



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
Nº 7

Vol. 5

Junio 1998

Edición Internet Mayo 2012

FLORA DEL VALLE DE LERMA

***F A B A C E A E* Lindl. Tribu II. *INGEAE* Benth.**

Fanny C. Juárez¹

Arboles o arbustos de porte variado. Hojas pinnadas o bipinnadas, con 1-7 yugas. Estípulas a veces espinescentes. Raquis y pecíolo con glándulas cerca del primer par de pinnas, o entre los peciólulos. Folíolos opuestos o alternos. Inflorescencias en cabezuelas, corimbos, panículas o espigas, axilares o terminales. Flores cíclicas, actino-morfas, perfectas; a veces las centrales diferentes de las laterales; con o sin nectarios florales desarrollados. Cáliz 4-6, gamosépalo, valvado, pubérulo o glabro. Corola 4-6 gamopétala. Estambres numerosos, soldados en la base, formando un tubo, general-mente vistosos y exsertos. Ovario súpero, a veces con ginóforo; unicarpelar, unilocular, con numerosos óvulos. Semillas comprimidas, ovales, con o sin endosperma.

Alrededor de 17 géneros con 900-1000 especies de regiones tropicales y subtropicales de ambos hemisferios. En Argentina 4 géneros, en el área de estudio 2.

Obs.: La mayoría de los autores acepta la clasificación de Bentham para diferenciar los géneros. A través del tiempo hubo algunas transferencias, teniendo en cuenta caracteres tales como la consistencia de las estípulas, posición de la inflorescencia, dehiscencia y forma de los frutos y presencia o no de arilo en las semillas.

¹ Herbario MCNS, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, Buenos Aires 177, 4400 Salta, Argentina.

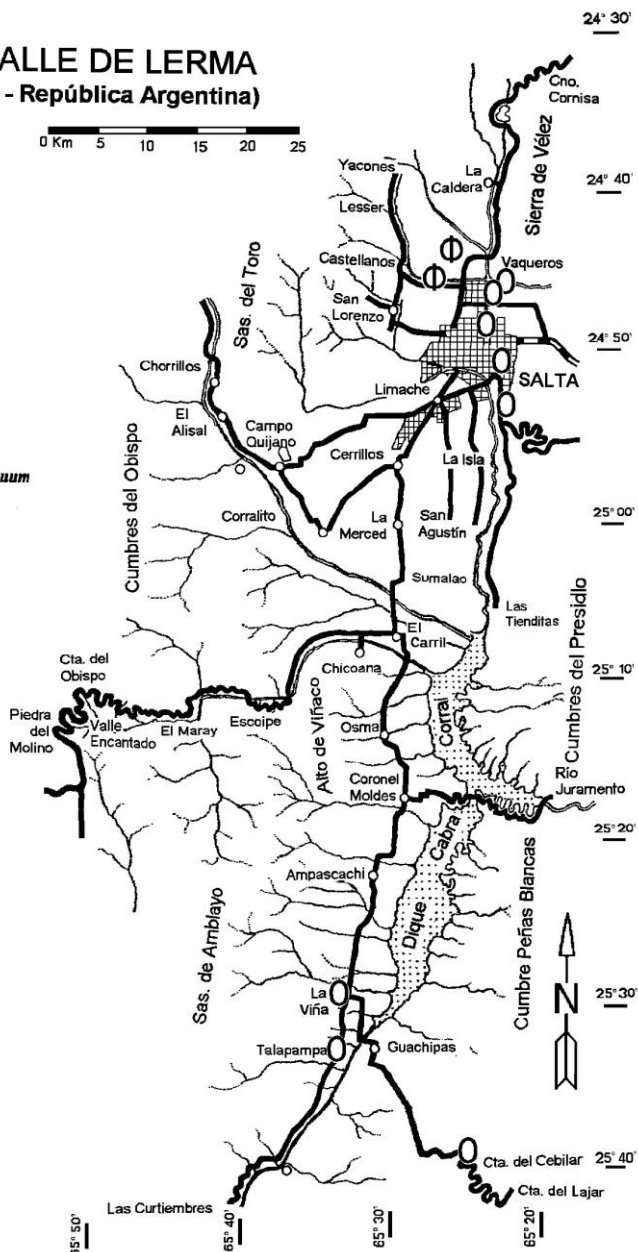
FLORA DEL VALLE DE LERMA (Provincia de Salta - República Argentina)

