



# 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*



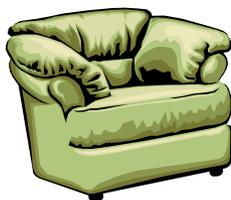
# Organización

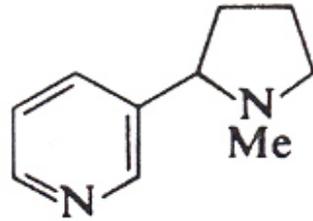
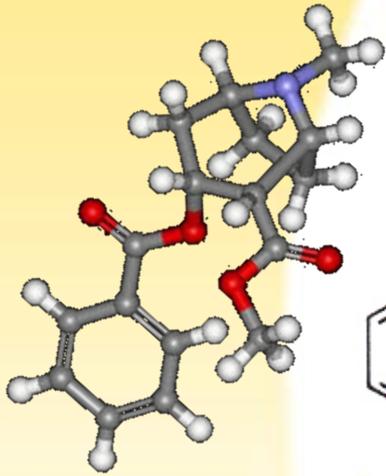
Sistemas de Clasificación



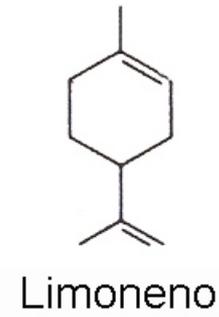


