



APORTES BOTÁNICOS DE SALTA - Ser. Flora

HERBARIO MCNS
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
Buenos Aires 177 - 4400 Salta - República Argentina
ISSN 0327 - 506X

Vol. 5

Marzo 1999

Nº 11

Edición Internet Mayo 2012

FLORA DEL VALLE DE LERMA

VERBENACEAE J.St.Hil.

Alicia D. Rotman¹

María E. Múlgura de Romero²

Hierbas, arbustos o árboles, con pubescencia variada, inermes o no. Hojas generalmente opuestas, simples o compuestas, en este caso digitadas, enteras a pinnatífidas, margen generalmente serrado o dentado, sésiles o pecioladas, sin estípulas, a veces hojas escuamiformes. Inflorescencias compuestas, generalmente en monobotrios (racimos simples) o pleiobotrios (racimos dobles o triples), homotéticos (sin florescencia principal) o heterotéticos (con florescencia principal); inflorescencias parciales generalmente en espigas o racimos. Flores perfectas o imperfectas por aborto, 4-5-meras. Cáliz tubuloso o campanulado, a veces reducido a pequeñas escamas, generalmente persistente en el fruto. Corola hipocraterimorfa o infundibuliforme. Estambres generalmente 4, a veces 2, didínamos: anteras basifijas, conectivo con o sin ápice glandular. Ovario súpero, 2-carpelar (por aborto unicarpelar), 2-locular (4-10 lóculos por falsos tabiques), óvulos 1-2 por lóculos, anátropos, basales o péndulos; estilo simple terminal, estigma generalmente capitado, o lobado hasta bifido. Fruto drupáceo, con 1-4 pirenas, o seco, monocarpelar o bicarpelar, separándose a la madurez en 2 ó 4 clusas, o bien 2-carpelar, separados a la madurez en mericarpos, 2-seminados. Semillas con o sin albumen. Embrión recto, radícula ífera.

1. Facultad de Ciencias Agrarias, Univ. Nacional de Jujuy. C.C. 346. 4600 San Salvador de Jujuy. Argentina.

2. Instituto de Botánica Darwinion. Labardén 200. C.C. 22. 1642 San Isidro, Bs. As. Argentina. e-m. : mmulgura@darwin.edu.ar.

FLORA DEL VALLE DE LERMA (Provincia de Salta - República Argentina)

REFERENCIAS

VERBENACEAE
MAPA 1

○ *Duranta serratifolia*

⊖ *Lantana micrantha*

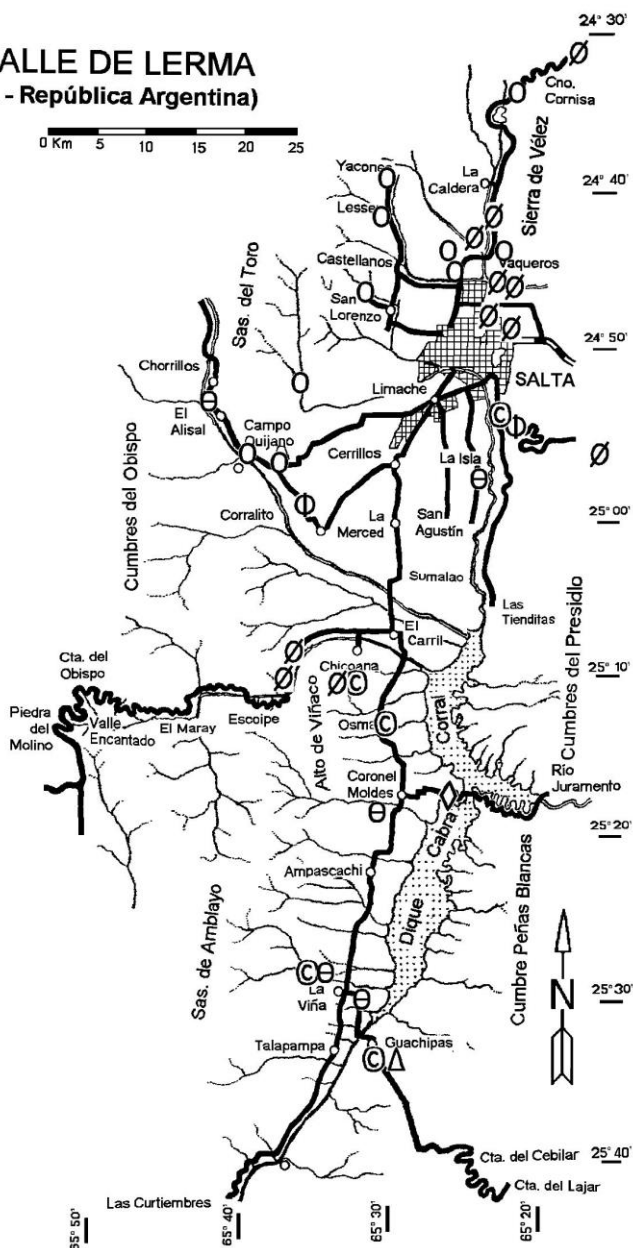
⊙ *L. achyranthifolia*

⊖ *L. grisebachii*

⊖ *L. canescens*

◇ *L. tilcarensis*

△ *L. magnibracteata*



Familia cosmopolita, distribuida principalmente en las regiones tropicales a templadas del hemisferio sur, comprende alrededor de 100 géneros y unas 2000 especies. En Argentina se han registrado 26 géneros y unas 180 especies. En el valle de Lerma se han colectado 10 géneros con 32 especies.

Según Cronquist (1981), las Verbenáceas, junto con Lamiáceas, Boragináceas y Lennoáceas, están incluidas dentro del Orden Lamiales, que se caracteriza por presentar hojas generalmente opuestas; flores perfectas, gamopétalas, con estambres isostémonos o con uno de ellos reducido a estaminodio o ausente; ovario súpero, generalmente 2-carpelar, con falsos tabiques, óvulos anátropos; fruto generalmente clusa, menos frecuentemente drupáceo.

Las Verbenáceas muestran gran afinidad con las Lamiáceas, de las que se diferencian por tener el ovario indiviso, el estigma terminal, y usualmente flores no formando verticilos en la inflorescencia.

Varios géneros se cultivan para ornamento y algunas especies tienen valor medicinal. *Tectona grandis* L.f., originaria de la India se cultiva como forestal.

Bibliografía: Cronquist, A. 1981. An integrated system of classification of flowering plants. 1262 pp. Columbia Univ. Press.- **Martínez, S., S. Botta & M. E. Múlgura.** 1996. Morfología de las inflorescencias en *Verbenaceae-Verbenoideae* I: tribu *Verbeneae*. *Darwiniana* 34 (1-4): 1-17.- **Martínez, S. & M. E. Múlgura de Romero,** 1997. Yemas axilares múltiples, morfología y tipología de la inflorescencia en *Duranta* (Verbenaceae-Citharexyleae). *Bol. Soc. Argent. Bot.* 33 (1-2): 113-122.- **Múlgura de Romero, M. E., A. Suyama & S. Martínez.** 1998. Morfología de las inflorescencias en *Lippia* (Verbenaceae). *Darwiniana* 36: 1-12.- **Múlgura M. E.** *Verbenaceae*, en F. Zuloaga & O. Morrone. (Ed.) Catálogo de las plantas Vasculares de Argentina. *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Garden* (en prensa).- **Troncoso, N. S.** 1974. Los géneros de Verbenáceas de América Extratropical. *Darwiniana* 18: 295-412.- **Troncoso N. S.** 1965. *Verbenaceae*, en A. L. Cabrera (Ed.) *Fl. Prov. Buenos Aires* Colecc. Cient. INTA. Bs. As 4 (5): 121-152.- **Troncoso N. S.** 1979. *Verbenaceae*, en A. Burkart (Ed.) *Fl. Ilustr. Entre Ríos*. Colecc. Cient. INTA. Bs. As 6 (5): 229-294.- **Troncoso N. S. & S. M. Botta.** 1993. *Verbenaceae*, en A. L. Cabrera (Ed.) *Fl. Prov. Jujuy*. Colecc. Cient. INTA. Bs. As. 13 (9): 1-117.- **Zuloaga, F. O. & al.** 2011. Flora del Conosur. Catálogo de las Plantas Vasculares. Instituto de Botánica Darwinion. San Isidro. Bs. As.- [http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/Flora Argentina/FA](http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA).

A. Árboles, arbustos o sufrútices con base leñosa.

B. Fruto drupáceo, con mesocarpio carnoso, subcarnoso o delgado.

C. Árboles de porte variado con espinas caulinares. Ovario 4-carpelar. Fruto con 4 pirenas 1. ***Duranta***

C'. Arbustos sin espinas caulinares. Ovario 1-carpelar. Fruto con 2 pirenas.
2. ***Lantana***

B'. Fruto seco separándose en 2-4 clusas

C. Clusas 2.

D. Espigas simples o ramificadas. Corola 4-mera, subactinomorfa. Cáliz tubuloso siempre bien desarrollado 3. *Aloysia*

D'. Espigas capituliformes. Corola 5-mera, 2-labiada. Cáliz tubuloso, a veces muy reducido 4. *Lippia*

C'. Clusas 4. 5. *Junellia*

A'. Hierbas perennes.

B. Plantas rastreras con pubescencia malpighiácea. 6. *Phyla*

B'. Plantas generalmente erguidas, sin pubescencia malpighiácea.

C. Flores con 2 estambres. 7. *Stachytarpheta*

C' Flores con 4 estambres.

D. Fruto de 2 mericarpios, cada uno 2-seminado. Racimos espiciformes, flores alternas a lo largo del raquis, corolas blancas o rosadas
8. *Pitraea*

D'. Fruto de 4 clusas, cada una 1-seminada.

E. Espigas generalmente densas. Estilo breve, igual a 3 ó menos veces la longitud del ovario. Corolas lilacinas. Hojas de margen entero hasta irregularmente lobado 9. *Verbena*

E'. Espigas capituliformes, en la floración, alargándose en la fructificación. Estilo largo, igual a más de 3 veces la longitud del ovario. Corolas blancas, rojas, moradas o, si lilacinas con hojas pinnatífidas.
10. *Glandularia*

1. *Duranta* L.³

Arbustos o árboles, inermes o con espinas axilares, rectas. Hojas opuestas o verticiladas, enteras, dentadas o serradas. Inflorescencia en pleiobotrios heterotéticos, inflorescencias parciales en racimos, pauci o multifloros, erectos o subpéndulos. Flores lilacinas o blancas, con bractéolas inconspicuas o ebracteadas. Cáliz tubuloso, dentado en la zona apical. Corola hipocraterimorfa, con lóbulos subiguales, pu-

3. Por María E. Múlgura de Romero

bescentes. Estambres didínamos, rara vez 5 estambres fértiles. Ovario ovoide, 2-carpelar, 2-locular y 2-ovulados, óvulos erectos, anátropos; estilo filiforme; estigma capitado. Fruto drupáceo, con cáliz persistente, 8 (-10) locular, 8 (-10) seminado. Semillas exalbuminadas.

Género de América tropical y subtropical, desde México e Indias Occidentales hasta Bolivia y Norte de Argentina, donde se citaron 4 especies (Caro, 1956). En el valle de Lerma se coleccionó 1 especie.

Bibliografía: Caro, J. A. 1956. Las especies de *Duranta* silvestres y cultivadas en la República Argentina. *Revista Argent. Agron.* 23: 1-28.- Sanders, R. W. 1984. Provisional synopsis of the species and natural Hybrids in *Duranta* (Verbenaceae). *Sida* 10 (4): 308-318.- Martínez, S. & M. E. Múlgura de Romero. 1997. Yemas axilares múltiples, morfología y tipología de la inflorescencia en *Duranta* (Verbenaceae-Citharexyleae). *Bol. Soc. Argent. Bot.* 33: 113-122.

1. *Duranta serratifolia* (Griseb.) Kuntze (Lám. 1, foto 1)

Arbol de 3-4 (-6) m de altura y de 15-20 cm diám., con corteza estriada, inerme o con espinas de 4-12 mm long. Hojas ovadas o elípticas, brevemente pecioladas, agudas, cuneadas en la base, margen entero o serrado. Racimos 3-10 cm long.; brácteas y bractéolas caducas. Cáliz de 3-4 mm long. Corola rosada, lilácea o celeste. Drupa esférica carnosa, blanquecina, de 7-8 mm diám.

Se extiende desde Bolivia hasta Catamarca, habitando en las quebradas húmedas de la Yunga y en bosques serranos de transición con Chaco Serrano. En el valle de Lerma crece entre los 1300 y 1800 m s.m.

Nombre vulgar: "Tala blanco".

Obs.: Fácil de reconocer por ser la única especie arbórea de esta familia en el área estudiada. Florece en primavera y verano.

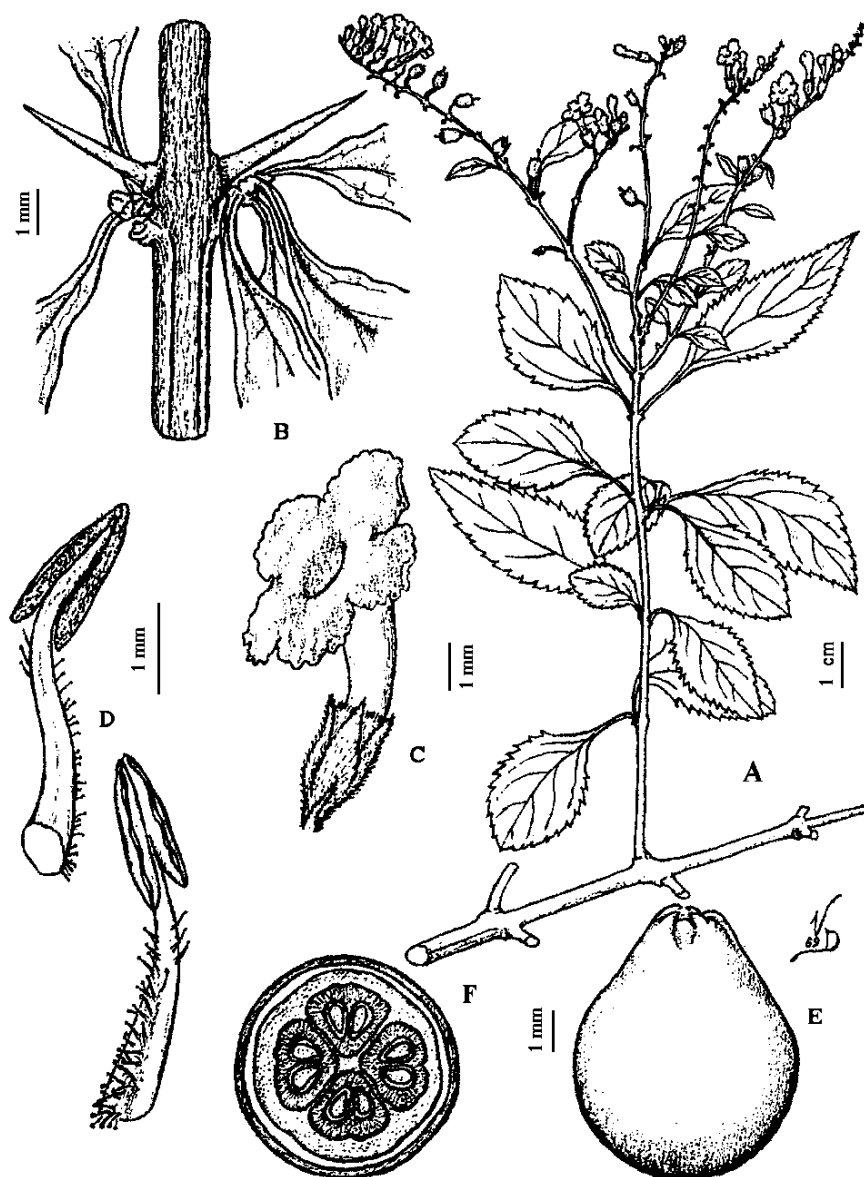
Usos: De acuerdo con Novara (*in litt.*) la madera de esta especie carece de valor comercial, utilizándose solamente en modestos trabajos rurales. Posiblemente la causa por la cual no se la usa sea lo que comentó Hieronymus (*Pl. Diaphor.*: 215. 1882.) de que "...al secarse, se raja hasta el centro del corazón".

Material estudiado⁴: **Dpto. Capital:** Quebr. de San Lorenzo. Burkart 22042. 2-XII-1960 (SI).- **Dpto. La Caldera:** Los Yacones. 1500 m s.m. Juárez 1944. 2-XI-1989.- Lesser. 1750 m s.m. Zapata 36. 16-XI-1980.- Río Vaqueros, frente a Vaqueros, sobre ruta 9. Novara 2792. 10-X-1980.- Ruta 9, C° junto al puente del río La Caldera frente a Vaqueros y detrás del C° El Túnel. Novara 1340. 10-X-1980.- Ruta 9, km 1635. Novara 230. 6-XI-1975.- Vaqueros: A° Chaile. Nuñez & al. 60. 21-VIII-1986.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Cpo. Quijano. 1500 m s.m. Venturi 8071. 16-I-1929 (SI).- Potrero de Uriburu. Juárez & Novara 193. 14-X-1982.- Quebr. del Toro. Ruta 51, km 28-29. 1700 m s.m. Novara 7983. 15-V-1988.



Foto 1. *Duranta serratifolia*. Foto de L. J. Novara

4. Los ejemplares carentes de siglas poseen su original depositado en el Herbario de la facultad de Ciencias Naturales, Univ. Nacional de Salta (MCNS). Todos los departamentos citados corresponden a la provincia de Salta (Argentina).



Lám. 1. *Duranta serratifolia*. A, rama florífera; B, detalle de nudo; C, flor; D, estambres; E, fruto; F, corte de fruto. (De Troncoso & al. 1993, f. 2).

2. *Lantana* L.⁵

Arbustos inermes o aculeados con indumento variado. Hojas opuestas o ternadas. Inflorescencia en pleiobotrios homotéticos, inflorescencias parciales en espigas contraídas cuyo raquis puede o no alargarse a la madurez. Flores blancas, amarillo-anaranjadas, rosadas, lilas, rojo-vinosas, moradas, púrpuras o violetas. Cáliz breve, tubuloso, membranáceo, truncado o sinuado-dentado. Corola hipocraterimorfa, subbilabiada, con el labio abaxial 3-lobado y el adaxial entero o emarginado, pilosa. Estambres 4, didínamos. Ovario 1-carpelar, 2-locular, con 1 óvulo erecto por lóculo; estilo filiforme; estigma lateral u oblicuo. Fruto drupáceo, carnoso, con cáliz persistente, rara vez subseco, con 1 pirena 2-locular, 2-seminada, con una amplia cavidad central hueca o con un surco interlocular, o con una fosa basal o fruto con 2 pirenas 1-loculares que se disocian a la madurez. Semillas exalbuminadas.

Género esencialmente americano de América tropical y subtropical, con algunos representantes en África y Asia. En el valle de Lerma se coleccionaron 5 especies

A. Flores rojo-vinosas, moradas o violetas. Fruto con una pirena 2-locular, 2-seminada y una amplia cavidad central hueca. 1. *L. micrantha*

A'. Flores blancas. Fruto nunca con una cavidad central hueca.

B. Pedúnculos de las inflorescencias parciales rígidos. . . . 2. *L. achyranthifolia*

B'. Pedúnculos de las inflorescencias parciales gráciles.

C. Raquis de la inflorescencia parcial poco acrescente durante la fructificación.

D. Hojas de 0,5-1,5 cm lat. Tubo corolino de 2,5-3,0 mm long. Brácteas florales deltoideas a rómbicas de 4,5-7,0 mm long. Fruto 3-4 mm diám.

3. *L. grisebachii*

D'. Hojas de 1,0-3,5 cm lat. Tubo corolino de 4,5-5,5 mm long. Brácteas angostamente ovadas, superiormente atenuadas, de 7-9 mm long. Frutos 1,5-2,0 mm long. 4. *L. canescens*

C'. Raquis de la inflorescencia parcial no acrescente durante la fructificación.

D. Hojas ovadas a subtriangulares de 2-7 cm long. por 1,5-3,5 cm lat.; hipofilo densamente tomentoso. Brácteas densamente incano-vellosas. Pedúnculos de 5-9 cm long. 5. *L. magnibracteata*

D'. Hojas angostamente oblongas u ovadas, de 2-4 cm long. por 0,5-1,2 cm lat.; hipofilo densamente pubescente principalmente sobre los nervios. Brácteas con pubescencia rara. Pedúnculos de 2-6 cm long.

6. *L. tilcarensis*

5. Por Alicia D. Rotman

1. *Lantana micrantha* Briquet (Lám. 2, foto 2)

Arbusto inerme de 1-2 m alt. Hojas membranáceas, ovadas a angostamente ovadas, brevemente acuminadas en el ápice y subcuneadas en la base, algo decurrentes sobre el pecíolo, margen regularmente dentado, de 3-6 cm long. por 1,5-3,0 cm lat.; hipofilo y epifilo con pubescencia cinerea, algo más tomentoso sobre el envés; pecíolo de ca. 1 cm long. Espigas de 1,0-1,2 cm long., con raquis poco acrescente a la fructificación; pedúnculos gráciles de 2-6 cm long., densamente glanduloso-villosos. Brácteas basales angostamente ovadas, pubescentes, de 7-9 mm long. Cáliz diminuto. Tubo corolino de 2,5-3,0 mm long. Fruto globoso, de 3-4 mm diám.

Habita en Paraguay, Bolivia y Norte de la Argentina en las provincias de Jujuy, Salta y Tucumán. Se halla entre los 1000-1400 m de altitud.

Obs.: En Salta se encuentra solamente la forma *violacea* Mold.

Obs.: Es una planta melífera que florece en otoño.

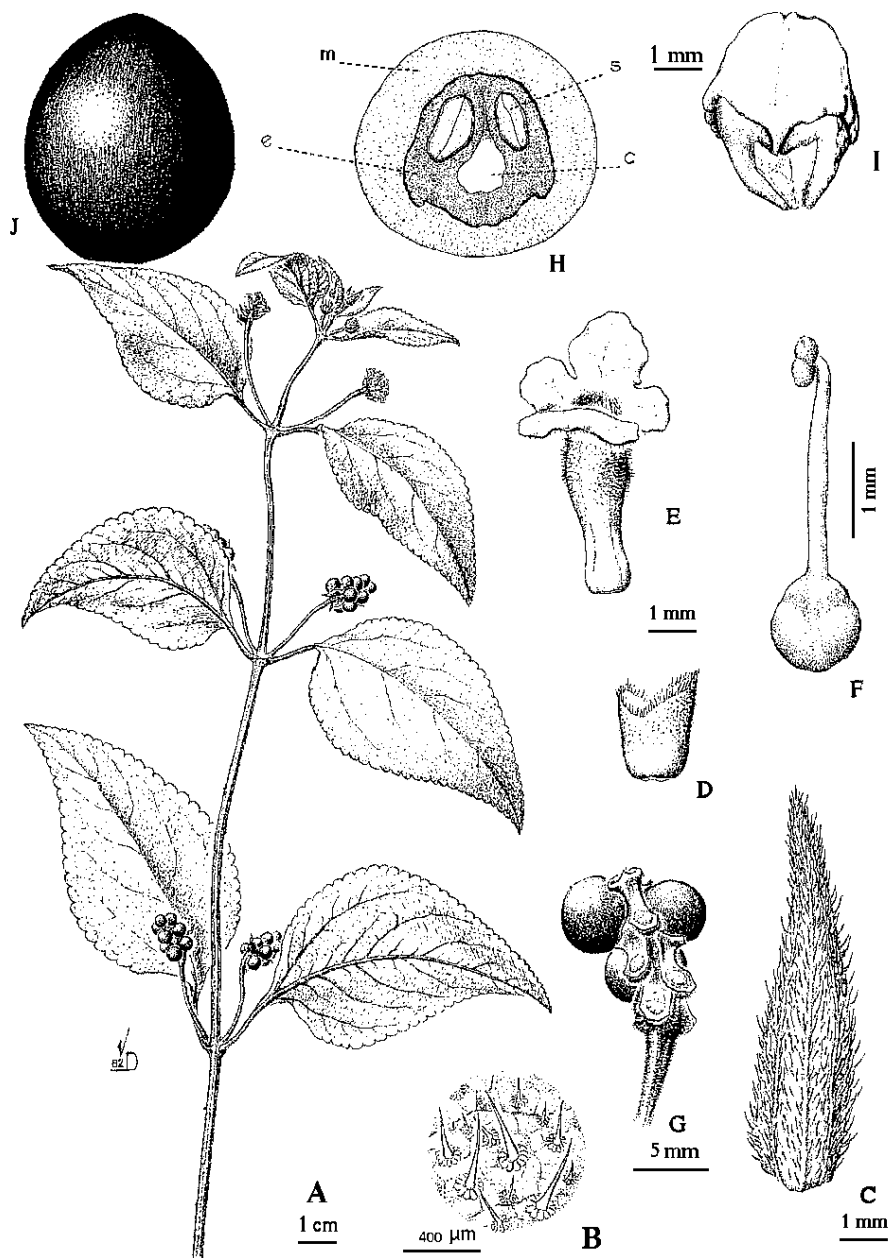
Usos: Según Arenas (*Parodiana* 1 (2): 213.1982), los indios Maká juntan los frutos de esta especie en cantidad y los consumen a modo de golosina.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** La Pedrera, Cno. a la Higuera, 10 km al SE de Salta. Novara 1868. 19-IV-1981.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Ruta 36, 3 km al NW de Rosario de Lerma, 1330 m s.m. Novara 6307. 15-III-1987.