REFERENCIAS

Tr. INGEAE

○ *Zapoteca formosa*

⊕ *Enterolobium contortisiliquum*



Obs.: Esta tribu está muy cercana a la tribu *Acacieae*, por tener estambres numerosos y se diferencia por presentar los filamentos soldados entre sí.

Obs.: Dentro de esta Tribu se ubica también el género *Pithecellobium* Mart. con una especie *P. scalare* Griseb “tatané” que se encuentra en los bosques húmedos del norte de la provincia de Salta. En el valle de Lerma, pequeñas poblaciones con ejemplares que son indudablemente cultivados; no existen ejemplares asilvestrados. Se diferencia de *Enterolobium* por tener frutos dehiscentes, y de *Calliandra* por su fruto curvo con valvas torcidas, sin dehiscencia elástica.

Bibliografía: Burkart, A. 1952. *Las Leguminosas argentinas silvestres y cultivadas*. 1 vol. 570 pp. Ed. Acme Agency, Bs. As.- Burkart, A. 1987. *Leguminosae*, en A. Burkart. *Fl. Illustr. Entre Ríos* 6 (3): 462-470. INTA Bs. As.- Macbride, F. 1943. *Leguminosae*, en *Fl. of Peru. Field. Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 13 (3): 3-507.- Polhill, R. M. and P. Raven. (Ed.). 1981. *Advances in Legume Systematics I y II*.- Saldias Paz, M. 1993. *Mimosoideae*, en T. J. Killeen et al. *Guía de árboles de Bolivia* 1 Vol.: 420-456.- 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/Flora_Argentina/FA).