## Categorías

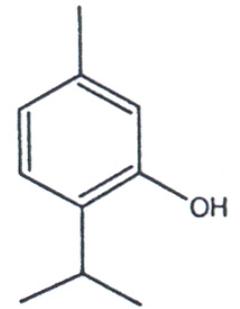




Nicotina

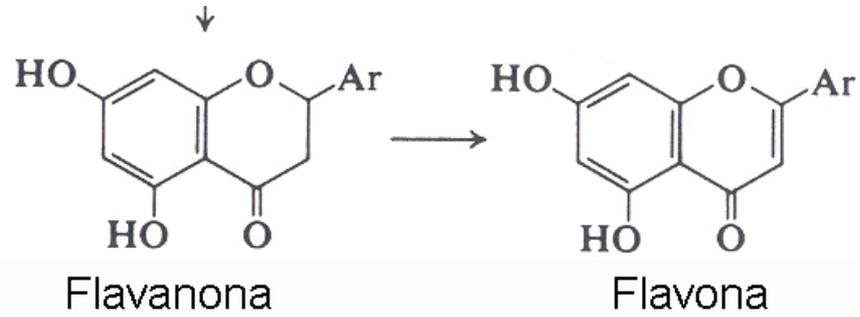


Limoneno



timol

## Categorías



Flavanona

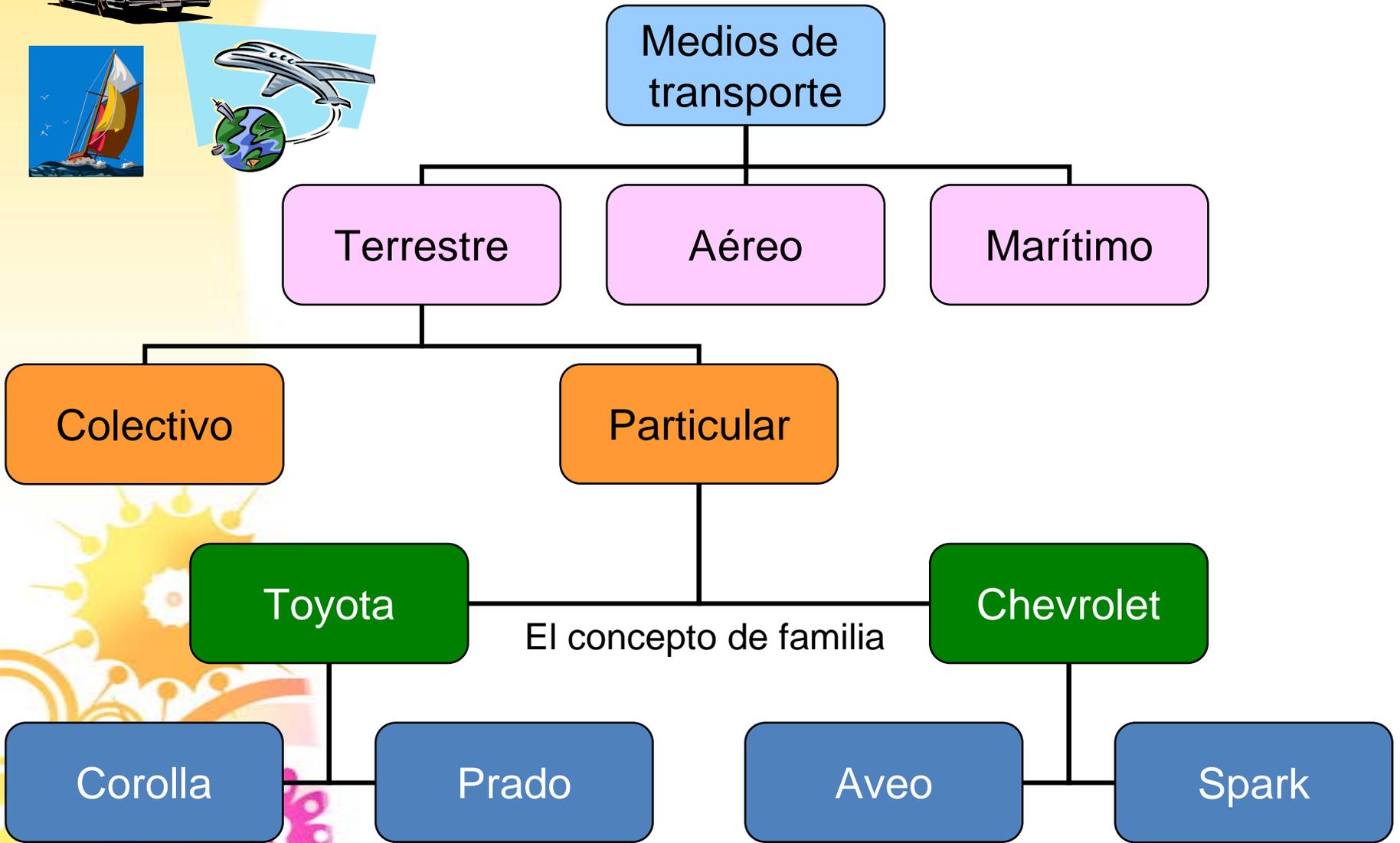
Flavona

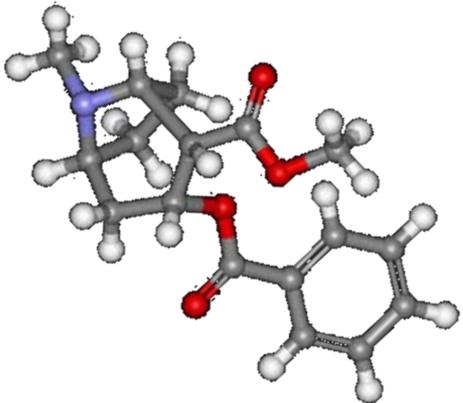
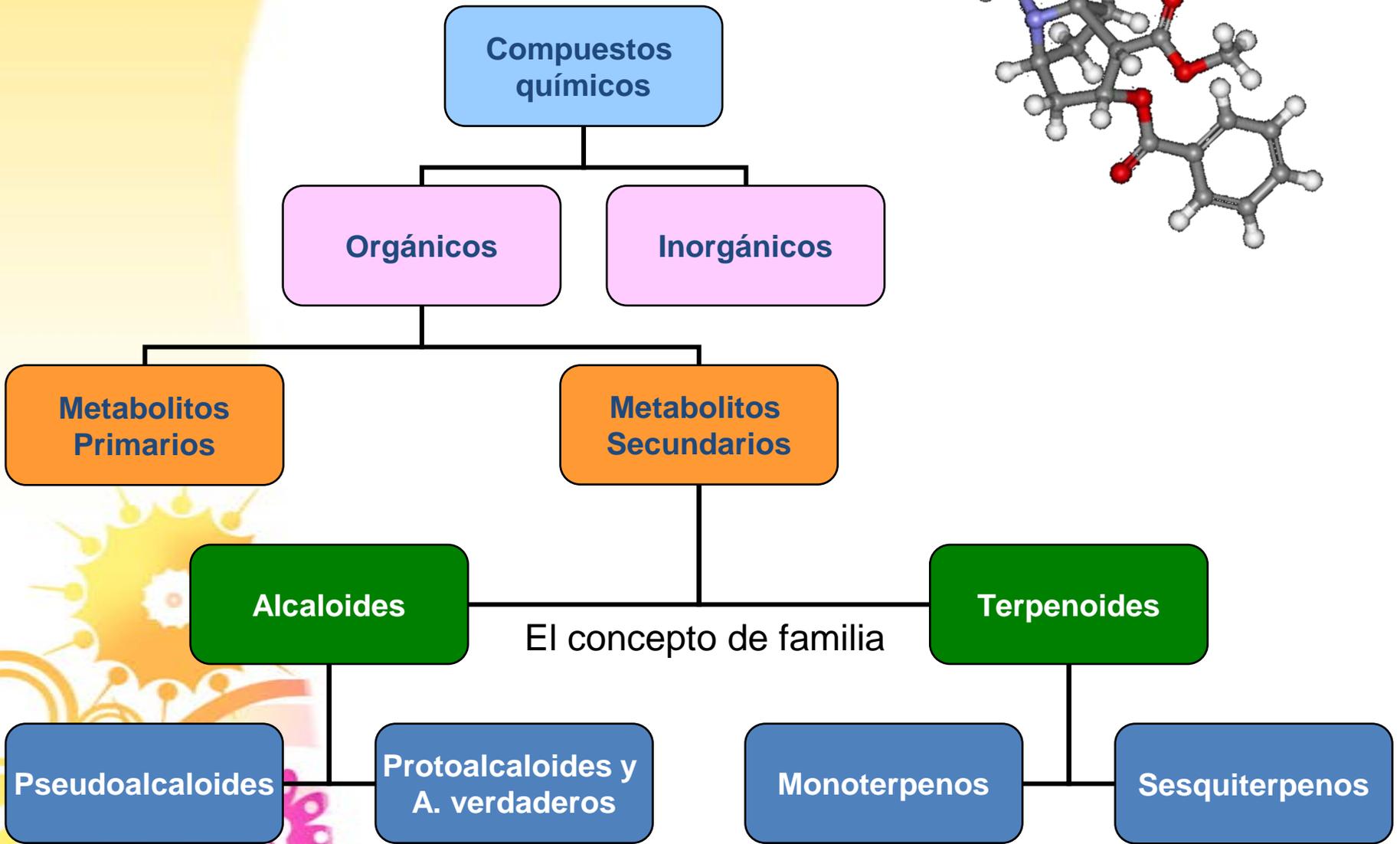


