Monocotiledóneas Commelinides

La existencia del clado Commelinides había sido considerada desde hace mucho tiempo (Dahlgren *et al.*, 1985) ya que muchos caracteres aparecen exclusivamente en este grupo:

- Paredes celulares con ácido ferúlico florescente con luz ultavioleta y ácido cumárico,
- Cuerpos de dióxido de silicio en las hojas,
- Ceras epicuticulares del tipo Strelitzia.

Muchos autores confunden o dudan sobre la monofilia de este grupo en relación a estos caracteres por la gran similitud morfológica de Pandanaceae/Cyclanthaceae (que no son Commelinides, pero son parte de Pandanales) con Arecaceae (que son Commelinides). Estas tres familias comparten hábitat arborescente o vid herbáceo, estomas 4-cíclicos, frutos carnosos e indehiscentes y similar embriología. Sin embargo, Pandanaceae/Cyclanthaceae carece de todos los caracteres de las Commelinides antes mencionados, por lo tanto no es sorprendente que deban ubicarse en otro grupo de monocotiledóneas (Soltis *et al.*, 2005).

3.3.8. Arecales

El orden incluye una única familia (Arecaceae o Palmae), la cual es monofilética (Judd *et al.*, 2002).

3.3.8.1. Arecaceae (= Palmae)

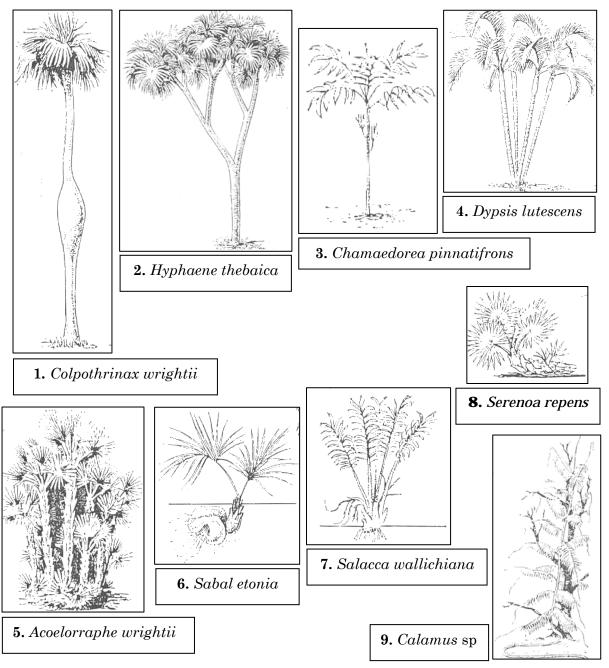
Origen etimológico del nombre de la familia. El nombre del género tipo, *Areca* L., proviene del nombre vernacular dado a esta familia en Malasia (Freire Fierro, 2004).

3.3.8.1. a. Características

- Porte: plantas perennes, arborescentes o arbustiformes, pequeñas a robustas, en ocasiones escandentes o acaules; el tronco recibe la denominación de estípite, puede ser alargado, cilíndrico o columnar, generalmente sin ramificaciones; erecto, decumbente, trepador, a veces subterráneo (Allagoptera); solitario o agrupado, liso o espinoso o cubierto con las bases foliares persistentes. Los tallos poseen una médula central esponjosa rodeada por un anillo protector fuerte, formado por haces verticales de tejido conductor (xilema, floema), encontrándose en consecuencia separada del cámbium, por lo que una vez formado el tronco no habrá crecimiento secundario. Las palmeras alcanzan su diámetro definitivo en sus primeros años, exclusivamente por engrosamiento primario. En el límite entre túnica y corpus existe un manto meristemático circular, que se ensancha debajo de los jóvenes primordios foliares gracias a continuas divisiones celulares periclinales. Por esto el ápice caulinar toma la forma de un cráter de varios decímetros de anchura, por encima de cuyo borde van pasando las hojas que se desarrollan en la parte externa del ancho ápice. El tallo alcanza su diámetro definitivo que se mantiene invariable desde el momento que se desencadena el crecimiento en longitud hasta la muerte de la planta. A ello debe el tronco de las palmeras su forma alta y esbelta, regularmente columnar (Strasburger, 1991).
- ➤ Hojas: grandes, pecioladas, alternas, por lo general dispuestas en corona en el extremo del tallo; simples, los segmentos de las hojas flabeladas palmadas o pinnadas se originan por desgarramiento ulterior del limbo, que en el primordio es indiviso y se halla plegado como un abanico; antes de la expansión de la hoja mueren tiras de tejido correspondientes a las aristas superiores, raramente a las inferiores, de los pliegues, o se transforman en mucílago sus tabiques celulares y se separan, en consecuencia, unos de otros (Strasburger, 1991). En la parte interna de los pecíolos foliares se encuentran las lígulas (Freire Fierro, 2004).

