



Nomenclatura I

Botánica 2014

Farmacognosia y Medicamentos

Herbarios

Giovannina Orsini Velásquez

Herbario V.M. Ovalles

Facultad de Farmacia, Universidad Central de Venezuela

Aclaratoria (horas circinadas)

- **Helechos**



- La punta (ápice) de la hoja queda protegida: el enrollamiento es transversal/horizontal

Esto es una angiosperma (cuando ocurre enrollamiento es longitudinal/vertical)



Aclaratoria (“nuestras” coníferas)

- **Gimnospermas**

- *Araucaria*

- *Pinus*

- *Cupressus*

- *Cycas*

- *Zamia*



Aclaratoria (“nuestras” coníferas)

- **Gimnospermas**

- *Araucaria*

- *Pinus*

- *Cupressus*

- *Cycas*

- *Zamia*



Aclaratoria (“nuestras” coníferas)

- **Gimnospermas**

- *Araucaria*

- *Pinus*

- *Cupressus*

- *Cycas*

- *Zamia*



("nuestras" coníferas)

- **Gimnospermas**
 - *Araucaria*
 - *Pinus*
 - *Cupressus*
 - *Cycas*
 - *Zamia*



("nuestras" coníferas)

- **Gimnospermas**

- *Araucaria*
- *Pinus*
- *Cupressus*
- *Cycas*
- *Zamia*



- **Angiospermas**

Lenguaje y terminología



Lenguaje y terminología

- Descripciones botánicas (términos)

Pedículo

Carpelo

Hipanto

Raquis

Estigma

sépalos

Aguenio

drupa

Androceo

Gineceo

Espádice
Espádice



Lenguaje y terminología

- Nombres científicos

*Lippia
alba*

*Salvia
coccinea*

*Mentha
pulegium*

*Salvia
rubescens*

*Hyptis
arborea*

*Hyptis
mutabilis*

*Brownea
pedicelata*

*Hyptis
umbrosa*

*Hyptis
verticillata*

*Cordia
caracasana*

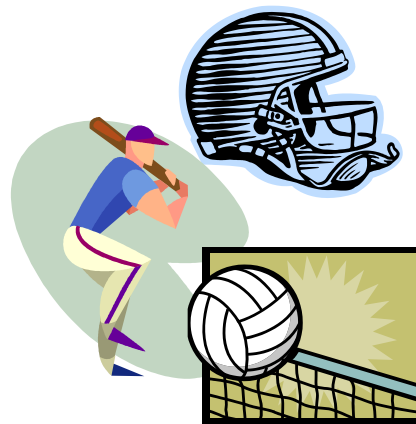
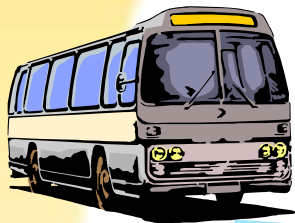
*Ipomoea
sesilis
sesilis*



Organización

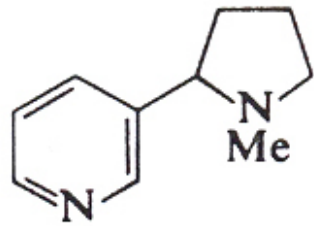
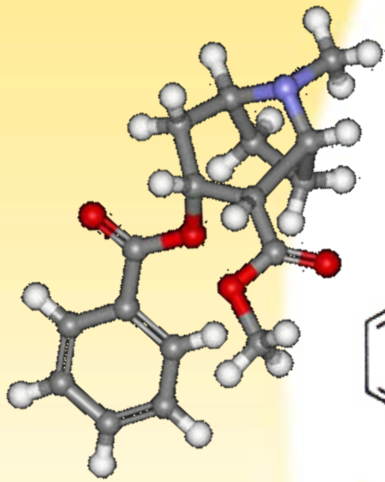
Sistemas de Clasificación