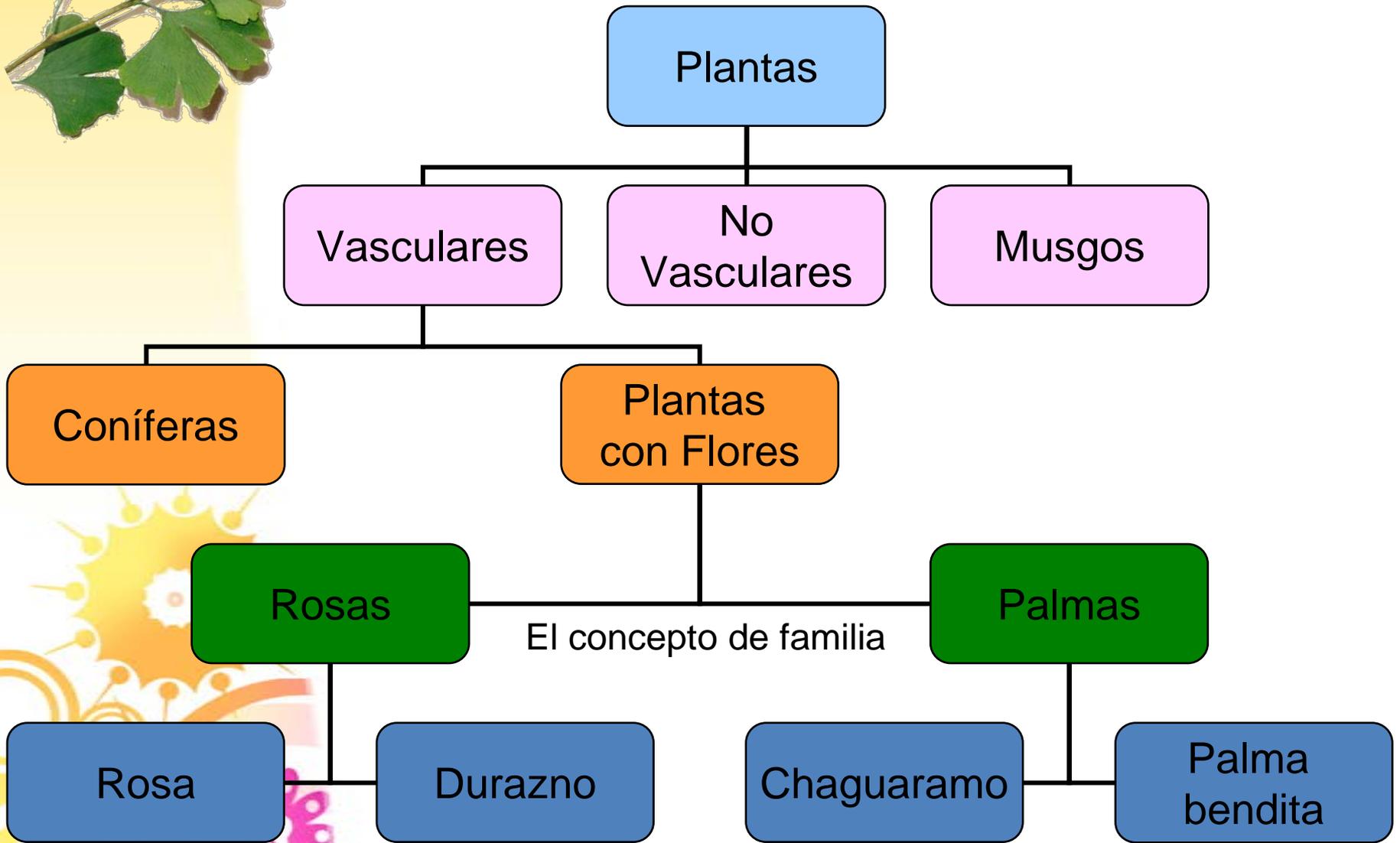


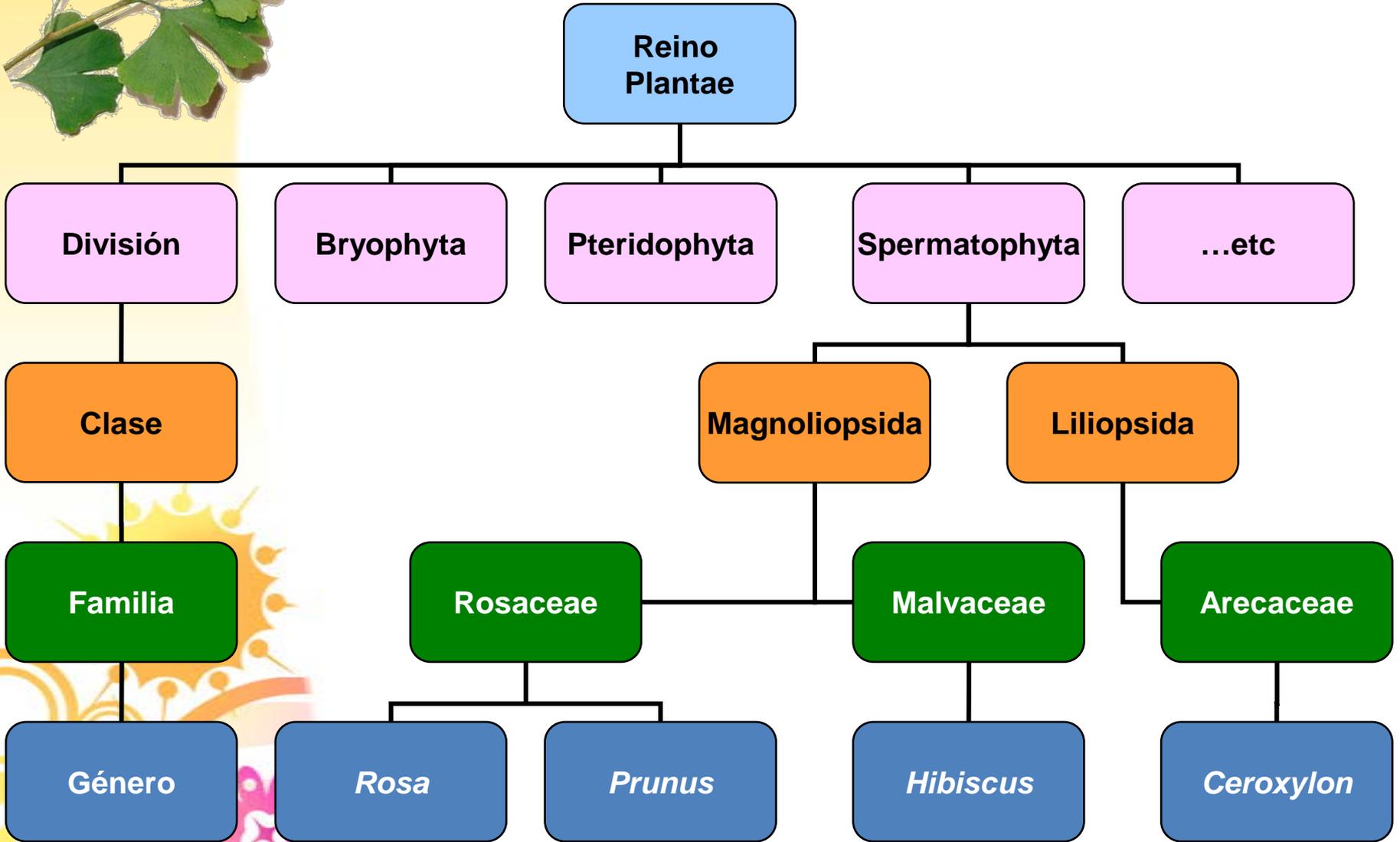
## Categorías



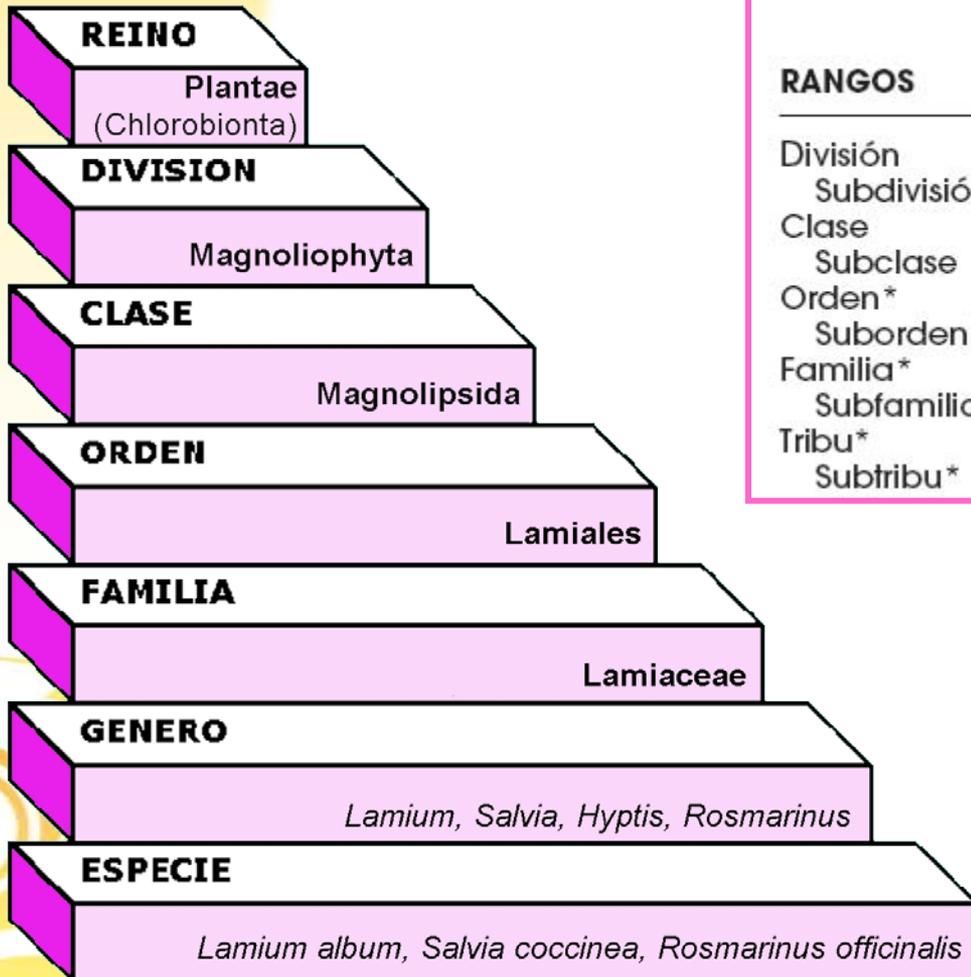






