEX*, SUBGENERO *MICROCULEX*\*

- Indice sifonal 5.0; margen posterior de la silla de montar  
 con espículas . . . . . *davisi*  
 Indice sifonal 9.0; margen posterior de la silla de montar  
 sin espículas . . . . . *imitator*

\*Clave adaptada de Lane (1953).

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
 GENERO *HAEMAGOGUS*\*\*

1. Tórax liso; dientes del peine partiendo de una placa  
 esclerotizada; cerdas 5-7-P partiendo de placas  
 esclerotizadas conectadas . . . . . *janthinomys*  
*capricornii*  
 Tórax espiculado; dientes del peine sin placa; cerdas 5-7-P  
 con placas esclerotizadas no conectadas o solamente placas  
 de cerdas 5,6 conectadas o tres placas con conexión débil . . . 2
- 2(1). Cerdas 12-I presente; cerda 14-P con 3-6 ramificaciones; cerdas  
 1,13-II-VI con 3-6 ramificaciones casi iguales en largo . . . .  
 . . . . . *leucocelaenus*  
 Cerdas 12-I ausente; cerda 14-P con 10 o mas ramificaciones;  
 cerdas 1,13-II-VI con 7-10 ramas, largas y cortas . . *spiegazzini*

\*\*Clave adaptada de Arnell (1973) y Zavortink (1972).

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *MANSONIA*\*

- |       |  |   |
|-------|--|---|
| 1.    | Borde interno del proceso cónico-apical de la protuberancia antenal dentado . . . . .  | 2   |
|       | Borda interno del proceso cónico-apical de la protuberancia antenal liso . . . . .   | 3   |
| 2(1). | Cerda 1-VIII simple; por lo menos algunos dientes del peine largos, la espina central larga y gruesa y las espículas a cada lado de éste de forma regular . . . . .      | <i>flaveola</i><br><i>pseudotitillans</i> |
|       | Cerda 1-VIII con 2-4 ramificaciones; dientes del peine mas cortos, la espina central a veces de forma irregular al igual que las espículas a cada lado de éste . . . . . | <i>humeralis</i>                          |
| 3(1). | Dientes del peine con espinas cortas a lo largo del borde distal . . . . . (en parte)  | <i>indubitans</i>                         |
|       | Dientes del peine con la espina media larga . . . . .  | 4   |
| 4(3). | Cerda 4-X con 4 pares de cerdas adheridas a la red; segmento basal de la antena delgado, mas largo que el segmento flagelar . . . . .                                    | <i>titillans</i>                          |
|       | Cerda 4-X con 3 pares de cerdas adheridas a la red; segmento basal de la antena grueso, del mismo tamaño que el segmento flagelar . . . . . (en parte)                   | <i>indubitans</i>                         |

\*Clave adaptada de Ronderos y Bachmann (1964) y Belkin et al. (1970).

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *PHONIOMYIA*\*\*

- |       |  |                          |
|-------|--|--------------------------|
| 1.    | Cerda 3-X simple . . . . .                 | 2                        |
|       | Cerda 3-X doble . . . . .                  | 3                        |
| 2(1). | Cerda 1-X simple . . . . .                 | <i>pilicauda</i>         |
|       | Cerda 1-X con 2-3 ramificaciones . . . . . | <i>quasilongirostris</i> |
| 3(1). | Cerda 2-X simple . . . . .                 | <i>diabolica</i>         |
|       | Cerda 2-X doble . . . . .                  | <i>muhlensi</i>          |

\*\*Clave adaptada de Correa & Ramalho (1956). Larvas de *Ph. flabellata* y *Ph. tripartita* desconocidas.