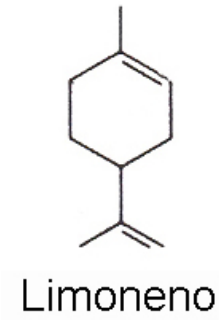


Categorías

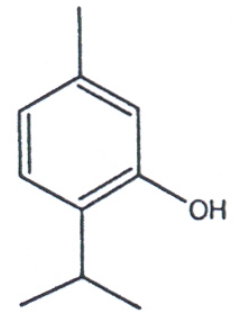




Nicotina

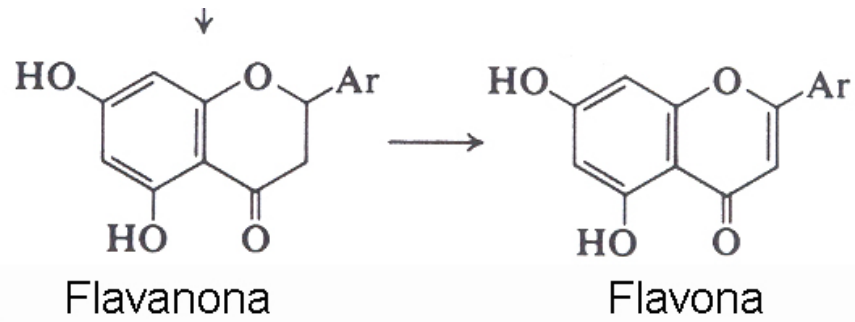


Limoneno



timol

Categorías



Flavanona

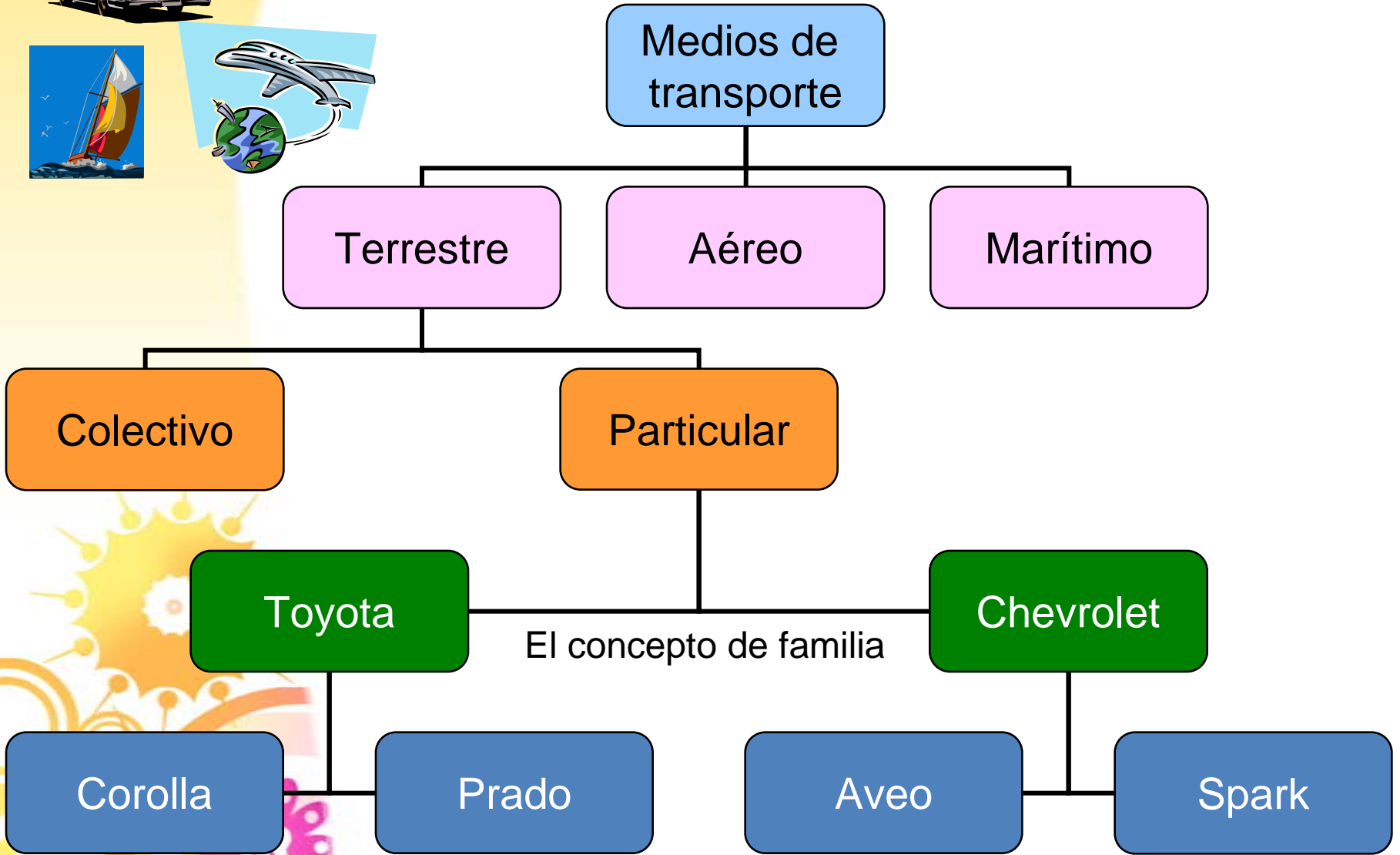
Flavona

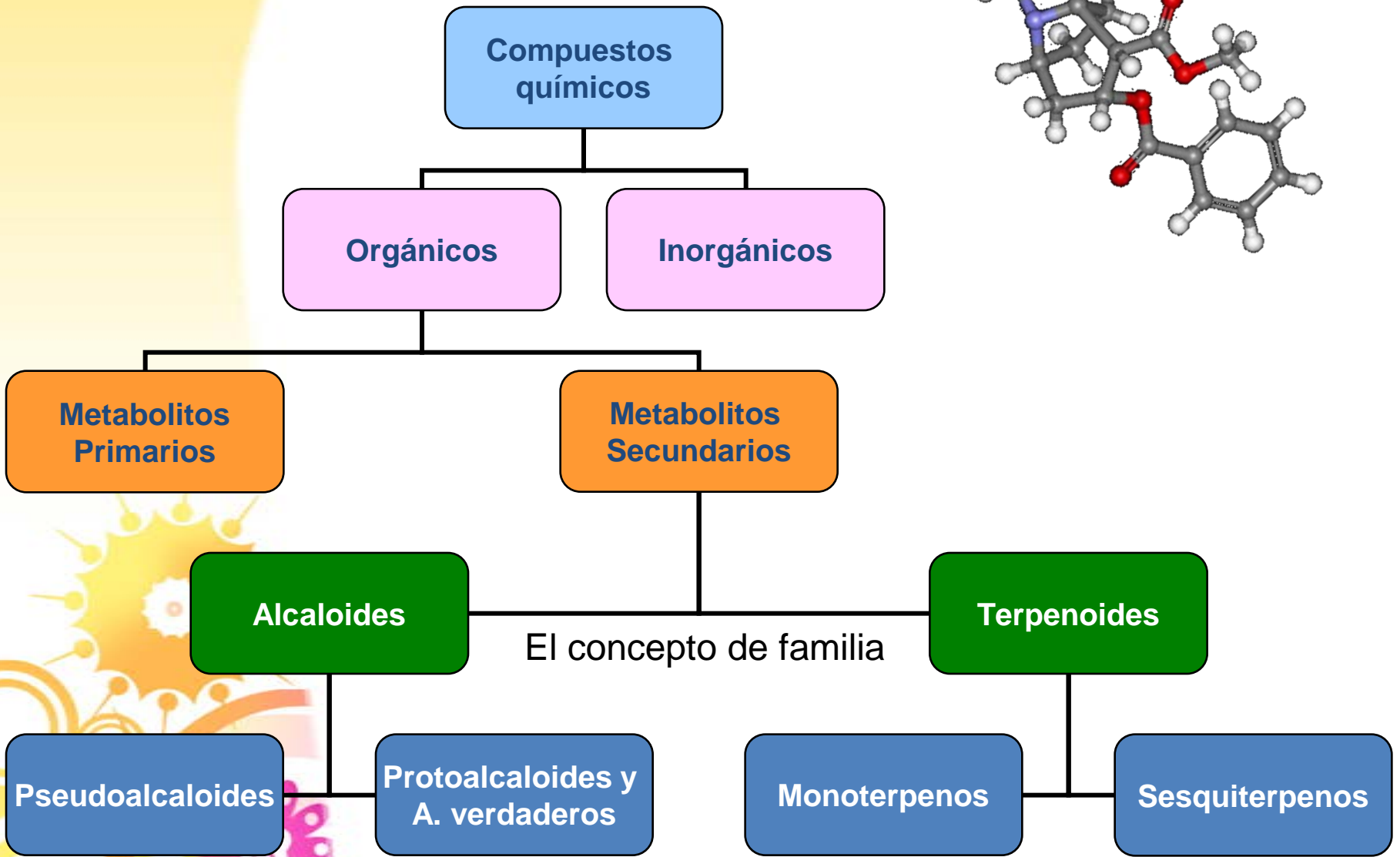


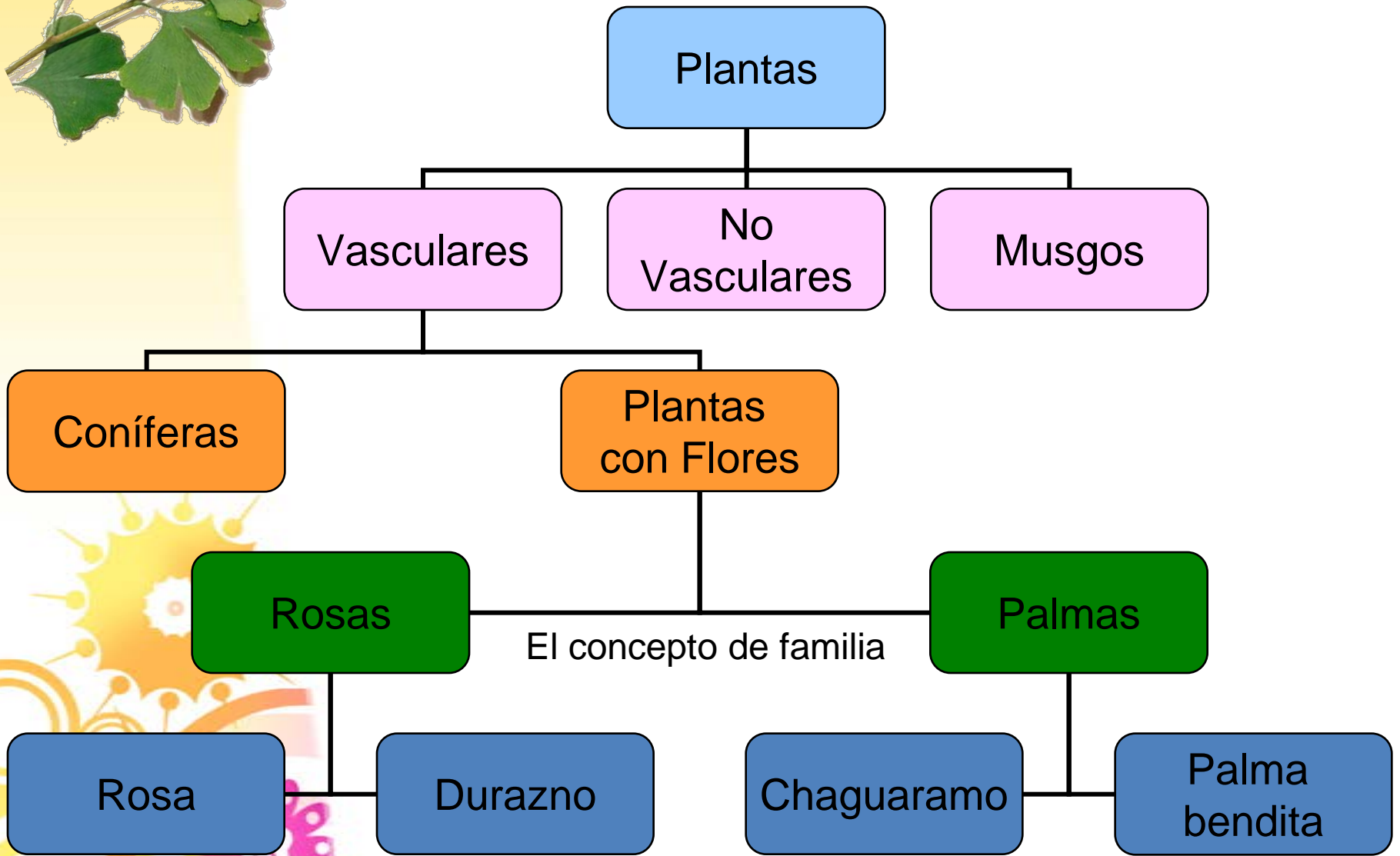


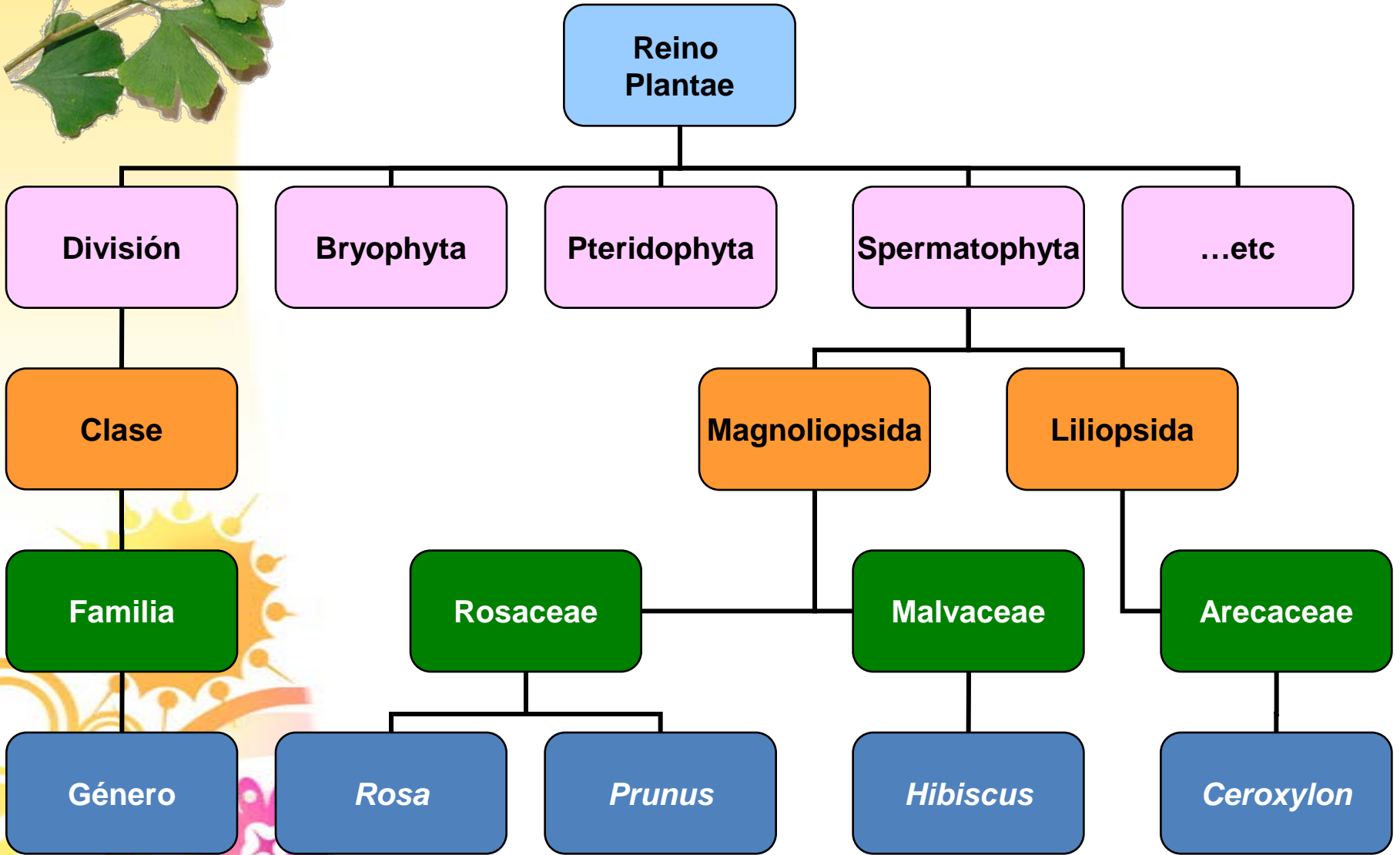
Categorías



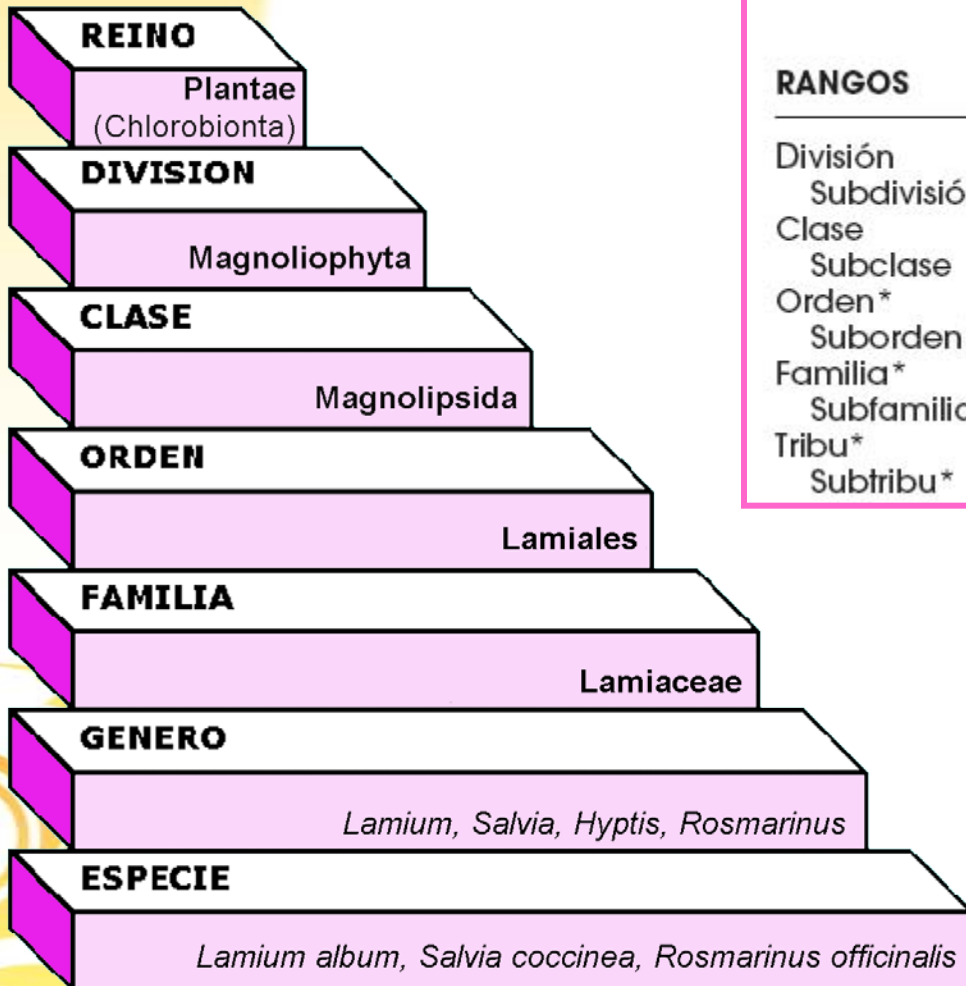






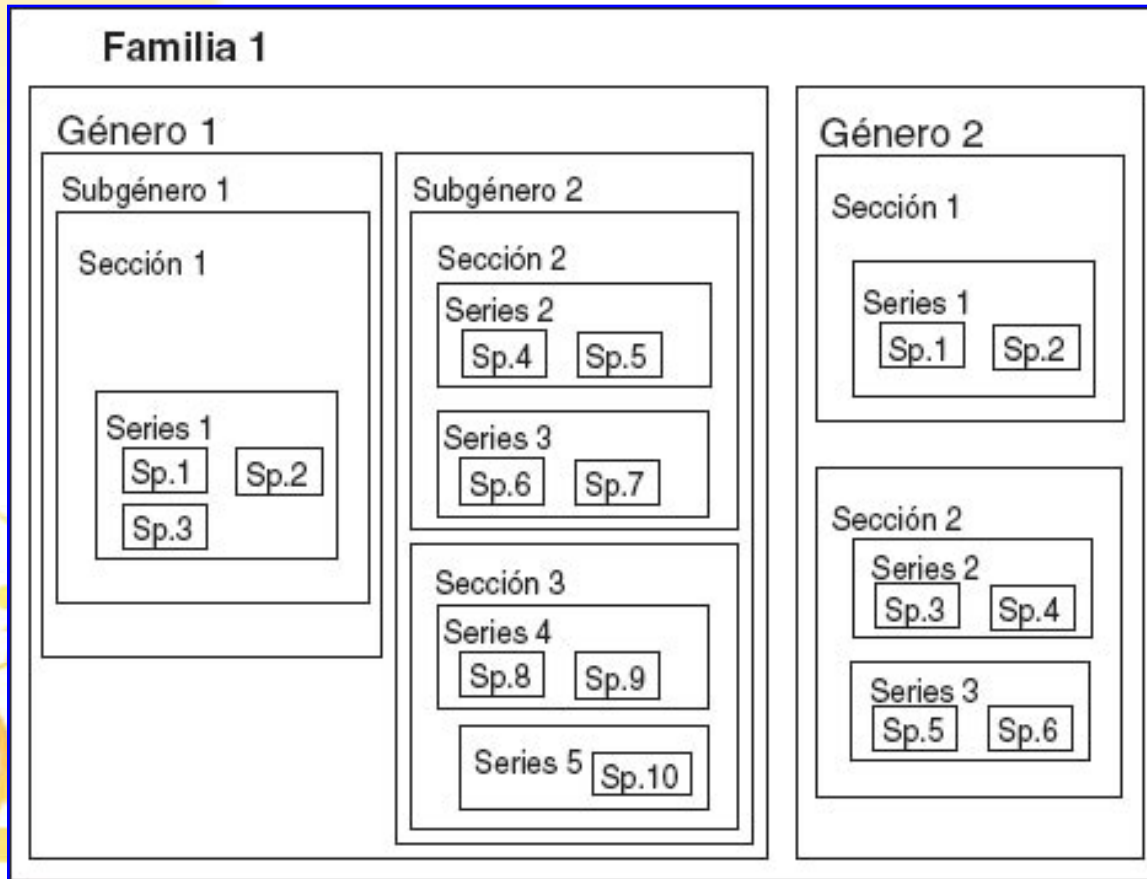


Categorías taxonómicas



RANGOS	GRUPOS TAXONÓMICOS		
	HONGOS	ALGAS	RESTO GRUPOS