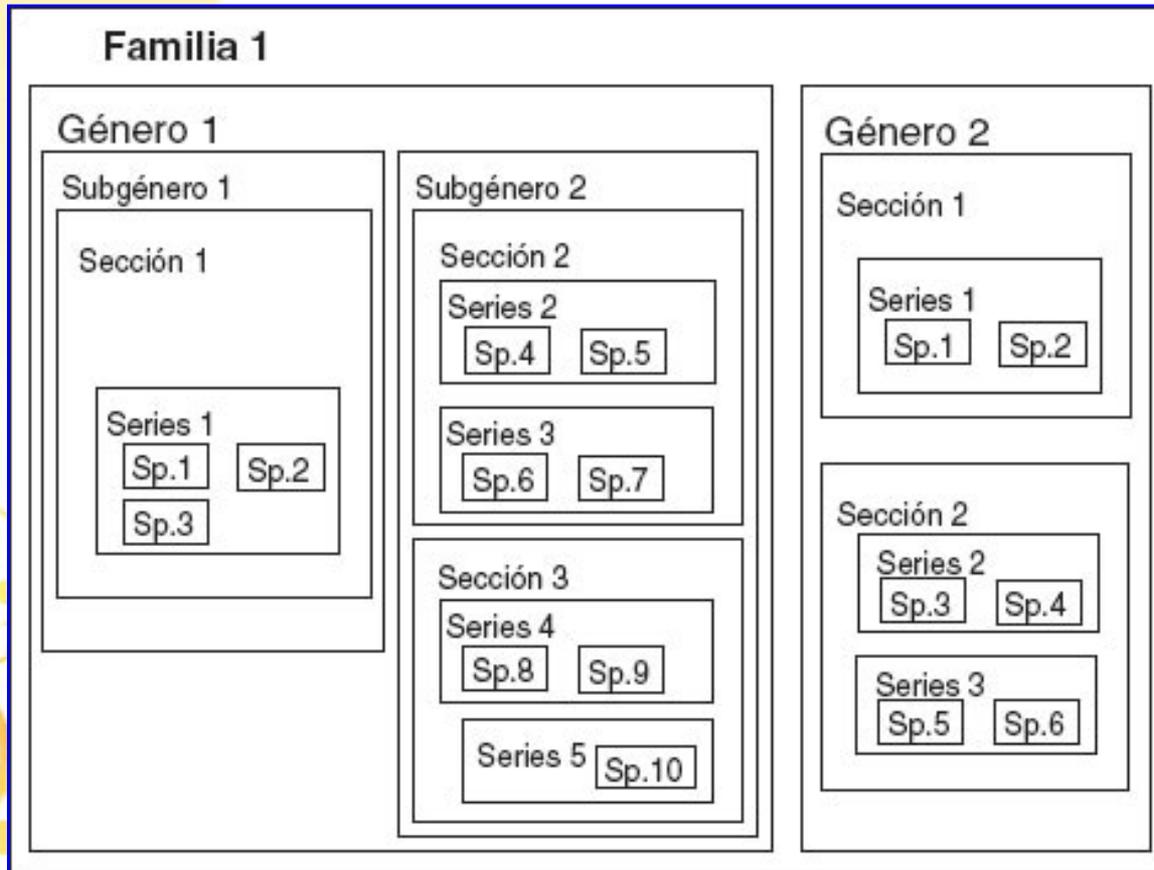


# Categorías taxonómicas



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

