

# Clave 1: Tipos de flor

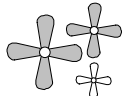


Polygala

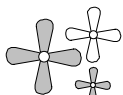


Callitriche

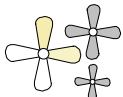
Alisma Osyris Mercurialis Dipsadi



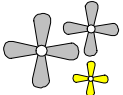
Dipsacus Cephalaria  
Gallium Cornus  
Hornungia Hymenolobus  
Hormatophylla Erophylla  
Lepidium Cardaria  
Thaspli Alyssum  
Arabidopsis Arabis  
Lycopus



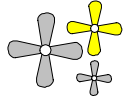
Moenchia Bufonia  
Diploxixis Raphanus  
**Clematis (en 5 pétalos)**



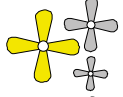
Capparis



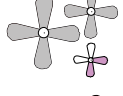
Phyllirea Crucianella  
Gallium Carrichtera  
Neslia Rapistrum  
Biscutella Camelina  
Descurainia Diplotaxis  
Erucastrum Sisymbrium  
Sisymbrella Isatis



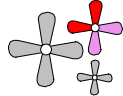
Boleum Brassica  
Eruca Hirschfeldia  
Ruta Chelidonium



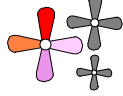
Oenothera Glaucium



Dipsacus Cephalaria  
Iberis Alyssum  
Lycopus Crassula



Mathiola Malcolmia  
Epilobium Oenothera



Papaver Glaucium

Crassula

Daphne  
Coronopus  
Iberis  
Lobularia  
Capsella  
Cardamine  
Rorippa

Viscum  
Alliaria

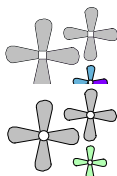
Rubia  
Myagrún  
Clypeola  
Conringia  
Erysimum  
Rorippa  
Thymelaea

Sinapis  
Lactuca  
Hypecoum

Erica  
Mentha

Moricandia  
Lythrum

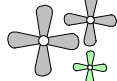
Roemeria



Sherardia

Asperula

Gentiana



Laurus

Callipeltis



Ligustrum  
Sambucus  
Tordylim  
Scandix  
Daucus  
Berula  
Seseli  
Pimpinela  
Holosteum  
Allium  
Scabiosa  
Heliotropium  
Lithospermum  
Rhamnus  
Arbustus  
Telephium  
Moehringia  
Holosteum  
Cerastium

Tamarix  
Viburnum  
Turgenia  
Bifora  
Anmi  
Conium  
Oenanthe  
Smyrnium  
Arenaria  
Sedum  
Lomelosia  
Buglosoides  
Thesium  
Lycium  
Fallopia  
Polycarpum  
Sagina  
Arenaria  
Saxifraga

Polygonum  
Torilis  
Caucalis  
Anthriscus  
Apium  
Bunium  
Trinia  
Achillea  
Cuscuta  
Hedera  
Cynanchum  
Nonea  
Asterolinum  
Arctostaphylos  
Illecebrum  
Gypsophila  
Minuartia  
Stellaria



Allium  
Centaurium  
Oxalis  
Borago  
Sorbus  
Prunus  
Cistus  
Ranunculus  
Aizoon

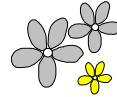
Clematis  
Saponaria  
Spergularia  
Peganium  
Crataegus  
Rosa  
Helianthemum  
Bidens  
Linum

Schenkia  
Silene  
Cucubalus  
Prunus  
Lysimachia  
Rosa  
Thalictrum  
Solanum



Cistus

Bidens



Celtis  
Petroselinum  
Pastinaca  
Hypecoum  
Sedum  
Nonea  
Portulaca

Bupleurum  
Prangos  
Anethum  
Achille  
Linum  
Cerinthe  
Ruscus

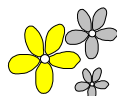
Foeniculum  
Thapsia  
Ferula  
Chrozophora  
Neotostema  
Silene



Fumana  
Bryonia  
Cerattocephala  
Hypecoum  
Echballium  
Linum  
Lactuca  
Clematis

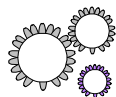
Helianthemum  
Agrimonia  
Ranunculus  
Verbascum  
Tribulus  
Hyosciamus  
Oxalis

Potentilla  
Lysimachia  
Adonis  
Haplophyllum  
Solanum  
Rhagadiolus  
Jasminum