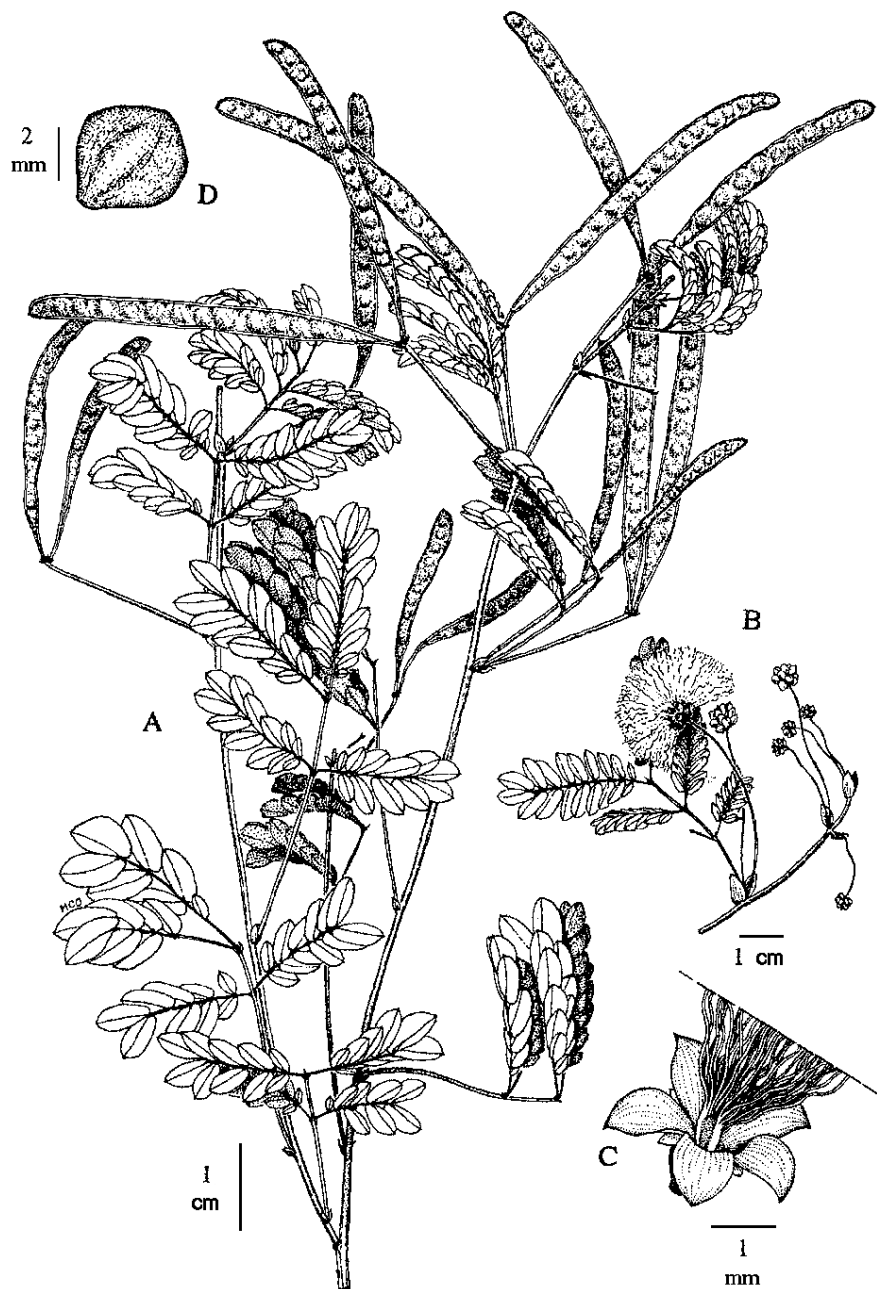
A. Arbustos o árboles pequeños. Vainas lineares, rectas, elásticamente dehiscentes desde el ápice. 1. ***Zapoteca***

A'. Árboles de gran porte. Vainas torcidas indehiscentes. . . . 2. ***Enterolobium***

1. ***Zapoteca*** H.M.Herm.

Arbustos o árboles pequeños, inermes. Hojas bipinnadas, 1-9-yugadas, con varios pares de pinnas. Estípulas espinescuentes, persistentes o caducas, leñosas o membranáceas; folíolos opuestos, orbiculares a lineales. Inflorescencias en espigas capituliformes, o corimbos, axilares, solitarias o en racimos terminales. La flor central de la inflorescencia imperfecta o morfológicamente diferente. Cáliz 4-6-fido, gamosépalo, infundibuliforme, verdoso, amarillento. Corola 4-6-fida o partida, gamopétala, verdosa, blanca, o blanco-rosada. Estambres numerosos, con filamentos blancos, coloreados o bicolores, soldados, formando un tubo; anteras dorsifijas, conectivo dilatado con o sin papilas. Ovario estipitado, súpero, unicarpelar, unilocular, con numerosos óvulos. Fruto vaina linear, plana, coriácea, o levemente carnosa, con márgenes engrosados, elásticamente dehiscente desde el ápice hasta la base. Semillas exalbuminadas, con funículo breve y testa gruesa.

Alrededor de 160-200 especies distribuidas en el sur de Estados Unidos hasta Argentina, Madagascar e India. De las 8 especies que se encuentran en Argentina, según Hoc (1992), en el valle de Lerma sólo 1.



Lám. 1. *Zapoteca formosa*. A, planta en fruto; B, rama en flor; C, detalle de flor; D, semilla. (A y D, de Novara 3082; B y C de Palací 1010).

Usos: Por sus vistosas flores muchas de las especies se usan como ornamentales; otras como abono verde y la madera para leña.