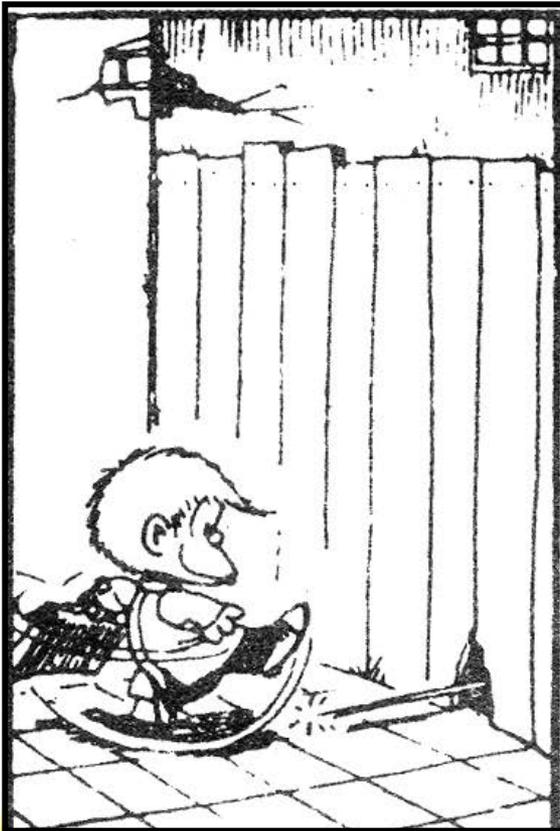
- Subespecie (subsp./ssp.)
- Variedad (var.)
- Forma (fma./f.)
- Cultivar (cv.)