2. *Lantana achyranthifolia* Desf. (Lám. 3)

Arbusto o subarbusto de hasta 2 m alt. Hojas membranáceas a subcoriáceas, elípticas a anchamente ovadas, agudas o acuminadas en el ápice, atenuadas en la base; margen finamente serrado, de 2-8 cm long. x 1,5-5,5 cm lat.; hipofilo y epifilo adpreso-estrigosos, con pelos blancos antrorsos; pecíolo hasta 1,4 cm long. Espigas de 1,5-1,8 cm long., raquis acrescente en la fructificación hasta 3 cm long.; pedúnculos hasta 12 cm long. Brácteas basales ovadas, incano-estrigosas, de 10-12 mm long. Cáliz ca. de 1 mm long. Tubo corolino de 4,5-5,0 mm long. Fruto de 2,5-3,0 mm diám. con 1 pirena 2-locular, 2-seminada y un surco interocular.

Habita desde el sur del Hemisferio Norte hasta Perú, Paraguay y norte de la Argentina en el Hemisferio Sur, creciendo en el valle de Lerma en el Chaco Serrano seco del valle de Lerma, entre los 1000-1200 m s.m.



Lám. 2: *Lantana micrantha* fo. *violaceae*. **A**, rama florífera y fructífera; **B**, detalle de la superficie adaxial de la hoja; **C**, bráctea; **D**, cáliz; **E**, corola; **F**, gineceo; **G**, detalle de una infrutescencia; **H**, corte transversal del fruto (**m**, mesocarpio carnoso; **e**, endocarpio óseo; **s**, semilla; **c**, cavidad central hueca); **I**, pirena; **J**, fruto. (De Troncoso & al., 1993. f. 7).



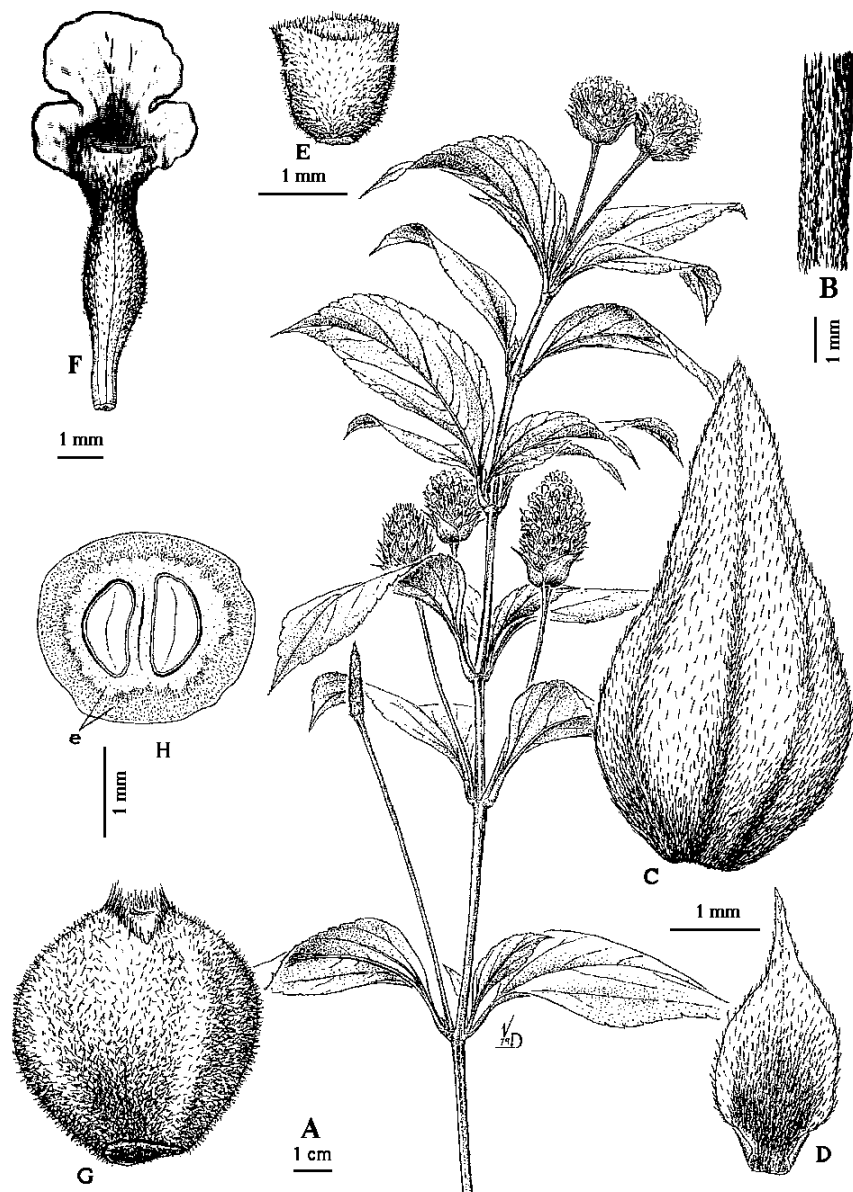
Foto 2. *Lantana micrantha*. Foto L. J. Novara.

Obs.: Florece en verano.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** La Pedrera, 1200 m s.m. Martínez 119. 9-III-1994.- **Dpto. Chicoana:** Tilián. Varela 1525. 4-XII-1986.- **Dpto. Guachipas:** A° y suburbio sur del pueblo, 1150 m s.m. Novara 9578. 22-II-1990.- **Dpto. La Viña:** Paraje Entre Ríos, sobre el Cno., a 6,5 km al W de La Viña. Novara 4751. 14-XII-1985.- Osmá, Ruta 68, km 136, lomas al N del puente sobre el A°. Novara 8536. 27-V-1989.

3. *Lantana grisebachii* Stuck. ex Seckt (Lám.4, foto 3)

Arbusto o subarbusto de 0,50-0,60(-1,50) m de altura. Hojas membranáceas a subcoriáceas, ovadas, agudas a subobtusas en el ápice, atenuado-cuneadas en la base; margen irregularmente crenado, de 1,0-2,5 cm long. por 0,5-1,5 cm lat.; epifilo áspero-escabroso, hipofilo densamente canoso-pubescente; pecíolo muy breve. Espigas de 0,7-1,0 cm diám., raquis hasta de 2 cm long.; pedúnculos gráciles, hasta de 3,2 cm long. Brácteas persistentes, las basales ovadas, cordiformes, pubescentes, de 4,5-7,0 mm long. Cáliz de 1,0-1,5 mm long. Tubo corolino de 2,5-3,0 mm long. Fruto de 3-4 mm diám., con una pirena 2-locular, 2-seminada y una fosa basal que, a veces, se continúa en un surco interlocular.



Lám. 3: *Lantana achyranthifolia*. A, rama florífera; B, detalle del tallo; C, bráctea inferior; D, bráctea superior; E, cáliz; F, corola; G, fruto cubierto por el cáliz; H, corte transversal del fruto (e, endocarpo). (De Troncoso & *al.*, 1993, f. 8).

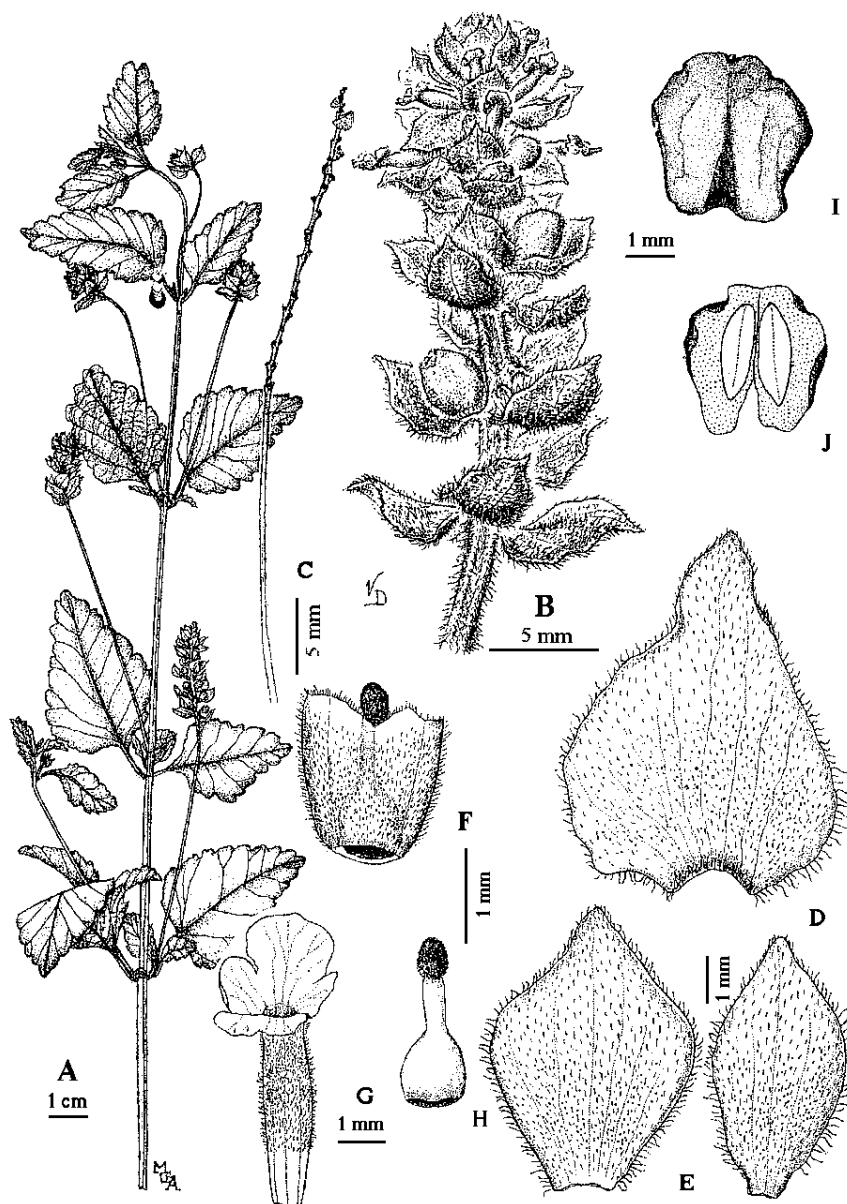
Esta especie fue citada para Uruguay y centro y Norte de la Argentina. La variedad fue descrita para la provincia de Entre Ríos y posteriormente citada para Jujuy. Ahora su área se extiende hasta la provincia de Salta. Habita en el Chaco Serrano seco del valle de Lerma, entre los 1000-2000 m s.m.

Obs.: Los ejemplares del valle de Lerma corresponden a la var. *brachyrachis* Tronc. Es una planta melífera que florece y fructifica en verano.



Foto 3. *Lantana grisebachii*. Foto de L. J. Novara.

Material estudiado: **Dpto. Cerrillos:** Entre La Isla y La Tablada, al E de la Ruta 21 hasta el Río Arias. Novara 9526. 11-II-1990.- **Dpto. La Viña:** Paraje Entre Ríos, sobre el Cno., 6,5 km al W de La Viña. Novara 4750. 14-III-1985.- Coronel Moldes, Ruta 68, km 123, lomadas, 1 km al W del Cno., 1100-1200 m s.m. Novara 8666. 1-III-1989.- Castañares, FF.CC. abandonado entre La Viña y Guachipas, 1200 m s.m. Novara 9555. 22-II-1990.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Quebr. del Toro, a 2 km de El Candado, rumbo a Chorrillos, 2000 m s.m. Saravia Toledo 916. 11-III-1984.



Lám. 4: *Lantana grisebachii* var. *brachyrachis*. A, rama florífera; B, espiga; C, raquis; D, bráctea inferior; E, brácteas superiores; F, cáliz; G, corola; H, gineceo; I, pirena; J, corte longitudinal de la misma. (De Troncoso & al. 1993. f. 9).



Foto 4. *Lantana grisebachii*. Foto de L. J. Novara.

4. *Lantana canescens* Kunth (Lám. 5)

Arbusto hasta de 2,50 m alt. Hojas membranáceas, elípticas, ovadas, angostamente elípticas o angostamente ovadas, agudas en el ápice y decurrentes en la base;

borde crenado-serrado, de 2,5-9,0 cm long. por 1,0-3,5 cm lat.; epifilo glabrescente, hipofilo densamente incano-pubescente; pecíolo de 0,5-1,2 cm long. Espigas de 1,0-1,4 cm long.; pedúnculos de 2,0-4,5 cm long. Brácteas basales angostamente ovadas, pubescentes acuminadas, de 7-9 mm long. Cáliz de 1,0-1,5 mm long. Tu-bo

corolino de 4,5-5,5 mm long. Fruto de 1,5-2,0 mm diám., con una pirena 2-locu-lar, 2-seminada y una fosa basal que, a veces, se continúa en un surco interlocular.

América Tropical y Subtropical, extendiéndose desde México y Guayanas hasta el Norte de la Argentina, en las provincias de Jujuy, Salta y Tucumán. Vive en el piso inferior de la selva y faldeos pedregosos húmedos, entre 1200-1600 m s.m.

Obs.: Planta melífera que florece y fructifica en verano y otoño.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Chachapoyas, Sa. de Vélez, Cerros al E de la Univ. Católica. Novara 5854. 31-I-1987.- Autódromo Martín M. de Güemes, 2 km al E del C° San Bernardo, 1200 m s.m. Novara 7185. 22-IX-1987.- Cauce del Río Mojotoro, Palací 45. 9-IV-1985.- Río Vaqueros, 200 m al W del puente, 1250 m s.m. Tolaba 152. 27-IV-1991.- Cno. a La Quesera. Zapata & al. s.n. 2-V-1981 (MCNS 216).- **Dpto. Chicoana:** Tilián. Del Castillo y Juárez 173. 2-XII-1983.- Los Laureles, entrando a la Quebr. de Escoipe, aguas arriba del A° frente a la planta de AGAS. Novara 5940. 9-II-1987.- *Ibid.*, Ruta 33, 5 km al S de Los Laureles, antes de Chorro Blanco. Novara 8688. 12-III-1989.- **Dpto. La Caldera:** La Calderilla, a 3 km Río La Caldera, Cno. a La Calderilla, a orillas del Cno.. Chehda 8. 3-XII-1989.- Cno. de cornisa, límite con Jujuy. Juárez & Del Castillo 1037. 5-XII-1984.- Vaqueros, Río Wierna, próximo a su desembocadura en el Río Caldera. Novara 6540. 17-IV-1987.

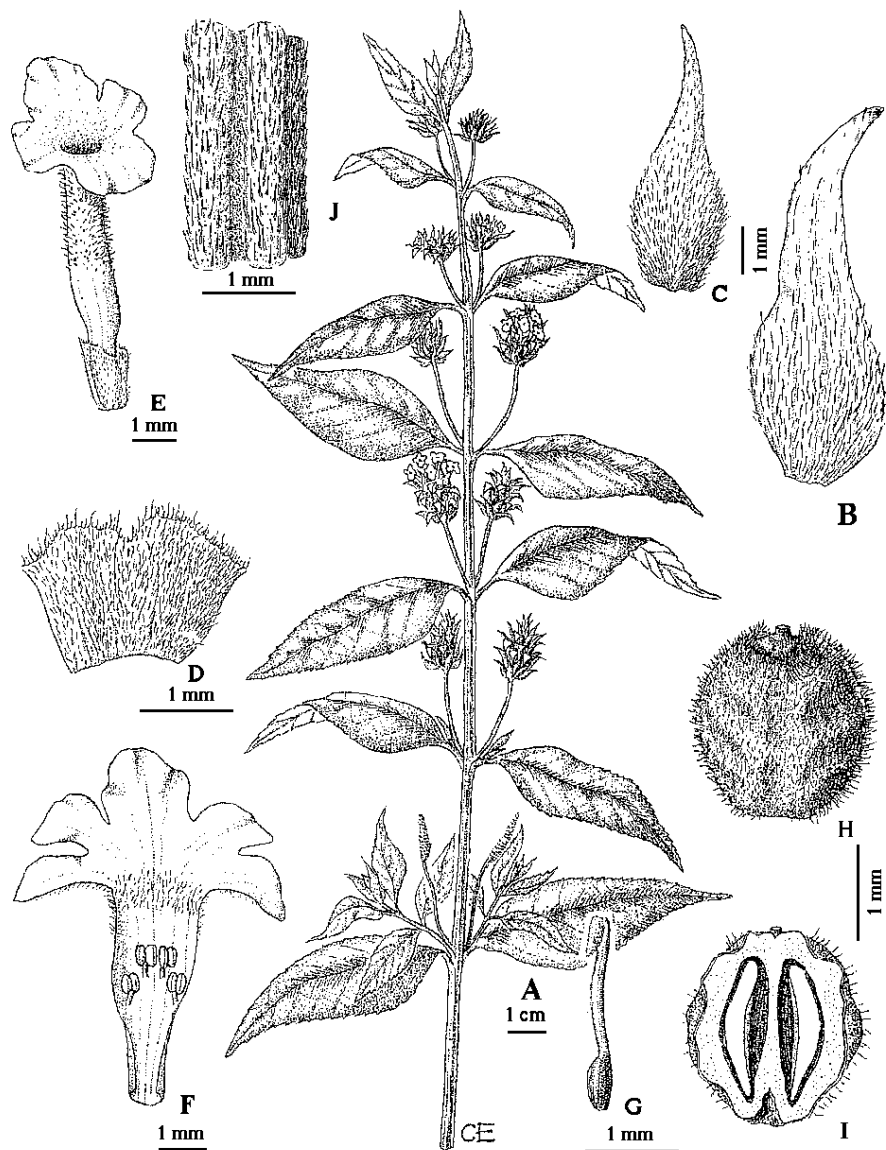
5. *Lantana magnibracteata* Tronc. (Lám. 6)

Arbusto de 1,0-1,5 m alt. Hojas membranáceas, ovadas a angostamente ovadas, ápice agudo y subtruncada hacia la base, decurrente sobre el pecíolo, margen denticado a subcrenado, de 2-7 cm long. por 1,5-3,5 cm lat.; epifilo escabriúsculo, hipofilo densamente velutino-tomentoso; pecíolo ca. 1 cm long. Flores en espigas contraídas, hemisféricas de 1,0-1,5 cm lat.; pedúnculos de 5-9 cm long. Brácteas basales ovadas de base cordada, densamente incano-vellosas de 7-9 mm long. Cáliz breve. Tubo corolino de 4-6 mm long. Fruto de 2-3 mm diám. con 1 pirena 2-locu-lar, 2-seminada y una fosa basal que puede continuarse en un surco interlocular.

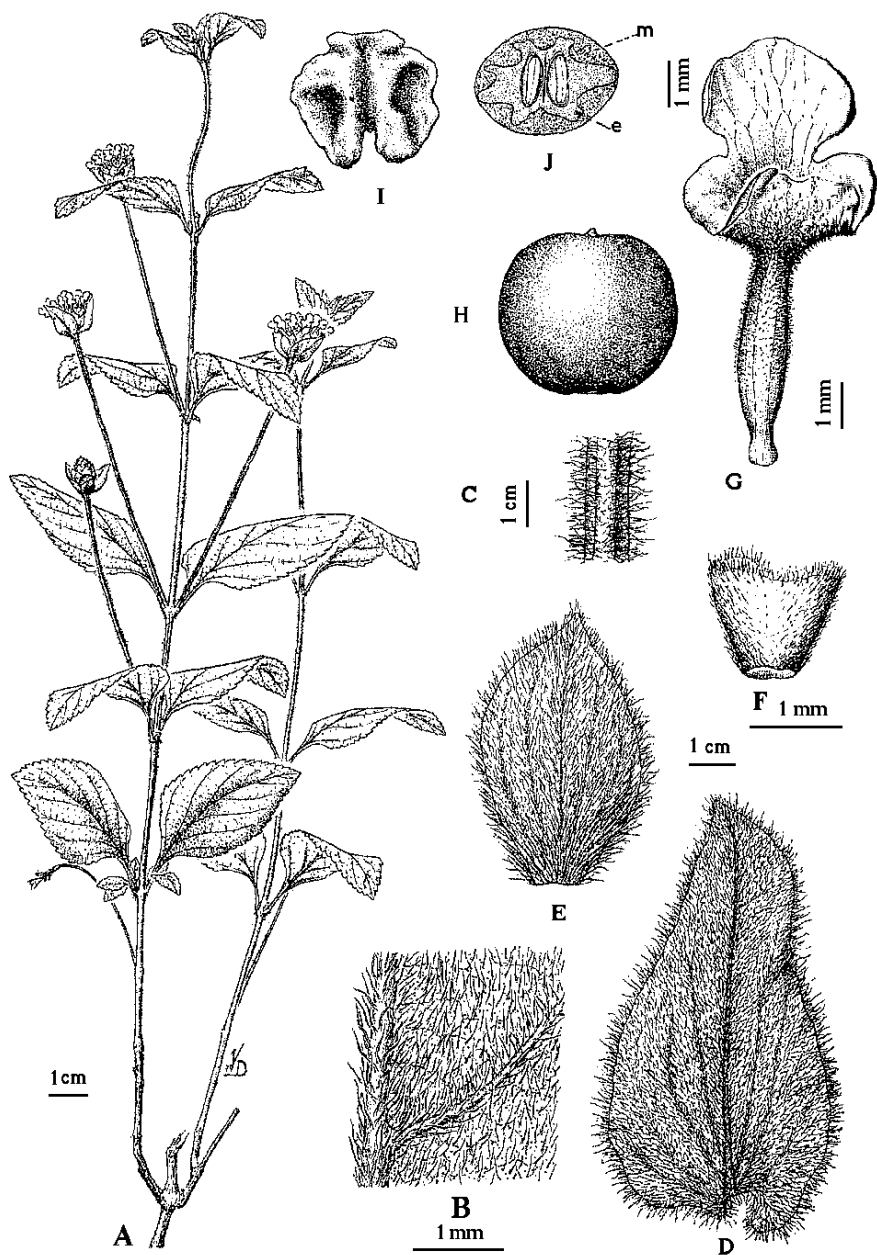
Jujuy y Salta, en bosques, laderas y pie de cerros, entre 500-1400 m s.m.

Obs.: Esta es la primera cita para la provincia de Salta. Es una planta melífera que florece en verano

Material estudiado: **Dpto. Guachipas:** Toma de agua de AGAS, 3 km al ESE del pueblo. Novara 4075. 3-XII-1983.



Lám. 5: *Lantana canescens*. A, rama florífera; B, bráctea inferior; C, bráctea superior; D, cáliz; E, flor; F, corola abierta; G, gineceo; H, fruto cubierto por el cáliz; I, corte longitudinal del fruto; J, detalle del pedúnculo. (De Troncoso & *al.* 1993. f. 10).



Lám. 6: *Lantana magnibracteata*. **A**, rama florífera; **B**, detalle de la cara abaxial de la hoja; **C**, detalle de la pubescencia del pedúnculo; **D**, bráctea inferior; **E**, bráctea superior; **F**, cáliz; **G**, corola; **H**, fruto; **I**, endocarpo; **J**, transcurso de fruto. (De Troncoso & *al.*, 1993. f. 12).

6. *Lantana tilcarensis* Tronc. (Lám. 7, foto 5)

Arbusto aromático de 0,50-0,80 m alt. Hojas membranáceas, elípticas a ovadas, obtusas o subagudas en el ápice, subcuneadas en la base y decurrentes sobre el breve pecíolo, margen regularmente crenulado, excepto en la base, de 2-4 cm long. (incluyendo el pecíolo) por 0,5-1,2 cm lat.; epifilo reticulado-rugoso, con nervios marcadamente impresos, escabriúsculo, hipofilo desnadamente pubescente sobre los nervios. Flores en espigas contraídas, hemisféricas, de 1,0-1,50 cm lat.; pedúnculos de 2-6 cm long. Brácteas basales anchamente ovadas, cordiformes, con pubescencia rala, de 5-7 mm long. Cáliz breve. Tubo corolino de 3,5-4,5 mm long. Fruto de 3,5-4,0 mm diám. con 1 pirena 2-locular, 2-seminada y una fosa basal pequeña que puede continuarse en un surco interocular.

Habita en Jujuy y Salta en laderas áridas de cerros a 1200-3000 m s.m.

Obs.: Florece en verano.

Material estudiado: **Dpto. La Viña:** Cabra Corral. Krapovickas y Cristóbal 6-I-1974 24522 (CTES, SI).