Bibliografía: Hoc, P. 1992. *Calliandra* (Leguminosae, Mimosoideae) en la Argentina. *Darwiniana* 31: 1-4.

1. ***Zapoteca formosa*** (Kunth) H.M.Hern. (Lám. 1, foto 1)
[=*Calliandra formosa* (Kunth) Benth.]

Arbusto o pequeño árbol, de follaje caedizo, de 1-3 m alt. Hojas 2-4-yugadas. Estípulas glabras, ovadas, de 1,5-3,0 mm long. Pecíolo glabro o pubérulo, de 1,3-5,0 cm long.; folíolos elípticos, glabros, de ápice agudo, de 1-2 cm long. x 0,4-0,7 cm lat. Inflorescencias capituliformes, esféricas, axilares, solitarias, geminadas o en fascículos; pedúnculo subglabro, de 1-7 cm long. Brácteas subróbicas de margen ciliado, de 0,8-1,0 cm long. Cáliz campanulado, glabro, de 2 mm long. Corola amarilla, campanulada, con segmentos ovados a elípticos, agudos, de 4 mm long. Androceo con numerosos estambres, blancos, de 1,0-2, 5 cm long. Ovario oblongo, de 1,0-2,5 mm long.; ginóforo muy breve de hasta 0,3 mm long. Vaina glabra, castaña a pardo, obovada a elíptica, de 5-12 cm long. Semillas subromboidales a ovadas, pocas, de 5 mm long.; hilo pequeño, circular a elíptico.

Desde México hasta el noroeste de Argentina. En el valle de Lerma es frecuente en las sierras al nordeste, este y sur, en ambientes de Chaco Serrano subúmido, entre los 1000-1500 m s.m.

Obs.: En la edición original de este fascículo, la especie era considerada bajo el actual sinónimo, *Calliandra formosa* (Kunth) Benth. (Nota del Director).

Material estudiado²: **Dpto. Capital:** Río Mojotoro. Palacé 1010. 20-V-1981.- C° al S de San Bernardo y El Portezuelo, 500 m al SE del Edificio del Radio Club. Novara 3082. 26-V-1983.- C° 20 de Febrero, 100 m alrededor de la cima. Novara & Bruno 8865. 30-IV-1989.- Límite S del Parque Industrial, cerros al E de la Ruta Provincial 39 a la Pedrera. Novara 2712. 2-VI-1982.- Pie del C° La Florida, límite S del Parque Industrial, 100 m al E del camino. Novara & Saravia Toledo 2696. 24-V-1982.- Chachapoyas. Sa. de Vélez. C° al E de la Univ. Católica. Novara 5900. 30-V-1987.- **Dpto. Guachipas:** Ctas. El Cebilar y Lajar. Del Castillo & Neumann 380. 3-IV-1984. - **Dpto. La Viña:** La Viña. Palacé 346. 13-XII-1985.- Talapampa. Palacé 319. 13-XII-1985.

² El material carente de siglas posee su original depositado en el Herbario MCNS, del Museo de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta. Buenos Aires 177. 4400 Salta. Argentina. Los departamentos citados corresponden a la Provincia de Salta, República Argentina.



Foto 1. *Zapoea formosa*. Foto de L. J. Novara.

2. *Enterolobium* Mart.

Arboles inermes, caducifolios, de gran altura. Hojas bipinnadas, alternas; folíolos, sésiles o brevemente peciolados; pecíolo con una glándula sésil y otra en la inserción de los últimos pares de pinnas. Flores dispuestas en inflorescencias capituliformes subglobosas, en racimos axilares y terminales breves o fasciculadas en el ápice de ramitas más cortas que las hojas. Flores tubulosas. Cáliz campanulado, 5-dentado,

gamosépalo. Corola 5-dentada, gamopétala, blanca. Estambres numerosos. Ovario súpero, unicarpelar, pluriovulado. Fruto indehiscente, carnosos, encorvado. Semillas numerosas, 1-2 seriados por la longitud desigual de los funículos.