# 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







# 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*...

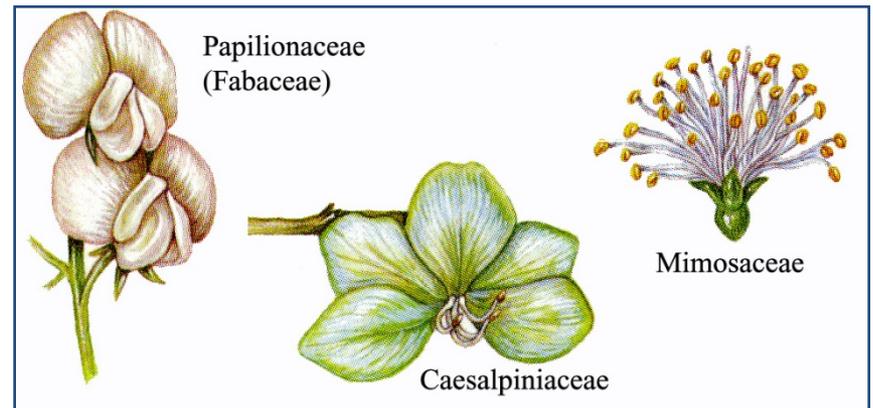


# Las ocho excepciones

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

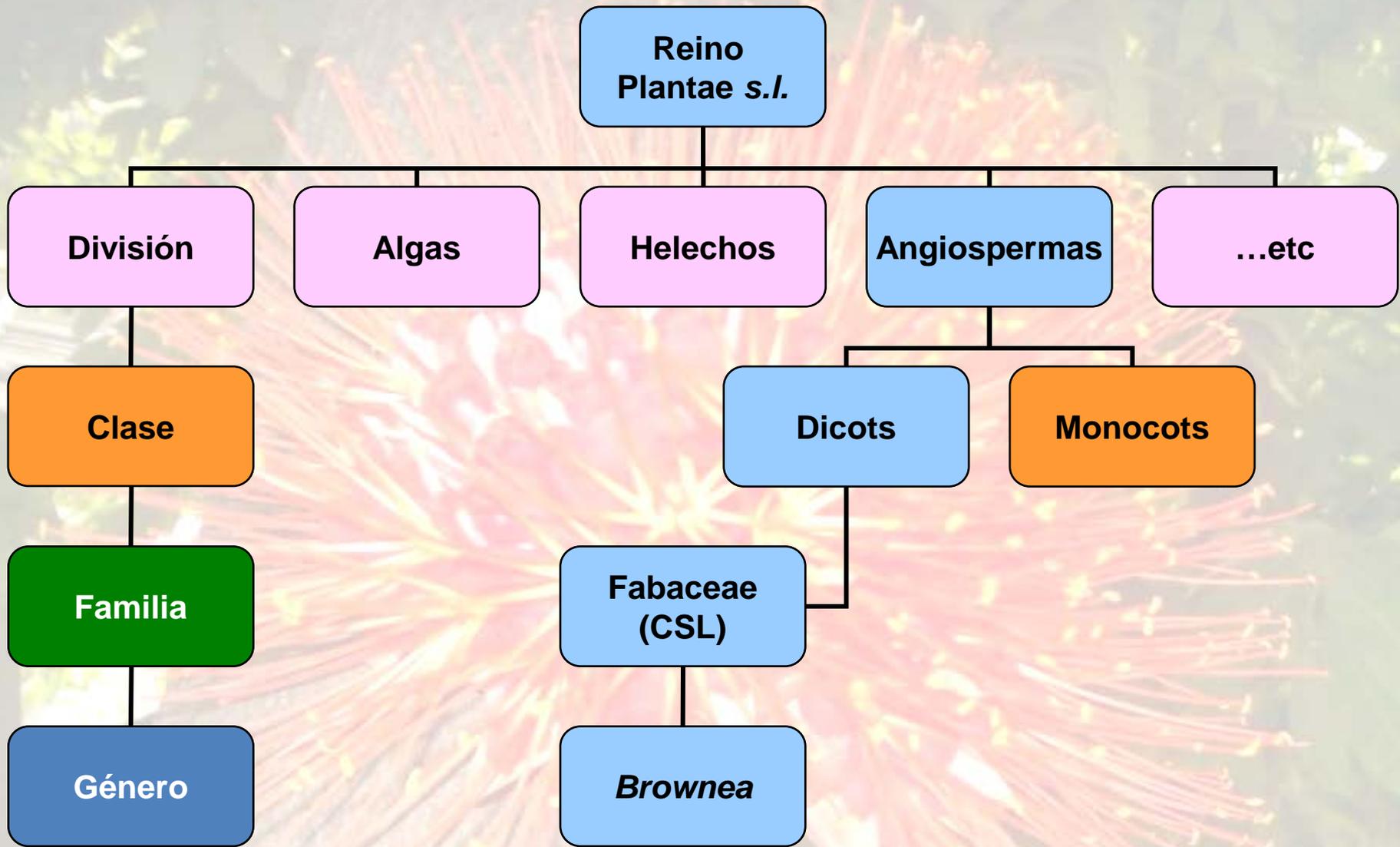


# Clasificación, Identificación y Nomenclatura





25/03/2009



***Brownea macrophylla* Mast.**

25/03/2009

# ...calumnias sobre los nombres científicos

Lanitop:

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

C<sub>42</sub>H<sub>66</sub>O

=  $\beta$ - metildigoxina

Verapamil:

$\alpha$ -[3-[[2-(3,4-dimetoxyfenil) etil] metilamino] propil]-  
3,4-dimetoxy- $\alpha$ -(1-metiletil)-benzenoacetoni-trilo

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

$\alpha$ -ispropil- $\alpha$ -[(N-metil-N-homoveratril)- $\gamma$ -aminopropil] 3,4-  
dimetroxifenilacetoni-trilo

C<sub>27</sub>H<sub>38</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>

= 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)



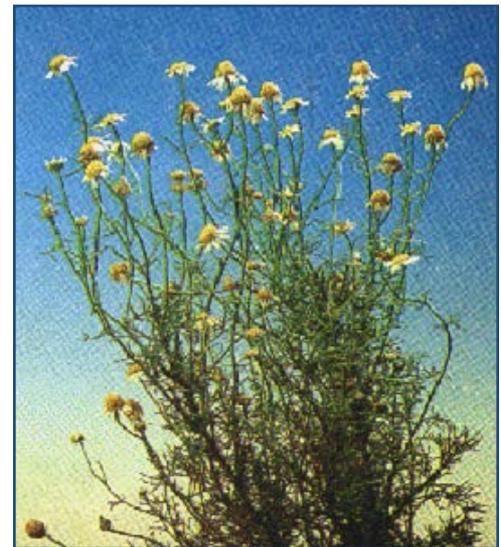
“Hierba buena”

“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”

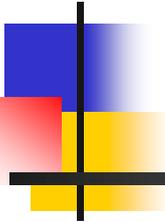
Lamiaceae (Labiatae)

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



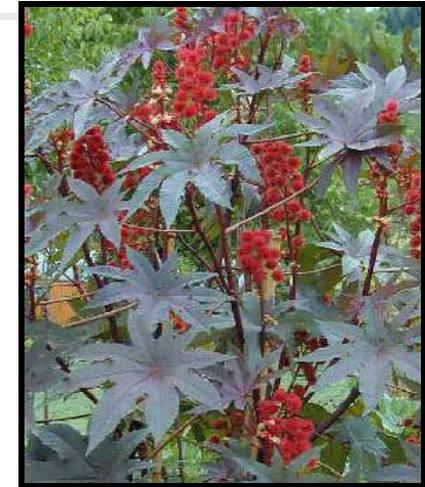
# Familias más comunes (Dicotiledóneas)

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



# Familias más comunes (Dicotiledóneas)

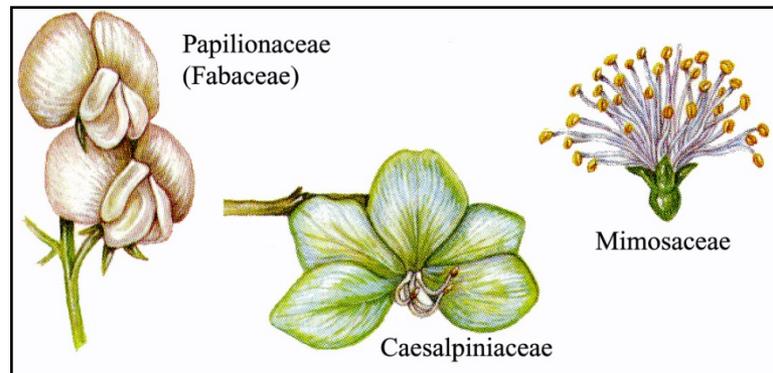
- **Euphorbiaceae**
- Ejemplos: Flor de navidad, Jabillo, Ricino



# 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)



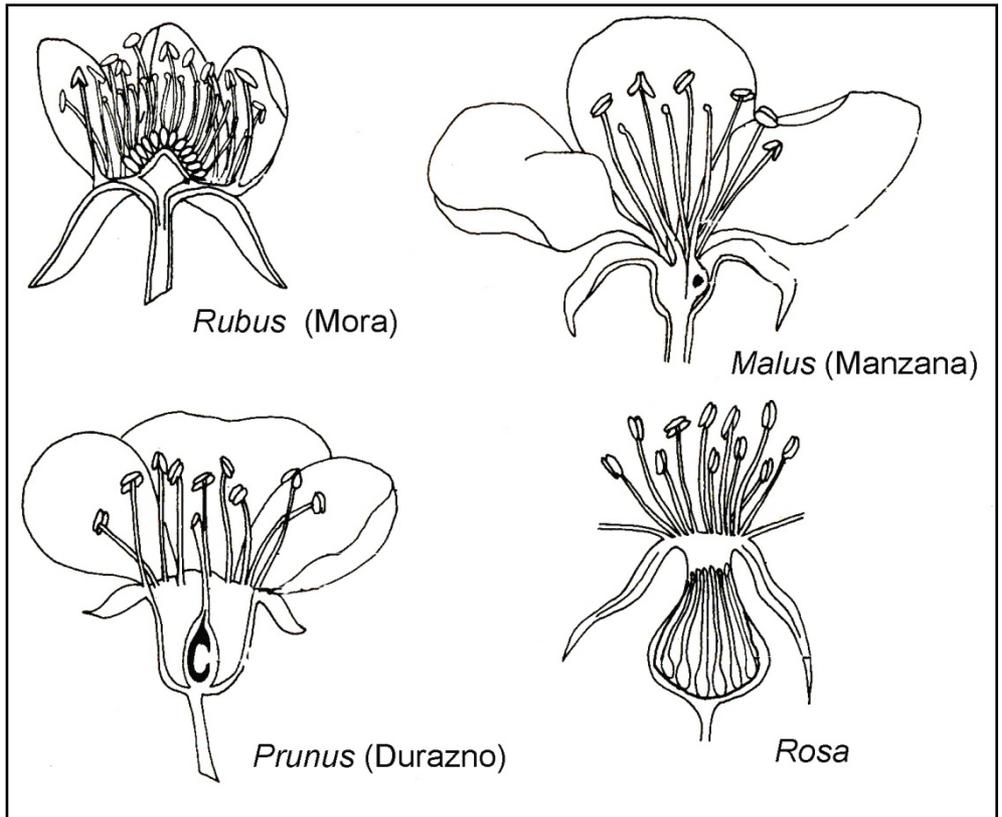
# Familias más comunes (Dicotiledóneas)

