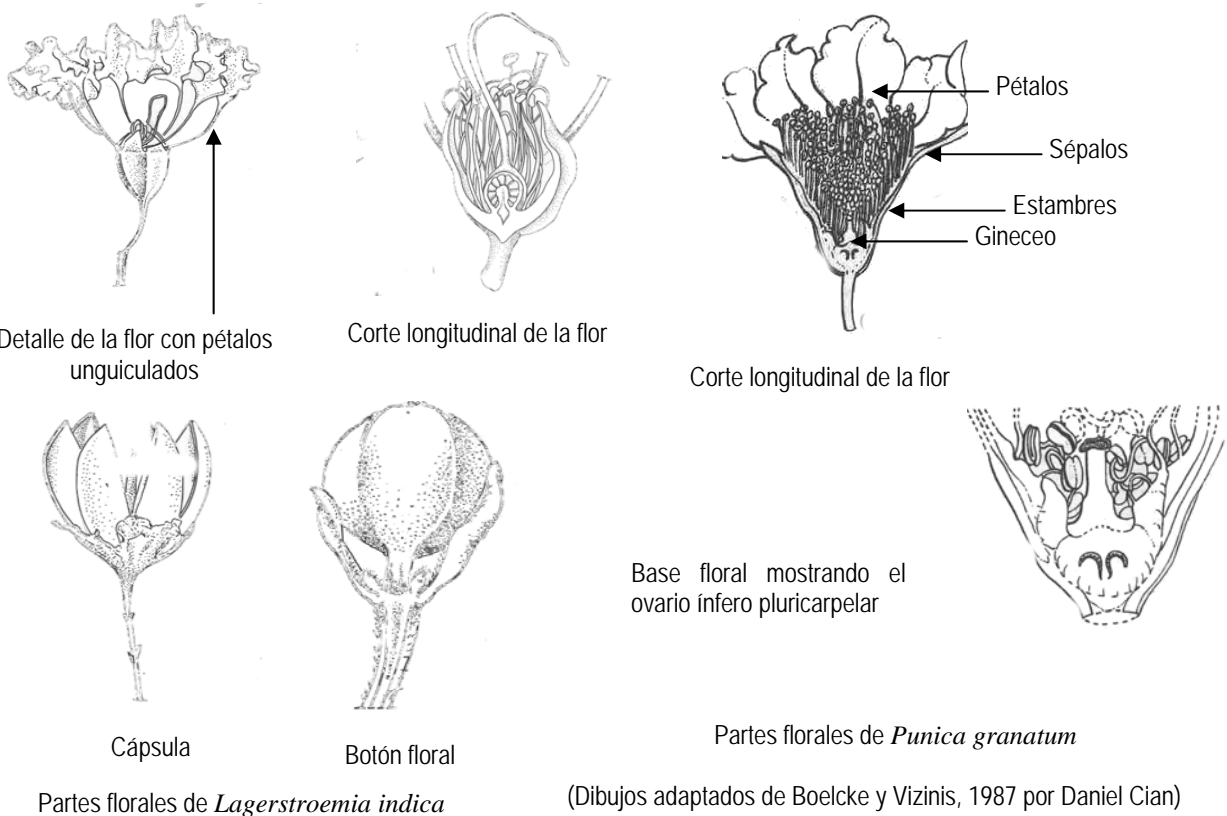


2.2.2. Familia Lythraceae (incluyendo Punicaceae)

2.2.2.a. Características

- **Porte:** hierbas, arbustos y árboles, algunas veces espinosos.
- **Hojas:** opuestas o verticiladas y rara vez alternas; simples, enteras, coriáceas, glabras; sésiles o pecioladas; estípulas pequeñas, rudimentarias o ausentes.
- **Flores:** perfectas, actinomorfas o zigomorfas; solitarias o dispuestas en racimos, espigas o panículas, axilares o terminales.
- **Perianto:** sépalos unidos formando un tubo, a veces interpretado como hipanto, valvados; pétalos en número igual, insertos en el ápice o adentro del cáliz, frecuentemente unguiculados, a veces ausentes. En *Punica*, sépalos 5-8, valvados apareciendo como lóbulos sobre el hipanto; pétalos 5-8, alternando con los sépalos.
- **Estambres:** generalmente en número doble al de sépalos en (1) 2 verticilos dispuestos a distintos niveles dentro del tubo del cáliz (heterostilia), anteras biloculares con dehiscencia longitudinal.
- **Gineceo:** ovario súpero, rodeando en la base por un disco nectarífero, con 2-6 carpelos y lóculos, óvulos 2 a varios en cada lóculo, con placentación axilar, raro libre central por defecto en las particiones, estilo simple con estigma capitado o discoide. En *Punica* varios carpelos (comúnmente 7-9, hasta 15), pueden estar unidos formando un ovario compuesto común con placentación axilar (*Punica protopunica*) o, por crecimiento diferencial, encontrarse superpuestos en diferentes estratos (2 ó 3), el carpelo basal con placentación axilar y los del estrato alto con placentación parietal; estilo delgado, más o menos elongado con un estigma húmedo, papiloso y capitado.
- **Fruto:** drupas, cápsula con 1 o más lóculos de dehiscencia irregular o loculicida, a veces indehiscente. En *Punica* balausta, conocida como granada, resultado de la especial disposición de los carpelos, con el cáliz persistente que forma una corona en su parte superior.
- **Semilla:** pequeñas. *Punica* las presenta embebidas en la pulpa interna, sin endosperma.