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *PSOROPHORA*\*

1. Cabeza cuadrada; cepillos palatinos laterales con ganchos gruesos (subgénero *Psorophora*) . . . . . 2  
Cabeza ovalada; cepillos palatinos laterales compuestos de numerosos filamentos delgados . . . . . 4
- 2(1). Cerdas 1-X sin ramificaciones o bifurcada a partir del medio . . . . . cilipes  
Cerdas 1-X con 3,4 ramificaciones que parten de cerca de la base . . . . . 3
- 3(2). Cerdas sifonales 1-S simples; espina media de los dientes del peine 3.0 o menos de la longitud de las espinas submedias más largas . . . . . ciliata  
Cerdas 1-S aproximadamente con 9 ramificaciones; espina media de los dientes del peine más de 4.0 la longitud de las espinas submedias más largas . . . . . saeva#
- 4(1). Antenas más cortas que la longitud de la cabeza; cerda 6-S del lóbulo espiracular ánterolateral más corta que el diámetro apical del sifón (subgénero *Grabhamia*) . . . . . 5  
Antenas tan o más largas que la longitud de la cabeza, si no es así (*cyanescens*), entonces la cerda 6-S casi de la misma longitud que el diámetro apical del sifón (subgénero *Janthinosoma*) . . . . . 6
- 5(4). Cerdas 6-C sin ramificaciones; la longitud de la espina media de los dientes del peine 2.0 de la longitud de las espinas submedias más largas . . . . . cingulata#  
Cerdas 6-C con 3 o más ramificaciones; espina media de los dientes del peine 4.0 de la longitud de las espinas submedias más largas . . . . . confinnis
- 6(4). Antenas más cortas que la longitud de la región media de la cabeza . . . . . cyanescens#  
Antenas tan o más largas que la longitud de la región media de la cabeza . . . . . 7
- 7(6). Antenas tan o poco más largas que la longitud de la región media de la cabeza . . . . . albigenu# varipes  
Antenas definitivamente más largas que la longitud de la región media de la cabeza . . . . . 8
- 8(7). Cerdas 1-X con 3 o más ramificaciones . . . . . 9  
Cerdas 1-X simples . . . . . 10

\*Clave adaptada de Clark-Gil & Darsie (1983). Larvas de *Ps. dimidiata*, *Ps. holmbergi*, *Ps. ochripes*, *Ps. pallescens*, *Ps. pauli* y *Ps. varinervis* desconocidas.

#Complemento a la clave original por el autor.

- 9(8). Indice sifonal mas de 3.0; cerda 1-A parte del medio del cuerpo de la antena . . . . . ferox  
 Indice sifonal 2.5; cerda 1-A parte distalmente del medio del cuerpo de la antena . . . . . albipes#
- 10(8). Cerdas 5-C con 2 ramificaciones; indice sifonal 3.0 . . . discrucians#  
 Cerdas 5-C con 4 ramificaciones; indice sifonal 4.0 . . . . . lutzii

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *RUNCHOMYIA*\*

1. Indice sifonal mayor que 4.0 . . . . . reversa  
 Indice sifonal 3.5 o menos . . . . . 2
- 2(1). Sifón con espinas pequeñas en el ápice, con cerdas cortas cerca de la base y de la longitud mas corta que su diámetro basal . . . . . espinis  
 Sifón sin espinas pequeñas en el ápice, con cerdas largas cerca de la base y de mayor longitud que su diámetro basal . . . . . frontosa

\*Clave adaptada de Lane (1953). Larva de *Ru. paranensis* desconocida.

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *SABETHES*\*\*

1. Segmento abdominal VII con un par de ganchos . . . . . 2  
 Segmento abdominal VII sin ganchos . . . . . 5
- 2(1). Ganchos del segmento abdominal VII con 3 dientes; dientes del peine en VIII formando 2 filas irregulares . . . . . soperi  
 Ganchos del segmento abdominal VII con 1 o 2 dientes; dientes del peine en VIII formando una sola fila . . . . . 3
- 3(2). Ganchos del segmento abdominal VII con 2 dientes; índice sifonal 4.0 . . . . . identicus  
 Ganchos del segmento abdominal VII con una solo diente; índice sifonal mayor que 4.0 . . . . . 4
- 4(3). Cerdas 2-X con 3 ramificaciones; cerdas 1,4-X con 3 ramificaciones . . . . . undosus  
 Cerdas 2-X con 4 ramificaciones; cerdas 1,4-X simples . . . aurescens
- 5(1). Segmento abdominal X con 1 par de cerdas adicionales cerca de las cerdas 4 . . . . . 6  
 Segmento abdominal X sin el par de cerdas adicionales . . . . . 7

\*\*Clave adaptada de Lane (1953). Larvas de *Sa. albiprivus* y *Sa. belisarioi* desconocidas.

