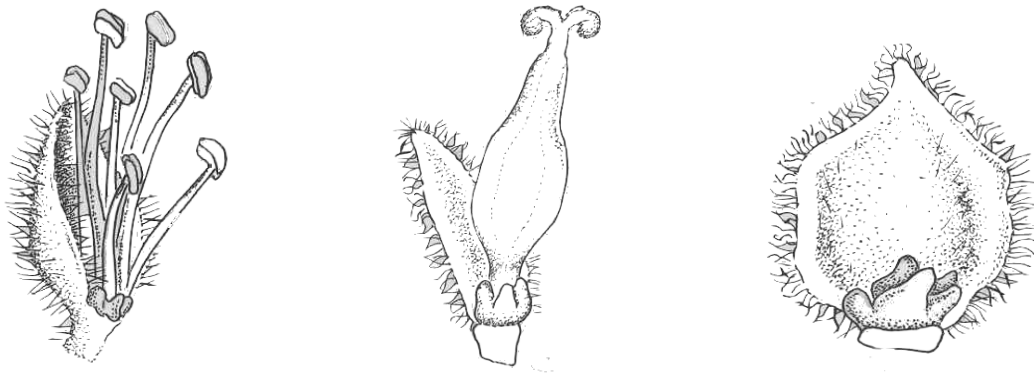


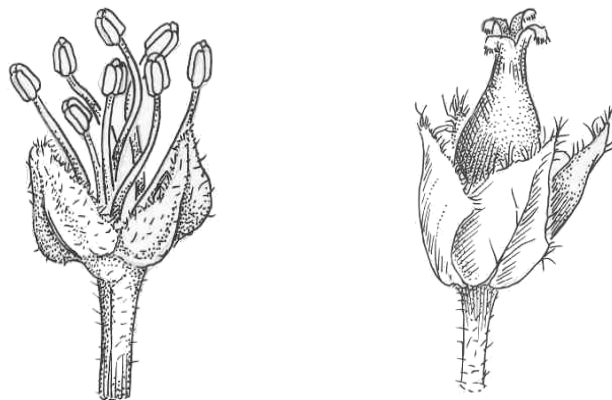
3.2.2.11. Familia Salicaceae (incluyendo a Flacourtiaceae)

3.2.2.11.a. Características

- Porte: arbustos o árboles.
- Hojas: alternas, simples, con estípulas, en general caducas.
- Flores: pequeñas, imperfectas, diclino-dioicas, en amentos erguidos o péndulos. En *Azara*, *Cassearia*, *Banara*, *Xylosma* pequeñas, solitarias, axilares o en cimas, perfectas o imperfectas, hipóginas, raro períginas o epíginas.
- Perianto: aperiartadas, protegidas por una bráctea, con un cáliz vestigial, en *Salix* se reduce a nectarios. En *Azara*, *Cassearia*, *Banara*, *Xylosma* cáliz con 3-15 sépalos libres; corola, 3-15 pétalos, disco nectarífero intrastaminal o extraestaminal.
- Estambres: 2-varios. En *Azara*, *Cassearia*, *Banara*, *Xylosma* 4-∞, libres, anteras ditecas.
- Gineceo: ovario súpero, 2-10 carpelos unidos, unilocular, pluriovulado, óvulos 1-∞, parietales, estilos libres, parcialmente soldados o estilo único, estigmas.
- Fruto: cápsula dehiscente conteniendo semillas lanosas. En *Azara*, *Cassearia*, *Banara*, *Xylosma* baya, cápsula loculicida o drupa.
- Semillas: con pelos, sin endosperma y con embrión recto. *Azara*, *Cassearia*, *Banara*, *Xylosma* semillas ariladas.



Flor estaminada, flor pistilada, bráctea y nectario de la flor estaminada de *Salix caroliniana*



Flor estaminada y flor pistilada de *Azara microphylla*

(Dibujos adaptados de Boelcke y Vizini, 1987 por Daniel Cian)

3.2.2.11.b. Biología floral y/o Fenología

La polinización puede ser anemófila, en *Populus*, o por insectos atraídos por el néctar, que producen los nectarios, ubicados en la base de la flor. Especies del género *Salix* son polinizadas por abejas melíferas. En las especies entomófilas los órganos nectaríferos son foliares, residuos del perianto que desapareció (Vogel, *com. pers.*).

3.2.2.11.c. Distribución y hábitat

Esta familia distribuida en los trópicos y subtrópicos, con algunas especies en las regiones templadas de ambos hemisferios.



(Stevens, 2001)

3.2.2.11.d. Especies de la Familia Salicaceae

Está constituida por 55 géneros y 1010 especies (Stevens, 2009). En Argentina viven 8 géneros, con 31 especies nativas (<http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina>).

	Distribución	Nombre vulgar
Especies nativas		
<i>Abatia stellata</i> (Fig. 1)	Catamarca, Jujuy, Salta Tucumán	
<i>Azara salicifolia</i>	Catamarca, La Rioja, Jujuy, Salta	sacha duraznillo
<i>Banara arguta</i>	Chaco, Corrientes, Formosa, Santa Fe	granadillo
<i>Casearia sylvestris</i> (Fig. 2)	Chaco, Corrientes, Formosa, Jujuy, Misiones	
<i>Salix humboldtiana</i> (Fig. 3)	Bs. As., Catamarca, Chaco, Chubut, Corrientes, Córdoba, Entre Ríos, Misiones, Jujuy, Misiones	sauce criollo
<i>Xilosma tweediana</i>	Chaco, Corrientes, Entre Ríos	
<i>Xilosma venosa</i> (Fig. 4)	Chaco, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Misiones, Santa Fe	
Especies exóticas		
<i>Populus alba</i> (Fig. 5)	Europa, Asia y África	álamo plateado
<i>Populus nigra</i>	Europa, Asia y África	álamo negro
<i>Salix babylonica</i>	Asia	sauce llorón

Observaciones: según el APG II (2003), la familia Salicaceae es ampliada, incluyendo algunos géneros (como *Casearia* y *Xylosma*), ubicados anteriormente en Flacourtiaceae.