2.2.2.b. Biología floral y/o Fenología

El género *Lagerstroemia* presenta flores heteránteras, en las que se diferencian anteras especializadas para ofrecer polen como recompensa primaria a sus agentes polinizadores que son los insectos (como himenópteros, dípteros y lepidópteros, Vogel, *com. verb.*), colibríes y murciélagos, en el género *Lafoensia* (http://sura.ots.ac.cr/local/florula3/list_family.php?key_family=Lythraceae). *Punica* también es polinizada por abejas (Vogel, *com. verb.*).

2.2.2.c. Distribución y Habitat

Familia distribuida en regiones tropicales, con algunas especies en zonas templadas (Mabberley, 1993).



(Stevens, 2001)

2.2.2.d. Especies de la Familia Lythraceae (incluyendo Punicaceae)

Presentan 31 géneros y 620 especies (Stevens, 2001). En Argentina viven 8 géneros, 37 especies y 5 especies endémicas (Zuloaga y Morrone, 1999).

	Distribución	Nombre Vulgar
Especies nativas		
<i>Adenaria floribunda</i> (Fig. 1)	Jujuy, Salta, Misiones	
<i>Ammannia auriculata</i> var. <i>arenaria</i>	Chaco, Formosa, Salta	
<i>Cuphea glutinosa</i> (Fig. 2)	Bs. As., Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Misiones, Santa Fe, San Luis, Tucumán.	cufea
<i>Cuphea racemosa</i> (Fig. 3)	Corrientes, Misiones	cufea
<i>Heimia salicifolia</i> (Fig. 4)	Bs. As., Catamarca, Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, La Rioja, Misiones, Salta, Santa Fe, San Luis, Tucumán	quebra arado
<i>Lafoensia nummularifolia</i>	Misiones	dedailera branca
<i>Lythrum hyssopifolia</i> (Fig. 5)	Bs. As, Corrientes, Entre Ríos, La Plata, Neuquén, Río Negro, Santa Fe, San Juan	arroyuelo
<i>Pleurophora saccocarpa</i>	Chaco, Corrientes, Formosa, Salta y Santa Fe	
<i>Rotala mexicana</i>	Corrientes, Misiones	
Especies exóticas		
<i>Cuphea ignea</i> (Fig. 6)	México	cigarrita, flor del tabaco
<i>Lagerstroemia indica</i> (Fig. 7)	China, Corea	crespón
<i>Lythrum alatum</i> (Fig. 8)	Estados Unidos	
<i>Punica granatum</i> (Fig. 9)	Asia Occidental, cuenca del Mediterráneo	granada
<i>Punica protopunica</i>	Asia Occidental, cuenca del Mediterráneo	

Observaciones: la circunscripción tradicional de Lythraceae fue ampliada con los recientes estudios de filogenia y fueron incluidos en esta familia los géneros reconocidos en Punicaceae y Sonneratiaceae (Souza y Lorenzi, 2008).

2.2.2.e. Importancia

Familia utilizada para la extracción de colorantes y en medicina popular. En la primera actividad la especie más utilizada es *Lawsonia inermis* L. (henna) de la que se extrae un tinte color naranja llamado **Alheña**, a partir de hojas y raíces jóvenes. Una vez que el árbol alcanza dos años de edad se pueden cortar sus ramas para la obtención del tinte. Antiguamente éste se utilizaba para teñir cueros y tejidos, pero en la actualidad tiene más uso en cosmética (teñido de cabello, uñas, cejas o maquillaje). Otras especies utilizadas con este propósito es *Woodfordia fruticosa* (L.) Kurz que proporciona colorante rojo y *Lafoensia puniceifolia* DC que proporciona colorante amarillo (Hill, 1965; Heywood, 1985).