- **Myrtaceae** (Eucalipto, Guayaba)



# Familias más comunes (Dicotiledóneas)

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



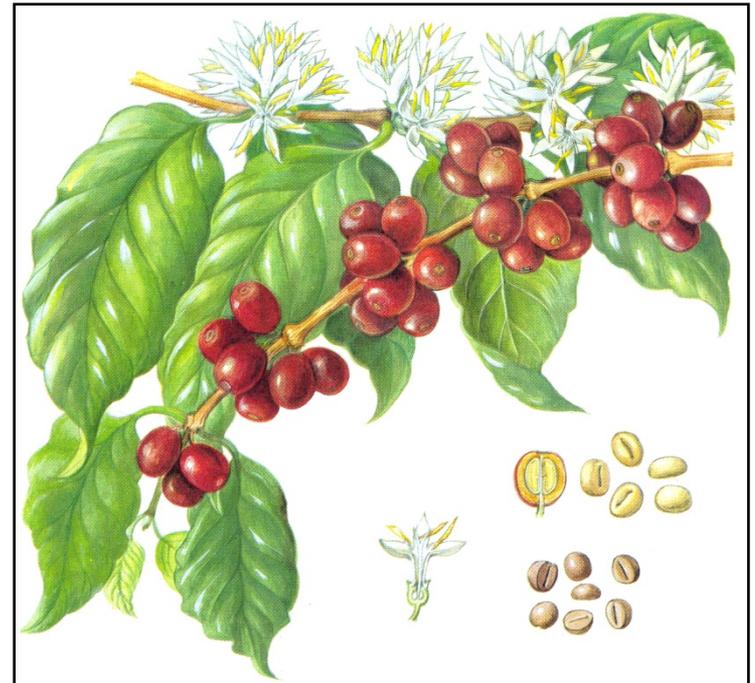
# Familias más comunes (Dicotiledóneas)



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

## **Rubiaceae**

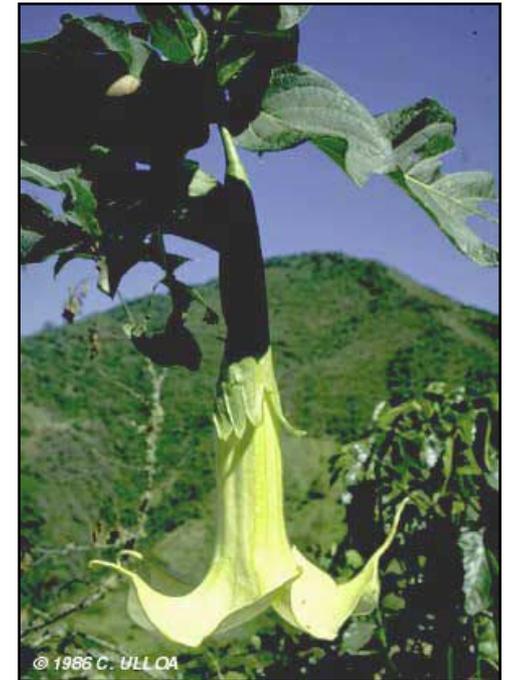
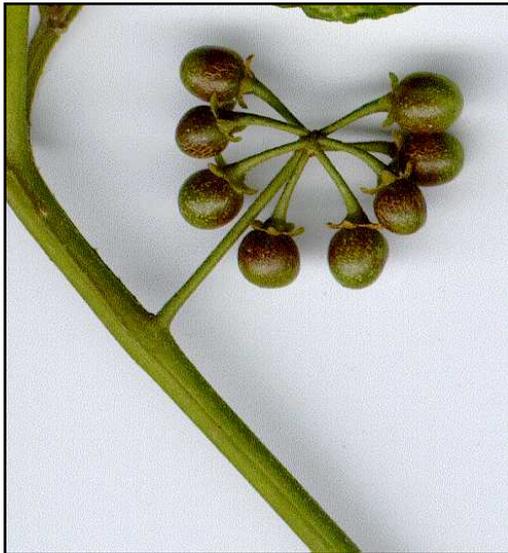
- Ejemplos: Ixora, Cafeto (Café)





# 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)



Pleione Ilmprichtii

Bild: F. Oberwinkler 19.3.2006, Botanischer Garten Tübingen



© Lucile Allorge

# Familias más comunes (Monocotiledóneas)

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



# Helechos y Gimnospermas

## Cola de caballo

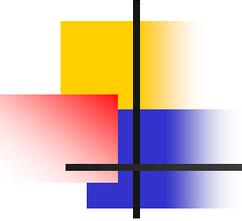


Fig. 5-26.



*Ginkgo biloba*





# ¿Preguntas?