- Flores: perfectas o imperfectas, monoicas o dioicas; pequeñas, numerosas, poco vistosas; trímeras, actinomorfas o algunas veces débilmente zigomorfas; pueden ser sésiles o pedunculadas, con o sin bracteolas (Cabral, *et al.*, 2007). Dispuestas en inflorescencias a menudo axilares, algunas veces terminales, interfoliares o infrafoliares, generalmente grandes, protegidas por espatas leñosas. Solitarias o agrupadas.
- Perigonio: 6 tépalos en dos ciclos de 3, coriáceos o carnosos, prefloración valvada en las flores estaminadas, imbricada o convoluta en la carpeladas. Algunos autores hablan de un perianto: 2-seriado, con (2-) 3 (-4) sépalos e igual número de pétalos, libres o unidos, imbrincados o valvados (Delucci, et al., 2008).
- Androceo: con estambres 3 o múltiplo de 3, por lo común 6 en 2 ciclos de 3; filamentos libres, o soldados a los tépalos; estaminodios a menudo presentes.
- ➤ Gineceo: ovario súpero, apocárpico o más a menudo sincárpico con 3 (-10) carpelos unidos; 1-3 lóculos, uniovulados, puede presentar nectarios en los septos o en la base de los estambres.
- > Fruto: indehiscente, carnoso, generalmente drupáceo.
- Semillas: generalmente única, dura y densa. De forma variada, mayormente redondeada. Consiste principalmente en endosperma o albúmen duro (masa de tejido nutritivo) en el cual se halla el embrión pequeño. Está revestido por un tegumento o involucro que deriva de la pared del óvulo (Lorenzi *et al.*, 1996).

Tipos de porte de las Palmeras: 1. Estípite ventricoso (*Colpothrinax wrightii*). 2. Estípite dicotómicamente ramificado (*Hyphaene thebaica*). 3. Estípite poco desarrollado (*Chamaedorea pinnatifrons*). 4. Hábitat cespitoso (*Dypsis lutescens*). 5. Hábitat densamente cespitoso (*Acoelorraphe wrightii*). 6. Estípite subterráneo (*Sabal etonia*). 7. Hábitat acaulescente (*Salacca wallichiana*). 8. Estípite postrado y ramificado (*Serenoa repens*). 9. Trepadora con hojas cirradas (*Calamus* sp.)



3.3.8.1. b. Biología floral/Fenología

Factores hereditarios determinan la primera floración y las inflorescencias se abren consecutivamente. En *Cocos nucifera* las flores estaminadas son las primeras en abrirse y permanecen así por un período de 25 a 45 días, abriéndose primero las que están en el ápice de las ramillas del espádice. La antesis ocurre de 8 a 10 a.m. y el polen permanece fértil por unos 6 días. Posteriormente se abren las flores pistiladas durante unos 15 días, tiempo en que la inflorescencia toma posición colgante (León, 1987).

Las grandes cantidades de polen producido son un síndrome de la polinización anemófila, aunque se piensa que en varios casos es una adaptación a la predación por insectos necesaria para la polinización entomófila; se han descrito para ello moscas, abejas, hormigas y escarabajos (Dransfield y Uhl, 1998). También puede darse polinización quiropterófila (Cabral, *et al.*, 2007).

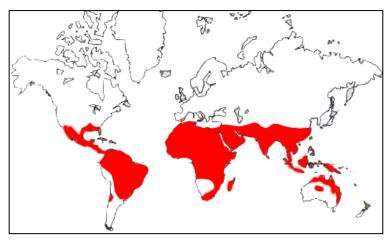
Las flores son polinizadas por abejas, escarabajos y mosquitos, y se ha observado que en representantes de la familia también se da la termogénesis o incremento de temperatura en la inflorescencia durante la antesis (Freire Fierro, 2004).

La diseminación es principalmente zoocora, con agentes variados que se alimentan de los frutos y dispersan las semillas: aves, mamíferos, reptiles, peces e insectos. También hay barocoría e hidrocoria, como en *Nypa fruticans* Wurmb, especie de los manglares; *Cocos nucifera* L., cuyos frutos tienen gruesos mesocarpos fibrosos que les permiten flotar; y *Ravenea musicalis* Beentje, cuyas semillas germinan bajo el agua (Delucci, *et al.*, 2008).