División	-mycota	-phyta	-phyta
Subdivisión	-mycotina	-phytina	-phytina
Clase	-mycetes	-phyceae	-opsida
Subclase	-mycetidae	-phycidae	-idae
Orden*	-ales	-ales	-ales
Suborden*	-ineae	-ineae	-ineae
Familia*	-aceae	-aceae	-aceae
Subfamilia*	-oideae	-oideae	-oideae
Tribu*	-eae	-eae	-eae
Subtribu*	-inae	-inae	-inae

Categorías taxonómicas



Categorías
infraespecíficas

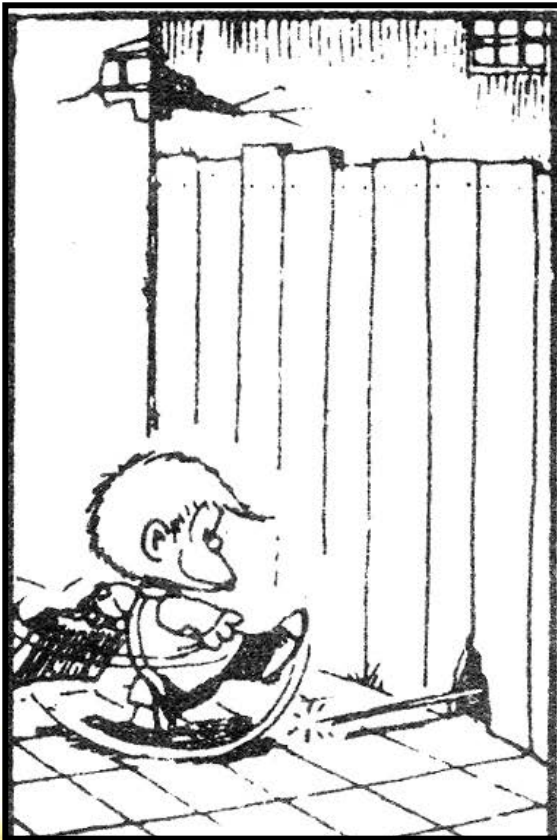
- Subespecie (subsp./ssp.)
- Variedad (var.)
- Forma (fma./f.)
- Cultivar (cv.)

Categorías superiores

- Reino