Género con 6 especies de zonas tropicales y subtropicales de la India, América del Sur y Central. En Argentina 1 especie.

1. *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong (Lám. 2, fotos 2 y 3)

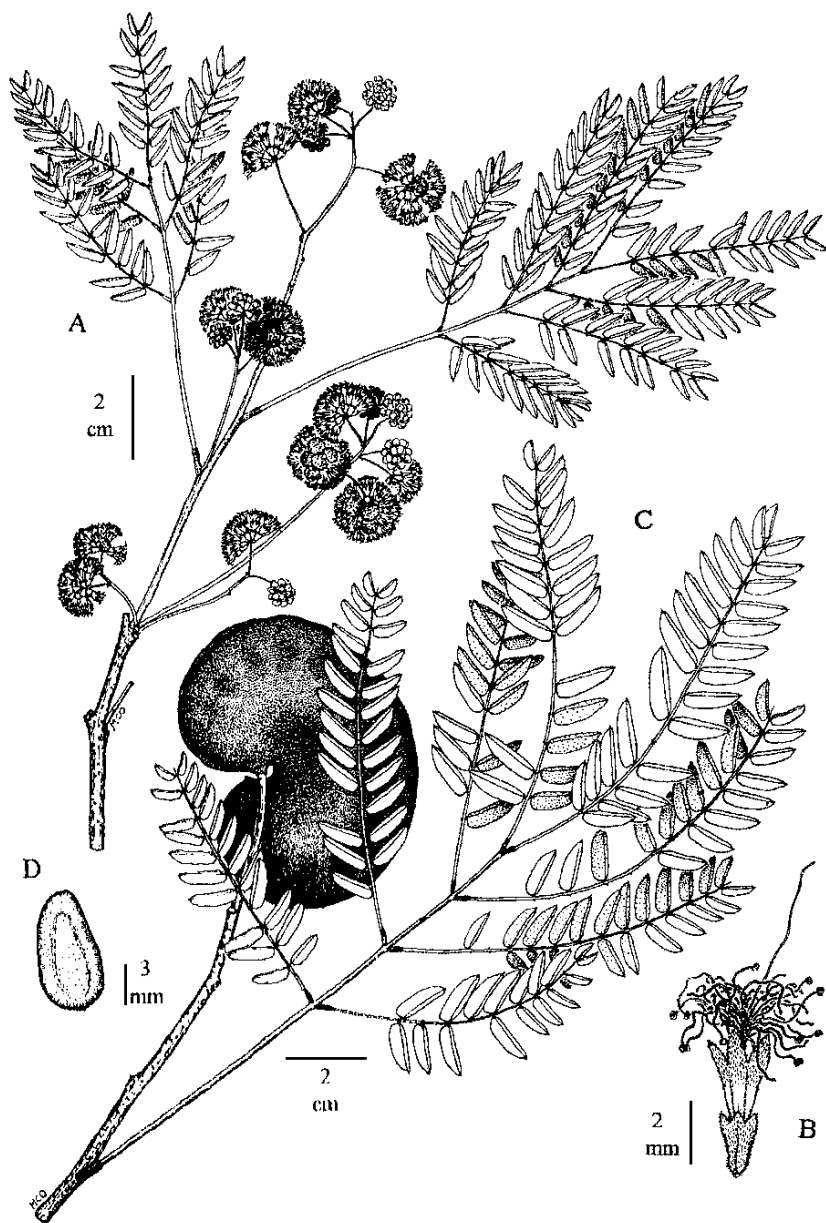
Arbol de 6-10 (-15) m alt y 1,60 cm diám. Tallo con corteza gris, lisa o con estrías longitudinales y horizontales, estas últimas provenientes de lenticelas transversales. Hojas bipinnadas, 3-7-yugas, de 13-30 cm long.; el pecíolo y raquis pueden presentar una glándula plana, redonda.; folíolos 8-23 pares, opuestos, asimétricos, apiculados, con una nervadura principal submarginal, de 0,7-1,5 cm long. x 0,1-0,7 cm lat. Flores en cabezuelas pedunculadas, 10-20-floras. Pedicelos de 1 mm long. Cáliz con 5 lóbulos triangulares, de bordes ciliados, de 2,5-3,0 mm long. Corola blanca tubulosa, de 5-6 mm long. Estambres numerosos, exsertos; filamentos glabros, soldados hasta casi el borde de la corola, de 1,2 cm long. Ovario lineal, glabro, de 2 mm long., estilo de 1 cm long. Vaina suborbicular, comprimida, dura, subleñosa, negra, contortas, de 4-7 cm long. Semillas ovoideas, lisas, de 1,0-1,3 cm long. x 0,7-0,8 cm lat.