Los palmares de *Butia yatay* (Mart.) Becc. albergan un número considerable de epífitas. La riqueza y abundancia de las mismas, dependen de la estructura y, por lo tanto, de la edad de las palmeras. Los palmares jóvenes poseen una riqueza y diversidad elevada, en comparación con la de los palmares adultos. La germinación de las diásporas se ve facilitada por la acumulación de humus y de agua retenidos por las bases foliares, estructuras que cubren todo el estípite del "yatay" joven (Martin, 2009).

3.3.8.1. c. Distribución/Hábitat

Las palmeras son conspicuos e importantes componentes de muchas tipos de vegetación en los trópicos y subtrópicos. Muestran su mayor diversidad en la franja de bosque lluvioso del Amazonas, en Colombia, Perú, Ecuador y Brasil, en América y en nueva Guinea e las islas Borneo en otros continentes (Dransfield y Uhl, 1998).



http://www.mobot.org/MOBOT/Research/APweb/welcome.html

3.3.8.1. d. Especies de la Familia Arecaceae

Actualización de algunos géneros y especies nativas, y su distribución en Argentina (Zuloaga *et al.*, 2010).

Especies nativas	Distribución	Nombre Vulgar
Acrocomia aculeata (Fig. 1)	COS, FOR, MIS, SAL	coco paraguayo
Allagoptera campestres (Fig. 2)	COS, MIS	
Butia yatay (Fig. 3)	CHA, COS, ERI, MIS, SFE	butia
B. paraguayensis (Fig. 4)	COS, MIS	butia poñí
Copernicia alba (Fig. 5)	CHA, COS, FOR, JUJ, SAL, SDE, SFE	caranday
Euterpe edulis (Fig. 6)	MIS	palmito
Syagrus romanzoffiana (Fig. 7)	BAI, CHA, COS, ERI, FOR, MEN, MIS, SFE, SJU, SLU	pindó
Trithrinax campestris (Fig. 8)	CHA, COR, COS, ERI, FOR, SAL, SDE, SFE, SLU, TUC	palma, carandá
Trithrinax schizophylla (Fig. 9)	CAT, CHA, FOR, JUJ, SAL	
Especies exóticas		Nombre Vulgar
Archontophoenix alexandrae		palmera imperial
Areca catechu		betel
Attalea funifera		piasava de Bahía
Bactris gasipaes		pejibaye
Caryota urens		cariota
Cocos nucifera (Fig. 10)		cocotero
Copernicia prunifera		carnauba
Dypsis lutescens (Fig. 11)		
Elaeis guineensis (Fig. 12)		dendê
Desmoncus sp (Fig. 13)		
Nypa fruticans		nipa
Phoenix dactylifera		datilero
Phytelephas macrocarpa		marfil vegetal

3.3.8.1. e. Importancia

Las palmeras juntamente con los árboles, arbustos y plantas herbáceas constituyen elementos importantes de parques y jardines tropicales. Son consideradas aristócratas del reino por su porte altanero y elegante que las distingue fácilmente de otras plantas (Lorenzi, 1996). Numerosas especies son de gran importancia económica por los diferentes productos que pueden obtenerse de ellas.

El siguiente cuadro presenta una síntesis de los principales usos de algunas especies:

Palmera	Usos principales
	Elaboración y exportación de aceite. Puede obtenerse del
	mesocarpo fibroso de los frutos (12-15 %) o del endocarpo. Éste
	último es más importante en alimentación y jabonería (León,
	1987).
Acrocomia aculeata	Los frutos de mbocayá constituyeron un importante recurso
	alimenticio para los indígenas del chaco paraguayo, quienes los
	comían crudos o asados, o bien, luego de romper los carozos y
Coco paraguayo,	extraer las semillas junto con el mesocarpio que les quedaba
Mbocayá	preparaban por cocción, un jarabe espeso. En el Chaco y
	Corrientes, la semilla aplastada es agregada al mate, al que