3.2.2.11.e. Importancia

Salix humboldtiana Wild. (sauce criollo): árbol ampliamente difundido desde el norte hasta Chubut. La madera blanda y liviana es excelente para la elaboración de celulosa, para cajonería, envases y embalajes, fabricación de juguetes, mates, bancos rústicos, tirantes para galpones, bateas, palas para horno, remos y fósforos. La decocción de la corteza se bebe como sucedáneo de la quinina: febrífuga, analgésica, sedativa, tónica, antirreumática, astringente y digestiva. La ceniza de la corteza, en macerados, se aplican sobre diversas afecciones cutáneas. Contiene salicina, oxidasa, taninos y

resinas. Las hojas tienen flavonas y hervidas con shampoo revitalizan al cabello (Lahitte *et al.*, 1997, Dimitri *et al.*, 1997). Contiene ácido salicílico, ingrediente principal de la aspirina. La infusión preparada con las ramas contiene alto contenido de la hormona auxina que estimula el desarrollo de raíces de estaca (López *et al.*, 1984).

Xilosma venosa N.E. Br. (espinas coloradas): proporciona excelente madera utilizada para combustible. Muy poco cultivado.

Hydnocarpus pentandra (Buch.-Ham.) Oken, *H. kurzii* (King) Warb.: estas especies y otras del mismo género se utilizan en diferentes partes del mundo para extraer de sus semillas aceites que encierran ácidos del grupo chalmoágrico, que se consideran valiosas para combatir la lepra.

3.2.2.11.f. Ilustraciones

Fig. 1: *Abatia stellata*



a. Detalle de las hojas



b. Detalle de las inflorescencias estaminadas



c. Detalle de las inflorescencias pistiladas

Fotos: R. Salas y W. Medina

Fig. 2: *Casearia sylvestris*



a. Aspecto general de la planta



b. Detalle de la rama con flores



c. Detalle de las flores

Fotos: R. Salas y W. Medina

Fig. 3: *Salix humboldtiana*



a. Porte



b. Detalle de rama fértil



c. Detalle de las inflorescencias estaminadas

Fotos: R. Salas

Fig. 4: *Xylosma venosa*



a. Detalle de las flores



b. Detalle de la rama con frutos

Fotos: R. Salas y W. Medina

Fig. 5: *Populus alba*



a. Porte; b. Detalle de la corteza; c. Detalle de las hojas

<http://www.arbolesornamentales.com/Populusalba.htm>

3.2.2.11.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.
- Bernardi, L. 1984. Contribución a la dendrología paraguaya. I. *Boissiera* 35: 1-341.
- 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.
- Correa, M.N. 1984e. Salicaceae. En M.N. Correa (ed.), *Fl. Patagónica*, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 8(4a): 1-3.
- Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Ed. Columbia University Press. 1062 p.
- Dimitri, M. J. et al. 1997. El Nuevo Libro del Árbol. Especies forestales de la Argentina oriental. Ed. El Ateneo. 2: 1-119 p.
- Digilio, a.p.l. y P.R. Legname. 1966. Los árboles indígenas de la provincia de Tucumán. *Opera Lilloana* 15: 1-283.
- Judd, W., C.S. Campbell, E.A. Kellog y P.F. Stevens. 1999. Plant Systematics. A Phylogenetic Approach. Sinauer Associates, Inc. Publishers Sunderland. Massachusetts, U.S.A. 464 p.
- Lahitte, H. B.; J. A. Hurrell; M. J. Belgrano; L. S. Jankowski, K. Mehltreter y otros. 1997. Plantas de la Costa. Las plantas nativas y naturalizadas más comunes de las costas del Delta del Paraná, Isla Martín García y Ribera Platense. *Literature of Latin America (L.O.L.A.)*. Buenos Aires, Argentina. 200 p.
- Moraes, M.R. 1993. Flacourtiaceae. En T.J. Killeen, E. García E. & S.G. Beck (eds.), *Guía de Árboles de Bolivia*: 315-327. Herbario Nacional de Bolivia & Missouri Botanical Garden.
- Ragonese, A.E. 1987. Salicaceae. En N.S. Troncoso y N.M. Bacigalupo (eds.), *Fl. II. Entre Ríos*, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol.
- Sleumer, H.O. 1950. Algunas Flacourtiáceas sudamericanas. *Lilloa* 23: 247-251.
- Sleumer, H.O. 1953. Las Flacourtiáceas Argentinas. *Lilloa* 26: 5-56.
- Sleumer, H.O. 1977. Revision der Gattung Azara R. et P. (Flacourtiaceae). *Bot. Jahrb. Syst.* 98: 151-175.
- Sleumer, H.O. 1980. Flacourtiaceae. *Fl. Neotrop. Monogr.* 22: 1-499.
- Sleumer, H.O. 1988. Flacourtiaceae. En M.N. Correa (ed.), *Fl. Patagónica*, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 8(5): 190-193.
- 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.
- Stevens, P.F. 2009. Angiosperm Phylogeny Website. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>.
- <http://www.arbolesornamentales.com/Populusalba.htm>
- <http://www.arbolesornamentales.com/Populusnigra.htm>
- <http://www.arbolesornamentales.com/Salixbabylonica.htm>