Se distribuye desde Brasil, Paraguay, Uruguay. En Argentina en las provincias del noroeste y la Mesopotamia hasta la Isla Martín García.

Nombres vulgares: “Timbó”, “timbó colorado”, “pacará”, “oreja de negro”.

Obs.: Según Tortorelli (1956: 362) puede llegar a una altura de 30 m y un diám. de 1,60 m cuando crece en formaciones densas con fuerte competencia con otras especies; o bien más bajo y con tronco torcido cuando vive solitario, tal como se lo halla en el valle de Lerma.

Usos: Según este mismo autor (*loc. cit.*: 365), posee madera blanda utilizada para elaborar tejuelas, envases, colmenas, interiores y exteriores de muebles; para tubos conductores de agua para riego. También se puede utilizar en construcciones navales para revestimientos interiores y como alma de compensado o bastidores de placas. Dice Hieronymus (1882: 97) que en medicina casera se emplean las hojas como astringentes y vulnerarias. Carnevale (1955: 377) menciona “que la corteza y el fruto contienen tanino y saponina. Con los frutos bien maduros se hace una preparación para lavar la cabeza y sacar manchas de la ropa”. Especie bastante cultivada en parques, plazas, y calles de las ciudades.



Lám. 2. *Enterolobium contortisiliquum*. A, rama en flor; B, flor; C, fruto; D, semilla. (A y B, de Novara y Varela 2088; C y D, de Saravia Toledo 2137).



Foto 2. *Enterolobium contortisiliquum*. Foto de L. J. Novara



Foto 2. *Enterolobium contortisiliquum*. Foto de L. J. Novara

Bibliografía: Carnevale, J. 1955. *Arboles forestales. Descripción, Cultivo, Utilización*. Ed. 3. Vol. 1: 376-377. Ed. Didot S.R.L. Bs. As.- **Dimitri, M. J.** 1980. *Encicloped.. Argent. Agric. Jard.*, Ed. 3, vol. 1: Ed. Acme. Bs. As.- **Digilio, A. P. y R. P. Legname.** 1966. Los árboles indígenas de la provincia de Tucumán. *Opera Lilloana* 15, Lám 36. Inst. M. Lillo. Tucumán.- **Hieronymus, J.** 1882. *Plantae diaphoricae florum hargentinae*. 1 vol. 404 pp. Ed. Guillermo Kraft. Bs. As.- **Tortorelli, L.** 1956. *Maderas y Bosques Argentinos*. 1 vol.: 361-366. Ed. Acme SACI. Bs. As.

Material estudiado: Dpto. Capital: Río Vaqueros, 5 km al W del puente ruta 9. Novara & Varela 2088. 20-XI-1981.- Dpto. La Caldera: Vaqueros, A° Chaile. Saravia Toledo 2137. 29-V-1989.

En la edición original, la autora agradece a la Ing. Agrón. María del C. Otero la confección de los dibujos publicados. La versión impresa de esta publicación fue solventada, en parte, a través del Proyecto N° 540 del Consejo de Investigación (CIUNSa) de la Universidad Nacional de Salta.

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.