Abutilon

	Myricaria Limonium Verbena Centranthus	Sedum Nonea Asperugo Velezia	Androsace Frankenia Valerianella Allium		Chondrilla		
	Schenkia Plumbago Petrorhagia Silene Spergularia Geranium Delphinium	Centaurium Saponaria Dianthus Echium Cynoglossum Erodium Consolida	Legousia Vaccaria Agrosiema Coris Rubus Malva		Tulipa	Sternbergia	
	Malva Alcea Dictamus	Lavatera Rosa Oxalis	Althaea Cistus		Aphyllanthes		
	Cynoglossum	Anagalis	Adonis		Allium	Vinca	Lythrum
	Vincetoxicum				Gladiolus Paeonia	Merendera	Colchicum
	Verbena Alkanna Rochelia	Valerianella Myosotis Lappula	Campanula Nonea		Fritillaria		
	Lycopsis Lithodora Borago Garidella Consolida	Anchusa Plumbago Solanum Coris Linum	Cynoglossum Echium Anagallis Delphinium		Punica		
	Linum	Nigella			Adonis	Blackstonia	Paeonia
	Coriaria	Vincetoxicum			Santolina Anacyclus Bidens Achillea Gnaphallium	Phagnallium	Chamomilla Cotula Tanacetum
	Asparagus				Globularia		
	Reseda Ornithogalum	Asphodelus	Anthericum		Eupatorium		
					Conyza Petasites Eclipta	Senecio Inula	Bidens Aster



Erigeron



Melampyrum Odontites  
Macrocyringium Bartsia



Chamomilla  
Anacyclus

Tanacetum Leucanthemum  
Anthemis Bellis



Scrophularia



Dittrichia

Senecio Solidago



Digitalis



Dittrichia  
Chrysanthemum  
Tussilago  
Pallenis

Inula Solidago  
Pulicaria Senecio  
Calendula Asteriscus



Orobanche



Inula

Chrysanthemum Calendula



Chaenorrhinum Cymbalaria  
Linaria Kickxia



Aster

Globularia



Misopates Antirrhinum



Andryala  
Pilosella  
Launaea  
Taraxacum  
Urospermum  
Hypochaeris  
Tolpis  
Hedypnois  
Rhagadiolus

Crepis Aetheorhiza  
Hieracium Reichardia  
Sonchus Chondrilla  
Lactuca  
Leontodon  
Scorzonera Tragopogon  
Arnoseris Lapsana  
Hyoseris Scolymus



Salvia Rosmarinus  
Scutellaria Ballota  
Galeopsis Phlomis



Lactuca  
Catananche

Cichorium Tragopogon



Lamium Calamintha  
Thymus Glechoma  
Nepeta Origanium  
Sideritis Marrubium



Echinops



Ajuga Ziziphora  
Teucrium



Onopordum  
Cirsium



Utricularia



Carthamus  
Klasea

Carlina Cnicus



Lonicera

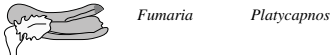


Carduus Onopordum  
Carduncellus Cirsium  
Atractylis Carlina  
Xeranthemum Crupina  
Klasea Sihaelina  
Arctium Rhaponticum  
Cheirolophus Centaurea

Silybum  
Picnocom  
Mantisalca  
Cynara



Vicia Coronilla  
Hippocrepis Hedsyarum  
Astragalus Glyzyrrhiza  
Teline Medicago  
Melilotus Ononis  
Tetragonolobus Doricnium  
Argirolobium Trigonella  
Doricnium Tripodium  
Cytisus Anthyllis  
Scorpiurus Coronilla  
Spartium Ulex



*Fumaria*      *Platycapnos*



*Viola*



*Limodorum*  
*Platanthera*  
*Neotinea*  
*Ophrys*

*Anacamptis*  
*Gymnadenia*  
*Orchis*  
*Cephalanthera*



*Delphinium*      *Consolida*



*Narcissus*



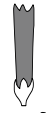
*Aristolochia*



*Calystegia*      *Ipomoea*      *Convolvulus*  
*Mirabilis*



*Datura*



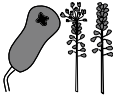
*Umbilicus*



*Hypocoum*



*Iris*      *Chamaeiris*      *Limniris*



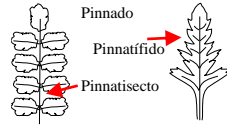
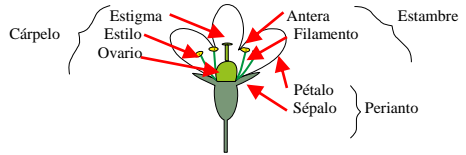
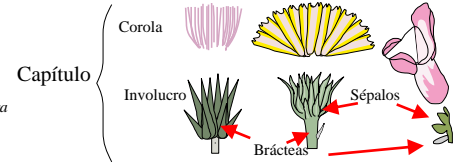
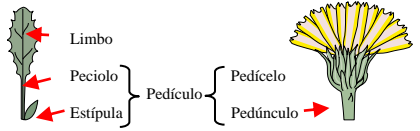
*Muskari*