 - Plantae, Monera, Protista, Fungi, Animalia
- División o “gran grupo”
 - Algas, Hongos, Briofitas, Helechos, Gimnospermas y Angiospermas
- Clase (sólo en plantas con flores)
 - Monocotiledóneas, Eudicotiledóneas, Angiospermas basales







LAS MOCOPECIOLÓNEAS...
¡UY, NO!... LAS MONOTI-
COLADAS... ¡NU, NO!
¡A VER!... LAS MÓTIDO...
¡PUCHA! ¿CÓMO ERA?.. LAS MO



El concepto de familia



Categorías más importantes

- Familia
 - Siempre termina en ...aceae (“de las”)
+ 8 excepciones
- Género
 - Inicial en mayúscula, en cursiva o subrayado
- Especie
 - Género + epíteto específico en minúscula



Categorías más importantes

- Familia
 - Solanaceae, Rubiaceae...
+ Arecaceae/Palmae...
- Género
 - *Solanum*,
Coffea,
Roystonea...
- Especie
 - *Solanum americanum*,
Coffea arabica,
Roystonea americana...

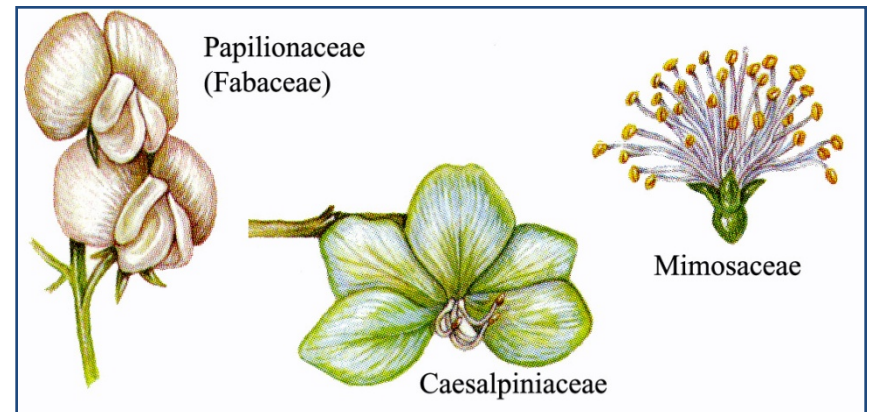


Las ocho excepciones

Alternativo o legal	Conservado	Alternativo o legal	Conservado
Apiaceae	Umbelliferae	Clusiaceae	Guttiferae
Arecaceae	Palmae	Fabaceae*	Leguminosae
Asteraceae	Compositae	Lamiaceae	Labiatae
Brassicaceae	Cruciferae	Poaceae	Gramineae