	comunica un sabor especial y además, ciertas virtudes
	medicinales (Biloni, 1990).
	Del tronco se extrae una harina que, con el agregado de agua
	fermentado, produce una bebida embriagante (Biloni, 1990).
Copernicia prunifera	Producción de cera: para ello las hojas se cortan al iniciare la
(C. cerifera)	estación seca (la cera es más abundante), luego se secan y
	golpean para soltar las escamas, las que son recogidas y
Carnauba	fundidas a altas temperaturas en forma de bloques de color
	verdoso y con olor a heno fresco. Su uso primitivo es para la
	fabricación de velas (León, 1987).
	Fabricación de sombreros, canastas, etc. a partir de las hojas
	(León, 1987).
Copernicia alba	Construcción: el tronco posee madera muy duradera inclusive
	dentro del agua, usada como poste y para construcciones rurales
Caranday	como casas y cercos (Lorenzi et al., 1996).
	Alimentación: sus frutos son alimento importante de peces,
	usados como carnadas para pesca y también apreciados por
	periquitos y otros componentes de la fauna, que constituyen sus
	mayores dispersores (Lorenzi <i>et al.</i> , 1996).
	Alimentación. Se consumen sus frutos (mesocarpo carnoso) y
	sus cogollos que proporcionan los "palmitos". En algunas
	regiones se hacen con ellos conservas y bebidas y las
	inflorescencias se preparan como pickles.
	Lamentablemente, la extracción del cogollo determina la muerte
Euterpe edulis	de la palmera. En Brasil, próximo a la frontera de nuestro país, ha
Eulerpe edulis	determinado la casi extinción de esta hermosa planta, a punto tal que solo se hallan palmares de esta especie en el Parque
Palmito	Nacional (brasileño) del Iguazú. Ello determinó, que a falta de
T diffillo	materia prima nacional, los buscadores de palmito incursionaran
	en nuestro Parque Nacional para proveerse de los sabrosos
	cogollos (Biloni, 1990).
Trithrinax campestris	Las hojas se utilizan en cordelería, suela de calzado, para
Palma, Carandá	abanicos y escobas. En tapicería se usa la crin vegetal.
·	Los frutos jóvenes, de abundante pulpa agridulce y perfumada, se
	utilizan para alimentación y en licorerías para la elaboración del
Butia yatay	"licor de yatay". Las semillas también son comestibles (Biloni,
	1990).
Yatay	Las fibras de sus hojas pueden emplearse en la fabricación de
_	sombreros, en tanto que el follaje y los cogollos son consumidos
	con avidez por los animales vacunos (Biloni, 1990).
Butia. paraguayensis	Los frutos son comestibles y muy buscados por la fauna regional.
Yatay poñi	Especie muy ornamental, con buen potencial para el paisajismo
	(Lorenzi <i>et al.,</i> 1996).
	El fruto es globoso, drupáceo, amarillo anaranjado a la madurez –
	recuerda el aspecto de un pequeño dátil. Su pulpa es escasa,
6	dulce fibrosa y gomosa, de sabor agradable, apreciada por la
Syagrus romanzoffiana	fauna regional (Biloni, 1990).
	Palmera altamente decorativa, muy usada en el paisajismo, es