*Arum*

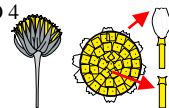
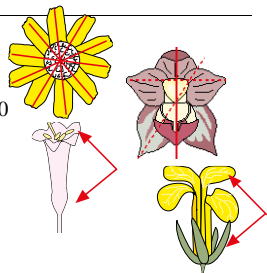


*Mercurialis*      *Chamaesyce*      *Euphorbia*



Clave de las flores del valle del Ebro

1. Flores actinomorfas.....	2	
<i>Tienen dos o más planos de simetría</i>		
- Flores zigomorfas.....	10	
<i>Solo tienen un plano de simetría</i>		
2. Flores con un solo perianto o dos de igual forma, tamaño y color.....	3	
<i>Solo pétalos (tépalos)</i>		
- Flores con dos periantos diferentes en tamaño, forma y color.....	6	
<i>Con pétalos y sépalos)</i>		
3. Flores con 3 tépalos (pétalos).....	GRUPO 1	
	Pag 47	
- Flores con más de 3 pétalos.....	4	
4. Flores con 4 pétalos.....	GRUPO 2	
	Pag 48	
- Flores con más de 4 pétalos.....	5	
5. Flores con 5 pétalos.....	GRUPO 3	
	Pag 52	
- Flores con 6 pétalos.....	GRUPO 4	
	Pag 56	
6. Flores apétalas (sin pétalos) o con pétalos muy pequeños en las flores exteriores, flores compuestas.....	GRUPO 5	
<i>Las flores compuestas se componen de muchas pequeñas flores tubulosas (flósculos), en unos casos todas estas flores tienen un pétalo muy desarrollado (lígula), en otros solo las flores exteriores y en otros ninguna.</i>		
	Pag 60	
- Flores con pétalos evidentes.....	7	
7. Flores con 3-4 pétalos.....	GRUPO 6	
	Pag 64	
- Flores con más de 4 pétalos.....	8	
8. Flores con 5 pétalos.....	GRUPO 7	
	Pag 79	
- Flores con más de 5 pétalos.....	9	
9. Flores con 6-8 pétalos.....	GRUPO 8	
	Pag 125	
- Flores con más de 8 pétalos o con flósculos muy desarrollados, compuestas.....	GRUPO 9	



*En realidad la mayoría de la plantas que llamamos popularmente "cardos" tienen flores sin pétalos (apétalas) pero están tan desarrollados que aparentan ser pétalos.*

Pag 127

10. Flores zigomorfas con un solo perianto.....GRUPO 10

Pag 150

-. Flores zigomorfas con dos periantos.....GRUPO 11

Pag 160



*Astragalus alopecuroides*

**GRUPO 1. FLORES ACTINOMORFAS CON 1 PERIANTO, 3 PÉTALOS O SIN PÉTALOS**

1. Plantas acuáticas ..... 2

- Plantas terrestres ..... 3

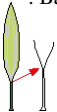
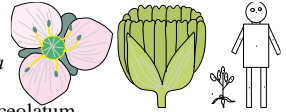
2. Flores sin pétalos ..... *Callitriche stagnalis*



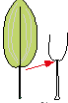
- Flores con pétalos de color rosa ..... *Alisma*

*Alisma*

- Base de las hojas atenuada ..... *A. lanceolatum*



- Base de las hojas cordada (forma de corazón) ..... *A. plantago-aquatica*



3. Pequeñas, 1-6cm, plantas carnosas ..... *Crassula tillaea*

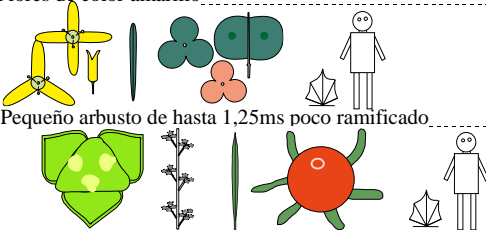


- Plantas o pequeños arbustos no carnosos ..... 4

4. Flores de color verde ..... 5

- Flores de color amarillo ..... *Cnereun tricocum*

5. Pequeño arbusto de hasta 1,25ms poco ramificado ..... *Osyris alba*



- Plantas o pequeños arbustos muy ramificado verdes o grisáceos ..... *Mercurialis*

*Mercurialis*

Plantas dioicas (con pies machos y pies hembras, solo los machos poseen flores de tres pétalos, las hembras son muy diferentes y se encuentran en el GRUPO 10)