En medicina popular es muy utilizado el género *Cuphea* (siete sangrías), cuya infusión se toma como diurético y depurativo, contra dolores del riñón, para la presión sanguínea, dolores del corazón, palpitaciones, regulación del período menstrual, prevención de embarazos y arteriosclerosis (Martínez Crovetto, 1981).

Numerosas especies son cultivadas como ornamentales, entre ellas, *Lagerstroemia indica* L. (crespón) frecuente en Corrientes y Misiones, hallándose variedades de diversos colores que florecen en verano.

Los frutos de *Punica granatum* L. se comen frescos, ya que son dulces y agradables. Con las semillas se puede preparar mermeladas y jarabes. La corteza de la raíz se utiliza en medicina popular para expulsar parásitos como las tenias y otros vermes intestinales. Con el jugo se prepara la granadina, utilizada para diversos refrescos y para curar afecciones de la garganta. Además se las cultiva con fines ornamentales en patios y jardines (Hoyos, 1994).

2.2.2.f. Ilustraciones

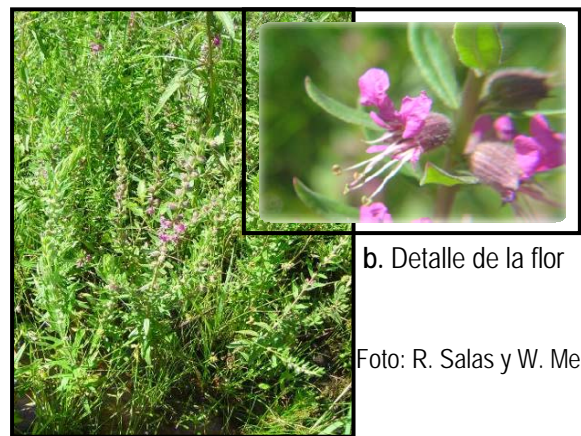
Fig. 1: *Adenaria floribunda*



a. Detalle de una rama con flores

http://www.plantsystematics.org/imgs/mha8/r/Lythraceae_Adenaria_floribunda_2352.html

Fig. 2: *Cuphea glutinosa*



b. Detalle de la flor

Foto: R. Salas y W. Medina

a. Aspecto de la planta

Fig. 3: *Cuphea racemosa*



a. Aspecto de la planta



b. Detalle de las flores

Fotos: R. Salas y W. Medina

Fig. 4: *Heimia salicifolia*



a. Aspecto de la planta b. Detalle de las flores

Fotos: R. Salas y W. Medina

Fig. 5: *Lythrum hyssopifolia*



a. Aspecto de la planta



b. Detalle de la flor

http://www.floradecanarias.com/lythrum_hyssopifolia.html

Fig. 6: *Cuphea ignea*



a. Detalle de la planta con flor

<http://fichas.infojardin.com/arbustos/cuphea-ignea-planta-del-cigarro-flor-tabaco.htm>

Fig. 7: *Lagerstroemia indica*



a. Detalle de la planta en flor

Fotos: R. Salas y W. Medina

Fig. 8: *Lythrum alatum*



a. Detalle de la planta con flor

<http://www.npwrc.usgs.gov/resource/plants/flor-amw/species/lythalat.htm>

Fig. 9: *Punica granatum*



a. Aspecto general de la planta



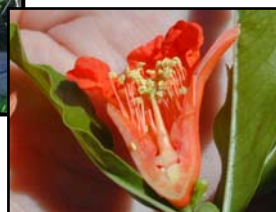
b. Detalle de la flor

Fotos: E. Cabral



d. Detalle del fruto

http://www.plantsystematics.org/imgs/jdelaet/r/Lythraceae_Punica_granatum_10735.html