Pindo	una de las palmeras nativas más cultivadas. Resistente a heladas
Filluo	así como al transplante, inclusive cuando ya es adulta (Lorenzi <i>et al.</i> , 1996).
Allagoptera campestris	Planta con gran potencial ornamental, ideal para pequeños espacios o para macizos a pleno sol en lugares amplios. Es bastante rústica, tolerando suelos secos y pobres. Los frutos son muy buscados por la fauna regional, por el fácil acceso y sabor
	(Lorenzi <i>et al.,</i> 1996).
Bactris gasipaes	Alimentación. Apreciada por los indios americanos por su valor alimenticio, superior por la cantidad y balance de elementos y por sus cosechas abundantes, a cualquier otro producto de los
Dolihava Chantadura	trópicos (León, 1987).
Pejibaye, Chontaduro, pupunha	El fruto se come cocido. El mesocarpo se consume en gran variedad de formas; crudo se usa en la preparación de bebidas fermentadas -CHICHA- (León, 1987).
Archontophoenix	Planta probablemente resultante de hibridaciones. Adecuada
alexandrae	para parques y jardines espaciosos, asilada o en grupos (Lorenzi
Palmera Imperial	<i>et al.,</i> 1996).
Caryota urens Cariota Palmera cola de pez	Especie muy difundida en parques y jardines como planta aislada, en grupos e hileras, de aspecto ornamental notable durante la juventud. Las poblaciones de la región de origen extraen azúcar de la savia recolectada en el pedúnculo floral carnoso, la cual después de la fermentación se transforma en vino (Lorenzi <i>et al.</i> , 1996).
<i>Nypa fruticans</i> Nipa	Palmera de Oriente de cuyas hojas se hacen tejidos rústicos, techos para chozas y otros artículos. Su principal utilización es como fuente de azúcar y de una bebida fermentada llamada tuba (León, 1987).
	Las inflorescencias son fuente de azúcar, alcohol, vino y vinagre (Lorenzi <i>et al.</i> , 1996).
	Producción de fibras. Las hojas y los pedúnculos de las inflorescencias suplen fibras de valor industrial (casi todas las
A 11 1 C 15	especies de palmeras son utilizadas). Las hojas están
Attalea funifera	recubiertas por bandas fibrosas de esclerénquima que les dan
	recubiertas por bandas fibrosas de esclerénquima que les dan soporte y son material corriente para fabricación de sombreros,
Attalea funifera Piasava de bahía	recubiertas por bandas fibrosas de esclerénquima que les dan soporte y son material corriente para fabricación de sombreros, canastas, escobas y otros objetos de uso doméstico (León, 1987).
	recubiertas por bandas fibrosas de esclerénquima que les dan soporte y son material corriente para fabricación de sombreros, canastas, escobas y otros objetos de uso doméstico (León, 1987). El uso industrial más importante de esta especie es para
	recubiertas por bandas fibrosas de esclerénquima que les dan soporte y son material corriente para fabricación de sombreros, canastas, escobas y otros objetos de uso doméstico (León, 1987). El uso industrial más importante de esta especie es para fabricación de cepillos y brochas (León, 1987).
	recubiertas por bandas fibrosas de esclerénquima que les dan soporte y son material corriente para fabricación de sombreros, canastas, escobas y otros objetos de uso doméstico (León, 1987). El uso industrial más importante de esta especie es para fabricación de cepillos y brochas (León, 1987). Masticatorio. Cultivada en la India, Sri Lanka y otros países por
	recubiertas por bandas fibrosas de esclerénquima que les dan soporte y son material corriente para fabricación de sombreros, canastas, escobas y otros objetos de uso doméstico (León, 1987). El uso industrial más importante de esta especie es para fabricación de cepillos y brochas (León, 1987).
	recubiertas por bandas fibrosas de esclerénquima que les dan soporte y son material corriente para fabricación de sombreros, canastas, escobas y otros objetos de uso doméstico (León, 1987). El uso industrial más importante de esta especie es para fabricación de cepillos y brochas (León, 1987). Masticatorio. Cultivada en la India, Sri Lanka y otros países por sus semillas masticadas por una décima parte de la población. Las semillas se secan enteras o en cortes delgados o se hierven para reducir los taninos que contienen. Se pueden mascar solas,
Piasava de bahía Areca catechu	recubiertas por bandas fibrosas de esclerénquima que les dan soporte y son material corriente para fabricación de sombreros, canastas, escobas y otros objetos de uso doméstico (León, 1987). El uso industrial más importante de esta especie es para fabricación de cepillos y brochas (León, 1987). Masticatorio. Cultivada en la India, Sri Lanka y otros países por sus semillas masticadas por una décima parte de la población. Las semillas se secan enteras o en cortes delgados o se hierven para reducir los taninos que contienen. Se pueden mascar solas, pero la práctica más corriente en Asia es envolver las tajadas en
Piasava de bahía	recubiertas por bandas fibrosas de esclerénquima que les dan soporte y son material corriente para fabricación de sombreros, canastas, escobas y otros objetos de uso doméstico (León, 1987). El uso industrial más importante de esta especie es para fabricación de cepillos y brochas (León, 1987). Masticatorio. Cultivada en la India, Sri Lanka y otros países por sus semillas masticadas por una décima parte de la población. Las semillas se secan enteras o en cortes delgados o se hierven para reducir los taninos que contienen. Se pueden mascar solas, pero la práctica más corriente en Asia es envolver las tajadas en hojas de <i>Piper betel</i> a las que se agrega una pequeña cantidad
Piasava de bahía Areca catechu	recubiertas por bandas fibrosas de esclerénquima que les dan soporte y son material corriente para fabricación de sombreros, canastas, escobas y otros objetos de uso doméstico (León, 1987). El uso industrial más importante de esta especie es para fabricación de cepillos y brochas (León, 1987). Masticatorio. Cultivada en la India, Sri Lanka y otros países por sus semillas masticadas por una décima parte de la población. Las semillas se secan enteras o en cortes delgados o se hierven para reducir los taninos que contienen. Se pueden mascar solas, pero la práctica más corriente en Asia es envolver las tajadas en