1. Planta anual de color verde ..... 2

- Pequeño arbusto densamente tomentoso (pelos cortos) ..... *M. tomentosa*



2. Planta glabra (sin pelos) de hasta 50cms, frutos muy pelosos ..... *M. annua*

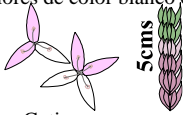
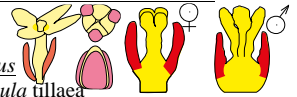


- Planta y fruto escasamente pelosos, hasta 15cms ..... *M. huetii*



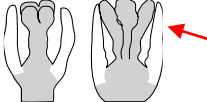
**GRUPO 2. FLORES ACTINOMORFAS CON 1 PERIANTO, 4 PÉTALOS**

1. Pequeñas plantas carnosas ..... 2  
 -. Plantas no carnosas ..... 3  
 2. Flores de color amarillento/rojo parásita de otras plantas ..... *Cytinus*  
 -. Flores de color blanco o rosado ..... *Crassula tillaea*

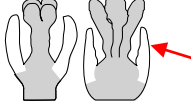


*Cytinus*

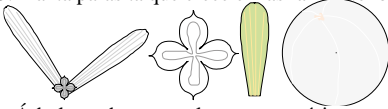
- . Brácteas de las flores femeninas tan largas o más que estas ..... *C. hipocistis hipocistis*



- . Brácteas de las flores femeninas más cortas que estas ..... *C. hipocistis macrantha*



3. Planta parásita que crece en las ramas de los árboles ..... *Viscum álbum*



- . Árboles, arbustos o plantas no parásitas ..... 4

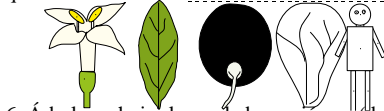
4. Árbol o arbusto, hojas coriáceas (duras) ..... 5

- . Arbustos, trepadoras o plantas herbáceas de hojas no coriáceas ..... 8

5. Árbol o arbusto con inflorescencia en pequeños glomérulos ..... 6

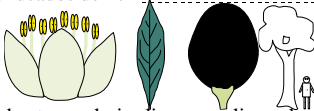
- . Árbol o arbusto, inflorescencia en racimos terminales, frutos jugosos, existe la variedad silvestre, arbustiva, y la de jardín, *ligustrum lucidum*, que alcanza los 10ms

*Ligustrum vulgare*



6. Árbol con hojas lanceoladas coriáceas (duras) muy oloroso, frutos redondeados de 1cm

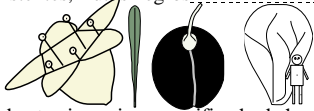
*Laurus nobilis*



- . Arbusto con hojas lineares o linear-lanceoladas ..... 7

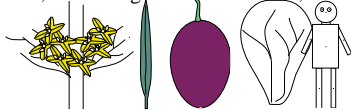
7. Arbusto con espinas, muy ramificado de hasta 3mtrs, hojas lineares alternas o casi, flores en glomérulos y aisladas muy pequeñas, en ésta planta las flores tienen dos periantos pero los pétalos son rudimentarios o inexistentes, frutos negros

*Rhamnus lycioides*

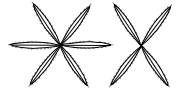


- . Arbusto sin espinas, ramificado de hasta 2,5mtrs, hojas linear-lanceoladas, opuestas, flores en glomérulos axilares, frutos violáceos

*Phillyrea angustifolia*

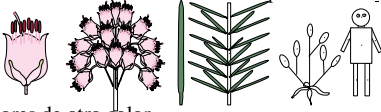


8. Plantas con hojas caulinares (superiores) dispuestas en verticilos de 4 o más pag 50 **Rubiáceas**



- Plantas con las hojas dispuestas de otra forma ..... 9

9. Arbustos de flores rosas en múltiples racimos ..... *Erica multiflora*

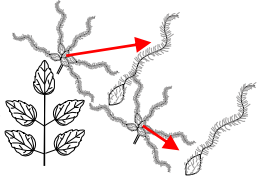


- Flores de otro color ..... 10

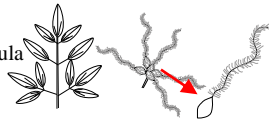
10. Arbustos de flores amarillas ..... 11

- Trepadoras de flores blancas, aquenio con filamentos plumosos ..... *Clematis*

- Hojas pinnatisectas, pétalos con pelos en ambas caras, aquenio pubescente ..... *C. vitalba*



- Hojas 2 pinnatisectas, pétalos con pelos en los bordes y en el centro de la cara externa, aquenio sin pelos ..... *C. flammula*