3. *Aloysia* Ortega ex A.L.Juss.⁶

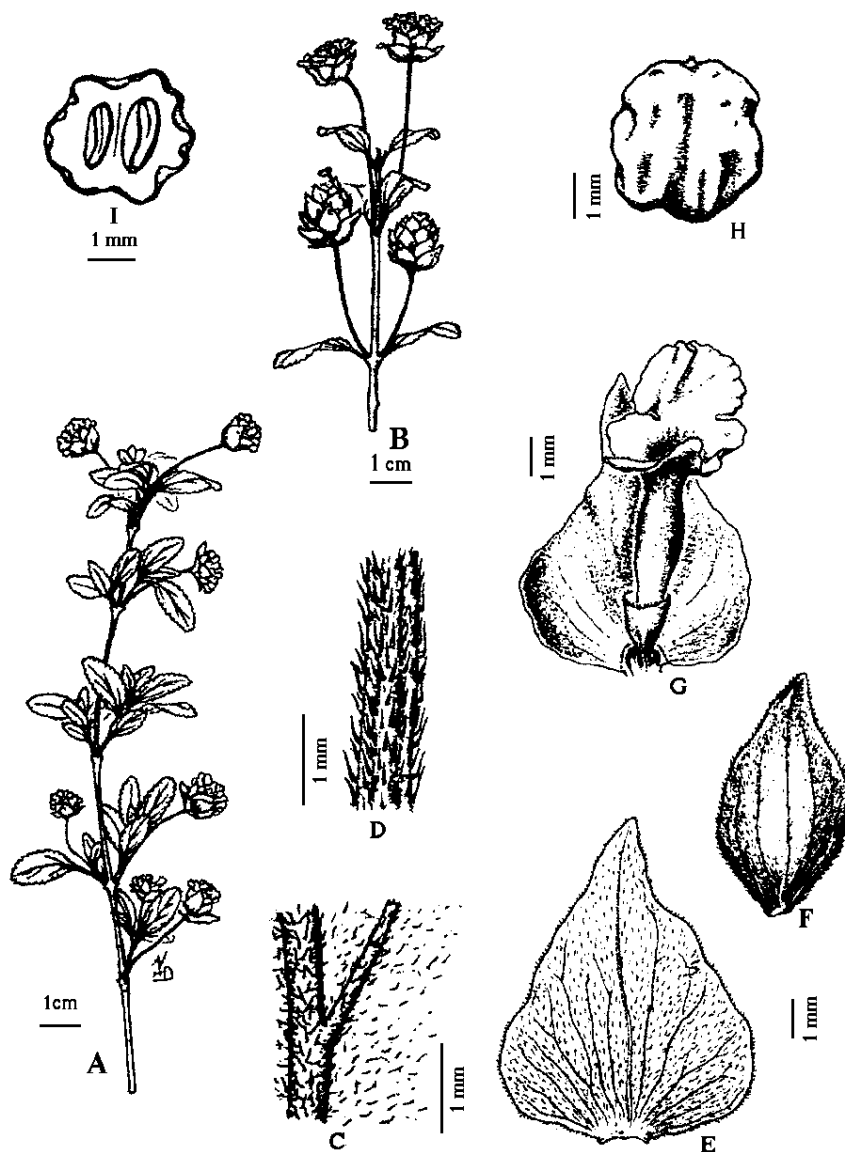
Arbustos muy ramificados, aromáticos, muy ricos en aceites esenciales. Hojas generalmente opuestas o ternadas. Pleiobotrios homotéticos o heterotéticos, inflorescencias parciales en racimos espiciformes, laxos o densos. Flores tetrámeras,

bracteoladas. Cáliz tubuloso, con pubescencia variable. Corola hipocraterimorfa, lóbulos obovados, desiguales. Estambres 4, didínamos, insertos en la mitad superior del tubo corolino, anteras con 2 tecas, dorsifijas. Ovario monocarpelar, 2-locular; lóculos uniovulados. Fruto: 2 clusas, con cáliz persistente. Semillas exalbuminadas.

Se extiende desde el S de Estados Unidos México hasta el N de la Patagonia y comprende alrededor de 30 especies, de las cuales 12 están presentes en la flora argentina y 5 en el área en estudio.

Bibliografía: **Botta, S. M.** 1979. Las especies argentinas del género *Aloysia* (Verbenaceae). *Darwiniana* 22 (1-3): 67-108.

6. Por María E. Múlgura de Romero



Lám. 7: *Lantana tilcarensis*. A y B, ramas floríferas; C, detalle de la cara abaxial de la hoja; D, detalle de la pubescencia del pedúnculo; E, bráctea inferior; F, bráctea superior; G, flor y bráctea; H, endocarpo; I, Corte transversal del endocarpo y semillas. (De Troncoso & *al.*, 1993)



Foto 5. *Lantana tilcarensis*. Foto Fl. Conosur. Darwinion.

- A. Hojas opuestas, muy raramente en algún nudo ternadas. Pleiobotrios homotéticos.
- B. Inflorescencias parciales en racimos espiciformes densos.
- C. Hojas oblongas , de margen lobado, revoluto, cara adaxial marcadamente ampollosa **1. *A. castellanosii***
- C'. Hojas ovadas, de margen serrado, cara adaxial de superficie rugosa, no ampollosa **2. *A. catamarcensis***

B'. Inflorescencias parciales en racimos espiciformes laxos.

C. Hojas de margen entero, hasta irregularmente serrado o dentado.

3. *A. gratissima*

C'. Hojas de margen no entero, regularmente crenadas. . **4. *A. scorodonioides***

A'. Hojas ternadas, muy raramente en algún nudo opuestas. Pleiobotrios heterotéticos.

5. *A. citriodora*

1. *Aloysia castellanosi* Moldenke (Lám. 8, foto 5)

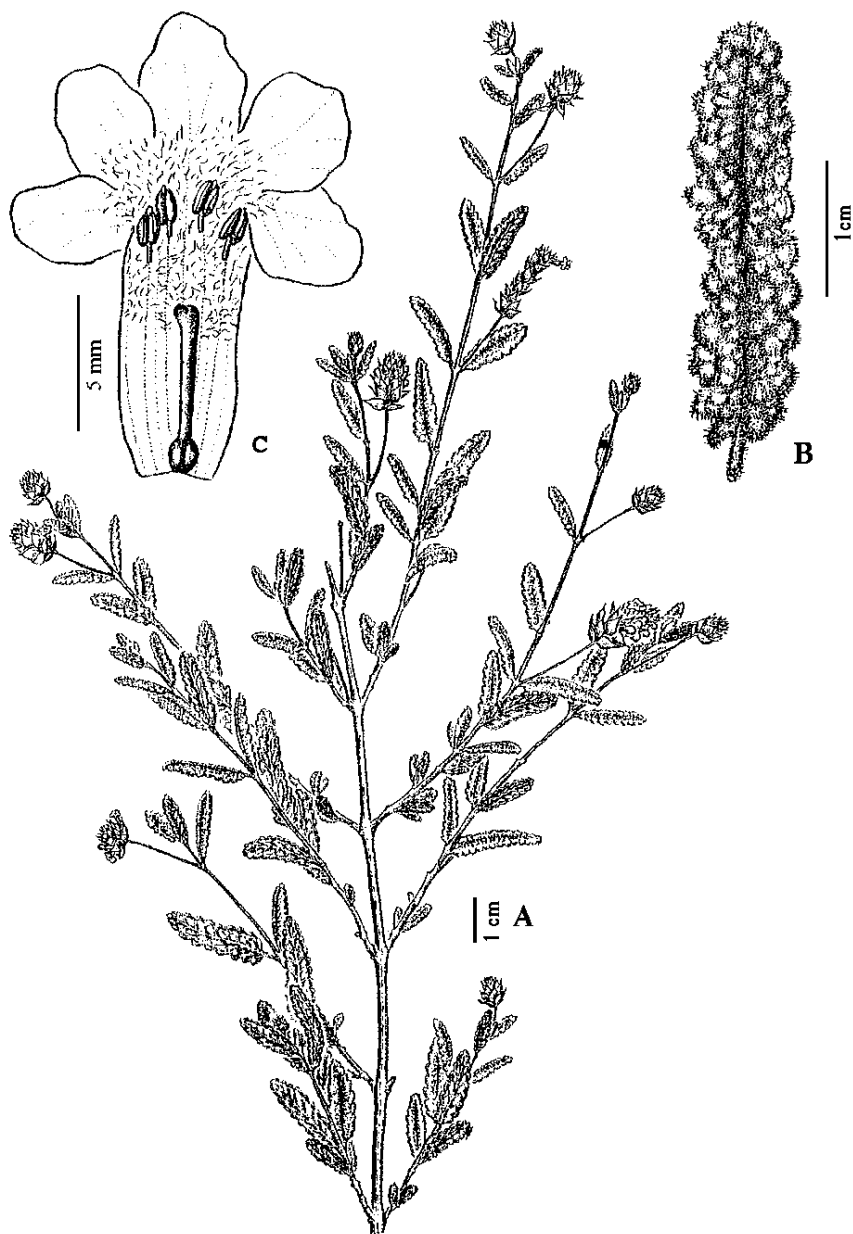
Sufrutice de ca. 0,80-1,0 m alt., ramas pilosa-glandulosas, glabrescente, entrenudos de 1,0-4,5 cm long. Hojas opuestas, subsésiles, de 1,0-4,5 cm long. por 0,15-1,0 cm lat., lámina oblonga, ápice obtuso, base truncada, margen lobulado, revuelto, pubescencia hispida, cara adaxial con superficie marcadamente ampollosa. Pleiobotrios homotéticos, florescencias parciales en espigas densa, que se alargan a la madurez, hasta 6 cm long., pedúnculo de 0,5-2,8 cm long. Brácteas imbricadas. Flores blanco-rosadas o violáceas. Cáliz densamente hirsuto de 2,5-5,0 mm long. Corola de 5-9 mm long. Estambres inclusos. Gineceo igual o menor que el cáliz, ovario glabro. Mericarpos de 2 mm long.

Especie endémica de Argentina, habita quebradas y cuevas de cerros hasta 2500-2800 m s.m., en las provincias de San Juan, La Rioja, Tucumán y Salta. Escasa en ambientes secos de la región central y austral del valle de Lerma.

Material estudiado: Dpto. Guachipas: Alemania a Cafayate Km 40. O'Donnell 4948. 31-I-1947 (LIL).

2. *Aloysia catamarcensis* Moldenke (Lám. 9)

Sufrutice de ca. 1,5 m alt. con ramas erguidas, glabrescentes. Hojas con pecíolo de 0,3-1,5 cm long., lámina de 1,5-4,5 cm long. por 1-3 cm lat., ovada a oblonga, ápice agudo a subobtusito y base cuneada a subtruncada, margen regularmente serrado o crenado, discolores. Racimos espiciformes densos, de 2-4 cm long., pedunculados, hasta 2 por nudo. Brácteas de ápice atenuado o cuspidado, tomentosas. Cáliz hispido. Corola hasta de 7,5 mm long., exteriormente pubescente, fauce glabra. Androceo y gineceo típicos del género. Clusas de 1 mm long., exteriormente lisas.



Lám. 8. *Aloysia castellanosii*. A, rama; B, hoja; C, espiga; D, flor abierta (De Botta, 1979).



Foto 6. *Aloysia castellanosii*. Foto de Fl. Conosur, Darwinion.

Especie endémica de Argentina, crece en laderas de cerros y quebradas entre los 1000 y 1800 m s.m., en la zona Noroeste, provincias de La Rioja, Catamarca y Salta.

Nombre vulgar: “Salvia blanca”.

Usos: Botta (1979) reporta que esta especie suele venderse en herboristerías del noroeste argentino, mezclado con *Salvia gilliesii*, la infusión se usa en medicina popular.

Material estudiado: **Dpto. Guachipas:** Alemania. Cabrera & al. 29717. 9-XI-1978 (SI).- Guachipas. Correa 342. 14-IV-1963.- **Dpto. La Viña:** Quebr. de las Conchas, entre La Salamanca y El Hongo, 1300 m s.m. Novara et Bruno 9618. 10-III-1990.- Talapampa, 1100 m s.m. Palací 337. 13-XII-1985.

3. *Aloysia gratissima* (Gillies et Hook.) Tronc.

Arbusto aromático de ca. 3,0 m alt. Hojas opuestas, subsésiles, o pecioladas, lámina de forma variable, generalmente con braquiblastos con hojas fasciculadas pequeñas. Pleiobotrios homotéticos con racimos laxos hasta de 10 cm long. Flores bracteadas, blancas de ca. 5,0 mm long., glabras o pubescentes en la mitad superior externa. Estambres típicos del género. Ovario glabro. Clusas de 1 mm long., rugosas exteriormente.

Especie de distribución disyunta, en el sur de Estados Unidos y México y la otra, sur de Brasil, Paraguay, Uruguay y norte y centro de Argentina.

Obs.: Las variedades de esta especie son muy afines, para la identificación de las mismas se han usado principalmente los caracteres morfológicos del cáliz, ya que las hojas son muy variables en su forma y tamaño.

Usos: Muy usada en medicina casera. Según Hieronymus (*Pl. Diaph.*: 211. 1882, sub *Lippia lycioides*), se emplea contra resfriados y dolores de estómago.

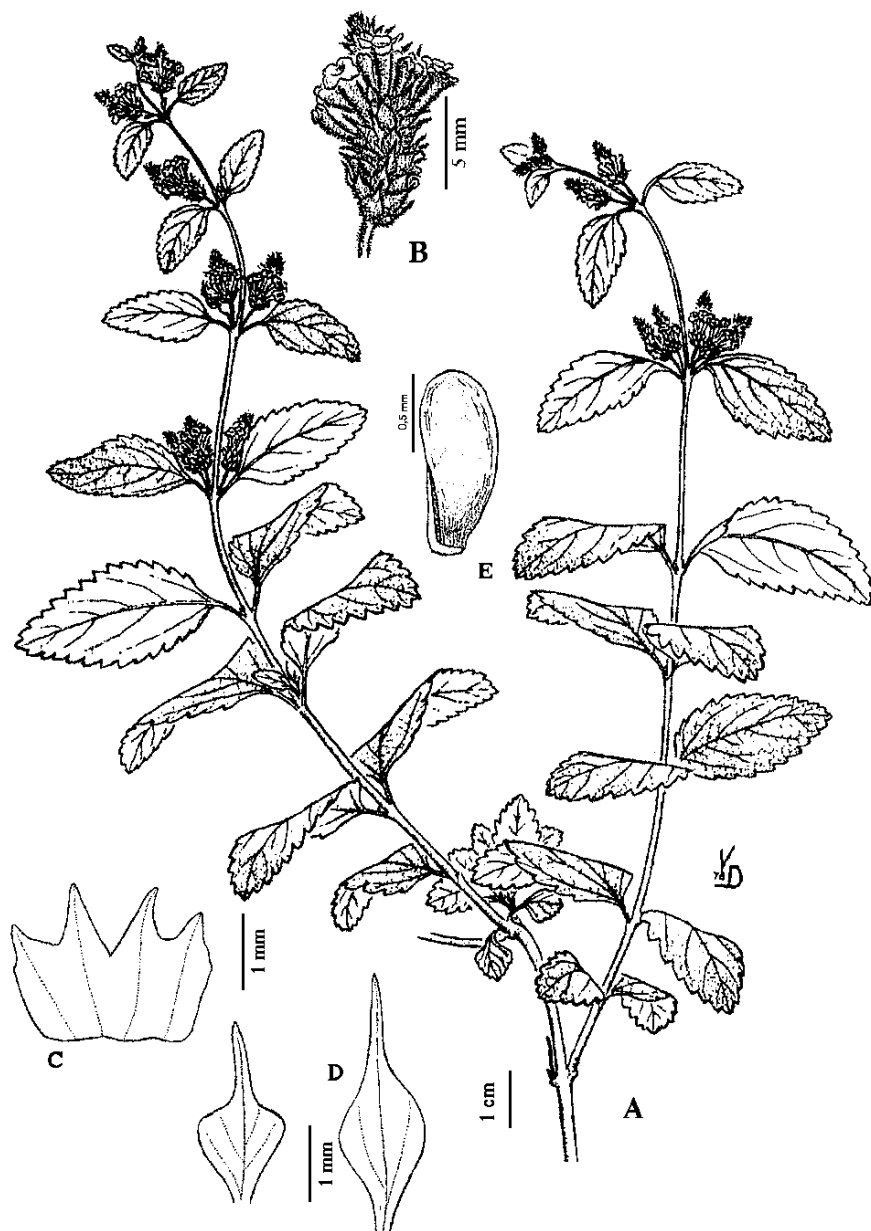
Se pueden distinguir en la región dos variedades:

A. Cáliz subactinomorfo, dientes de ápice más o menos agudo, senos subiguales.

2a. var. *gratissima*

A'. Cáliz zigomorfo, dientes subulados, los senos adaxial y abaxial más profundos.

2b. var. *schulziana*



Lám. 9. *Aloysia catamarcensis*. A, rama; B, inflorescencia parcial; C, cáliz; D, brácteas; E, clusa. (De Botta, 1979).

3a. *Aloysia gratissima* (Gillies et Hook.) Tronc. var. *gratissima* (Lám. 10, foto 6)

Hojas subsésiles, lámina oblonga, elíptica, ovada u obovada, de 0,5-3,5 cm long. por 0,2-1,5 cm lat., aguda u obtusa, margen generalmente entero. Cáliz subactinomorfo, dientes más o menos agudo, senos subiguales, densa y largamente hispida en la base, disminuyendo la densidad hacia el ápice.

Nombres vulgares: "Arrayán", "a. del campo", "azahar del campo", "palo amarillo", "favorita", "usillo".

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Limache, próximo a la rotonda de Limache, entre Avda. Chile y M. Tavella. 1200 m s.m. Novara 1829. 16-IV-1981.- **Dpto. Cerrillos:** La Merced, ruta 9. 1200 m s.m. Novara 2791. 9-II-1980.- **Dpto. Guachipas:** El Cebilar. Varela y del Castillo 213. 22-VIII-1964.

3b. *Aloysia gratissima* var. *schulziana* (Moldenke) Botta (Lám. 11)

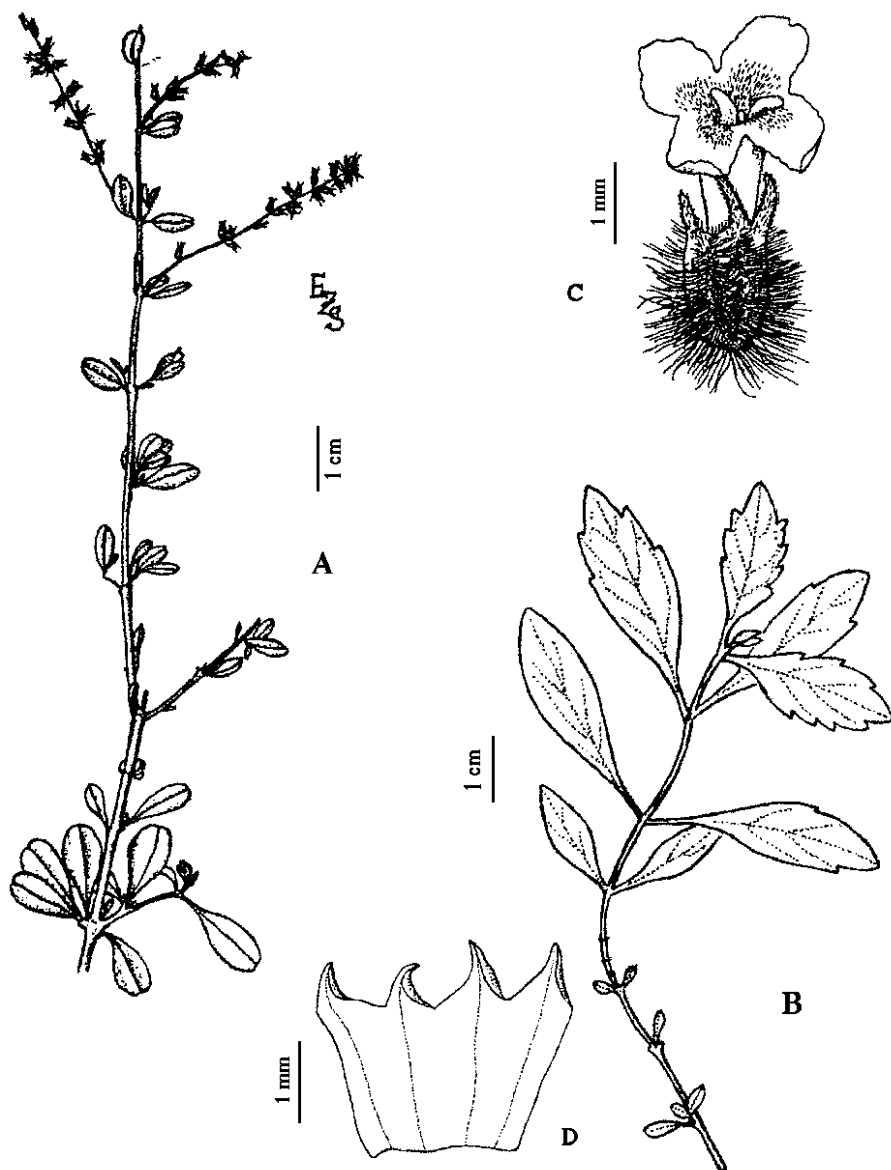
Hojas pecioladas, lámina anchamente ovada u obovada, de 2-7 cm long. por 0,5-3,0 cm lat., serradas, margen entero a serrado en la mitad superior. Cáliz zigomorfo, dientes subiguales, subulados; con los senos adaxial y abaxial, más profundos que los laterales, alcanzando hasta 1/2 de la longitud total de cáliz.

Bolivia y norte y centro de la Argentina. Habita en el borde del bosque chaqueño serrano y del bosque chaqueño xerófilo.

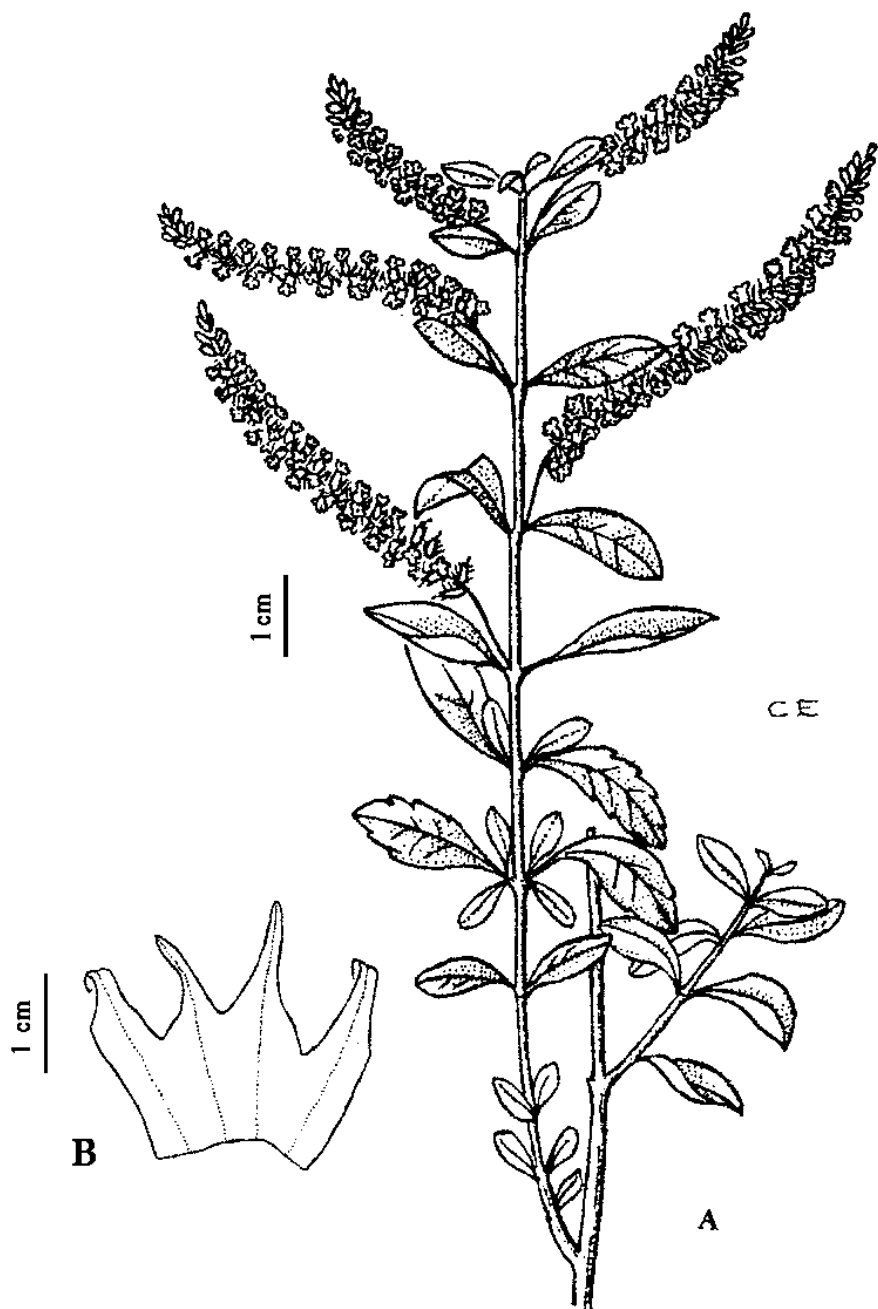
Material estudiado: **Dpto. Capital:** Chachapoyas, Sa. de Vélez, al N de Tres Cerritos. 1200-1300 m s.m. Novara 8434. 14-I-1989.- C° San Bernardo, Mármol 237. 18-I-1992.- **Dpto. Cerrillos:** Villa Sarmiento, ruta 23, 10 km al S de la Isla. 1150 m s.m. Novara 6397. 29-III-1987.- **Dpto. Guachipas:** Cta. del Lajar, ruta 9, 23 km al SE de Guachipas. 1900-2000 m s.m. Novara y Bruno 9377. 16-I-1990.- **Dpto. La Caldera:** C° El Túnel. 1200-1300 m s.m. Darvich 13. 26-VII-1987.- **Dpto. La Viña:** Adyacencias del Dique Puerta de Díaz. 1400-1500 m s.m. Novara 7260. 6-XII-1987.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Ruta 36, 3 km al NW de Rosario de Lerma. 1330 m s.m. Novara 6305. 15-III-1987.