- 6(5). Maxila con un proceso apical en forma de cuerno; índice sifonal 8.0 . . . . . melanonymphe  
 Maxila sin un proceso apical; índice sifonal 5.0-6.0 . . intermedius
- 7(5). Índice sifonal 5.0; cerda 1-X simple . . . . . purpureus  
 cyaneus  
 Índice sifonal 7.0; cerda 1-X con 2 ramificaciones . . chloropterus

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
 GENERO *TOXORHYNCHITES*\*

1. Índice sifonal 1.0-2.0 . . . . . 2  
 Índice sifonal mayor que 2.0 . . . . . 3
- 2(1). Cerda 4-VIII mas larga que cerda 5-VIII . . . . . theobaldi  
 Cerda 4-VIII un poca mas corta que cerda 5-VIII . . . . . h. haemorrhoidalis
- 3(1). Cerda 4-VIII un poca mas corta que cerda 5-VIII; cerda 4-X  
 con 6 pares de cerdas semejando un abanico . . . . . h. separatus  
 Cerda 4-VIII mas larga que cerda 5-VIII; cerda 4-X con 8  
 pares de cerdas en forma de abanico . . . . . 4
- 4(3). Cerda 13-M con muchas ramificaciones delgadas . . . . . cavalierii  
 Cerda 13-M simple, gruesa y con acículas . . . . . bambusicolus

\*Clave provisional. Larvas de *Tx. guadeloupensis*, *Tx. purpureus* y *Tx. solstitialis* no pueden incluirse en esta clave por estar inadecuadamente descriptas.

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
 GENERO *TRICHOPROSOPON*\*\*

1. Cerda 4-X con 2 ramificaciones; segmento abdominal VIII con  
 cerda gruesa partiendo de placa esclerotizada . . . . compressum  
 Cerda 4-X con 7 ramas; segmento abdominal VIII sin cerda  
 gruesa partiendo de placa esclerotizada . . . . . 2
- 2(1). Cerda dorsal del sifón casi la misma larga que el diámetro del  
 sifón a su nivel, con 6 o mas ramificaciones . . . pallidiventer  
 Cerda dorsal del sifón aproximadamente 0.75 la longitud del  
 diámetro de sifón a su nivel, con 4-6 ramificaciones . . . simile

\*\*Clave adaptada de Lane (1953). Larvas de *Tr. castroi* y *Tr. obscurum* desconocidas.

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *URANOTAENIA*\*

- |       |   |                       |
|-------|---|-----------------------|
| 1.    | Cerda 6-I,II doble . . . . .  | <i>lowii</i>          |
|       | Cerda 6-I,II triple . . . . .   | 2                     |
| 2(1). | Cerda 14-P con 3 o mas ramificaciones; cápsula cefálica parda<br>oscuro o negra . . . . .       | <i>p. pulcherrima</i> |
|       |   | <i>p. elnora</i>      |
|       | Cerda 14-P simple; cápsula cefálica amarillenta (excepto en<br><i>apicalis</i> ) . . . . .      | 3                     |
| 3(2). | Cerda 13-C larga y gruesa, tan larga como cerda 6-C . . .                                       | <i>apicalis</i>       |
|       | Cerda 13-C pequeña y débil, mucha mas corta que 0.5 de la<br>longitud de la cerda 6-C . . . . . | 4                     |
| 4(3). | Superficie de la antena lisa, sin espinas pequeñas . . .  | <i>geometrica</i>     |
|       | Superficie de la antena con espinas pequeñas . . . . .  | <i>nataliae</i>       |

\*Clave adaptada de Galindo et al (1954). Larvas de *Ur. davisi*, *Ur. ditaenionota* y *Ur. lanei* desconocidas o pobemente descriptas.