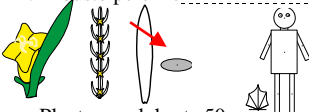


11. Flores solitarias o en grupos de 3-5, hojas carnosas ..... *Thymelaea*

- Hojas no carnosas ..... 12

*Thymelaea*

- Arbusto perenne ..... *T. tinctoria*



- Planta anual, hasta 50cms ..... *T. passerina*



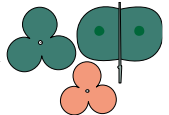
12. Arbustos de 2-3mtrs de altura con las flores dispuestas en umbela, hojas casi tan anchas como largas, opuestas, tallos rojizos, flores blanco amarillentas

..... *Cornus sanguinea*

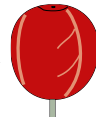


- Pequeños arbustos con otras características ..... 13

13. Flores solitarias, fruto trilobulado no carnoso, anaranjado ..... *Cnereun tricocum*

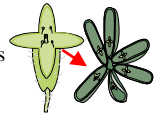


- Flores en grupos, fruto esférico carnoso y rojo ..... *Daphne gnidium*



**RUBIÁCEAS**

1. Flores muy pequeñas abrazadas y ocultas por una bractéola ..... *Callipeltis cucullaris*



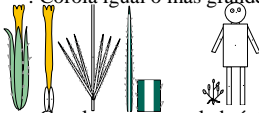
- Flores visibles no abrazadas por una bractéola ..... 2

2. Inflorescencia en forma de espiga, flores solitarias en la axila de cada bractea ..... *Crucianella*

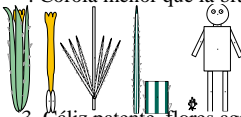
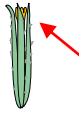
- Inflorescencia no dispuesta de esta forma ..... 3

**Crucianella**

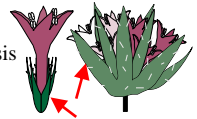
- Corola igual o más grande que la bractea ..... *C. angustifolia*



- Corola menor que la bractea, 5 pétalos ..... *C. patula*



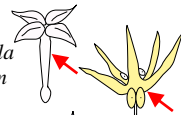
3. Cáliz patente, flores agrupadas en cabezuelas terminales rodeadas de un involucre de brácteas similares a las hojas con escasos y pequeños pelos ..... *Sherardia arvensis*



- Cáliz no patente, flores no rodeadas de un involucre semejante o si lo es posee abundantes y largos pelos ..... 4

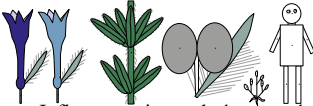
4. Corola con el tubo más largo que los lóbulos, flores azules, rosas o blancas ..... *Asperula*

- Corola con el tubo más corto que los lóbulos, amarillas ..... *Gallium*



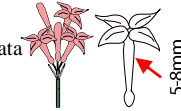
**Asperula**

1. Inflorescencia con brácteas igual o más largas que las flores, flores de color violeta o azulado ..... *A. arvensis*



- Inflorescencia con brácteas más cortas que las flores ..... 2

2. Corola 5-8 mm, tubo cilíndrico ..... *A. aristata*



- Corola 2-4,5mm, tubo obcónico ..... *A. cynanchica*

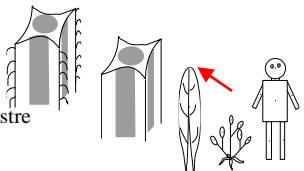


**Gallium**

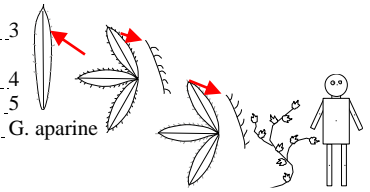
1. Tallos, al menos en la parte inferior, con acúleos (pinchitos) retrorsos (hacia la base del tallo), ásperos al tacto ..... 2

- Tallos sin acúleos, lisos al tacto ..... 6

2. Hojas obtusas, frutos globosos, hojas en verticilos de 4-6 ..... *G. palustre*

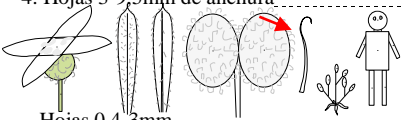


- Hojas de ápice agudo en verticilos de más de 4.....3
- 3. Margen de las hojas con acúleos retrorsos y algunos antrorsos (hacia adelante).....4
- Margen de las hojas con acúleos antrorsos.....5
- 4. Hojas 3-9,5mm de anchura.....