4. *Aloysia scorodonioides* (Kunth) Cham. (Lám. 12, foto 7)

Arbusto hasta 4 m alt. Hojas opuestas, pecioladas, lámina coriácea, ovada, anchamente ovadas a obovadas, de 1,5-4,5 cm long. por (1,5-) 2,0-3,0 cm lat., regularmente crenadas. Pleiobotrios homotéticos con racimos espiciformes laxos. Cáliz de 2,5-3,0 mm long., dientes triangulares, menores que el tubo calicino, densamente hispida en la base, disminuyendo hacia el ápice. Corola blanca, de 5-5,5 mm long. Estambres típicos. Gineceo no sobrepasando al cáliz, de 2 mm long. Ovario glabro o con escasos pelos en la zona apical. Clusas de 1,5 mm, glabros o con escasos pelos.



Lám. 10.: *Aloysia gratissima* var. *gratissima*. A y B, ramas fructífera y estéril respectivamente mostrando la variación foliar; C, flor; D, cáliz extendido (De Troncoso & *al.*, 1993. f. 15).



Lám. 11. *Aloysia gratissima* var. *schulziana*. A, rama florífera; B, cáliz extendido. (De Troncoso & al. 1993. f. 15).



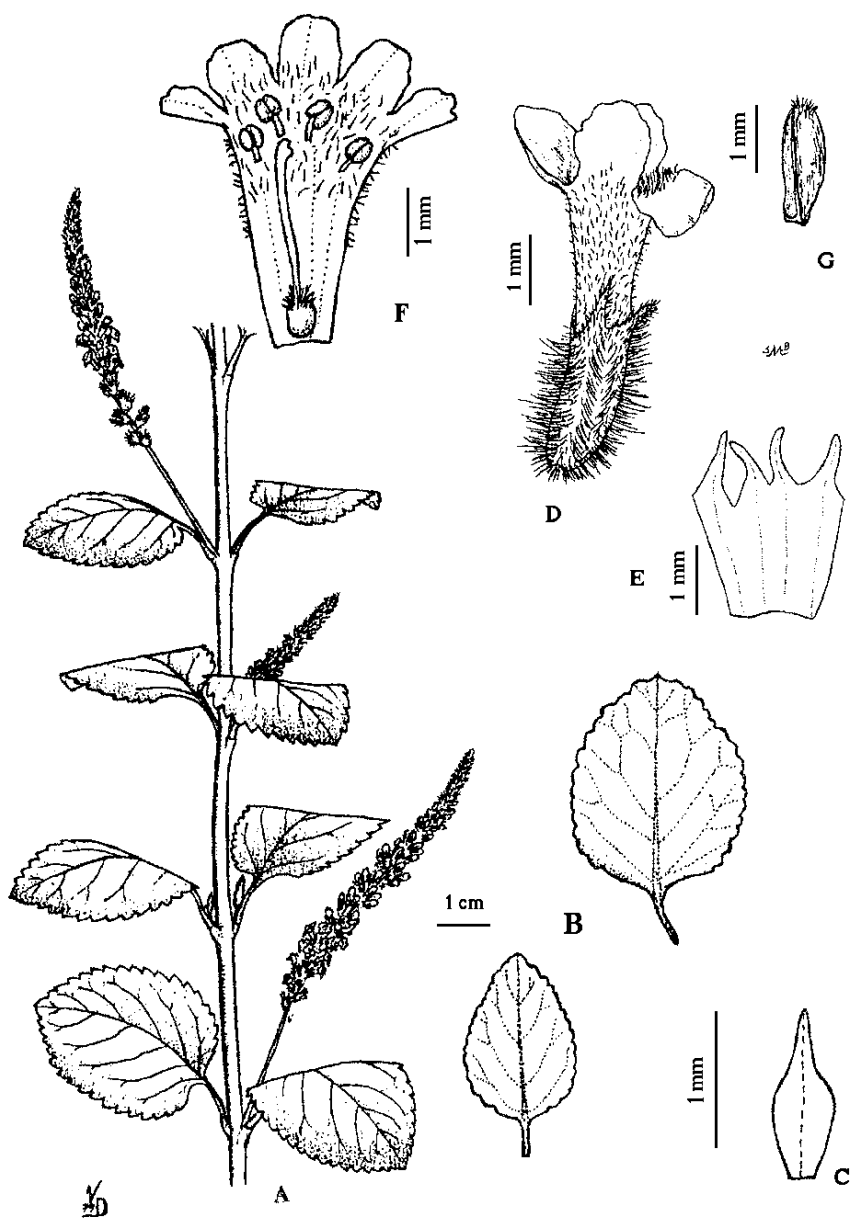
Foto 7. *Aloysia gratissima*. Foto L. J. Novara.

Se extiende desde el Norte de Argentina hasta Colombia. Habita en el borde de los ríos y de los bosques xerófilos del Chaco Serrano.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** La Pedrera, 3 km al sur del Parque Industrial. 1250-1300 m s.m. Novara 8024. 25-V-1988.- **Dpto. La Viña:** Castañares, FF.CC. abandonado entre La Viña y Guachipas. 1200 m s.m. Novara & Bruno 9559. 22-II-1990.

5. *Aloysia citriodora* Palau (Lám. 13, foto 8)

Arbusto ca. 2,5 m alt. Hojas ternadas, pecioladas, lámina angostamente elíptica, de 3,5-7,5 cm long. por 1,0-1,5 cm lat., aguda, margen generalmente entero. Pleiobotrios heterotéticos con racimos espiciformes laxos, de 1,5-5,0 cm long. Flores blancas, de ca 7,0 mm long., bracteoladas. Cáliz densamente hispídulo. Corola de 5,0-7,0 mm long., lóbulos ovados, pubescente exteriormente. Estambres típicos. Gineceo de 3 mm long. Ovario pubescente en la mitad superior, a veces glabro. Mericarpos de 2,0-3,0 mm long., glabros o pubescentes en la región apical.



Lam. 12: *Aloysia scorodonioides*. A, rama florífera; B, hojas; C, bráctea; D, flor; E, cáliz; F, corola abierta con ciclos fértiles; G, clusa. (De Troncoso & *al.*, 1993. f. 16).



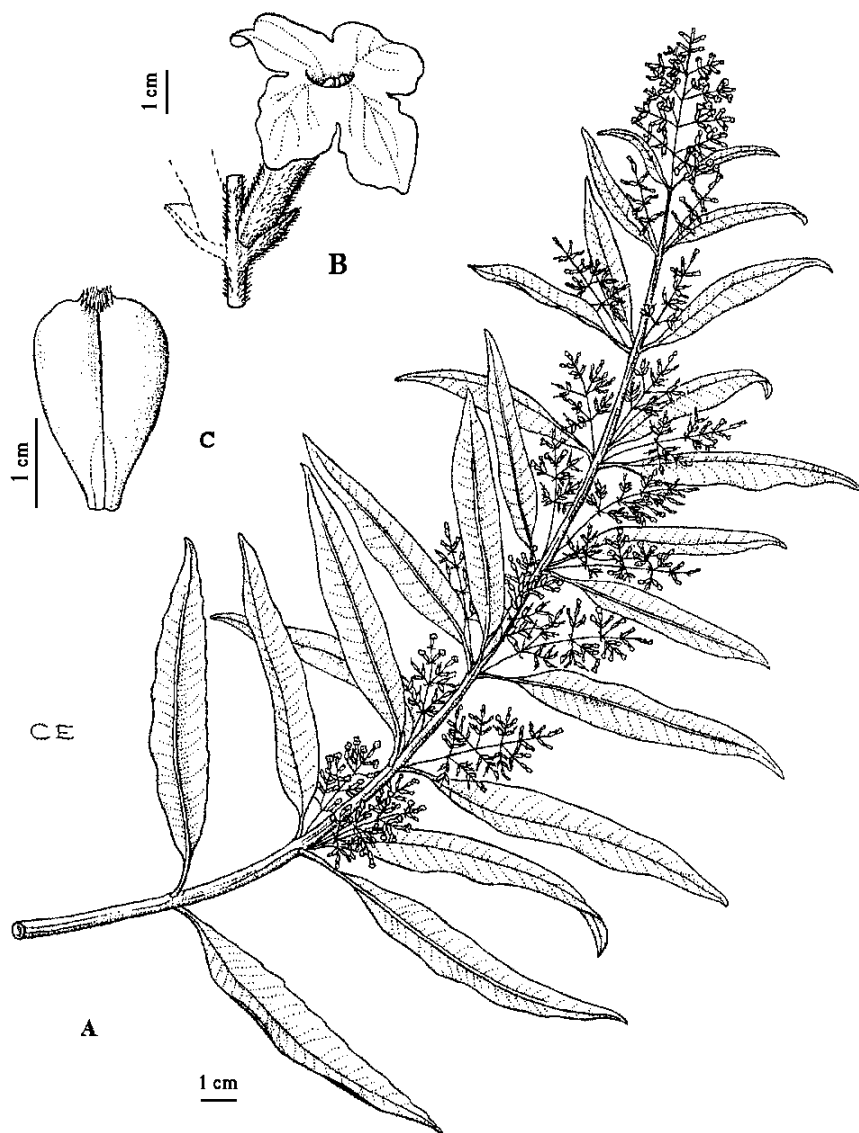
Foto 8. *Aloysia scorodonoides*. Foto Fl. Conosur. Darwinion.

En la Argentina crece silvestre en las laderas de los cerros en las provincias de Salta, Jujuy, La Rioja y Catamarca. Su área geográfica original es difícil de precisar, ya que se la ha cultivado desde antiguo en muchas regiones de América.

Nombres vulgares: "Cedrón", "yerba luisa", "yerba de la princesa", "verbena olorosa", "verbena citronela".

Usos: La infusión de sus hojas, a veces también de sus tallos, flores y frutos, se usa en medicina popular, especialmente por sus propiedades digestivas.

Material estudiado: **Dpto. Chicoana:** Quebr. de Escoipe, ruta 30, 2 km antes de El Maray. 2200 m s.m. Novara 6085. 23-II-1987.- Sin loc. Del Castillo 982. 23-II-1987.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Quebr. del Toro, ruta 51, km 31, 1650 m s.m. Novara 7550. 16-I-1988.



Lám. 13: *Aloysia citriodora*. **A**, rama florífera; **B**, flor; **C**, fruto. (De Troncoso & *al.*, 1993. f. 18).



Foto 9. *Aloysia citriodora*. Foto de L. J. Novara.

4. *Lippia* L.⁷

Arbustos aromáticos o hierbas perennes. Hojas opuestas o ternadas, enteras o serradas, sésiles o pecioladas, frecuentemente con yemas múltiples. Pleiobotrios homotéticos, frondosos,⁸ inflorescencias parciales en espigas capituliformes, en paracladios cortos o largos, con o sin desarrollo de las yemas accesorias. Flores zigomorfas. Cáliz tubuloso o reducido, acrescente o no. Corola pentámera, bilabiada, labio abaxial 3-lobado, labio adaxial 2-llobado. Estambres 4, didínamos, con o sin glándulas antrales. Ovario unicarpelar y 2 locular, con 1 óvulo por lóculo, estilo terminal breve, estigma oblicuo. Clusas 2, separándose a la madurez. Semillas exalbuminadas.

América cálida y templada, desde el sur de los Estados Unidos, hasta centro de Argentina. Alrededor de 200 especies.

A. Flores perfectas. Corola blanca o rosada. Generalmente arbustos aromáticos.

7. Por María E. Múlgura de Romero

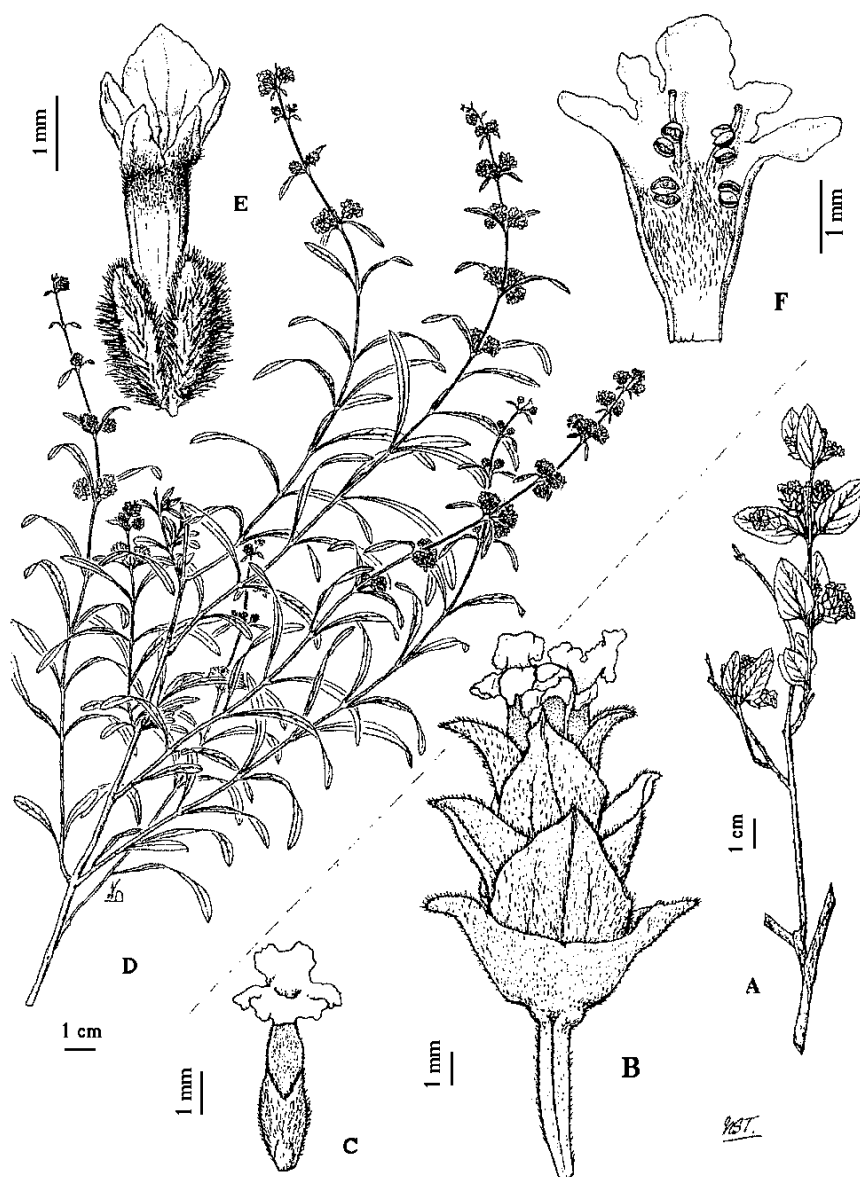
8. La descripción general de la inflorescencia corresponde a las especies que se tratan en la presente flora.

- B. Brácteas florales opuestas, decusadas, soldadas entre sí hasta la parte media.
1. *L. laxibracteata*
- B'. Brácteas florales imbricadas, no soldadas entre sí.
- C. Hojas enteras, a veces las superiores algo crenadas. Anteras con apéndices conectivos bien desarrollados. 2. *L. integrifolia*
- C'. Hojas pluri a paucidentadas, serradas o crenadas, rara vez enteras en la misma planta. Anteras sin apéndices conectivos.
- D. Cáliz reducido a 2 pequeñas escamas. 3. *L. turbinata*
- D'. Cáliz bien desarrollado.
- E. Corola violácea o lilacina con fauce blanca o amarilla.
- F. Inflorescencias parciales con pedúnculos hasta de 1,5 cm long. Cáliz pubescente 4. *L. alba*
- F'. Inflorescencias parciales con pedúnculos de 4,5-5,0 cm long. Cáliz lanuginoso 5. *L. junelliana*
- E'. Corolas blancas.
- F. Hojas opuestas, ovadas, con borde regularmente aserrado, entero en la base. Inflorescencias parciales cilíndricas a la madurez.
6. *L. suffruticosa*
- F'. Hojas ternadas, angostamente elípticas, con dientes espaciados en la mitad o el tercio superior. Inflorescencias parciales capituliformes a la madurez. 7. *L. aristata*
- A'. Flores imperfectas, dimorfas. Corola amarilla. 8. *L. turnerifolia*

1. *Lippia laxibracteata* Herzog (Lám. 14 A-C)

Arbusto, ramoso, inerme, con entrenudos de hasta 5,0 cm long. Hojas opuestas, con pecíolos de 2,5-5,0 mm long, lámina ovada a oblonga 1,0-2,0 cm long. x 0,4-1,2 cm lat., agudas en el ápice, truncadas en la base, margen serrado. Espigas capituliformes, de ca. 7,0 mm long., generalmente más de 3 por axila, por el desarrollo de las yemas accesorias; brácteas decusadas, soldadas entre sí, ovadas, plegadas, de 5,0-6,0 mm long. Flores blancas o rosadas, hasta 7,0 mm long. Cáliz tubuloso, de 2,5 mm long. Corola blanca, de unos 6,0 mm long. Clusas de 1,5 mm long.

Se extiende desde Bolivia hasta Santiago del Estero y La Rioja. Crece en el monte xerófilo. Sur y centro del valle de Lerma, hasta el Dique Cabra Corral.



Lám. 14: *Lippia laxibracteata*. A, rama; B, inflorescencia; C, flor. (De Troncoso, 1952).- *Lippia integrifolia*. D, rama; E, flor; F, corola abierta. (De Troncoso 1993. f. 19).

FLORA DEL VALLE DE LERMA

(Provincia de Salta - República Argentina)

REFERENCIAS

MAPA 1

VERBENACEAE

MAPA 3

○ *Lippia laxibracteata*

⊖ *L. integrifolia*

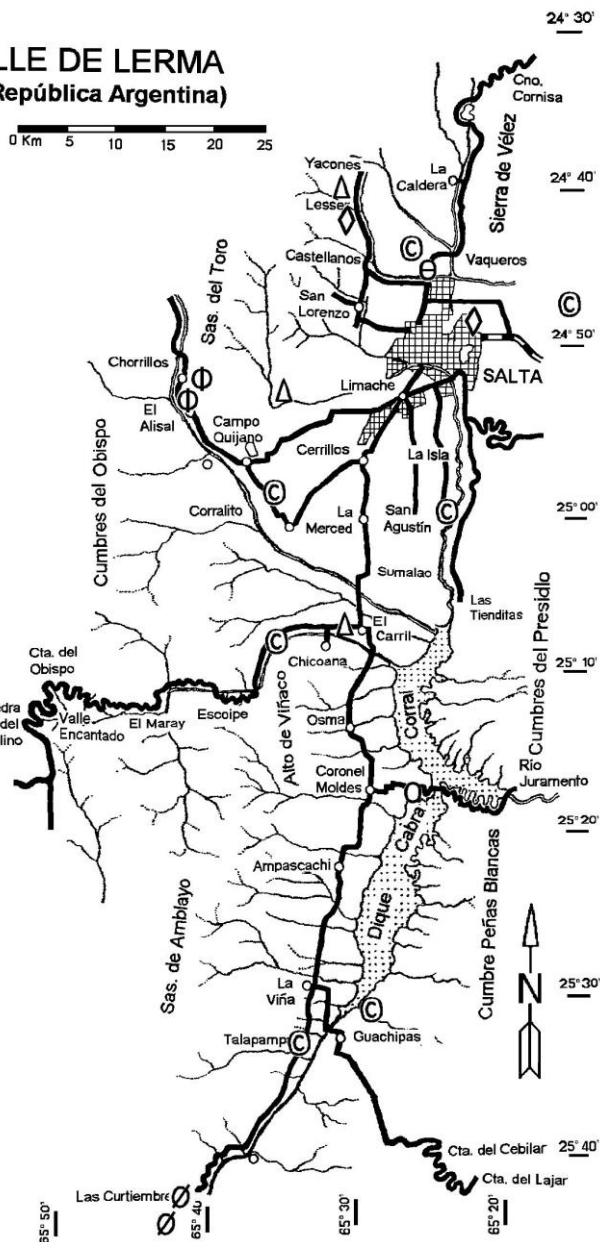
⊙ *L. turbinata*

⊖ *L. alba*

⊖ *L. junelliana*

◇ *L. aristata* var. *angustifolia*

△ *L. suffruticosa*



Obs.: Esta especie pertenece a la Secc. *Goniostachyum*, que se caracteriza por sus brácteas decusadas, plegadas y generalmente soldadas entre sí, y por el desarrollo de las yemas accesorias, lo que originan varias espigas por nudo. En las restantes especies aquí tratadas, las brácteas están libres entre sí y generalmente desarrollan 1-2 espigas por nudo.

Material estudiado: Dpto. La Viña: Entre Coronel Moldes y Dique Cabra Corral. 1150 m s.m. Novara & Cristóbal 5532. 9-X-1986.

2. *Lippia integrifolia* (Griseb.) Hieron. (Lám. 14 D-F, foto 10)

Arbusto aromático ca. 1 m alt. Hojas opuestas, subsésiles, lineares de 1,0-5,0 cm long. x 1,5-3,0 (-7,0) mm lat., obtusas en el ápice, enteras, a veces con pocos dientes en la zona apical. Espigas capituliformes, 1-2 por axila, en los nudos apicales. Brácteas imbricadas, rómbicas u ovadas. Cáliz tubuloso. Corola blanca a blanco-rosada, de 5,0 mm long. Estambres didínamos, los más largos con notables apéndices anterales cilíndricos. Gineceo típico. Clusa cubierta por el cáliz acrescente.

Habita en cerros pedregosos y campos secos y áridos, desde Bolivia, Chile y norte y centro de Argentina.

Nombres vulgares: "Pulco", "poleo", "incayuyo", "te del inca".

Obs.: Se caracteriza por sus hojas de margen entero y por los apéndices conectivos bien desarrollados. Afín a ésta es *L. boliviana*, y sobre ambos taxa se están realizando estudios complementarios para dilucidar la posición taxonómica de ambos.

Usos: Posee propiedades medicinales probablemente por sus aceites esenciales, empleándose en la farmacopea popular.

Material estudiado: Dpto. La Viña: Cno. de Cafayate a Salta, Correa & al. 4317. 2-IV-1971 (SI).- Dpto. Rosario de Lerma: Chorrillos, 3380 m s.m. Cabrera & al. 22068. 12-II-1972 (SI).- Quebr. del Toro, a 3 km de El Gólgota, rumbo a Chorrillos. 2300 m s.m. Saravia Toledo & Neumann 938. 11-III-1984.



Foto 10. *Lippia integrifolia*. Foto de R. P. López.

3. *Lippia turbinata* Griseb. (Lám. 15 A-E, foto 11)

Arbusto aromático de 1,0-1,50 m alt. Hojas opuestas o ternadas, angostamente elípticas, u obovadas, de 1,5-3,0 cm long. x 0,3-0,8 cm lat., acuminadas, atenuadas en la base, serradas en los 2/3 superiores, rara vez enteras, braquiblastos generalmente presentes, con hojas fasciculadas. Espigas capituliformes subglobosas, de 4-6 mm diám., acrescentes en la fructificación. Brácteas imbricadas. Cáliz reducido a pequeñas escamas, sépalos carinulados, con carena densa y largamente ciliada, persistentes en el involucre. Corola blanca a blanco-lilacina, de 2,5-3,0 mm long. Fruto obovoide.

Centro y Oeste de la Argentina, extendiéndose al N de Tucumán, Salta y Jujuy, se ha citado para Chile y Perú.

Nombres vulgares: "Poleo", "te del país".