Phytelephas macrocarpa	endosperma muy duro y utilizado para la fabricación de adornos,
Marfil vegetal	botones y estatuillas (León, 1987). Antes de madurar las semillas con el endosperma aún semilíquido se consume como alimento (León, 1987).
Cocos nucifera	En la alimentación tropical, el aceite de coco suple grasas, minerales y vitaminas esenciales. Se consume como fruta fresca, de la inflorescencia se obtiene una bebida refrescante y fermentada y el tronco y las hojas suplen materiales de construcción durables (León, 19897). El primer uso industrial del aceite de coco fue en jabonería, por su alta contenido de ácido láurico que produce jabón liviano y espumoso. Esta utilización ha
Cocotero	disminuido bastante en los últimos años, reemplazada por productos industriales. Entre los usos actuales más importantes estarán la fabricación de margarina, cosméticos y lubricantes y, en menor grado, estearina, que se aplica en la fabricación de velas, una vez extraído el aceite, la torta se emplea en la alimentación de ganado. La copra seca tiene un uso menor en confitería. (León, 1987). Las fibras del mesocarpo del fruto son utilizadas para la obtención de cuerdas, cestos, etc. Del endosperma líquido, inmaduro se obtiene la leche o agua de coco (Lorenzi <i>et al.</i> , 1996).

Datos Interesantes sobre palmeras cultivadas en la provincia de Corrientes (Argentina):

- □ Frente a la Iglesia de la Cruz de los Milagros, centro de la devoción correntina, está la Plaza, lugar donde se reúnen para las grandes procesiones los devotos de la ciudad y los peregrinos. Hasta 1910, tuvo una extensión de 2 ha. necesaria para las grandes concentraciones populares anuales del 3 de mayo, día de la Cruz. Años después, en la segunda hectárea se construyó la Escuela del Centenario. En el terreno de la Iglesia y también en las adyacencias de la Plaza, hay hermosos ejemplares de palmeras *Phoenix canariensis* Hort. ex Chabaud (Domínguez de Oderiz, 1999).
- Junto a la Iglesia Catedral, se encuentran los árboles más altos de la Ciudad de Corrientes, se trata de dos soberbias palmeras de la especie *Washingtonia filifera* (Linden) H. Wendl. (originaria de California, Arizona y México) que están consideradas las más altas de la región, midiendo aproximadamente 40 m. de altura (Domínguez de Oderiz, 1999).
- En la 5ta. Sección Chacras (Pcia. de Corrientes), muy cercana a la ciudad de Paso de los Libres, hay un lugar llamado "Ombucito" donde se encuentra el monolito que ilustra la nota y recuerda: "Lugar histórico -Yatay- Victoria de los Ejércitos aliados sobre los invasores en la Guerra del Paraguay, 17 de agosto de 1865". Un grupo nutrido de palmeras Yatay (Butia yatay (Mart.) Becc.), entrañable adorno de nuestro monte nativo da nombre al Paraje y al Arroyo. Esta batalla tuvo lugar durante el período en que se desarrollo la Guerra del Paraguay o de la Triple Alianza (Domínguez de Oderiz, 1999).
- Un grupo de palmeras se encuentra en la entrada del Parque Cruz de los Milagros de Bella Vista, Corrientes. El autor de esta bella obra es el M.M.O. José González que integró el paisaje al diseñar la cascada. Las palmeras (*Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman) son plantas características de la zona. Este bello parque está emplazado en el lugar en que supuestamente el Brigadier Pedro Ferré fundó Bella Vista y que era conocido como "Crucesita" o "La Crucesita" (Domínguez de Oderiz, 1999).

- □ La palmera que inspira versos al poeta goyano (Goya, Ctes.) Bernardo C. Ranalleti es una *Phoenix canariensis* (originaria de las Islas Canarias). Ésta y otras palmeras exóticas son un aporte majestuoso al paisaje de la capital correntina. Entre ellas se encuentra un bello ejemplar de *Phoenix datylifera* L. en la avenida costanera y las palmeras antes citadas para las Iglesias Catedral y la Cruz de los Milagros (Domínguez de Oderiz, 1999).
- □ Las características del paisaje correntino -dice el profesor Rial Seijo- sus siete puntas bañadas por el majestuoso Paraná y sus extensos bosques de palmeras, impresionaron a los primeros españoles que pisaron estas tierras. Y con estos nombres bautizaron después a las dos Poblaciones: San Juan de Vera de las Siete Corrientes en el siglo XVI y San Luis del Palmar en el siglo XIX (Domínguez de Oderiz, 1999).