*+ el caso PPL

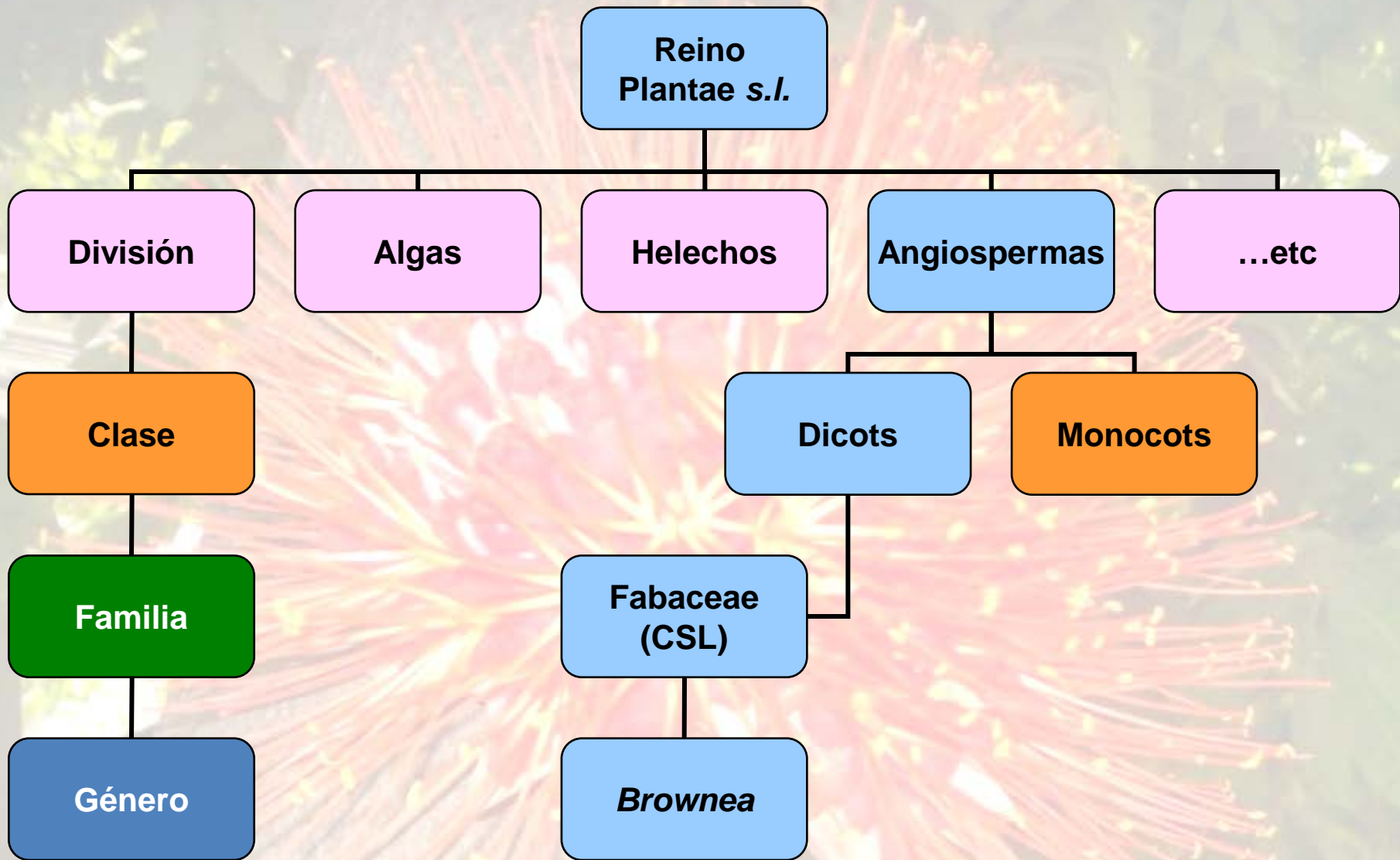


Clasificación, Identificación y Nomenclatura





25/03/2009



Brownea macrophylla Mast.

25/03/2009

...calumnias sobre los nombres científicos

Lanitop:

3 β , 12 β , 14 β -trihidroxi-5- β -card-20(22) enolid-3-(4"-O-metilridigitoxosido)

C₄₂H₆₆O

= β - metildigoxina

Verapamil:

α -[3-[[2-(3,4-dimetoxyfenil) etil] metilamino] propil]-
3,4-dimetoxy- α -(1-metiletil)-benzenoacetoneitrilo

5-[(3,4-dimetroxifenetil) metilamino]-2-(3,4dimetroxifenil)-2-
ispropilvaleronitrilo

α -ispropil- α -[(N-metil-N-homoveratril)- γ -aminopropil] 3,4-
dimetroxifenilacetoneitrilo

C₂₇H₃₈N₂O₄

= iproveratril



...calumnias sobre los nombres científicos

Digitalis purpurea L.



¿Por qué en latín?



Fig. 11

Digitalis purpurea LINNÉ

Scrophulariaceae

Japanese name : Ji-gi-ta-ri-su

ジギタリ

ゴマノハ



植物 ヨーロッパ原産の多年草，温帯各地に栽培される。直立茎の高さは1～1.5m。初夏に紅紫色で内面には暗紫色の小点のある鐘状花を総状に開く。

生薬 栽培して2年目の春から秋にかけて，晴天日に下葉からしだいに上葉へと摘みとり，すみやかに陽乾し，半がわきのときに葉柄および主脈を除き，葉肉部を60°以下で火力乾燥し，碎葉か粉末に調製する。

成分 ステロイド配糖体 *Purpureglycoside* -Aおよび-Bを含み，その他サポニン *Digitonin*, *Gitonin*, *Tigonin* などを含有する。

薬用 強心薬として慢性心臓疾患，心臓弁膜症，心臓衰弱，心筋炎，心臓水腫などに浸剤，粉末として用いる。ジギタリス末（1回0.05～0.1g，1日0.1～0.3g）。ジギタリス浸（0.5g:100ml）。

また有効成分を結晶として抽出し，ジギトキシンまたは同注射液として用いる。

〔長崎大学薬学部植物園 栽培〕



Nomenclatura

Nombres comunes vs. Nombres científicos



Mentha spp.
(LAB/LAM)



“Menta”

“Poleo”

etc...