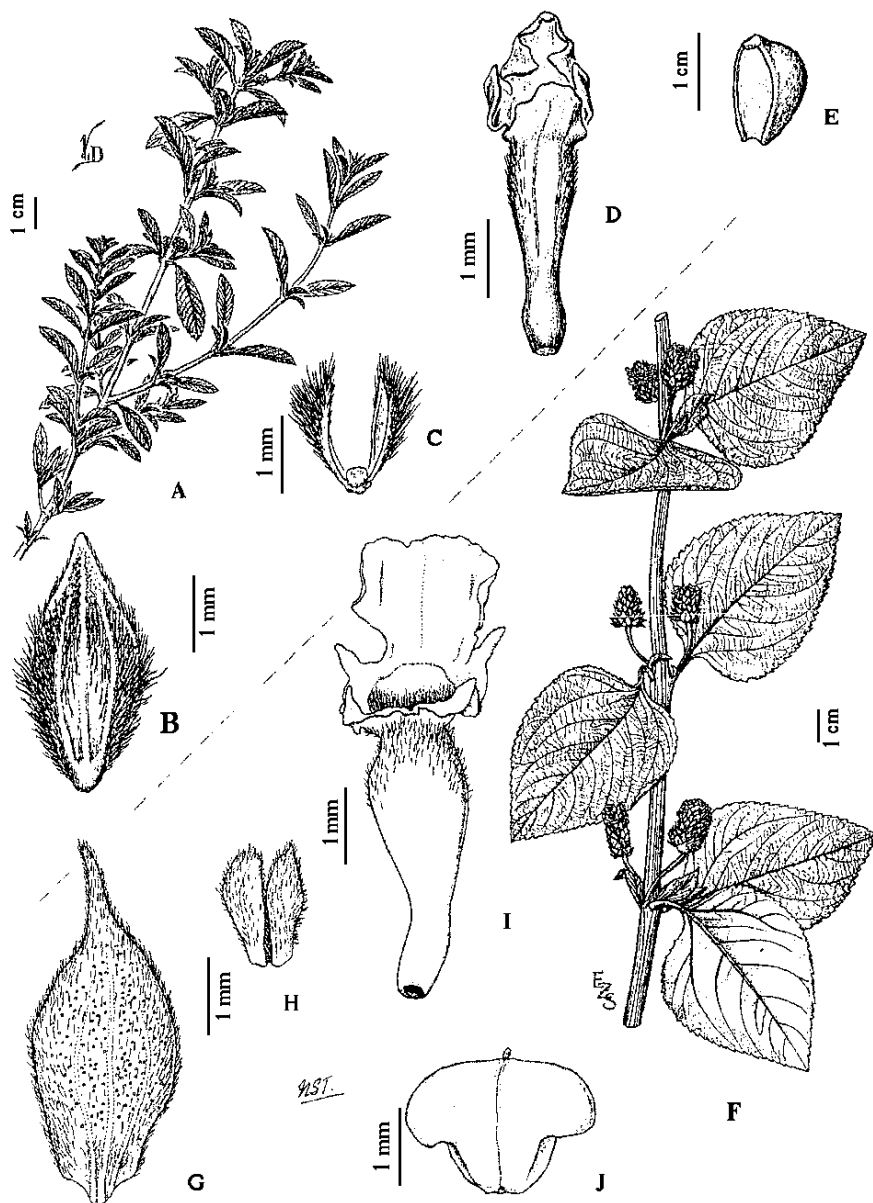


Foto11. *Lippia turbinata*. Foto de Fl. Conosur. Darwinion.

Obs.: Muy afín a esta especie es *L. fissicalyx*, citada para Jujuy y Salta. También sobre la validez taxonómica de ambas se están realizando estudios complementarios.

Usos: Ha sido extensamente citada en usos de la farmacopea popular. Ya Hieronymus (*Pl. Diaphor.*:212.1882) la mencionaba como estomacal, antivenérea, emenagogo, nervino y diurética. Hay citas de que en el nordeste argentino usan las hojas como abortivo, estomacal y en cólicos e indigestiones (R. Martínez Crovetto, *Misceláneas Fundac. M. Lillo* 69: 91.1981. *Parodiana* 1 (1): 107).

Material estudiado: **Dpto. Capital:** La Lagunilla. 1050 m s.m. Saravia Toledo 1882. 16-II-1989.- **Dpto. Cerrillos:** Villa Sarmiento, Ruta 23, 10 km al S de La Isla. Novara 6396. 29-III-1987.- **Dpto. Chicoana:** Quebr. de Escoipe, a 1 km de Los Laureles. 1400 m s.m. Del Castillo & al. 367. 27-III-1984.- **Dpto. La Caldera:** Vaqueros, A° Chaille. 1400 m s.m. Núñez 128. 21-X-1986.- **Dpto. Guachipas:** Cno. al lado del Dique Cabra Corral. Novara 4115. 3-XII-1983.- **Dpto. La Viña:** Talampaya. 1100 m s.m. Palací 334. 13-XII-1985.- **Dpto. Rosario de Lerma:** El Pacará. 1330 m s.m. Novara 6280. 15-III-1987.



Lám. 15: *Lippia turbinata*. A, rama; B, bráctea; C, cáliz; D, flor; E, clusa.- *Lippia alba*. F, rama; G, bráctea; H, cáliz; I, flor; J, fruto. (A-E, de Troncoso 1993. f. 20. F-J, *op. cit.*, 1993. f. 25).

4. ***Lippia alba*** (J.F.Miller) N.E.Br. (Lám. 15 F-J, foto 12)

Arbusto aromático, ca. 1,50 m alt. Hojas opuestas o ternadas, pecioladas, anchamente ovadas, de 2,0-6,0 (-9,0) cm long. x 1,2-4,5 cm lat., cuneadas en la base, brevemente serradas o crenadas en el margen. Espigas capituliformes, globosas, acrescentes en la fructificación. Flores violáceas con fauce amarilla y blanca. Brácteas imbricadas. Cáliz tubuloso comprimido. Corola ca. 6,5 mm long. Clusas hemisféricas de superficie dorsal lisa; pericarpo dilatado y esponjoso en la mitad superior, óseo y delgado en la zona seminal.

Ampliamente distribuida en Sudamérica tropical y subtropical, desde el sur de México e Indias Occidentales hasta la Argentina y Uruguay. Florece en primavera.

Nombres vulgares: "Salvia morada", "s. de campo", "s. de monte", "s. trepadora", "s. maestra", "s. de jardín".

Obs.: Especie variable en su morfología y tamaño foliar.

Usos: La especie ha sido reportada como medicinal, con propiedades digestivas, Al igual que en la especie anterior, Martínez Crovetto (*loc. cit.*) comenta que esta especie se emplea como colagogo, cefalagias y en casos de tos catarral.

Material estudiado: Dpto. La Caldera: Vaqueros, pasando el primer puente. Juárez 1932. 24-X-1989.

5. ***Lippia junelliana*** (Moldenke) Tronc. (Lám. 16 A-C)

Arbusto aromático, subleñoso, hasta 1,50 m alt. Hojas opuestas, elípticas, de 2,0-7,0 cm long. x 1,0-3,0 cm lat., subcuneadas en la base, redondeadas en el ápice, crenadas, canescentes en la cara abaxial. Espigas capituliformes, pedunculadas, generalmente solitarias. Cáliz tubuloso, lanuginoso, con labios 1-3 dentados, en el tercio superior. Corola violácea, marcadamente zigomorfa. Estambres y gineceo típicos. Clusas ovoides, cara abaxial lisa, de unos 2 mm long.



Foto 12. *Lippia alba*. Foto de Fl. Conosur. Darwinion.

Se extiende principalmente en la Provincia del Monte, en lugares secos, siendo escasa en lugares secos o subhúmedos del área en estudio.

Obs.: Se distingue por su cáliz marcadamente lanuginoso.

Material estudiado: **Dpto. La Viña:** Km 77 del Cno. de Cafayate a Salta, 1350 m s.m. Correa 4316. 2-IV-1971 (SI).- **Dpto. Guachipas:** Alemania a Cafayate, 1250 m s.m. Peirano s.n. 27-XI-1933 (LIL 32850).

6. *Lippia suffruticosa* (Griseb.) Kuntze (Lám. 16 D-G, foto 13)

Arbusto prostrado de 0,2-1,0 m alt., aromático. Hojas ovadas, o anchamente elípticas, agudas o apiculadas, de 2,5-5,0 cm long. x 1,5-3,0 cm lat., regularmente serradas en los 2/3 superiores. Espigas cilíndricas, sésiles de 1,0 a 2,0 cm long. Brácteas ovales cuspidadas. Cáliz acrescente, levemente pubescente. Corola blanca hipocraterimorfa, diminuta. Estambres y gineceo típicos. Clusas hemisféricas, lisas exteriormente, de 0,4-0,6 mm diám.

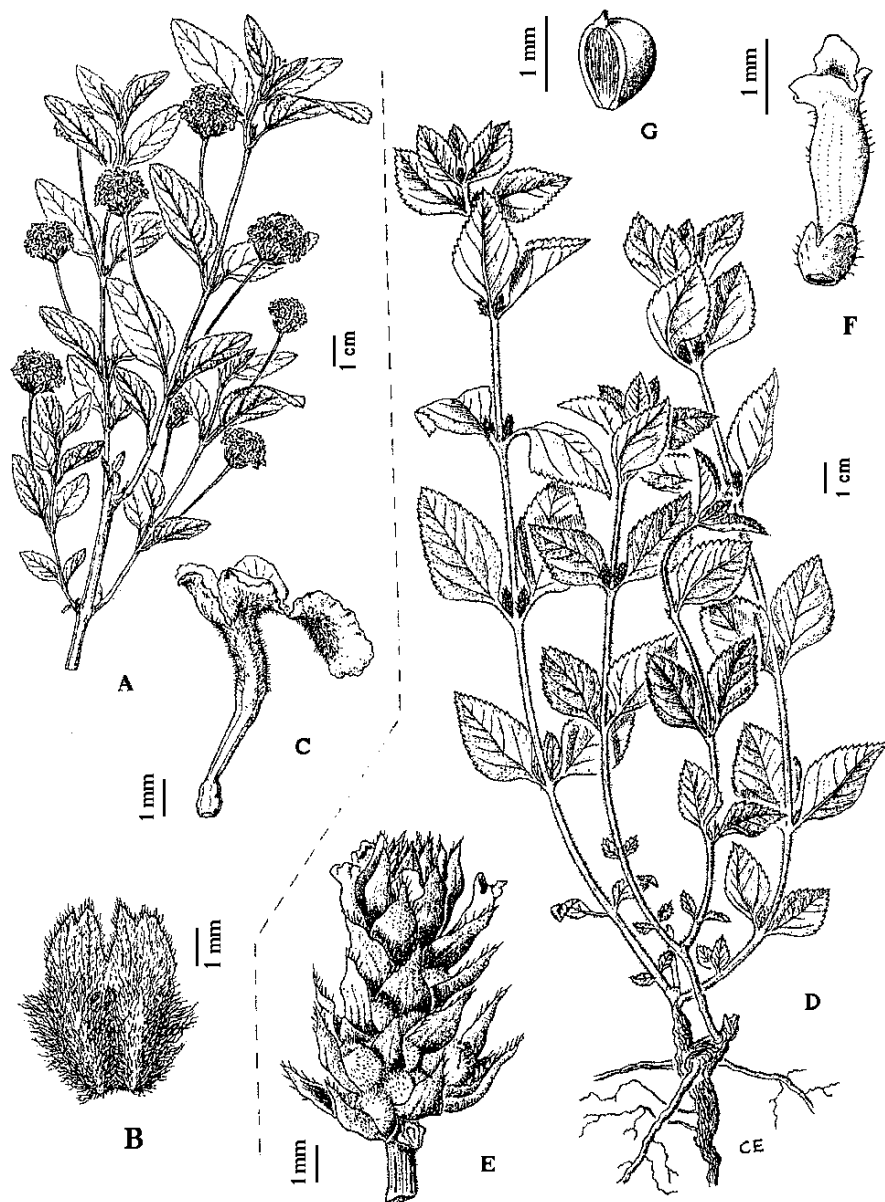
Habita en suelos secos y rocosos y en barrancas montañosas a alturas de 700-2500 m s.m. Florece principalmente entre los meses de enero y marzo, también se ha coleccionado en flor en el mes de junio.

Obs.: Esta especie se caracteriza por sus hojas regularmente serradas y por las espigas cilíndricas.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** El Carril. Legname 421. 20-II-1949. (LIL).- **Dpto. La Caldera:** Quebr. La Represa, Cno. a Yacones, 7 km al N de Castellanos. 1600-200 m s.m. Novara 10237. 30-III-1991.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Potrero de Linares, 15 km al NE de Cpo. Quijano, 1500 m s.m. Novara & Bruno 9489. 4-II-1990.



Foto 13. *Lippia suffruticosa*. Foto de L. J. Novara.

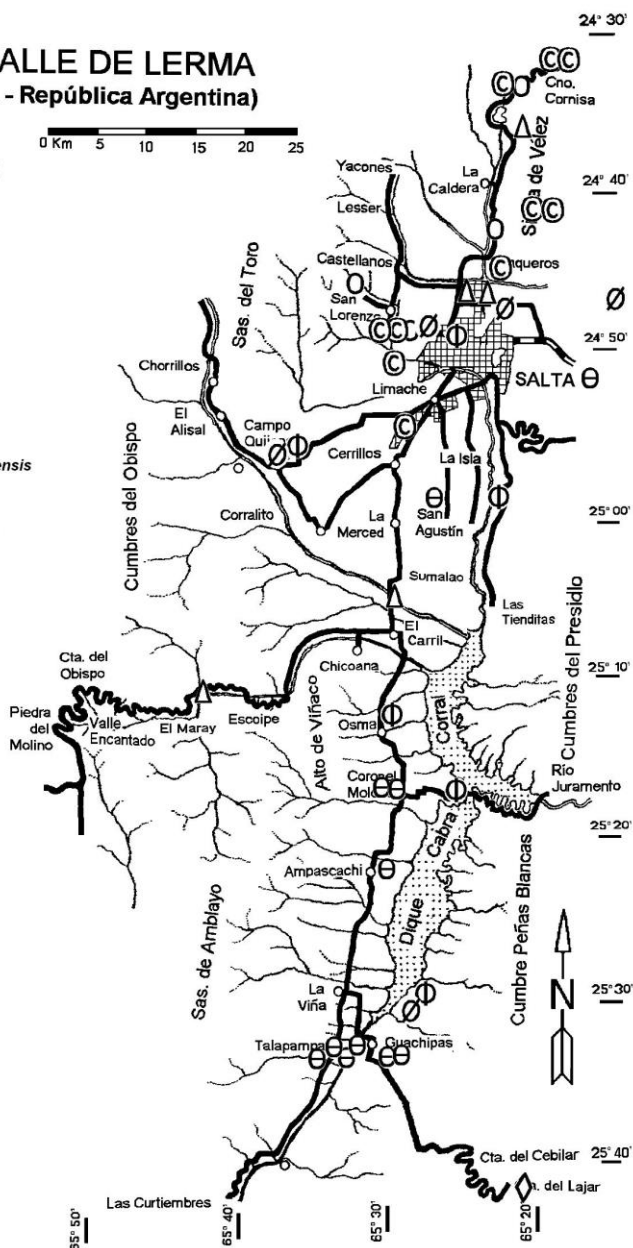


Lám. 16: *Lippia junelliana*. A, rama florífera; B, cáliz; C, flor, vista de perfil.- *Lippia suffruticosa*. D, planta; E, inflorescencia; F, flor; G, clusa. (A-C, de Troncoso y Botta, 1993. f. 25. D-G, Op. Cit. 1993. f. 21).

FLORA DEL VALLE DE LERMA (Provincia de Salta - República Argentina)

VERBENACEAE MAPA 4

- *Lippia turnerifolia*
 ⊕ *Phyla canescens*
 © *Stachytarpheta cayenensis*
 ⊖ *Pitreaea cuneato-ovata*
 ∅ *Verbena graciliscens*
 ◇ *V. intermedia*
 △ *V. hispida*



7. *Lippia aristata* Schauer (Lám. 17 A-D)

Arbusto de 0,60-1,0 m alt. Hojas opuestas o ternadas, cartáceas, de 4-10 cm long. por 1,0-2,0 cm lat., elípticas o angostamente elípticas, de ápice agudo o subulado, cuneadas en la base y atenuadas en breve pecíolo, enteras o con 2-4 dientes distanciados a cada lado, a veces serradas en la mitad superior. Espigas capituliformes, subcilíndricas en la fructificación, con pedúnculos breves de 0,5-1,5 cm long. Brácteas imbricadas. Cáliz tubuloso hendido hasta la base en ambas caras, separándose en dos mitades en la fructificación, densamente pubescente. Corola blanca, de 6,0-7,0 mm long. Androceo y gineceo típicos. Fruto subsférico u obovoide, de 1,0-2,0 mm diám.

Habita Paraguay y Norte de la Argentina, en las provincias de Salta, Jujuy y Tucumán. Crece en las formaciones del Chaco Serrano subhúmedo.

Obs.: En Salta se encuentra la var. *angustifolia* Kuntze. Esta especie se caracteriza por sus hojas ternas con dientes espaciados en el margen y por sus espigas en forma de cabezuela.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Salta, autódromo Martín M. de Güemes, 2 km al este C° San Bernardo. 1200 m s.m. Novara 7204. 22-XI-1987.- **Dpto. La Viña:** Sin loc. 1110 m s.m. Ortín 21. 26-I-1987.- Sin loc., 1114 m s.m. Ortín 6. 31-I-1987.- **Dpto. La Caldera:** Lesser. 1950 m s.m. Filipovich 447. 17-XII-1947 (LIL).

8. *Lippia turnerifolia* Cham. (Lám. 17 E-H, foto 14)

Hierba rizomatosa, dioica de 25-50 cm alt. Hojas opuestas, brevemente pecioladas, de 2,0-8,0 cm long. x 1,0-4,0 cm lat., las basales anchamente ovadas, a redondeadas, las superiores elípticas o anchamente elípticas, agudas, cuneadas en la base, margen crenado-serrado, hirsutas y estrigosas en el haz, con pelos antrorsos de base callosa. Espigas capituliformes, con pedúnculos, no mayores que las hojas tectrices, pubescentes. Brácteas pluriseriadas, ovales, acuminadas. Cáliz bifido. Flores estaminadas, amarillas, corola infundibuliforme de 5,0-6,0 mm long. Estambres típicos. Pistilodio presente. Flores pistiladas, amarillas, corola tubulosa, 3,0-4,0 mm long. Estambres ausentes. Gineceo típico. Clusas hemisféricas, cara abaxial lisa, ca. 1 mm.

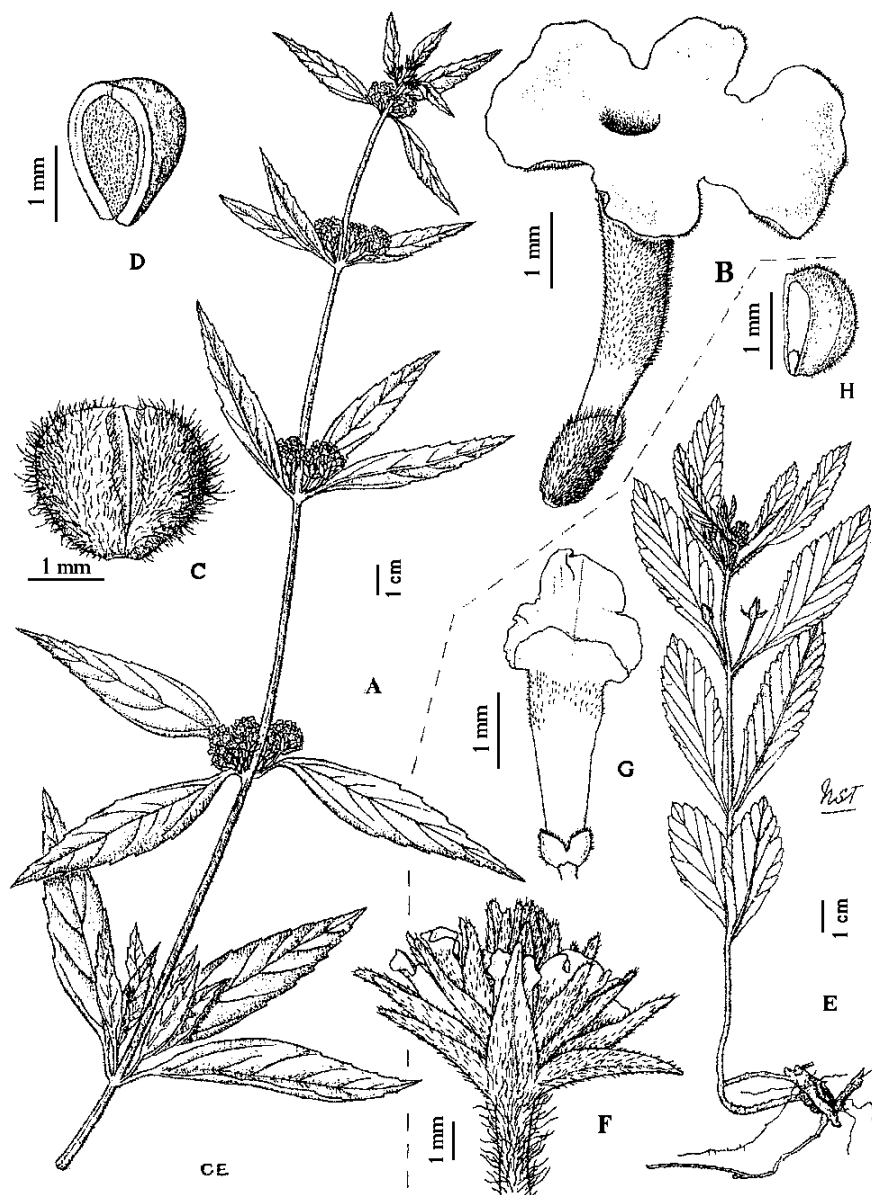
Paraguay, Brasil y Norte de la Argentina, habitando en campos secos.

Obs.: Esta especie pertenece a la Secc. *Dioicolippia*, caracterizada por poseer flores estaminadas y pistiladas, amarillas. *L. modesta*, taxón muy afín, ha sido citada para Jujuy y también se están realizando estudios taxonómicos con el fin de delimitar estas y otras especies relacionadas.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Quebr. de San Lorenzo, 1300 m s.m. Venturi 5067. 18-X-1926 (SI).- Cpo. militar, Cno. a San Lorenzo, 1250 m s.m. Novara 5503. 4-X-1986.- **Dpto. La Caldera:** Ruta 9, km 1615, 16 km al N de Salta. Burkart & al. 30572 (flor pistilada). 10-XI-1974 (SI).- Alto La Sierra, Guaglianone & al. 2086. 23-III-1986 (SI).

Foto 14. *Lippia turnerifolia*. Foto de J. J. Rodríguez.





Lám. 17: *Lippia aristata* var. *angustifolia*. A, rama; B, flor; C, fruto cubierto por el cáliz; D, clusa.- *Lippia turnerifolia*. E, planta; F, inflorescencia; G, flor; H, clusa. (A-D, de Troncoso 1993, f. 22 ; E-H, *op. cit.*, f. 28).

5. *Junellia* Moldenke *nom. con. prop.*⁹

Arbustos de porte bajo, espinosos o inermes, muchas veces con ramas y hojas heteromorfas. Hojas opuestas, con lámina entera, trifida o tripartida, a veces transformada en espinas. Florescencias en racimos contraídos, cilíndricas o corimbiformes; multifloras o paucifloras, y en varias especies 2-3-floras; raquis alargado en la fructificación. Flores blancas o lilacinas. Cáliz tubuloso, 5-dentado, 5-costado. Corola 5-lobada, en general zigomorfa. Estambres 4, didínamos; conectivo de mayor o menor longitud que las tecas, con o sin apéndice glandular. Gineceo con ovario 2-carpelar, 4-locular, con 1 óvulo en cada lóculo; estilo más de 3 veces la longitud del ovario; estigma bilobado, lóbulo anterior estigmatífero. Esquizocarpio formado por 4 clusas subtrígonas.

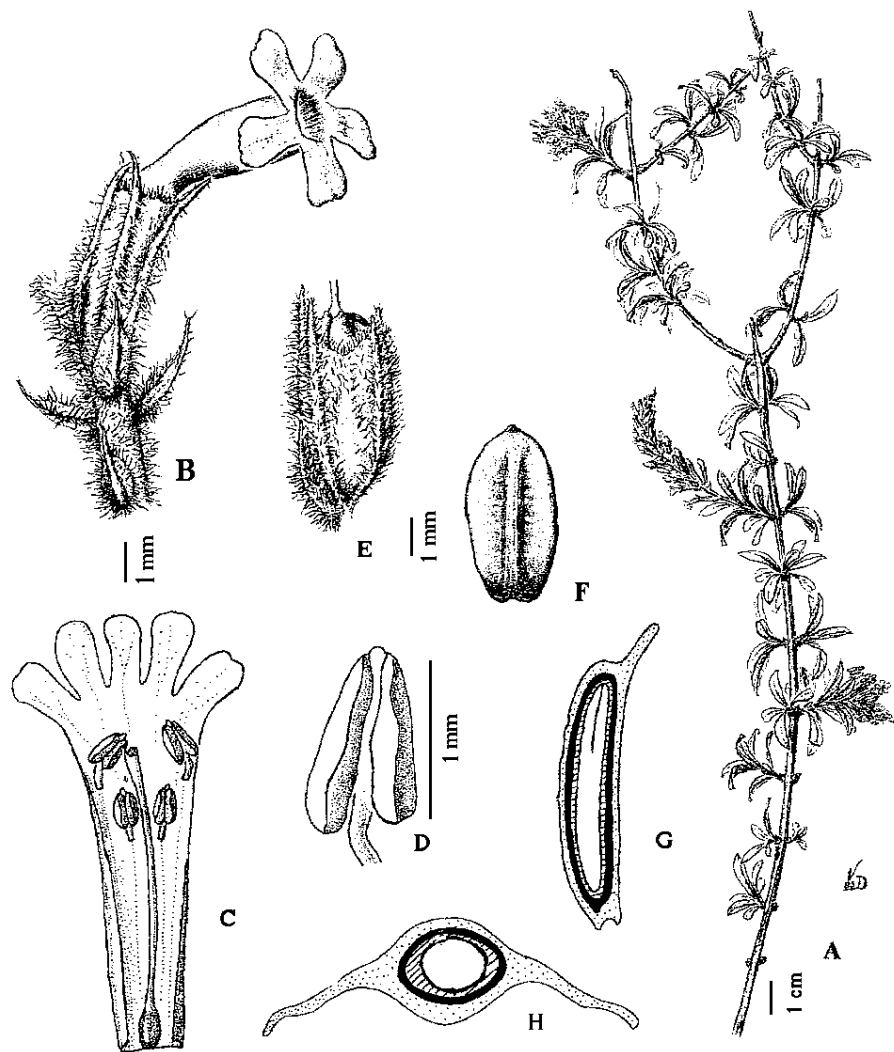
Género que se extiende desde Perú y Bolivia hasta el Sur de Patagonia y Chile siendo característico del Dominio Altoandino y Dominio Chaqueño, Provincia del Monte. En el valle de Lerma se coleccionó una especie.