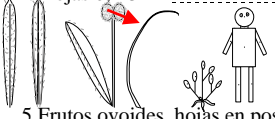


G. aparine

- Hojas 0,4-3mm..... G. a. spurium



- 5. Frutos ovoides, hojas en posición horizontal..... G. parisiense



- Frutos alargados, hojas caedizas..... G. murale

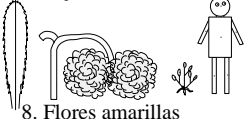


- 6. Hojas con ápice obtuso.....7

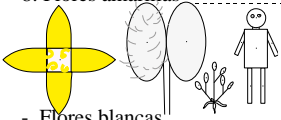
- Hojas con ápice agudo.....8

- 7. Hojas sin acúleos o en ocasiones antrorsos..... G. palustre

- Hojas con acúleos retrorsos..... G. tricoratum



- 8. Flores amarillas..... 9 G. verum

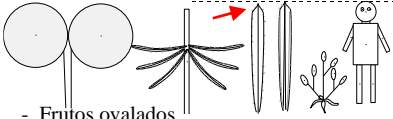
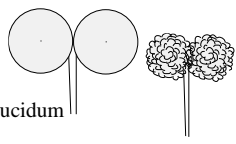


- Flores blancas.....10

- 10. Frutos lisos.....11

- Frutos rugosos.....12

- 11. Frutos redondos..... G. lucidum



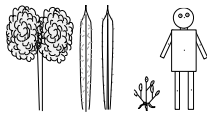
- Frutos ovalados..... G. l. frutescens



- 12. Frutos redondos..... G. verrucosum

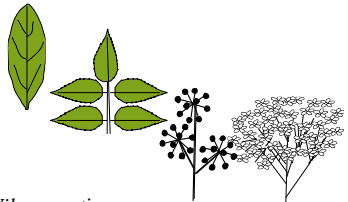


- Frutos ovalados..... G. estebanii

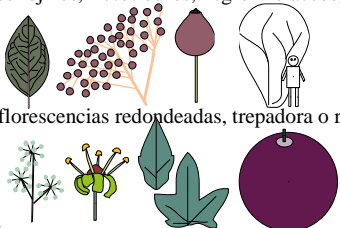


**GRUPO 3. FLORES ACTINIMORFAS CON 1 PERIANTO, 5 PÉTALOS**

1. Árboles, arbustos o trepadoras .....	2
- Plantas con otro porte .....	8
2. Hojas simples .....	3
- Hojas compuestas .....	7
3. Inflorescencia dispuesta en umbela plana o redonda, arbusto o trepadora .....	4
- Inflorescencia dispuesta de otra forma .....	5
4. Pequeñas flores blancas dispuestas en umbela redondeada y casi plana tallos rojizos, frutos duros, negro-violáceos, arbusto .....	<i>Viburnum tinus</i>



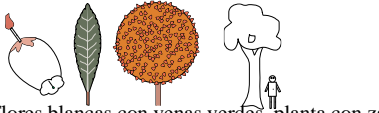
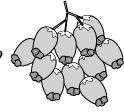
- Inflorescencias redondeadas, trepadora o reptante de hasta más de 10m .....	<i>Hedera hélix</i>
5. Árbol, flores solitarias o agrupadas, hojas lanceoladas aserradas, frutos rojos o negros .....	6
- Arbusto, inflorescencia en pequeños racimos, hojas lanceoladas aserradas .....	<i>Rhamnus alaternus</i>



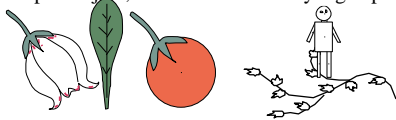
6. Árbol con hojas lanceoladas serradas, fruto negro dulce .....	<i>Celtis australis</i>
--	-------------------------



- Árbol, flores globosas en inflorescencias colgantes con los raquis rojizos .....	<i>Arbutus unedo</i>
7. Flores blancas con venas verdes, planta con zarcillos que se agarran a su entorno, trepadora, planta anual .....	<i>Bryonia dioica</i>



- Flores blancas, blanco verdosas o blanco amarillentas, planta sin zarcillos, trepadoras o semi pareciendo arbustivas, hojas compuestas, perenne .....	pag. 53 <i>Clematis</i>
8. Hojas coriáceas lanceoladas, arbusto rastrero, flores globosas en grupo con el ápice rojizo, frutos redondeados y algo aplanados .....	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>



- Plantas con otras características..... 9
- 9. Hojas dispuestas en verticilos de 4 o más hojas..... 10
- Hojas no dispuestas en verticilos..... 11
- 10. Hojas en verticilos de 4, flor amarilla, trepadoras y/o rastreras.....

pag.55 **Rubiáceas**

- Hojas en verticilos de 2 algo carnosas, flor blanca, planta pequeña, tallos cuadrangulares rojizos..... *Illecebrum verticilatum*



- 11. Hojas con estípulas lanceoladas, estilos (1) 2, estambres (2) 3, flores en racimos estrechos..... pag. 54 **Poligonáceas**