Datos interesantes sobre la etimología de algunos los nombres:

- Mbocayá (Acrocomia totai Mart.) es una palabra guaraní de difícil interpretación. Según Devoto y Rothkugel podría deberse de Mbo=víbora, ca de acá=cabeza, y ya= uyá o iyá= fruta (Biloni, 1990).
- □ El nombre genérico, *Euterpe*, esta dedicado a la musa homónima protectora de la música, edulis significa "que alimenta" (Biloni, 1990).
- Pindó (Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman), en guaraní, significaría "hojas que se juntan en su extremidad". Yerivá, en la misma lengua, es "fruto gomoso". Arecastrum (su antiguo nombre genérico) es un derivado de areca, género de palmas exóticas un tanto parecidas al pindó, de las cuales la más conocida es la A. catechu, productora de las "nueces de etel" estimada por los malayos (Biloni, 1990).
- □ El nombre genérico *Butia* proviene del indígena butiá correspondiente a esta palma. **Yataí**, nombre guaraní que significa fruto duro, pequeño, de "yuá", fruto; "atá", duro e "í", pequeño (Lahitte *et al.*, 1999).
- □ Yatay poñí (*Butia paraguayensis*), proviene del guaraní poñí que significa "gatear" en referencia a la baja altura de esta palma (Biloni, 1990).

¿Sabías que...la palmera *Lodoisea*, endémica de las islas Seychelles, posee las semillas más grandes conocidas que pueden llegar a pesar hasta 5 kg? Por ello, posee importancia histórica ya que muchas leyendas incluyen a sus enormes semillas, como una rareza (Dransfield y Uhl, 1987).

3.3.8.1. f. Ilustraciones

Fig. 1: Acrocomia



a. Detalle de las hojas



Fotos: Salas R. y W. Medina



c. Porte



d. Detalle de los frutos



 ${f e.}$ Detalle de las hojas





f. Detalle del estípite

Fotos: Cabral E.

g. Detalle de vainas

Fig. 2: Allagoptera campestris





a. Porte

 ${f b.}$ Detalle de la inflorescencia



c. Detalle del fruto

Fotos: Medina W.

Fig. 3: Butia yatay



a. Porte



c. Detalle de los frutos



b. Detalle de la inflorescencia



d. Detalle de la hoja



e. Detalle del estípite

e. Detalle de vainas

Fig. 4: Butia



a. Aspecto general de la planta





b. Porte

 ${f c.}$ Detalle de la inflorescencia



 ${f c.}$ Detalle de las flores

Fotos: Martin S.





e. Detalle de vainas

d. Detalle de los frutos

Fig. 5: Copernicia alba







b. Detalle de las hojas e inflorescencias

Fotos: Salas R. y W. Medina



 ${f c.}$ Detalle de los frutos



d. Detalle de las hojas



e. Detalle del estípite



f. Detalle de la vaina

Fig. 6: Euterpe edulis



a. Porte



b. Detalle de las hojas



 ${f c.}$ Detalle del estípite

Foto: Salas R.

Fig. 7: Syagrus romanzoffiana





b. Detalle de inflorescencia

Fotos: Martin S.

a. Porte



 ${f c.}$ Detalle de los frutos



d. Detalle de la hoja

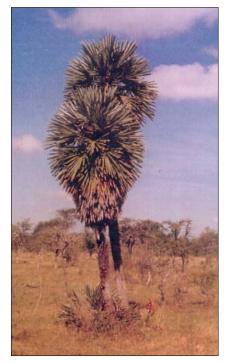


e. Detalle del estípite



f. Detalle de vainas

Fig. 8: Trithrinax campestris



a. Porte



c. Detalle de la hoja



b. Detalle de los



d. Detalle de vainas

 $\textbf{Fig. 9:} \ Trithrinax\ schizophylla$



a. Porte



c. Detalle de las hojas

Fotos: Niveiro N. y A. Michlig



b. Detalle de las hojas e inflorescencias

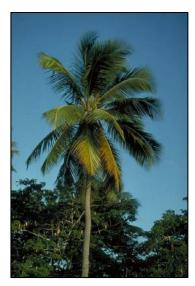


e. Detalle del estípite



d. Detalle de vainas Foto: Cabral E.