Bibliografía: Botta, S. M. 1984. Las especies del género *Verbena* secc. *Junellia* (Mold.) Tronc. del Noroeste Argentino. *Darwiniana* 25: 331-353.- Botta, S. M. 1989. Estudios en el género sudamericano *Junellia* (Verbenaceae-Verbenoideae). *Darwiniana* 29(1-4): 392-403.

1. *Junellia longidentata* Moldenke (Lám. 18, foto 15)

Arbusto hasta de 0,80 m de alto. con corteza estriada longitudinalmente. Hojas homomorfas; lámina membranácea, elíptica hasta ovada, generalmente con ápice agudo o con un pequeño mucrón; margen entero, festoneado: las de los macroblastos de 1,3-2,5 cm long. x 0,3-0,8 cm lat., las de los braquiblastos, menores, fasciculadas. Florescencia en espiga contraída, de 3-5,0 cm long. Tubo calicino de 4,0-4,5 mm long. Corola hipocraterimorfa, color blanco-cremoso, tubo corolino de 8,0-9,5 mm long. Estambres de conectivo mucronado, superando las tecas. Clusas aladas, de 3,5-5,5 mm long. x 1,5-2,5 mm lat.

9. Por Alicia D. Rotman



Lám. 18: *Junellia longidentata*. A, rama; B, flor; C, corola abierta; D, estambre; E, cáliz fructífero; F, cara dorsal de una clusa; G, corte longitudinal de una clusa; H, corte transversal de la misma. (De Troncoso y Botta, 1993. f. 31).



Foto 15. *Junellia longidentata*. Foto de R. P. López.

Habita en Chile y Argentina, entre los 2000-2800 m s.m. en la Provincia Prepuneña ascendiendo por las quebradas hasta La Puna. Florece en verano.

Material estudiado: Dpto. Rosario de Lerma: A 3 km de El Gólgota, rumbo a Chorrillos, Quebr. El Toro, 2300 m s.m. Saravia Toledo y Neumann 935. 11-III-1984.

6. *Phyla* Lour.¹⁰

Hierbas perennes, rastreras, con pubescencia estrigosa de pelos malpigiáceos. Hojas opuestas, membranáceas o subcarnosas, con braquiblastos. Inflorescencias en

10. por María E. Múlgura de Romero

pleiobotrios homotéticos, inflorescencias parciales en espigas capituliformes. Flores perfectas, zigomorfas, pequeñas, blancas o blanco-lilacinas. Cáliz tubuloso, comprimido, tenue, más o menos hendido en ambas caras, 2-4-dentado, por lo general 2-carenado, carenas vellosas, con pelos rectos o unciformes. Corola 2-labiada. Estambres 4, didínamos. Ovario unicarpelar, 2-locular, lóculos uniovulados. Fruto monocarpelar incluido en el cáliz, separándose en dos clusas hemisféricas; pericarpo papiráceo, óseo en la zona que rodea la semilla. Semilla exalbuminada.

Género ampliamente difundido en las regiones subtropicales y templadas de Sudamérica y Europa. Habita en campos abiertos y húmedos.

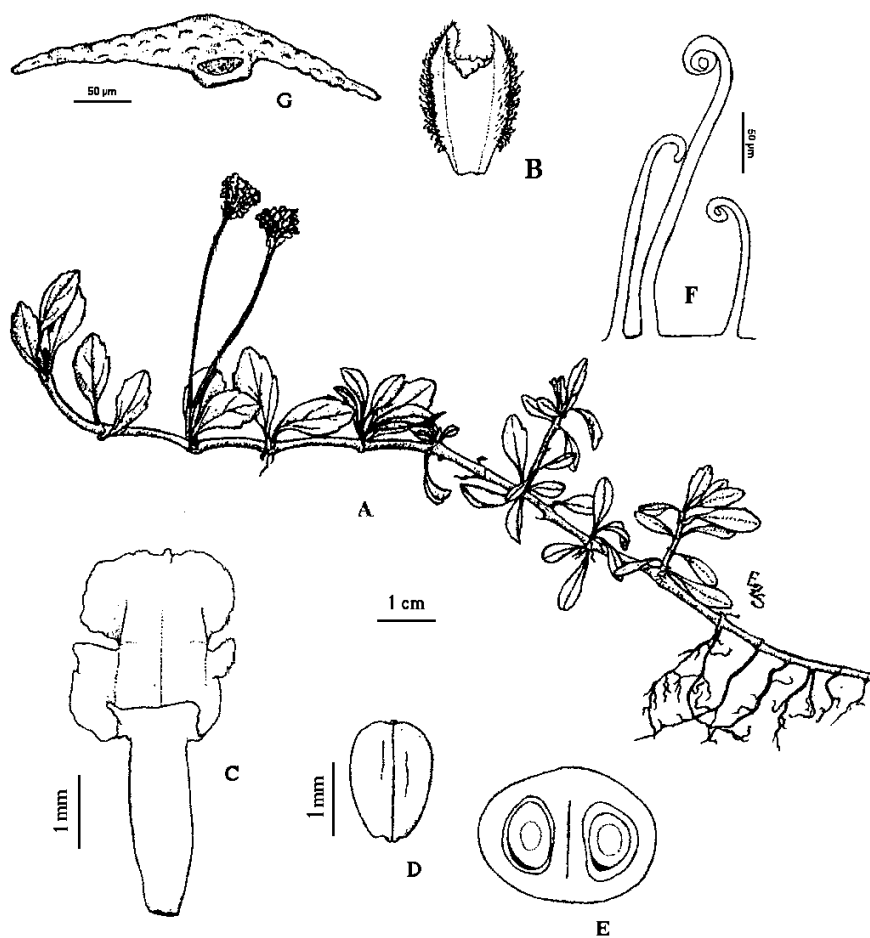
1. *Phyla canescens* (Knuth) E. Greene (Lám. 19, foto 16)

Hierba perenne, arraigante en los nudos. Ramas floríferas generalmente ascendentes. Hojas membranáceas o subcarnosas, obovadas, oblanceoladas, de 1,0-2,5 cm long. x 0,5-1,0 cm lat., obtusas más raramente agudas en el ápice, dentadas en la mitad superior. Espigas capituliformes, con pedúnculos de 2-5 (-8) cm long., en los nudos distales. Brácteas imbricadas. Cáliz hendido ca. 1/3 de su longitud, 2-partido en el fruto, 2-carenado, carenas con pelos uncinados hasta espiralados. Corola blanca o blanco-lilacina, con la fauce amarilla, pubérula exteriormente, de 2-4 mm long., labio abaxial muy desarrollado. Fruto liso, de paredes delgadas, de 1,8 mm long. x 1,0-1,2 mm diám.

Cosmopolita. Habita en campos húmedos formando césped.

Usos: Como medicinal únicamente citada como estomáquica en el nordeste argentino (Martínez Crovetto, Miscelán. Fundac. M. Lillo 69: 91. 1981). Según Novara (*in litt.*) podría usarse como césped en lugares secos poco expuestos al pisoteo.

Material examinado: **Dpto. Capital:** Salta, playa maniobras del FF.CC. 1187 m s.m. Novara 8391. 31-XII-1988.- **Dpto. Cerrillos:** Ruta 26, entre La Pedrera y Las Tienditas. 1100-1300 m s.m. Novara & Rauch 7013. 25-X-1987.- **Dpto. Chicoana:** Serranías del Dique Cabra Corral. Juárez 1534. 20-II-1987.- **Dpto. Guachipas:** Sauce Redondo, 7 km al S de Guachipas, lago Cabra Corral. 1150 m s.m. Varela & Del Castillo 1304. 13-II-1985.- **Dpto. La Viña:** Osma, ruta 68, km 136. Lomas al N del puente sobre el A°. 1100 m s.m. Novara 8511. 27-I-1989.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Pie del paredón del dique Las Lomitas 2 km al E de Cpo. Quijano. 1500 m s.m. Novara & Bruno 5549. 12-X-1986.



Lám. 19: *Phyla canescens*. A, planta; B, cáliz; C, corola; D, fruto; E, corte transversal del mismo; F, detalle de pelos uncinulados; G, detalle de pelo malpigiáceo. (De Troncoso & Botta, 1993. f. 35).



Foto 16. *Phyla canescens*. Foto de L. J. Novara.

7. *Stachytarpheta* Vahl. *nom. cons.*¹¹

Hierbas perennes o sufrútices, Hojas generalmente opuestas. Racimos espiciformes, cilíndricos, delgados, de raquis carnoso, con foveolas alternas en cuya base nacen las flores bracteadas; inflorescencias en pleiotrios heterotéticos. Cáliz tubuloso-comprimido, persistente, truncado o con 4 dientes desarrollados y 1 reducido. Corola hipocraterimorfa, con 5 lóbulos desiguales. Estambres 2; estaminodios 2. Ovario 1-carpelar, 2-locular, con 1 óvulo por lóculo; estilo filiforme; estigma capitado. Fruto seco esquizocárpico que se separa a la madurez en 2 clusas cilíndricas. Semillas exalbuminadas.

Género de América Tropical y Subtropical, con algunos representantes en África y la India. Llega a Paraguay, Bolivia, Norte y Noroeste de la Argentina. En el valle de Lerma se coleccionó una especie.

11. Por Alicia D. Rotman

1. *Stachytarpheta cayennensis* (Rich.) Vahl (Lám. 20, foto 17)

Subarbusto de 0,50-1,0 m de altura. Hojas membranáceas, elípticas, angostamente elípticas, ovadas o angostamente ovadas, agudas a subobtusas en el ápice, cuneado-decurrentes sobre el pecíolo; margen crenado-dentado, de 3,5-8,5 cm long. (incluyendo el pecíolo) x 0,8-3,5 cm lat. Racimos espiciformes gráciles, terminales, hasta de 35 cm long.; raquis con flores alternas, espaciadas. Brácteas elípticas. Fruto de 4-5 mm long., formado por 2 clusas apiculadas.

Habita desde México hasta el N de la Argentina, en el sotobosque de las selvas subtropicales. En el valle de Lerma crece entre los 1200-1600 m s.m. Florece en primavera y verano.

Usos: Como medicinal, Toursarkissian (Plantas medicinales de la Argentina: 135. 1980) proporciona las siguientes citas: "Parodi (1886: 6)¹², sub *S. dichotoma*, sudorífico, estimulante, antirreumático, etc.; Pío Correa (1909: 93)¹³, febrífugo, tónico, sudorífico y estimulante; R. Acosta (1913: 11)¹⁴, sub *S. dichotoma*, pectoral, antiespasmódico; Bertoni (1927: 447)¹⁵, sudorífero, diurético, estimulante".

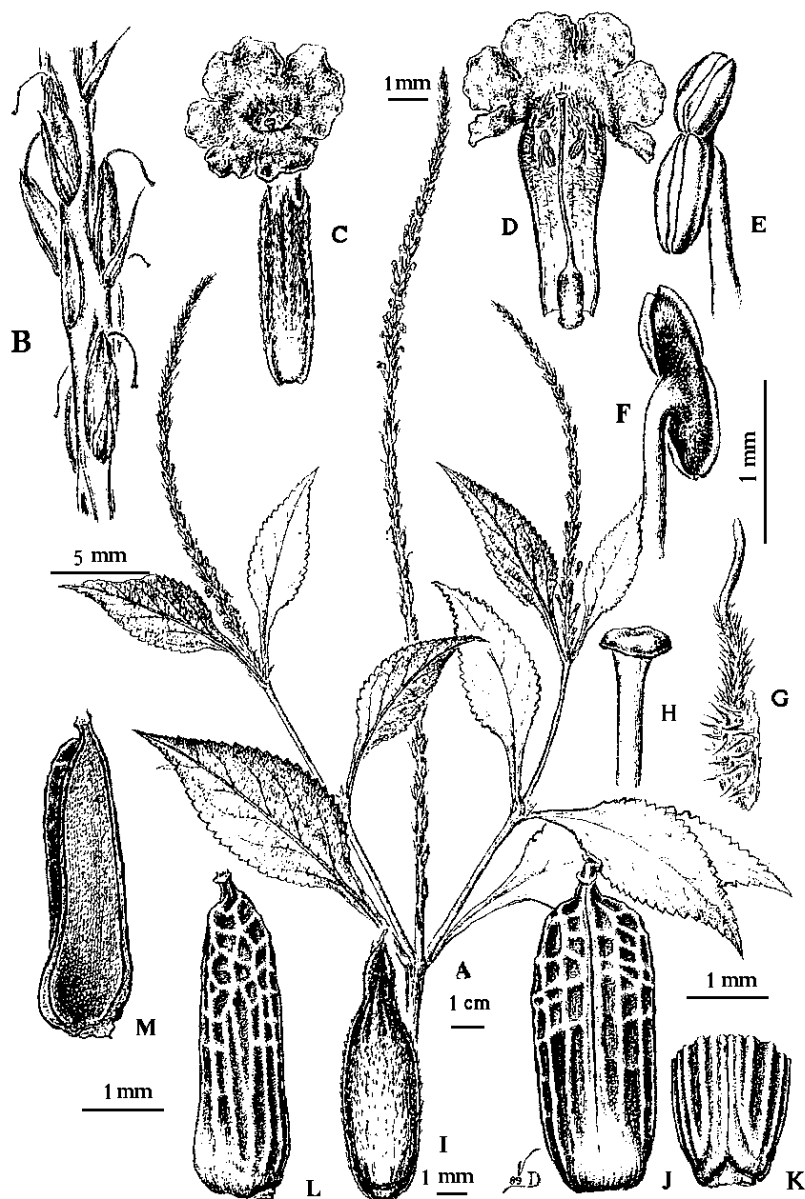
Material estudiado: **Dpto. Capital:** San Lorenzo: entrada a la Villa. Juárez 331. 14-V-1984.- Del mismo lugar y fecha. Varela 351.- Río Arias, en la desembocadura del A° Isasmendi, junto al Barrio Santa Lucía. Novara 2930. 16-X-1982.- Barrio Aráoz, 2 km al S del Limache. Novara 3064. 23-I-1983.- **Dpto. La Caldera:** Cno. de cornisa hasta el límite con Jujuy. Del Castillo y Varela 533. 5-III-1984.- Ruta 9, *Ibid.* Del Castillo, Varela y Palací 859. 3-XII-1985.- Ruta 9, límite entre Salta y Jujuy. Novara s.n. 7-II-1976 (MCNS 866).- C° El Túnel, frente a Vaqueros. Novara 2313. 11-XII-1981.- Cta. del Gallinato, en el abra. Pastizal serrano. Novara 6041. 15-II-1987.- Alto de la Sierra, Ruta 68, km 1637-1638, pasando por Vialidad Nacional. Novara 8574. 12-II-1989.- El Gallinato. Palací 864. 1-II-1987.

12. Parodi, D. 1886. *Ensayo de Botánica Médica Argentina Comparada*. Tesis Fac. de Medicina Buenos Aires: 6. Inédito.

13. Pío Correa, M. 1909. *Flora do Brasil. Algumas plantas uteis, suas applicações e distribuição geographica*: 93. Directoria Geral de Estadística. Rio de Janeiro.

14. Rojas Acosta. 1913. *Essai d'une therapeutique végétale de Corrientes*: 22. Resistencia, Chaco (sub *S. dichotoma*).

15. Bertoni, M. 1927. *La Civilización Guaraní*. Parte III. Conocimientos: 447. Pueblo Bertoni. Paraguay. (De 12 a 15, todas obras no vistas, datos de M. Toursarkissian, loc. cit.)



Lám. 20. *Stachytarpheta cayennensis*. A, rama florífera; B, detalle del racimo; C, flor; D, corola abierta y gineceo; E y F, anteras; G, bráctea; H, estigma; I, fruto cubierto por el cáliz; J, fruto; K, base del fruto; L, clusa; M, cara adaxial de la clusa. (De Troncoso & *al.*, 1993. f. 36).



Foto 17. *Stachytarpheta cayennensis*. Foto de L. J. Novara.

8. *Pitreaea* Turcz.¹⁶

Hierbas perennes, con pubescencia uncinulada. Raíz tuberosa con largos rizomas; tubérculos globosos de 1-2 cm diám. Hojas opuestas. Monobotrios, flores-cencias en racimos subspeciformes, erectos, pauci o multifloros. Cáliz tubuloso, cilíndrico, 5-costado, con 5 dientes agudos. Corola hipocraterimorfa con 5 lóbulos desiguales. Estambres 4, didínamos; estaminodio 1, reducido al filamento o ausente. Ovario 2-carpelar, 2-locular, con 2 óvulos por lóculo; estilo recurvo; estigma papiloso, lateral. Fruto subcarnoso, esquizocárpico, separándose a la madurez en 2 mericarpos con 2 semillas cada uno.

Género monotípico que habita desde Perú y Bolivia hasta el centro y Noroeste de la Argentina. Vegeta en regiones áridas.

Bibliografía: Caro, J. 1961. El género *Pitreaea* (Verbenaceae) en la República Argentina. *Kurtziana* 1: 272-282.

1. *Pitreaea cuneato-ovata* (Cav.) Caro (Lám. 21, foto 18)

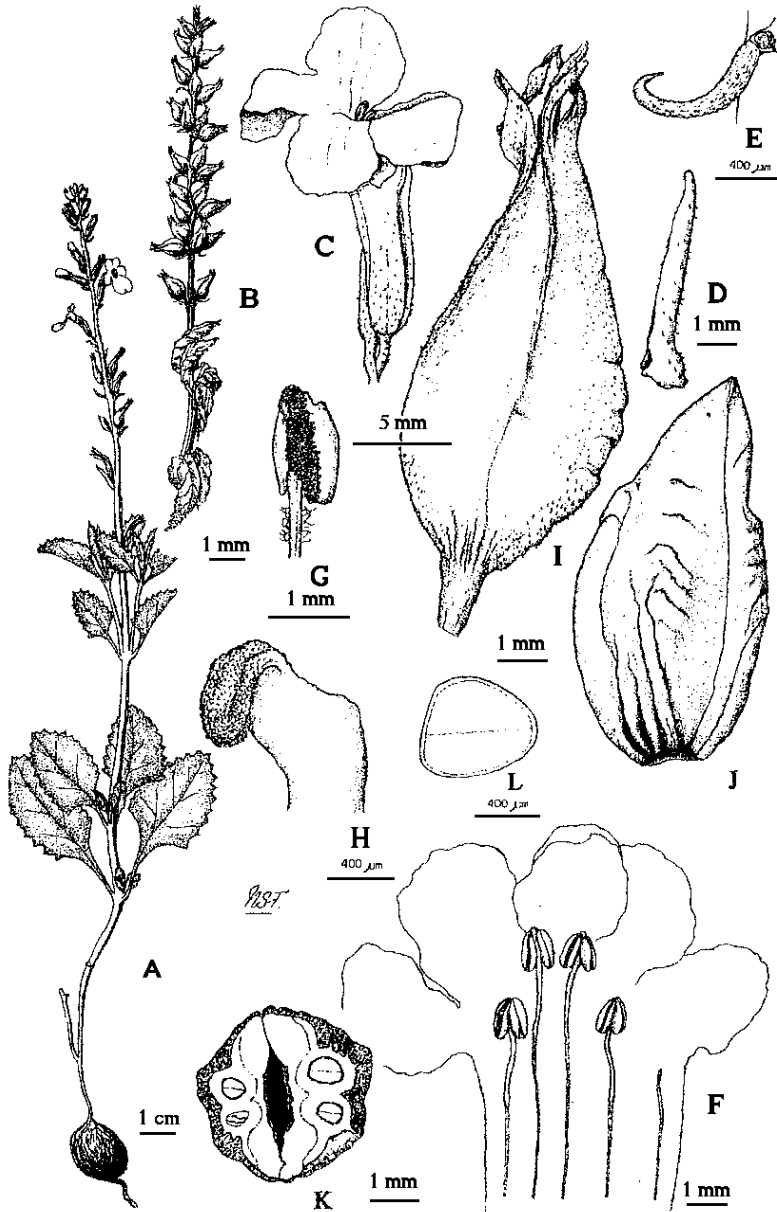
Hierba perenne de 0,30-0,60 m alt. Tallos con pelos uncinulados. Hojas membranáceas, elípticas, ovadas o angostamente ovadas de ápice obtuso, cuneado-decurrentes en la base; margen irregularmente dentado, de 3-11 cm long. (incluyendo el pecíolo) x 1,8-4,8 cm lat. Racimos hasta de 20 cm long. Brácteas de 3,5 mm long. Cáliz de 6-10 mm long., desigualmente dentado. Corola blanca, blanco-azulada o rosada. Fruto de 6-8 mm long.

Habita desde Perú y Bolivia hasta el centro y Noroeste de la Argentina. En el valle de Lerma es frecuente en el chaco serrano seco y en suelos modificados y en cultivos de tabaco y caña de azúcar. Vive entre los 700-1200 m s.m.

Obs.: Es una especie melífera, que florece y fructifica desde primavera a otoño.

Material estudiado: Dpto. Capital: Ruta 51, entre 1 y 16. Novara et Subils 2758. 6-VI-1982.- Dpto. Cerrillos: Fca. Santa Margarita, Ruta 21, 4 km al N de San Agustín. Novara 7741. 5-III-1988.- Dpto. Guachipas: Guachipas, toma de agua de AGAS, 3 km al E del pueblo. Novara 4055. 3-XII-1983.- Guachipas, A° y suburbio S del pueblo. Novara y Bruno 9577. 22-II-1990.- Dpto. La Viña: Fca. Ampascachi, 3 km al E del pueblo homónimo. Novara 3038. 21-I-1983.- Coronel Moldes. Colina 112. 25-XI-1958.- Coronel Moldes. Zabala 131a. 12-V-1941.- Talapampa. s.col. 5-III-1963 (MCNS 864).- Talapampa, 1 km al E del Cno. a Cafayate. Novara 867. 18-III-1980.- Talapampa, en los alrededores de la Hostería, Ruta 68, Km 93. Novara 5624. 3-XI-1986.- Talapampa, Fca. Santa Rosa, 1 km al E de Ruta 68. Novara 10054. 8-XII-1990.

16. por Alicia D. Rotman



Lám. 21. *Pitraea cuneato-ovata*. A, planta; B, detalle del racimo; C, flor; D, bráctea fructífera; E, pelo uncinulado; F, flor abierta; G, estambre superior, conectivo duloso; H, estigma; I, fruto cubierto por el cáliz persistente; J, fruto; K, corte transversal del fruto; L, semilla, corte transversal. (De Troncoso & al., 1993. f. 37).



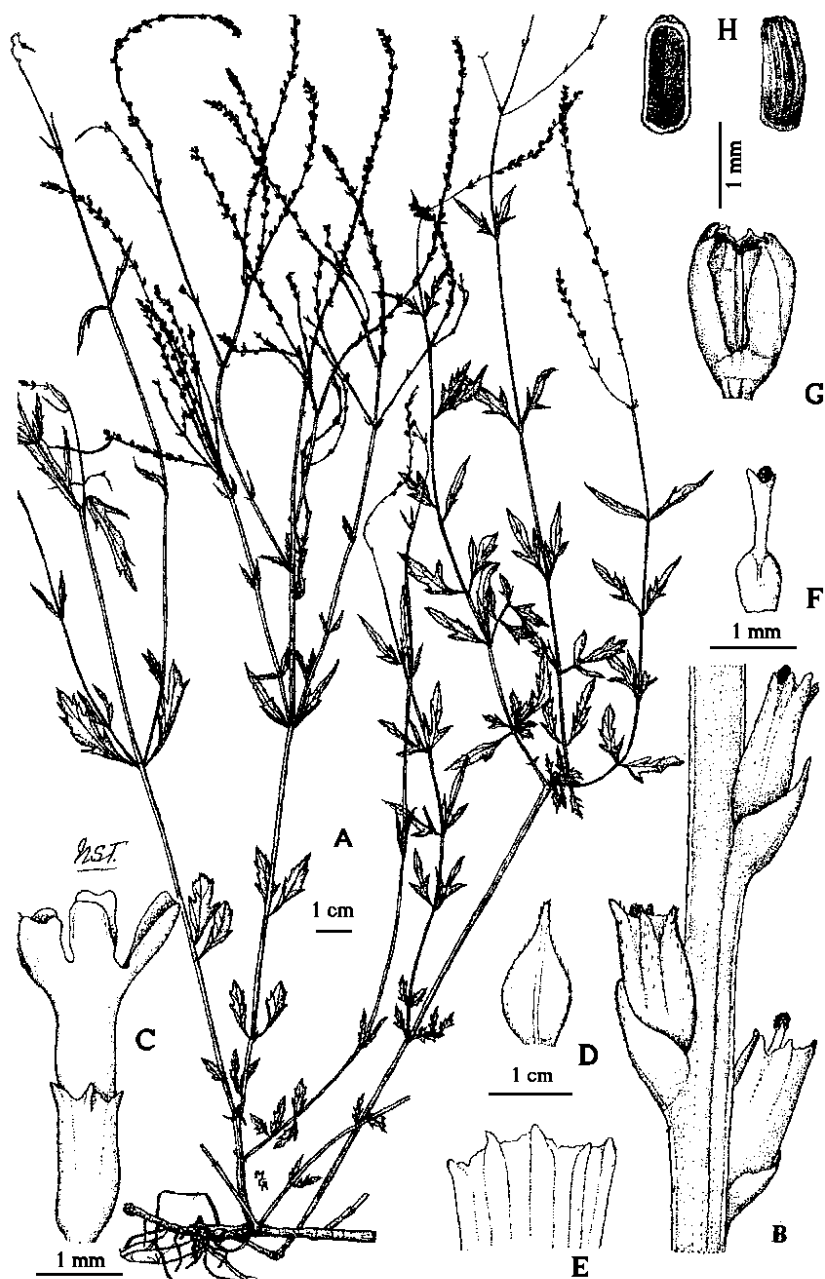
Foto 18. *Pitraea cuneato-ovata*. Foto de L. J. Novara.