CLAVE PARA ESPECIES DEL  
GENERO *WYEOMYIA*\*\*

- |       |  |                 |
|-------|--|-----------------|
| 1.    | Cuerpo cubierto de cerdas en forma de estrella . . . . .   | 2               |
|       | Cuerpo sin cerdas en forma de estrella . . . . .   | 7               |
| 2(1). | Algunas cerdas ventrales en la región del abdomen en forma de<br>estrella, pero con pocas ramificaciones; cerdas dorsales<br>abdominales sin forma de estrella . . . . . | <i>sabethea</i> |
|       | Algunas cerdas abdominales dorsales y ventrales en forma de<br>estrella . . . . .  | 3               |
| 3(2). | Índice sifonal menor que 4.0 . . . . .   | 4               |
|       | Índice sifonal 4.0 o mayor . . . . .   | 5               |
| 4(3). | Dientes del peine mas grandes colocados a lo largo de la placa<br>del peine 4-5, de color pardo; índice sifonal no mayor que<br>3.0 . . . . .                            | <i>limai</i>    |
|       | Dientes del peine mas grandes colocados a lo largo de la placa<br>del peine 7, de color negruzco; índice sifonal 3.5 . . .   | <i>lutzi</i>    |
| 5(3). | Integumento del tórax y abdomen liso . . . . .   | <i>oblita</i>   |
|       | Integumento del tórax y abdomen cubierto densamente con<br>espiculas pequeñas . . . . .  | 6               |

\*\*Clave adaptada de Lane (1953). Larvas de *Wy. lateralis*, *Wy. luteoventralis* y *Wy. serratoria* desconocidas.

6(5).	Cerda 1-X con 2 ramificaciones; cerda 4-X con 2-3 ramificaciones largas . . . . .	<i>serrata</i>
	Cerdas 1-X con 3 ramificaciones; cerda 4-X con 8-9 ramificaciones . . . . .	<i>codiocampa</i>
7(1).	Sifón con fila ventrolateral de cerdas cortas; pecten falso ausente . . . . .	8
	Sifón sin fila ventrolateral de cerdas cortas; pecten falso presente o ausente . . . . .	10
8(7).	Cerda 4-X adherida a la silla de montar; sifón con cerdas dorsolaterales ramificadas . . . . .	<i>melanocephala</i>
	Cerda 4-X adherida al integumento de la región ventral a la silla de montar; sifón sin cerdas dorsolaterales, o si presente, pequeñas, simples o con 2 ramificaciones . . . . .	9
9(8).	Cerda 8-M simple; cerda 7-M con 3 o mas ramificaciones; cerda 5-T casi del misma tamaño que cerda 2-T . . . . .	<i>personata</i>
	Cerda 8-M con 3-5 ramificaciones; cerda 7-M simple o con 2 ramificaciones; cerda 5-T mas corta que cerda 2-T . . . . .	<i>belkini</i> #
10(7).	Pecten falso presente . . . . .	11
	Pecten falso ausente . . . . .	13
11(10).	Indice sifonal 4.0 o mayor . . . . .	<i>leucostigma</i>
	Indice sifonal menor que 4.0 . . . . .	12
12(11).	Sifón con numerosas cerdas con 2-3 ramificaciones . . . . .	<i>mystes</i>
	Sifón con 2 cerdas ventrolaterales simples . . . . .	<i>petrocchiae</i>
13(10).	Dientes del peine parten de la placa del peine en VIII..	<i>arthrostigma</i>
	Dientes del peine no parten de la placa del peine en VIII..	<i>aporonoma</i>

#Complemento a la clave original por el autor.