c. Corte longitudinal de la flor

http://www.plantsystematics.org/imgs/kcn2/r/Lythraceae_Punica_granatum_1142.html



d. Corte longitudinal del fruto

http://www.plantsystematics.org/imgs/kcn2/r/Lythraceae_Punica_granatum_1143.html

2.2.2.g. Bibliografía y sitios de internet visitados

- APG II. The Angiosperm Phylogenetic Group. 2003. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II. *Botanical Journal of the Linnean Society* 141 (4): 399–436.
- Boelcke, O y A. Vizini. 1987. Plantas vasculares de la Argentina, nativas y exóticas. Ilustraciones Volumen II. Dicotiledóneas-Arquiclamídeas de Casuarináceas a Leguminosas. Ed. Hemisferio Sur S.A. Buenos Aires, Argentina. 58 p.
- Boelcke, O. 1992. Plantas vasculares de la Argentina. Nativas y Exóticas. Editorial Hemisferio Sur. S. A. Buenos Aires, Argentina. 334 p.
- Bremer, K., B. Bremer y M. Thulin. 2003. Introduction to Phylogeny and Systematics of Flowering Plants. Department of Systematic Botany Evolutionary Biology Centre. Uppsala University. USA.
- Burkart, A. 1987. Flora Ilustrada de Entre Ríos (Argentina). III: Dicotiledóneas Arquiclamídeas: A. Salicales a Rosales (incluso Leguminosas). Colección Científica del I.N.T.A. VI. Buenos Aires, Argentina 763 p.
- Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Ed. Columbia University Press. 1062 p.
- Graham, S. A. 1990. New species of *Cuphea* section *Melvilla* (Lythraceae) and an annotated key to the Section. *Brittonia* 42: 12-32.
- Cook, C.D.K. 1979. A revision of the genus *Rotala* (Lythraceae). *Boissiera* 29: 1-156.
- Fabris, H.A. 1966c. Lythraceae. En A. L. Cabrera (ed.), *Fl. Prov. Buenos Aires*, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 4(4a): 294-301.
- Graham, S. A. 1998. Revision of *Cuphea* section *Diplopychia* (Lauraceae). *Syst. Bot. Monogr.* 53: 1-96.
- Heywood, V.H. 1985. Las plantas con flores. Ed. Reverté S.A. España. 332 p.
- Lourteig, A. 1943. Lythraceae Argentinae. *Lilloa* 9: 317-421.
- Lourteig, A. 1944. Lythraceae Argentinae. Addenda. *Lilloa* 10: 387-394.
- Lourteig, A. 1948. Lythraceae Argentinae. Addenda II. *Darwiniana* 8: 261-278.
- Lourteig, A. 1949. Lythraceae Argentinae. Addenda III. *Darwiniana* 9: 168-169.
- Lourteig, A. 1964. Lythraceae Austroamericana, addenda et corrigenda. *Sellowia* 16: 119-162.
- Lourteig, A. 1969. Litáceas. En R. Reitz (ed.), *Fl. II. Catarinense fasc. LITR*: 1-80.
- Lourteig, A. 1986. Revisión de dos secciones del género *Cuphea* P. Browne (Lythraceae). *Phytologia* 60: 17-55.
- Lourteig, A. 1987. Lythraceae austroamericanae. Addenda et corrigenda II. *Sellowia* 39: 5-48.
- Lourteig, A. 1988b. Lythraceae. En M. N. Correa (ed.), *Fl. Patagónica*, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 8(5): 249-252.
- Meyer, T. 1963. Estudios sobre la selva tucumana. La selva de Mirtáceas de «Las Pavas». *Opera Lilloana* 10: 1-144.
- Soltis, D.E., P.S. Soltis, P.K. Endress y M.W. Chase. 2005. Phylogeny and Evolution of Angiosperms. Sinauer Associates, Inc. Publishers, U.S.A.
- Souza, V.C. y H. Lorenzi. 2005. Botânica Sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Editora Plantarum. Nova Odessa, San Pablo, Brasil. 640 p.
- Souza, V.C. y H. Lorenzi. 2008. Botânica Sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Editora Plantarum. Nova Odessa, San Pablo, Brasil. 704 p.
- Stevens, P.F. 2001. Angiosperm Phylogeny Website. Version 9, June 2008. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>.
- Zuloaga, F.O. y O. Morrone (Eds.). 1999. Catálogo de Plantas Vasculares de la República Argentina. II. Fabaceae-Zygophyllaceae. 1269 p.
- http://www.plantsystematics.org/imgs/mha8/r/Lythraceae_Adenaria_floribunda_2352.html
- http://www.floradecanarias.com/lythrum_hyssopifolia.html
- <http://fichas.infojardin.com/arbustos/cuphea-ignea-planta-del-cigarro-flor-tabaco.htm>
- <http://www.npwrc.usgs.gov/resource/plants/floramw/species/lythalat.htm>
- http://www.plantsystematics.org/imgs/jdelaet/r/Lythraceae_Punica_granatum_10735.html
- http://www.plantsystematics.org/imgs/kcn2/r/Lythraceae_Punica_granatum_1142.html
- http://www.plantsystematics.org/imgs/kcn2/r/Lythraceae_Punica_granatum_1143.html