9. *Verbena* L.¹⁷

Hierbas perennes o sufrutices. Hojas opuestas. Inflorescencias en dibotrios o pleiobotrios heterotéticos; inflorescencia parcial en espigas multifloras. Cáliz tubuloso, 5-dentado, 5-costado. Corola subactinomorfa con 5 lóbulos desiguales. Estambres 4, didínamos. Ovario 2-carpelar, 4-locular, con 1 óvulo por lóculo; estilo terminal o subterminal; estigma 2-lobulado, con el lóbulo anterior estigmatífero. Fruto seco, esquizocárpico, separándose a la madurez en 4 clusas 1-seminadas. Semillas con pocas capas de albumen.

Habita en regiones templadas y subtropicales de América, con muy pocas especies en el Viejo Mundo. Llega a Paraguay, Bolivia, Uruguay y Norte y centro de la Argentina. En el valle de Lerma se coleccionaron 4 especies.

17. Por Alicia D. Rotman



Lám. 22. *Verbena gracilescens*. A, planta; B, detalle de la espiga; C, flor; D, bráctea; E, cáliz desplegado; F, gineceo; G, fruto cubierto por el cáliz; H, clusas, vistas ventral y dorsal respectivamente. (De Troncoso & *al.*, 1993. f. 39).

A. Entrenudo basal de las florescencias terminales más largo que las florescencias de los ejes laterales (paniculodio). Espigas laxas. 1. ***V. gracilescens***

A'. Entrenudo basal de las florescencias terminales más cortos que las florescencias de los ejes laterales (cima de espigas). Espigas densas.

B. Corola hasta 2 veces la longitud del cáliz.

C. Planta en general hispídula. Tubo corolino de 2,8-3,2 mm con la base de los filamentos estaminales insertos en la mitad superior del tubo corolino.

2. ***V. litoralis***

C'. Planta en general hispido-glandulosa. Tubo corolino de 6,5-7,0 mm long. Base de los filamentos estaminales insertos en la mitad inferior del tubo corolino.

3. ***V. hispida***

B'. Corola 3 ó más veces la longitud del cáliz. Planta en general hispido-glandulosa

4. ***V. intermedia***

1. ***Verbena gracilescens*** (Cham.) Herter (Lám. 22)

Hierba perenne de 0,30-0,60 (-1,0) m alt., glabra a subescabrosa en las aristas de los tallos. Hojas membranáceas, las inferiores 3-partidas o elípticas, de base aguda y margen inciso-dentado, de 1-2 cm long. x 0,5-1,0 cm lat., las superiores elíptico-angostas, de base aguda y margen entero o con pocos dientes, de 2-4 cm long. por 1-2 cm lat.; hipofilo y epifilo estrigosos. Espigas laxas, gráciles, hasta de 17 cm long.; raquis con flores espaciadas. Brácteas ovadas. Cáliz de 1,3-1,8 mm long., brevemente dentado. Corola lila claro con tubo de 3,0-3,5 mm long. Clusas de 1,2-1,7 mm long.

Habita en zonas templadas de Sudamérica, en el Chaco Serrano seco, en zonas bajas, inundables, entre 1100-1500 m s.m.

Obs. Florece y fructifica en primavera y verano

Material estudiado: Dpto. Capital: Cpo. Militar General Belgrano, frente a Barrio La Loma. Novara 7342. 25-XII-1987.- La Lagunilla, 5-6 km al E del C° San Bernardo. Novara 8142. 23-X-1988.- Fca. La Candelaria, pasando Los Lapachos, 3 km al E de Chachapoyas, Novara y Bruno 9320.- **Dpto. Guachipas:** Cno. vecinal, 7 km para el Lago Cabra Corral. Del Castillo y Varela 834. 13-XII-1985.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Cpo. Quijano, dique Las Lomitas. Varela y Del Castillo 296. 14-XII-1983.

FLORA DEL VALLE DE LERMA (Provincia de Salta - República Argentina)

REFERENCIAS

VERBENACEAE MAPA 5

○ *Glandularia peruviana*

⊖ *G. platensis*

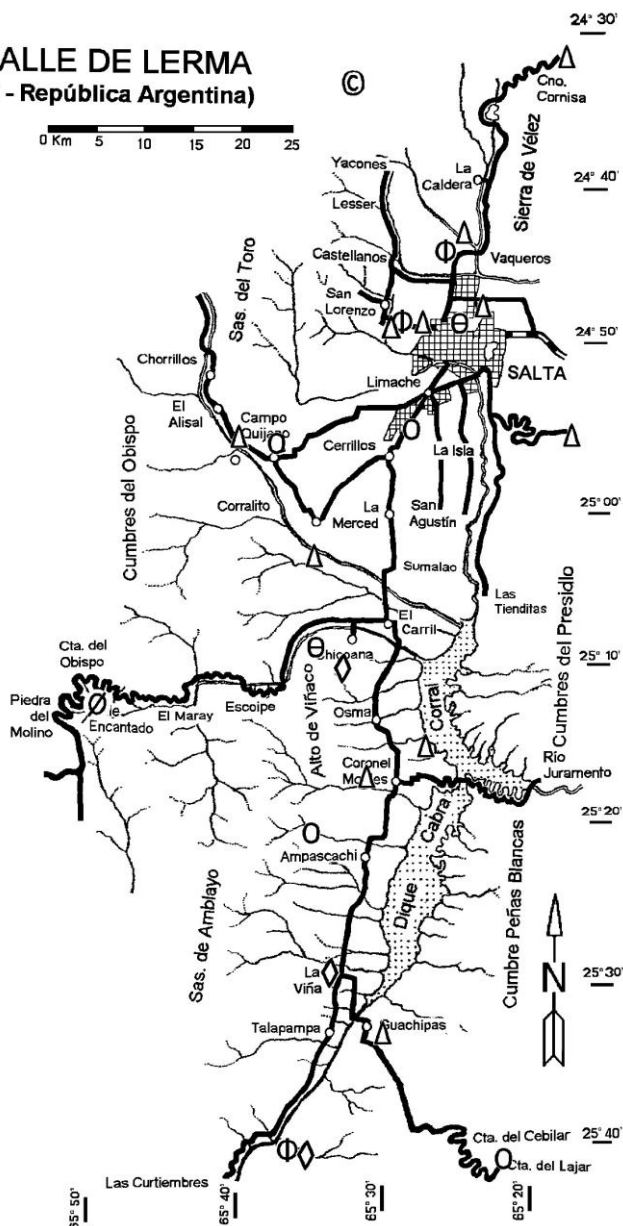
⊙ *G. balsii*

⊖ *G. cabreræ*

⊖ *G. lilloana*

◇ *G. cheitmaniana*

△ *Verbena litoralis*



2. *Verbena litoralis* Kunth (Lám. 23, foto 19)

Hierba perenne hasta de 1,30 m alt., con tallos robustos, glabros a subescabrosos en las aristas. Hojas membranáceas, elíptico-angostas, de ápice agudo y base atenuada, con margen serrado irregularmente (las superiores, en general, enteras), de 3-12 cm long. x 0,3-3,0 (-4) cm lat.; epifilo escabroso, hipofilo hirsuto. Espigas densas, hasta de 7 cm long. Brácteas angostamente ovadas, de 1,5-2,0 mm long. Cáliz de 2,0-2,3 mm long. Corola lila con tubo hasta de 3 mm long. Clusas de ca. 1,5 mm long.

Habita en regiones templadas y cálidas de América. En el valle de Lerma fue encontrada en el Bosque Montano Húmedo y Chaco Serrano Húmedo. Es frecuente en terrenos modificados y cultivos de frutales, entre 1200-1600 m s.m.

Obs.: Florece y fructifica en primavera, verano y otoño.

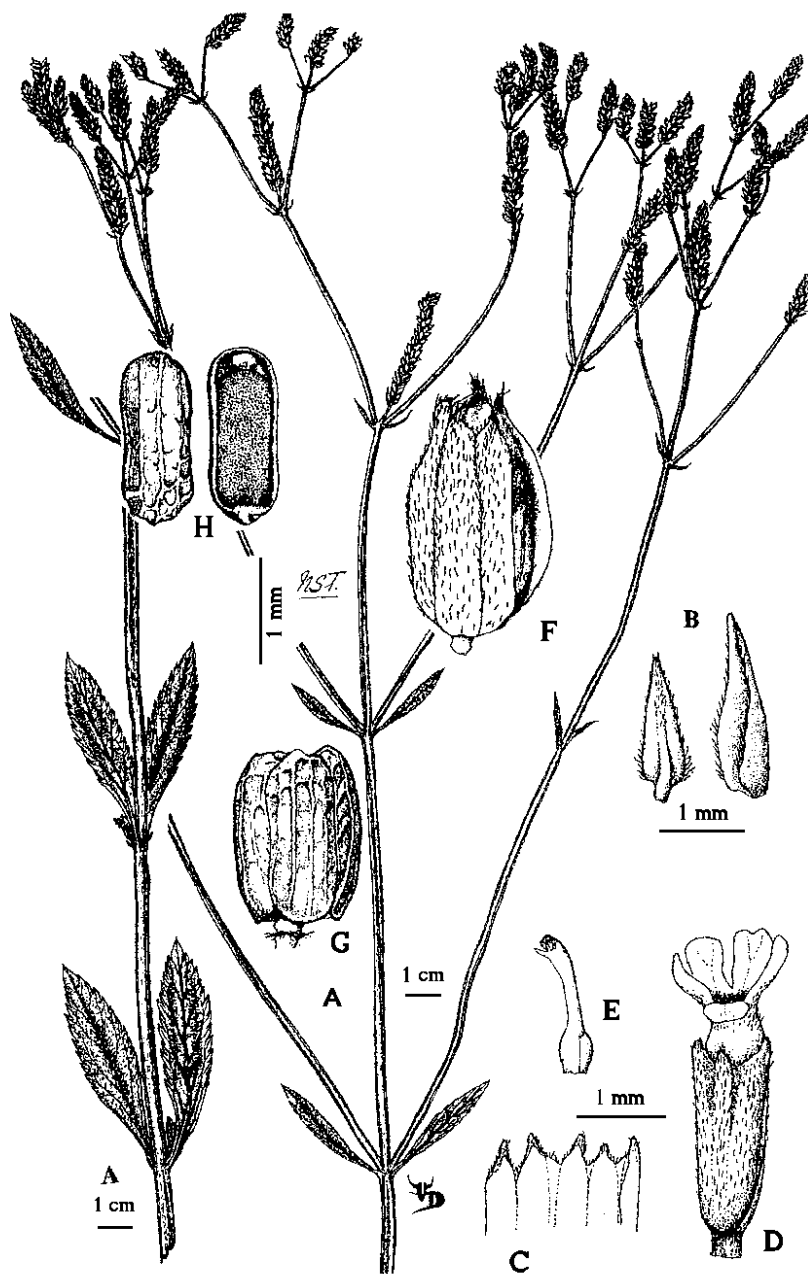
Material estudiado: **Dpto. Capital:** Ciudad de Salta, Lomas de Medeiros (Cno. a San Lorenzo). Del Castillo 283. 26-XII-1983.- Abra del Cno. de Salta a La Quesera, 18 km al ESE de la ciudad de Salta. Novara 977. 4-IV-1980.- Río San Lorenzo, desde el puente de ingreso al pueblo hasta 500 m al N, por el cauce. Novara 6893. 20-IX-1987.- Cpo. Militar Gral. Belgrano, frente a Barrio La Loma. Novara 7313. 25-XII-1987.- Chachapoyas, Sa. de Vélez, al N de Tres Cerritos, Novara 8416. 14-I-1989.- **Dpto. Chicoana:** La Viña, 6-7 km al S de Rosario de Lerma. Novara 7856. 20-III-1988.- **Dpto. Guachipas:** Toma de agua de AGAS, 3 km al E-SE del pueblo. Novara 4090. 3-XII-1983.- **Dpto. La Caldera:** Abra de Santa Laura, Ruta 9 a Jujuy. del Castillo & al. 801. 3-XII-1985.- Vaqueros, Río Wierna, próximo a su desembocadura en el río Caldera. Novara 6537. 17-IV-1987.- **Dpto. La Viña:** Adyacencias del dique Puerta de Díaz, 4-6 km al W de Coronel Moldes. Novara 7261. 6-XII-1987.- Dique Cabra Corral, 1-2 km al S del Club Los Mayuatos, Fca. del Sr. Casares, a 300 m del lago. Tolaba 383. 31-V-1992.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Quebr. del Toro, Ruta 51, km 33,2, inmediaciones del viaducto Río Toro. Novara 7475. 16-I-1988.

3. *Verbena hispida* Ruiz & Pavon (Lám. 24, foto 20)

Hierba perenne de 0,25-1,0 m alt., con tallos hispídos. Hojas membranáceas, angostamente elípticas, de ápice agudo y base decurrente, con margen serrado, de 3-10 cm long. por 2,0-3,5 cm lat.; epifilo estrigoso, hipofilo densamente pubescente sobre los nervios. Espigas densas, de hasta 8 cm long. Brácteas angostamente ovadas, hispido-glandulosas, de 3,0-3,5 mm long. Cáliz de 2-3 mm long., hispido-glanduloso. Corola lila con tubo pubescente en la mitad superior. de 3,5-4,0 mm long.,. Clusas de ca. 2 mm long.



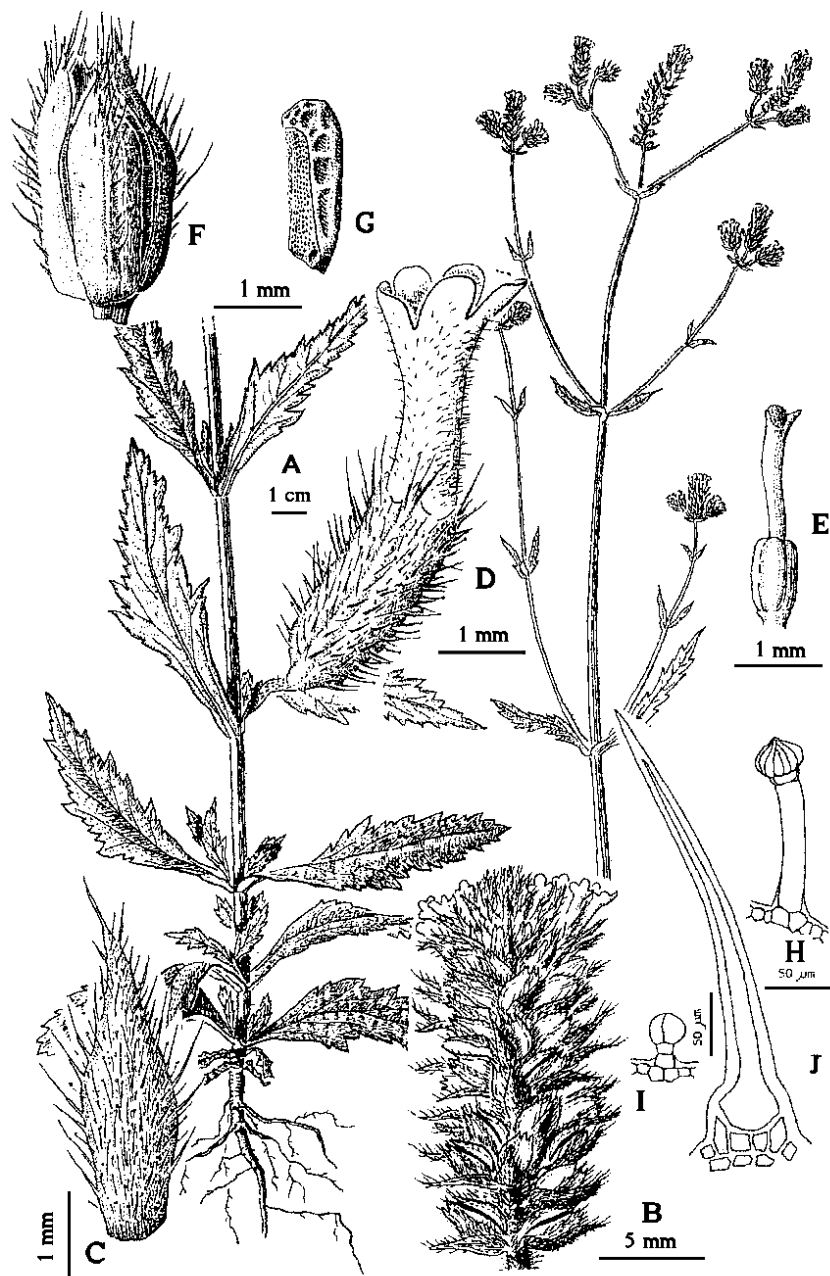
Foto 19. *Verbena litoralis*. Foto de L. J. Novara.



Lám. 23. *Verbena litoralis*. A, planta; B, brácteas; C, cáliz desplegado; D, flor; E, gineceo; F, fruto cubierto por el cáliz; G, fruto; H, clusas, vistas ventral y dorsal respectivamente. (De Troncoso & *al.*, 1993. f. 42).



Foto 20. *Verbena hispida*. Foto de L. J. Novara.



Lám. 24. *Verbena hispida*. A, planta; B, detalle de la espiga; C, bráctea; D, flor; E, gineceo; F, fruto cubierto por el cáliz; G, clusa; H e I, tricomas foliares; J, tricoma de los pedúnculos florales. (De Troncoso & *al.*, 1993. f. 41).

Habita en Ecuador, Perú, Bolivia, Chile y Norte y centro de la Argentina. Es frecuente en terrenos modificados. En el valle de Lerma se encuentra entre 900-1500 m s.m.

Obs.: Florece y fructifica en primavera, verano y otoño.

Material estudiado: **Dpto. Chicoana:** Quebr. de Escoipe, Ruta 30, 2 km antes de El Maray, 2200 m s.m. Novara 6081. 23-II-1987.- **Dpto. Capital:** Cpo. de la Univ. Nacional de Salta. Del Castillo 1110. 17-III-1989.- La Peña, Ruta 51, km 29, a 15 km al E de Salta. Novara 3495. 16-VII-1983.- Fca. Castañares, 300 m al E de casa histórica. Tolaba 1. 8-XII-1990.- **Dpto. Cerrillos:** Ruta 68, km 160, entre El Carril y La Merced, 25 km al S de Salta, 1200 m s.m. Novara 6858. 23-VIII-1987.- **Dpto. La Caldera:** Fca. Los Sauces. La Angostura. Del Castillo 1121. 10-X-1989.

4. *Verbena intermedia* Gillies & Hook. (Lám. 25)

Hemicriptófito de 0,50-0,70 m alt. con tallos áspero-escabrosos en las aristas. Hojas membranáceas, angostamente elípticas, de ápice agudo y base subauriculada, 2-4-dentada en la mitad superior, de 5-7 cm long. por 1,0-1,5 cm lat.; hipofilo y epifilo áspero-escabrosos. Espigas densas. Brácteas angostamente ovadas, hispido-glandulosas, de 3-4 mm long. Cáliz de 3-4 mm, hispido-glanduloso. Corola violácea, externamente cano-vellosa, tubo de 7-8 mm long. Clusas 1,5-2,0 mm long.

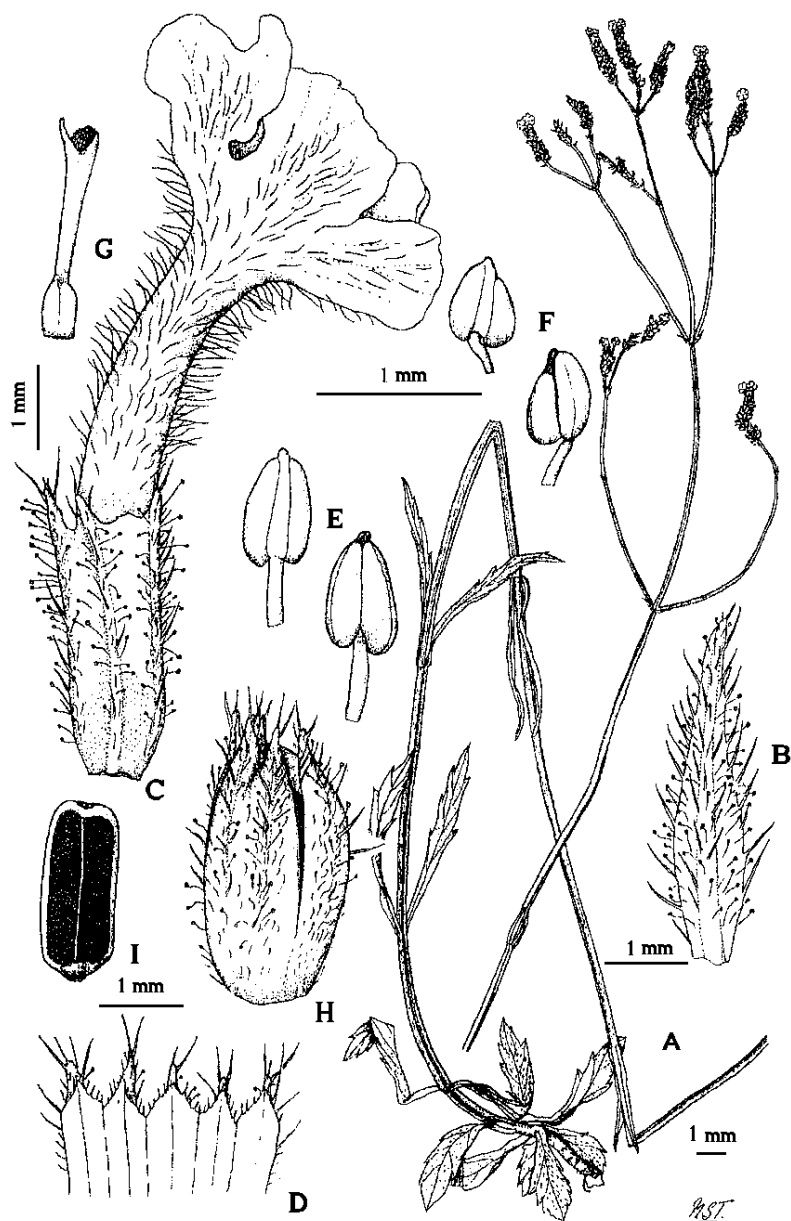
Habita en el S de Brasil y N y centro de la Argentina. Es frecuente en terrenos con modificaciones antrópicas, entre 1200-1900 m s.m. Florece y fructifica en verano y otoño.

Material estudiado: **Dpto. Guachipas:** Cta. del Lajar, Ruta 9, 23 km al SE de Guachi-pas. Novara & Bruno 9412. 16-I-1990.