Melissa officinalis
(Labiatae/Lamiaceae)



“Hierba buena”

“Toronjil”



Algunos nombres asociados a la Manzanilla

- (AST) *Chrysanthemum parthenium*
- (AST) *Egletes viscosa*
- (AST) *Helenium amarum*
- (AST) *Isocarpha oppositifolia*
- (AST) *Matricaria courrantiana*
- (AST) *Parthenium hysterophorus*
- (AST) *Pectis linifolia*
- (AST) *Tagetes filifolia*
- (AST) *Wedelia trilobata*
- (EUP) *Picrodendron macrocarpum*
- (MLV) *Malvaviscus arboreus*
- (MYO) *Bontia daphnoides*
- (ROS) *Crataegus pubescens*



Hyptis suaveolens (L.) Poit.,
“Mastranto”

Lamiaceae (Labiatae)

Un ejemplo de nombre



¿Preguntas?





Ejemplos de familias

Farmacognosia y Medicamentos
Herbarios (Botánica) 2012-2013

Giovannina Orsini Velásquez
Herbario “V.M. Ovalles”
Facultad de Farmacia, U.C.V.

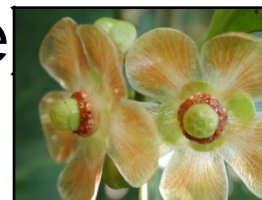
Nombres conservados vs. Nombres alternativos

- Arecaceae (Palmae)
- Poaceae (Gramineae)
- Apiaceae (Umbelliferae)
- Asteraceae (Compositae)
- Brassicaceae (Cruciferae)
- Clusiaceae (Guttiferae)
- Lamiaceae (Labiatae)
- Fabaceae (Leguminosae)



Nombres conservados vs. Nombres alternativos

- Arecaceae (Palmae)
- Poaceae (Gramineae)
- Apiaceae (Umbelliferae)
- Asteraceae (Compositae)
- Brassicaceae (Cruciferae)
- Clusiaceae (Guttiferae)
- Lamiaceae (Labiatae)
- Fabaceae (Leguminosae)



Caracteres diagn3sticos

- Son conjuntos peque1os de caracter3sticas que permiten identificar grupos



Familias más comunes

■ Dicots

- Anacardiaceae
- Apocynaceae
- Asclepiadaceae
- Asteraceae
(Compositae)
- Bignoniaceae
- Euphorbiaceae
- Fabaceae *sensu lato*



- Lamiaceae
(Labiatae)
- Malvaceae
- Rosaceae
- Rubiaceae
- Rutaceae
- Solanaceae

Familias más comunes (Dicotiledóneas)

- **Anacardiaceae**
- Ejemplos: Mango, Merrey, Pistacho.



Familias más comunes (Dicotiledóneas)

- **Asclepiadaceae**
y **Apocynaceae**
- Ejemplos: Rosa de Berbería, Amapola



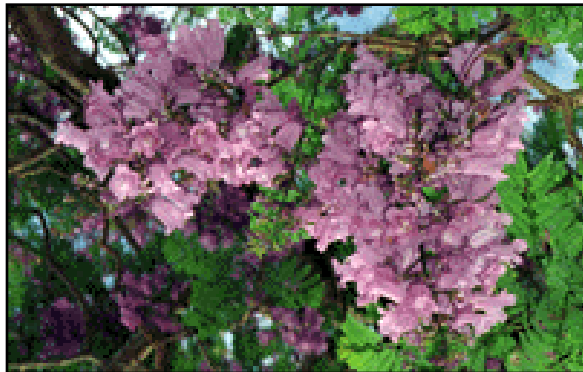
Familias más comunes (Dicotiledóneas)

- **Asteraceae (Compositae)**
- Ejemplos: Margarita, Arnica, Girasol, Diente de león



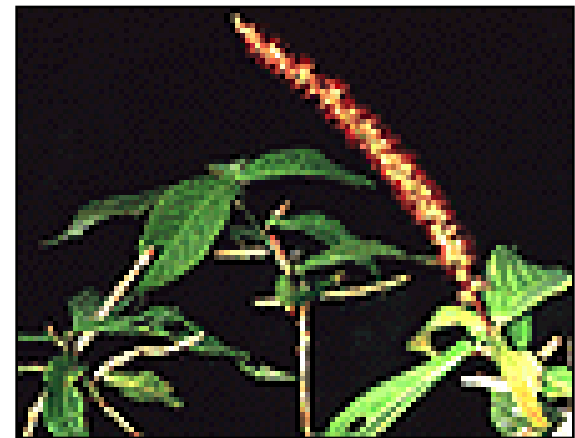
Familias más comunes (Dicotiledóneas)

- Hojas compuestas, opuestas, sin estípulas, estambres epipétalos:
Bignoniaceae
- Ejemplos: Apamate, Araguaney, Tulipán Africano, Tapara

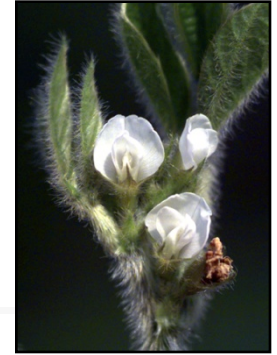


Familias más comunes (Dicotiledóneas)

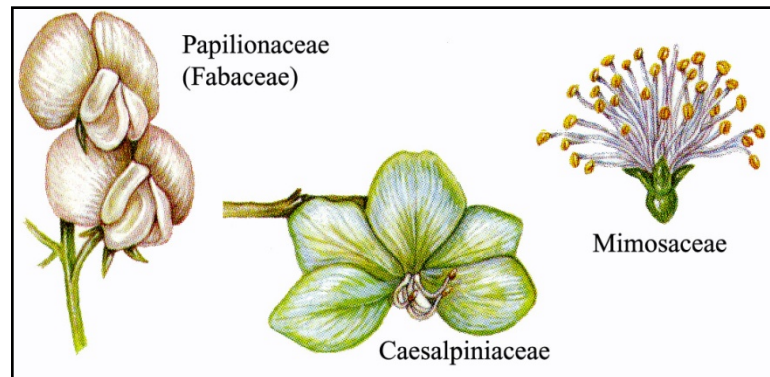
- **Euphorbiaceae**
- Ejemplos: Flor de navidad, Jabillo, Ricino



Familias más comunes (Dicotiledóneas)



- Hojas compuestas, alternas, con estípulas; fruto una legumbre:
Leguminosae (Fabaceae)
- Ejemplos: Caraota, Pega-pega, Dormidera, Clavellina



Familias más comunes (Dicotiledóneas)

- Hojas simples, opuestas, generalmente aromáticas, flor bilabiada, estilo ginobásico:
Lamiaceae (Labiatae)
- Ejemplos: Romero, Albahaca, Menta
Tomillo, Mastranto, Orégano orejón