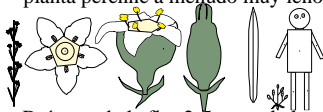
- Hojas sin estípulas..... 12

- 12. Hojas simples lineares estilos 1, estambres 3-5, flor blanca de menos de 1cm, hojas alternas..... *Thesium*

- Hojas simples o compuestas no lineares, flores blancas o amarillentas más grandes..... 13

**Thesium**

- Brácteas de la flor de la misma o poca más longitud que esta, planta perenne a menudo muy leñosa..... *T. humifusum*



- Brácteas de la flor 2-5 veces la longitud de esta, planta anual..... *T. humile*

- 13. Plantas erectas de más de 60cms, hojas compuestas, pétalos blancos, frutos agrupados alargados y estriados..... *Thalictrum tuberosum*



- Planta pegada al suelo con hojas simples, crasas y pelosas..... 14

- 14. Flores solitarias blanco-verdosas..... *Aizoon hispanicum*



- Flores en grupos terminales blancas..... *Cressa cretica*



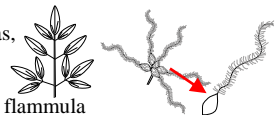
**CLEMATIS**

- 1. Pétalos pubescentes (con pelos) en ambas caras, hojas pinnatisectas, aquenio pubescente, planta trepadora, tallos leñosos..... *C. vitalba*



- Pétalos no pubescentes por las dos caras, hojas 1-2 o 2 pinnatisectas, aquenio no pubescente..... 2

- 2. Hojas 2 pinnatisectas, pétalos con pelos en los bordes y en el centro de la cara externa, tallos leñosos..... *C. flammula*





- Planta semiarbusciva no trepadora, pelos en los bordes de los pétalos, tallos huecos en la mitad inferior ..... C. recta



**POLIGONÁCEAS**

- Trepadoras o reptantes, hojas sagitadas (en forma de flecha), flores blancas ..... *Fallopia*

- No trepadoras, hojas de ovadas a lineares (alargadas), flores blancas o rosadas ..... *Polygonum*

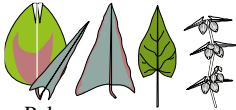


Fallopia

- Planta trepadora de varios metros, hojas verdes carnosas ..... F. baldschuanica



- Planta de hasta 1 metro, hojas no carnosas ..... F. convolvulus



Polygonum

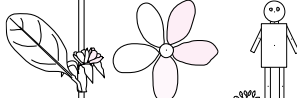
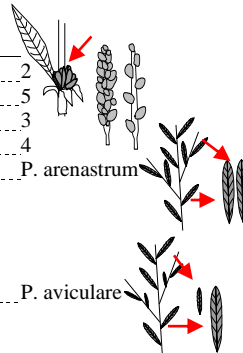
1. Flores en pequeños glomérulos en la axila de las hojas ..... 2

- Flores en racimos ..... 5

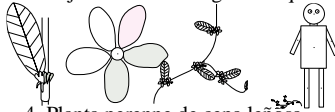
2. Planta rastrera ..... 3

- Planta no rastrera ..... 4

3. Hojas del tallo y ramas similares en tamaño ..... P. arenastrum



- Hojas del tallo más grandes que las de las ramas ..... P. aviculare



4. Planta perenne de cepa leñosa ..... P. equisetiforme



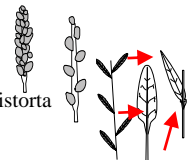
- Planta anual, de cepa no leñosa, hojas progresivamente más pequeñas hacia el ápice y reducidas a pequeñas brácteas ..... P. bellardii

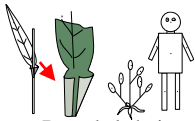


5. Racimo de flores denso ..... 6

- Racimo de flores laxo ..... 10

6. Base de la hoja bruscamente atenuada, hojas superiores e inferiores distintas ..... P. bistorta





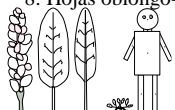
- Base de la hoja no bruscamente atenuada, hojas superiores e inferiores similares..... 7

7. Planta densamente pubescente (muy pelosa)..... P. orientale



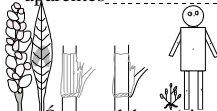
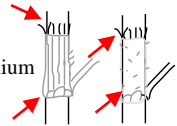
- Planta no o levemente pubescente..... 8

8. Hojas oblongo-lanceoladas, inflorescencia de 6cms..... P. amphibium

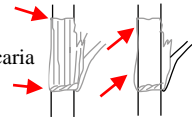


- Hojas lanceoladas..... 9

9. Ocreas pegadas al tallo con pelos sueltos y fimbrias (como pelos) aparentes..... P. lapathifolium



- Ocreas glabras (sin pelo) o casi, sin fimbrias..... P. persicaria



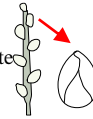
10. Perianto con glándulas pardo-rojizas, hojas de sabor picante..... P. hydropiper