Fig. 10: Cocos nucifera



a. Porte



b. Detalle de la hoja

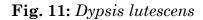


d. Detalle de los frutos



c. Detalle de las inflorescencias

(Extraídas de Judd *et al.*, 1999)





a. Porte



 ${f b}.$ Detalle de las inflorescencias

Fotos: Salas R. y W. Medina

Fig. 12: Elaeis guineensis





b. Detalle del ambiente

a. Porte



b. Detalle de frutos

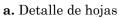


 $\mathbf{c.}$ Detalle de frutos

Fotos: Cardozo D.

Fig. 13: Desmoncus sp





Fotos: Cardozo D.



b. Detalle de hojas

Bibliografía

- 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.
- Biloni, J.S. 1990. Árboles autóctonos argentinos de las selvas, bosques y montes de la Argentina. Tipográfica Editora Argentina. 1-335.
- Cabral, E.L. & M., Castro. 2007. Palmeras Argentinas, Guía para su reconocimiento. Ed. L.O.L.A. Buenos Aires, Argentina. 1-87.
- Dahlgren, R.M.T. 1985. The families of the Monocotyledons. Structure, evolution and taxonomy. Springer Verlag Berlin Heidelberg. Germany.
- Delucci, G. & Hurrel, J.A. 2008. En Hurrel, J.A. Flora Rioplatense. Sistemática, ecología y etnobotánica de las plantas vasculares rioplatenses. Parte 3 Monocotiledóneas. Volumen I: Alismatales, Arecales, Commelinales, Zingiberales. Ed. LOLA. Buenos Aires, Argentina. 91-132.
- Dominguez De Oderiz, E.M. 2000. Viaje al país vegetal de los Correntinos. Ed. Agencia Periodística Cid-Diario Del Viajero. 1-112.
- Dransfield, J. & N.W., Uhl .1998. Palmae. En Kubitzki, K. (Ed.). The Families and Genera of Vascular Plants. Springer. New York. 4: 306-388.
- Freire Fierro, A. 2004. Botánica Sistemática Ecuatoriana. Missouri Botanical Garden, FUNDACYT, QCNE, RLB y FUNBOTANICA. Murray Print, St. Louis. 79-91.
- Judd, W.S.; Campbell, C.S.; Kellogg, E.A.; Stevens, P.F. & M.J., Donoghue. 2002. Plant Systematics: A Phylogenetic Approach, ed. 2. Sinauer, Sunderland, Mass.
- Lahitte, B.H.; Hurrell, J.A.; Valla, J.J.; Jankowski, L.; Bazzano, D. & A.J., Hernández. 1999. Árboles Urbanos. Ed. L.O.L.A. 4: 1-320. Buenos Aires.
- León, J. 1987. Botánica de los cultivos tropicales. Inst. Interamericano de Cooperación para la Agricultura. 1-445.
- Lorenzi, H.; Moreira De Souza, H.; Medeiros-Costa, J.T.; Coelho De Cerqueira, L.S. & N., Von Behr. 1996. Palmeiras No Brasil. Plantarum Ltda. Brasil. 1-319.
- Martin, S.G. 2009. Epífitas vasculares en los Palmares de *Butia yatay* (Mart.) Becc. del Parque Nacional Mburucuyá, Corrientes, Argentina. Trabajo Final de Graduación. Facultad de Ciencias Exactas y Nturales y Agrimensura.
- Soltis, D.E.; Soltis, P.S.; Endress, P.K. & M.W., Chase. 2005. Phylogeny and Evolution of Angiosperms. Sinauer Associates, Inc. Publishers, U.S.A. Cap. 4.
- ______. 2005. Phylogeny and Evolution of Angiosperms. Sinauer Associates, Inc. Publishers, U.S.A. Cap. 10.
- Souza, V.C. & H., Lorenzi. 2008. Botánica Sistemática. Guía ilustrada para identificación de las familias de Fanerógamas nativas y exóticas de Brasil, basada en APG II. Instituto Plantarum de Estudos da Flora LTDA. Brasil. 2º Ed. 164-175.
- Stevens, P.F. 2001 en adelante. Angiosperm Phylogeny Website http://www.mobot.org/mobot/research/apweb/welcome.html. Versión: Junio 2008. Consulta: Julio 2010.
- Strasburger, E. 1991. Tratado De Botánica. 8ava. Edición. Ed. Marín.
- Zuloaga, F.O.; O., Morrone & M.J., Belgrano. 1994 en adelante. Catálogo de Plantas Vasculares del Cono Sur. Website http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA.asp. Actualizado a Enero 2009. Consulta: Julio 2010.