Familias más comunes (Dicotiledóneas)

- **Malvaceae** (Cayena, Algodón)



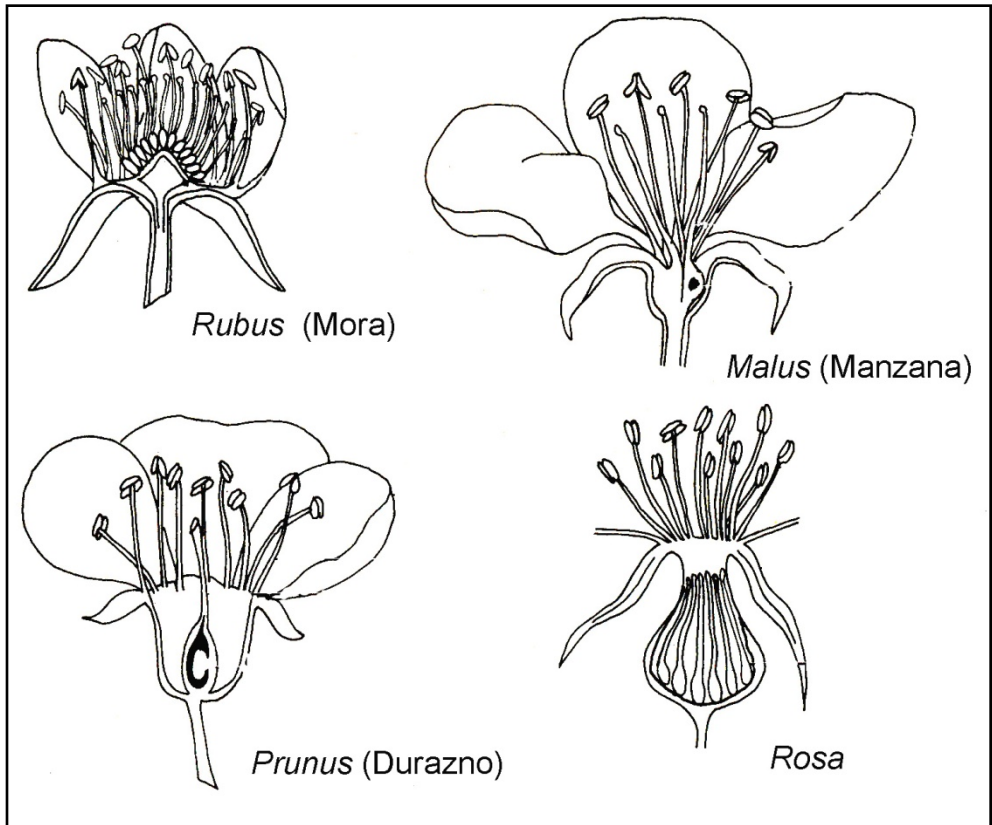
Familias más comunes (Dicotiledóneas)

- **Myrtaceae** (Eucalipto, Guayaba)



Familias más comunes (Dicotiledóneas)

- **Rosaceae** (Fresa, Mora, Rosa, Durazno)



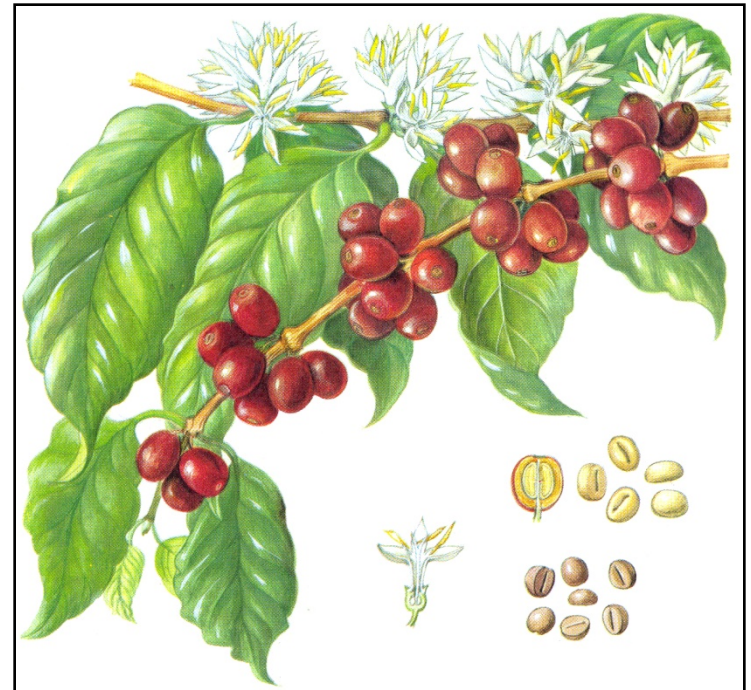
Familias más comunes (Dicotiledóneas)



- Hojas simples, opuestas, con estípulas interpeciolares y ovario ínfero:

Rubiaceae

- Ejemplos: Ixora, Cafeto (Café)



Familias más comunes (Dicotiledóneas)

- **Solanaceae** (Papa, Tomate, Yerba Mora, Floripondio)



Familias más comunes

■ Monocots

- Araceae
- Arecaceae (Palmae)
- Bromeliaceae
- Cyperaceae
- Liliaceae
- Musaceae
- Orchidaceae
- Poaceae (Gramineae)



Familias más comunes (Monocotiledóneas)

■ **Araceae** (Calas, Ocumo)



Familias más comunes (Monocotiledóneas)

- **Arecaceae (Palmas)**



Familias más comunes (Monocotiledóneas)

- **Bromeliaceae** (Bromelias,
Piña)



Familias más comunes (Monocotiledóneas)

- **Liliaceae y Amarillidaceae**
(Cebolla, Ajo, Zábila)



Familias más comunes (Monocotiledóneas)

- **Musaceae** (Cambur, Ave del paraíso)



Familias más comunes (Monocotiledóneas)

- **Orquidaceae**
(Orquídeas)



Familias más comunes (Monocotiledóneas)

- **Poaceae (Gramineae)**
**Cyperaceae (Grama,
Gamelote, Maíz, Arroz)**



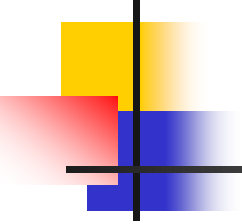
Helechos y Gimnospermas

Cola de caballo



Ginkgo biloba





¿Preguntas?