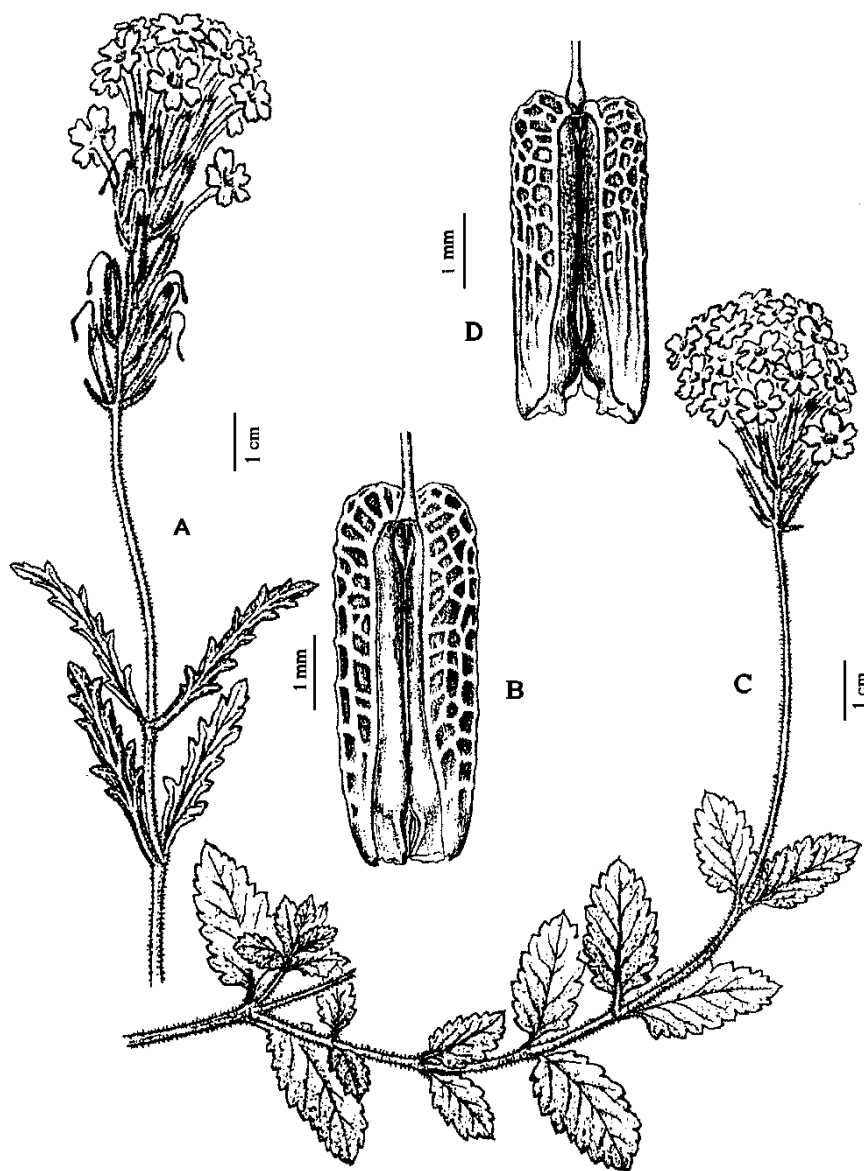
10. *Glandularia* J.F.Gmel.¹⁸

Hierbas generalmente postrados. Hojas simples, lámina entera, crenada, dentada, serrada, lobada hasta pinnatisecta o bipinnatisecta. Pleiobotrios heterotéticos o monobotrios, inflorescencias parciales en espigas multifloras. Flores pentámeras. Cáliz tubuloso. Corola zigomorfa, hipocraterimorfa. Estambres 4, generalmente inclusos con o sin apéndices glandulares. Ovario 2-carpelar, 4-locular; lóculos 1-ovulados estilo igual a más de tres veces la longitud del ovario. Mericarpos 4, separándose en 4-clusas, ápice no truncado, obtuso o apiculado y base no angosta-

18. Por María E. Múlgura de Romero



Lám. 25. *Verbena intermedia*. A, rama; B, bráctea; C, flor; D, cáliz desplegado; E y F, vistas dorsal y ventral de dos formas de anteras; G, gineceo; H, cáliz fructífero; I, clusa. (De Troncoso, 1979. f. 107).



Lám. 26. *Glandularia platensis*. A, rama; B, clusa.- *Glandularia peruviana*. C, rama; D, clusa. (De Troncoso & *al.* 1993. f. 45).

da, con desarrollo de un repliegue basal e interno de la pared comisural del mericarpo o angostada y sin desarrollo de este repliegue. Semillas endospermadas.

Género con unas 100 especies, que crecen en América Subtropical y templada, con área disyunta, en América del Norte y América del Sur. Para Argentina han sido citadas 40 especies, que crecen preferentemente en el Norte y litoral, siendo menos abundantes las que habitan la región cordillerana.

Usos: Varias especies de flores vistosas se cultivan como ornamentales en los jardines, existiendo híbridos artificiales, que se aprecian por su persistente y abundante floración.

A. Hojas enteras, margen dentado, serrado, crenado o inciso-lobado. Flores rojas o blancas.

B. Flores rojas. Hojas con margen dentado, serrado o inciso-lobado.

1. *G. peruviana*

B'. Flores blancas. Hojas con margen crenado hasta pinnatilobado.

2. *G. platensis*.

A'. Hojas 3-lobadas, 3-fidas o sectas hasta bipinnatipartidas o bipinnatisectas. Flores lilacinas.

B. Pleiobotrio con florescencia principal y florescencias laterales, muy agrupadas, formando cabezuelas densas, esféricas, de hasta 5 cm diám.

3. *G. balsii*

B'. Pleiobotrio con florescencia principal y florescencias laterales, no agrupadas en cabezuelas densas.

C. Cáliz con pubescencia notablemente adpresa y blanca

4. *G. cabreræ*

C'. Cáliz con pubescencia diferente.

D. Dientes del cáliz triangulares, breves, de ápice agudo

5. *G. lilloana*

D'. Dientes del cáliz subulados o largamente atenuados.

E. Hojas, tallo y cáliz con pubescencia hispida con largos pelos glandulares y no glandulares, patentes sobre los nervios y costillas.

6. *G. venturii*

E'. Hojas, tallo y cáliz con pubescencia adpresa, a veces algo hispida, sin pelos glandulares. 7. *G. cheitmaniana*

1. *Glandularia peruviana* (L.) Small (Lám. 26 C-D, foto 21)

Hierba perenne, rastrera. Hojas cortamente pecioladas, lámina ovada o elíptica, de 0,5-3,0 (-3,5) cm long. x 0,4-1,5 cm lat., ápice agudo, base cuneada, margen regular o irregularmente crenado o serrado. Inflorescencias en monobotrios. Brácteas ovadas o elípticas. Cáliz hispidulo-glanduloso, de ca. 12 mm long. Corola roja, de ca. 15 mm long. Estambres sin apéndices glandulares. Gineceo con estilo de 9-11 mm long. Mericarpos rectos de 4,0-4,5 mm long.; ápice obtuso y base no angostada, con pliegue basal interno.

Habita regiones templadas de Sudamérica. Crece en terrenos pedregosos y abiertos. Frecuente como heliófila en pastizales del valle de Lerma.

Nombre vulgar: "Margarita punzó".

Obs.: Es característica por sus flores rojas, que podrían ser aptas para cultivo como ornamental.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Cno. a Cerrillos, frente entrada Santa Ana. Juárez 1724. 17-X-1988.- **Dpto. Guachipas:** Cta. del Lajar, ruta 9, 23 km al SE de Guachipas. Novara y Bruno 9418. 16-I-1990.- **Dpto. La Viña:** Potrero de Castilla, 35 km al W de Ampascachi. 2000-2100 m s.m. Novara 3454. 21-V-1983.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Cpo. Quijano, dique Las Lomitas. 1400 m s.m. Varela y Del Castillo 307. 14-XII-1983.



Foto 21. *Glandularia peruviana*. Foto de L. J. Novara

2. *Glandularia platensis* (Spreng.) Schnack & Covas (Lám. 26 A-B, foto 22)

Hierba perenne, hirsuto-glandulosa, hasta 40 cm alt. Hojas sésiles angostamente ovadas de 2,0-4,0 cm long. por 0,5-1,0 cm lat., agudas, margen crenado a pinnatilobado. Espigas contraídas que se alargan en la fructificación, hasta 14 cm long. Brácteas angostamente elípticas, hasta 6 mm long. Cáliz de ca. 15,0 mm. Corola blanca, perfumada, de ca. 25 mm long., glandulosa. Estambres sin apéndices glandulares. Clusas rectas hasta 4,5 mm long., ápice obtuso, base no angostada, con repliegue basal interno.

Especie del Sur de Brasil, Paraguay y Argentina. En bordes de caminos y campos abiertos. En el valle de Lerma es frecuente cohabitando con la especie anterior.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Río San Lorenzo, 1500 m s.m. Novara 6890. 20-IX-1987.- **Dpto. Guachipas:** Alemania. A° Alemania, suburbios al SE del pueblo. 1250 m s.m. Novara y Bruno 9651. 10-III-1990.- **Dpto. La Caldera:** Vaqueros, A° Vaqueros, Villa Urquiza. 1300 m s.m. Protomastro 58. 21-II-1995.



Foto 22. *Glandularia platensis*. Foto de L. J. Novara.

3. *Glandularia balsii* (Moldenke) Botta (Lám.27 A-C)

Hierba perenne, con ramas leñosas en la base, cano-pubescentes y con pelos glandulares. Hojas sésiles, lámina de 1,5-3,0 cm por 1,0-2,5 cm, obovada, cartácea, base cuneada, 3-lobada, lóbulos de margen entero o lobado, pubescencia hispida, con pelos glandulares. Pleiobotrio heterotético, paraclados cortos distales muy aproximados a la florescencia principal, formando “cabezuelas complejas”, hasta de 5,0 cm diám. Brácteas lineares de 7,0 mm long. Cáliz de 4,0-4,5 mm long., dientes triangulares breves, pubescencia hispida densa. Corola hasta de 12,5 mm long., hispida cara externa y con pelos retrorsos en la cara interna. Estambres inclusos, sin apéndices glandulares. Estilo de 9,0-9,5 mm long. Mericarpos de 2,5 mm long., ápice obtuso, base angostada sin repliegue basal.

Ha sido coleccionada en las provincias de Jujuy y Salta. Habita suelos rocosos en laderas de quebradas a 1000-1500 m s.m. Florece en los meses de febrero y marzo.

Obs.: Especie poco frecuente, en la zona en estudio. Se diferencia de las restantes especies, por sus densas cabezuelas.

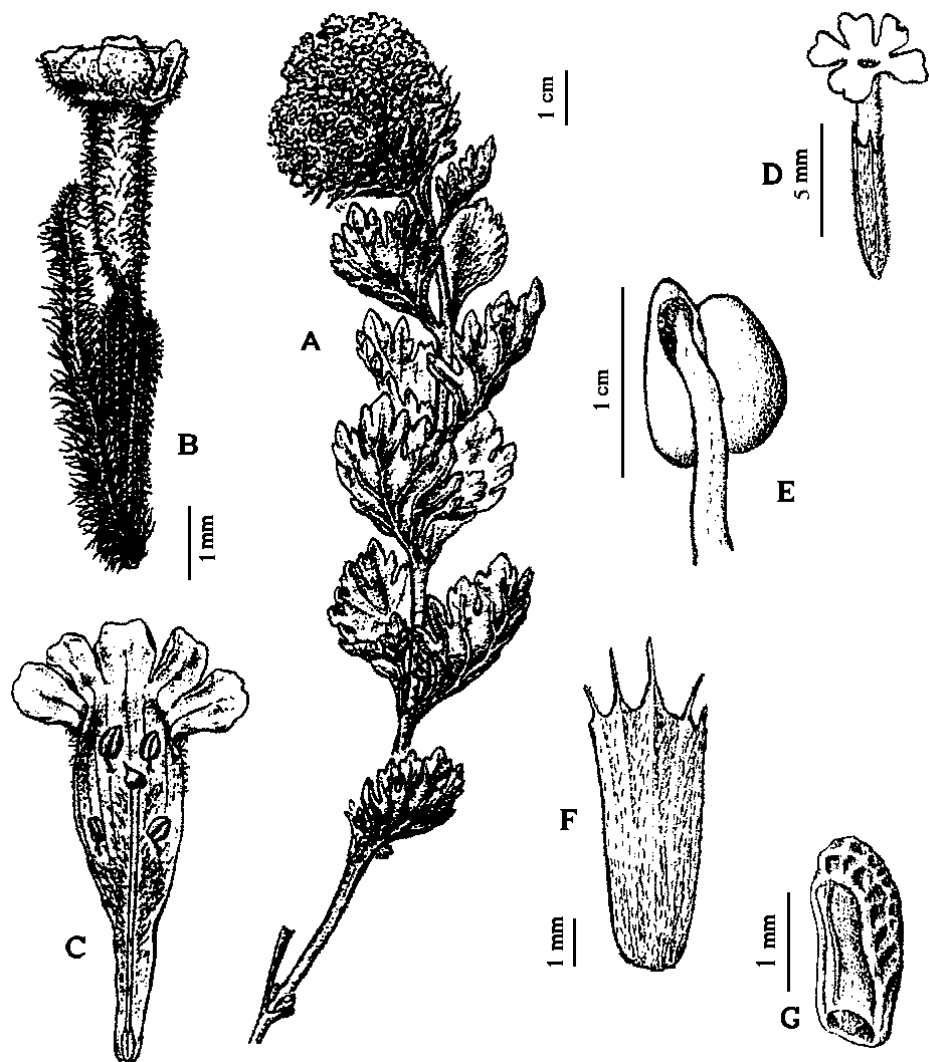
Material estudiado: Dpto. La Caldera: Quebr. del Río Potrero Castillo, Sleumer y Vervoorst 3006 (G, NY).

4. *Glandularia cabreræ* (Moldenke) Botta (Lám. 28 A-C)

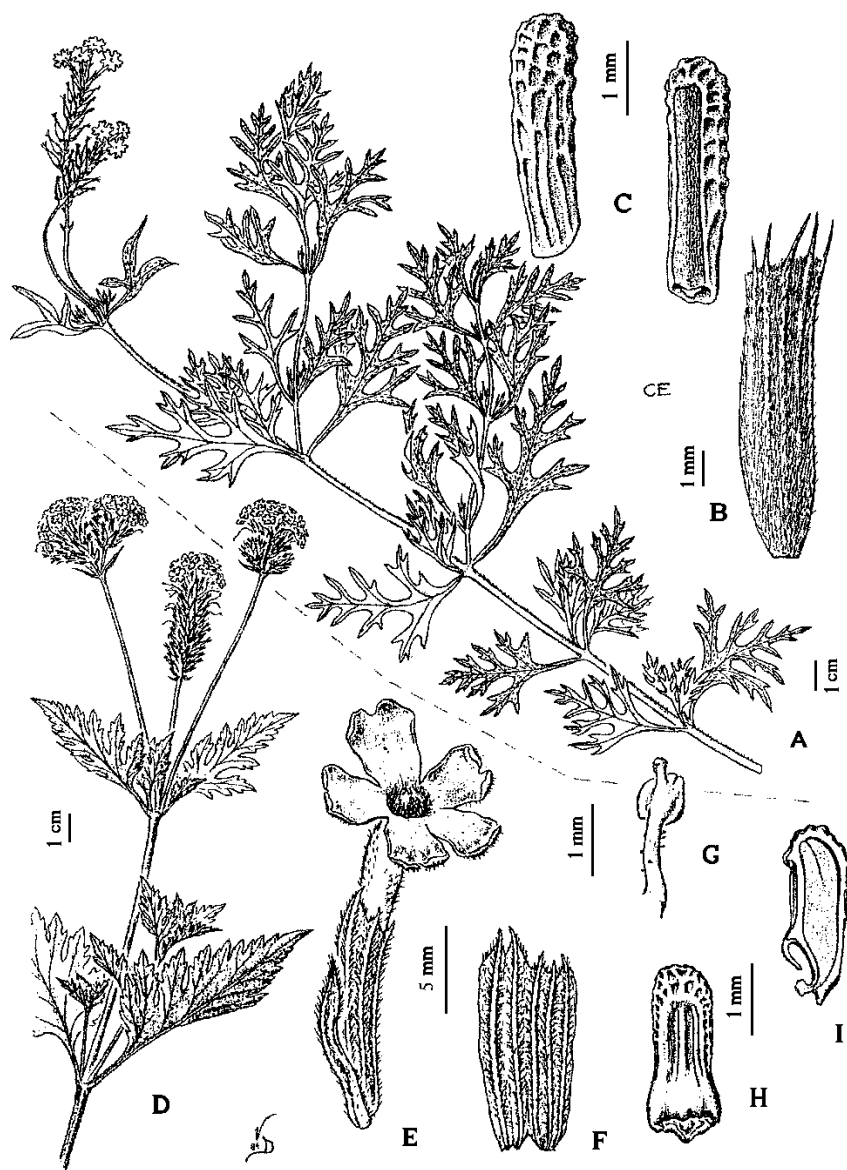
Hierba perenne, rizomatosa, de 50-60 cm alt. Hojas de 2,0-3,5(-4,5) cm long. x 1,5-3,5 cm lat., membranácea, de contorno triangular y margen irregularmente pinnatisecto. Espigas 5,0-6,0 cm long. Brácteas de 2,5-4,0 mm long., ovadas, glandulosas. Cáliz con dientes breves, tubo de 7,5-9,0 mm long., glanduloso. Corola lila, ca. 25 mm long. Estambres largos con apéndices glandulares en el conector. Gineceo con estilo de 8,0-8,5 mm long. Mericarpos rectos de 2,5-3,1 mm long., ápice obtuso y base no angostada, con un repliegue basal interno.

Bolivia y la Argentina. Vegeta en barrancas de arroyos y borde de caminos en la zona de transición entre el Chaco y la Yunga.

Material estudiado: Dpto. Capital: Salta. Vías del FF.CC. 1187 m s.m. Novara 8244. 5-XII-1988.- **Dpto. Chicoana:** Paraje Los-Los. 1260 m s.m. Rupnik 1. 16-X-1980.



Lám. 27. *Glandularia balsii*. A, rama; B, flor y bráctea; C, corola abierta.- *G. cheitmaniana*. D, flor; E, estambre; F, cáliz desplegado; G, clusa. (A-C, de Troncoso & al. 1993. f. 47; D-G, op. cit. f. 48).



Lám. 28. *Glandularia cabreræ*. A, rama; B, cáliz; C, clusas. *Glandularia lilloana*. D, rama; E, flor; F, cáliz; G, estambre; H, clusa; I, corte de la misma. (A-C, de Troncoso & *al.* 1993. f. 48; D-I, *op. cit.* f. 50).

5. *Glandularia lilloana* (Moldenke) Botta (Lám. 28 D-I, foto 23)

Hierba con tallos ascendentes, ca. 80 cm alt. Hojas de 3,0-4,0 (-6,0) cm long. por 2,0-3,5 cm lat., lámina triangular, margen lacerado, con pubescencia adpresa sobre ambas caras. Espigas en monobotrios o pleiobotrios laxos. Cáliz de 5,5-6,5 mm long., laxamente hispido; dientes triangulares, breves. Corola lila, en general glabra, ca. 15 mm long. Gineceo con estilo de 6,5-7,5 mm long. Infrutescencias acrescentes hasta de 4,0-6,5 cm long. Mericarpos de 2,3-2,5 mm long., curvados, con ápice obtuso; base no angostada, con repliegue basal interno.

Argentina en las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán y Catamarca. Vegeta en orilla de caminos y en margen de selva.

Material estudiado: Dpto. Chicoana: Valle Encantado. 3000-3200 m s.m. Novara 4468. 13-III-1983.



Foto 23. *Glandularia lilloana*. Foto de L. J. Novara.

6. *Glandularia venturii* (Moldenke) Botta (Lám. 29 A-C)

Hierba de hasta 50 cm de alt., glandulosa. Hojas pecioladas, lámina de 3,0-4,5 cm long. por 2,0-3,5 cm lat., irregularmente pinnatisecta, con margen serrado o crenado. Espigas en monobotrios. Brácteas glandulosas. Cáliz hispido-glanduloso. Corola lila de ca. 10 mm long. Estambres largos con apéndices glandulares más breves que las tecas. Gineceo con estilo de 7,1-7,3 mm long. Mericarpos de 2,5 mm long., de ápice obtuso y base no angostada con un repliegue basal interno.

Endémica de Argentina en Jujuy, Salta y Tucumán. Poco frecuente en el valle de Lerma

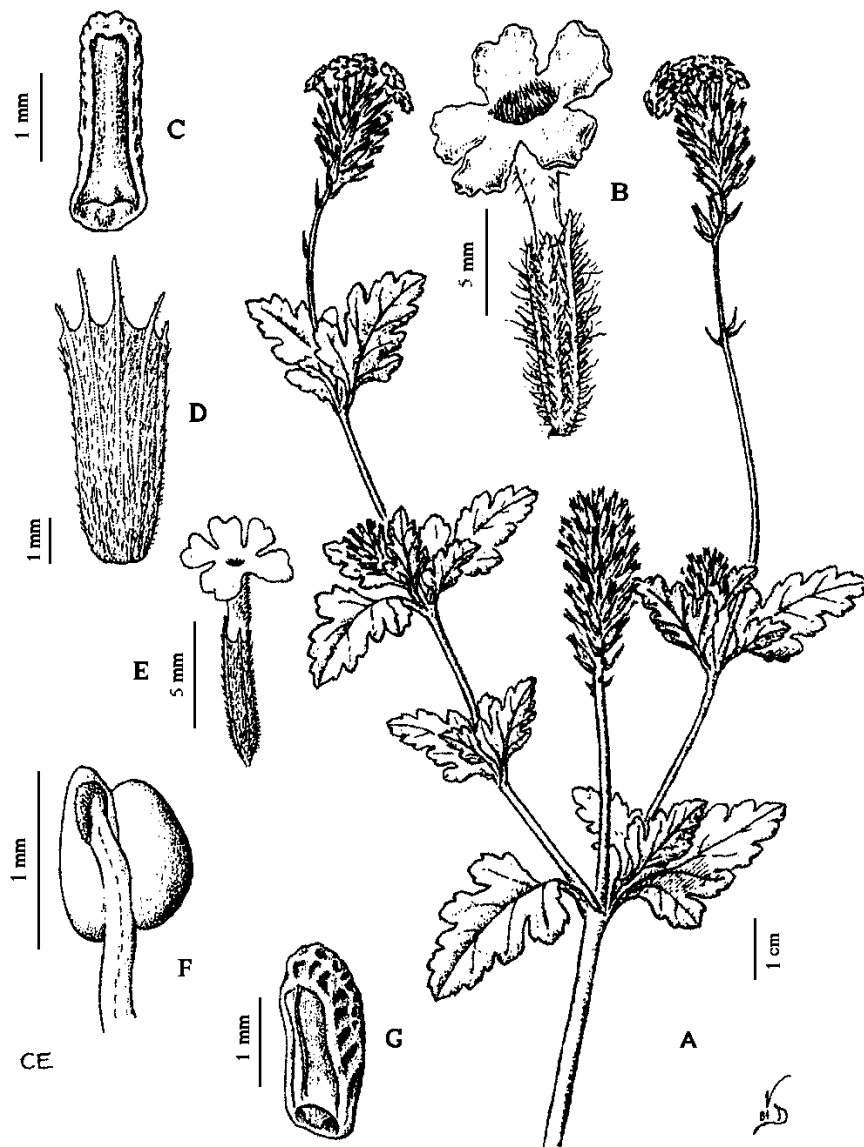
Material estudiado: Dpto. Guachipas: A° Alemania. 1100 m s.m. Novara 8462. 18-I-1989.

7. *Glandularia cheitmaniana* (Moldenke) Botta & Poggio (Lám. 29 D-G, foto 24)

Hierbas hispida, 50 cm alt. Hojas con lámina de 3,5-6,5 cm long. por 2,0-4,0 cm lat., triangular-ovada, de margen irregularmente pinnatisecto. Espigas en monobotrios o en di o tribotrios. Brácteas lanceoladas, de 4,0-6,0 mm long., pubescentes, con pelos glandulares esparcidos. Cáliz hispido, con pelos antrorsos; dientes desiguales. Corola lila, ca. 15 mm long. Par largo de estambres con apéndices glandulares. Gineceo con estilo de 7,0-7,5 mm long. Mericarpos de color castaño, 2,0-2,2 mm long., de ápice obtuso y base no angostada, con repliegue basal e interno.

Endémica en Jujuy y Salta, vegeta en borde de caminos, márgenes de selvas, bosques húmedos y pajonales aproximadamente hasta los 2000 m s.m.

Material estudiado: Dpto. Chicoana: Tilián. 1400 m s.m. Del Castillo y Varela 175. 21-XII-1983.- Dpto. Guachipas: A° Alemania, desde el puente FF.CC. hasta 1,5 km aguas arriba, al ESE. 1100 m s.m. Novara 8457. 18-I-1989.- Dpto. La Viña: La Viña en las inmediaciones del pueblo. 1200 m s.m. Novara 4126. 3-XII-1983.



Lám. 29. *Glandularia venturii*. A, rama; B, Flor; C, clusa.- *Glandularia cheitmaniana*. D, cáliz extendido; E, flor; F, estambre; G, clusa. (A-C, de Troncoso y Botta, 1993. f. 50; D-G, op. cit. f. 48).



Foto 24. *Glandularia cheitmaniana*. Foto de L. J. Novara.

ESPECIES DE PRESENCIA DUDOSA

De acuerdo con las citas de Troncoso (1993) y de Zuloaga & Morrone (2012, on line), excepcionalmente podrían encontrarse algunas de las siguientes especies en el valle de Lerma:

Acantholippia salsoloides Griseb.
Glandularia incisa (Hook.) Tronc.
G. microphylla (Kunth) Cabrera
Lantana trifolia L.
L. fiebrigii Hayek.
Lippia fissicalyx Tronc.

L. modesta Briq.
Verbena bonariensis L.
V. rigida Sprengel.
Xeroaloyisia ovatifolia (Moldenke)
Tronc.

En la edición original, las autoras agradecen al Departamento de Botánica de la Fundación Miguel Lillo de Tucumán (LIL), por permitirnos acceder a la revisión de sus colecciones de herbario. Al Museo Botánico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba (CORD) por el préstamo de material. Al Dr. Angel L. Cabrera, que nos permitió la reproducción de las láminas de la Flora de Jujuy. Parte de este trabajo fue realizado con fondos provenientes de Subsidios para Investigación de la Secretaría de Ciencia y Técnica y Estudios Regionales de la Universidad Nacional de Jujuy. A la Ing. M. del Carmen Otero por la confección de las láminas y al Ing. Agrón. Lázaro Novara por la lectura crítica del manuscrito y por la confección de los mapas de distribución.

Obra dirigida, editada y publicada por Lázaro J. Novara. La edición digital fue actualizada, ampliada, coregada e ilustrada por el Director, quien asume la responsabilidad de los cambios realizados, en Mayo de 2012. La presentación en línea para Internet fue realizada por Verónica Salfity, Susana González, José Luis Aramayo y Fernando Delgado, a quienes agradecemos por la colaboración brindada.