P. hydropiper



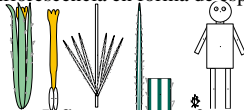
- Perianto sin glándulas..... P. mite

P. mite



## RUBIÁCEAS

- Inflorescencia en forma de espiga..... *Crucianella patula*



- Inflorescencia en forma de pequeños racimos, plantas rastreras ásperas al tacto..... *Rubia*

*Rubia*



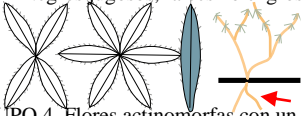
1. Hojas coriáceas, los nervios no se aprecian por el envés, frutos Negros no jugosos, raíces engrosadas rojizas..... *R. Tinctorum*

*R. Tinctorum*



- Hojas no coriáceas, los nervios se aprecian por el envés, frutos

Negros jugosos, raíces no engrosadas ni rojizas ..... *R. peregrina*

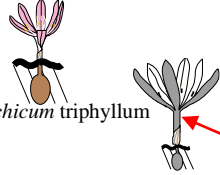


**GRUPO 4. Flores actinomorfas con un perianto, 6 tépalos (pétalos) liliáceas y amarilidáceas**

1. Flores que nacen directamente de un bulbo, hojas en roseta a ras de suelo ..... 2

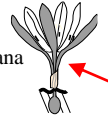
- Flores sobre tallos aéreos ..... 4

2. Pétalos soldados en la parte basal, pétalos obovados rosado-purpúreos o rara vez blanco-rosados ..... *Colchicum triphyllum*



- Pétalos libres ..... 3

3. Pétalos rosas, las hojas emergen tras la floración ..... *Merendera montana*



- Pétalos amarillos, hojas retorcidas en la fructificación ..... *Sternbergia colchiciflora*



4. Flores azules 1-3 terminales, mata densa de hojas lineares ..... *Aphyllantes monspeliensis*



- Flores de otro color ..... 5

5. Flores con el perianto soldado en forma de embudo rematado en una corona, flores blancas o amarillas ..... *Narcissus*

- Flores de otra forma ..... 6

*Narcissus*  
- Flores amarillas ..... *N. assoanus*



- Flores blancas ..... *N. dubius*



6. Flores pequeñas en el centro de las hojas, hojas pinchudas, planta con numerosos tallos no ramificados, frutos rojos ..... *Ruscus aculeatus*



- Inflorescencia de otra forma, hojas no pinchudas ..... 7

7. Plantas anuales, una sola rama, hojas lineares casi todas basales, numerosas flores blancas, rosas o rojizas en umbela terminal con 1-2 grandes brácteas caedizas o no sin apariencia foliosa (membranosas),



plantas que nacen de bulbo ..... pag. 58 **Allium**

- Flores no en umbela y sin brácteas grandes membranosas ..... 7
- 7. Pétalos soldados en ¼ o más de su longitud ..... 8
- Pétalos libres o apenas soldados solo en la base ..... 9
- 8. Flores de color crema, inflorescencia en espiga con todas flores en la misma cara, planta de hasta 30cms ..... *Dipcadi serotinum*



- Flores lilas, redondeadas soldadas casi totalmente ..... *Muskari*

*Muskari*

- Flores en racimo denso, hojas lineares de 1,5-4mm ..... *M. neglectum*
- Flores en racimo laxo, hojas más anchas de 5-20mm ..... *M. comosum*



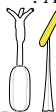
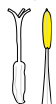
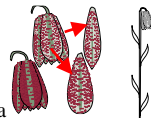
- 9. Flores solitarias, rara vez 2-3, terminales ..... 9
- Flores en racimo o en grupos axilares ..... 10
- 9. Pétalos lanceolados amarillos por el haz y anaranjados por el envés, hojas todas basales (en la parte baja) o casi ..... *Tulipa sylvestris*



- Pétalos de color rojizo y verde, flor vuelta hacia abajo, con hojas en el tallo (caulinares) ..... *Fritillaria*

*Fritillaria*

- Anteras verticales ..... *F. Lusitanica*
- Anteras inclinadas ..... *F. pyrenaica*



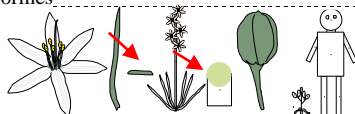
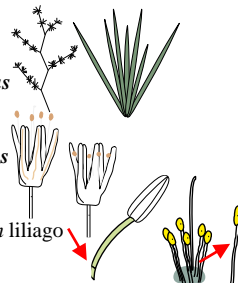
- 10. Plantas con pequeñas hojas lineares dispuestas en grupos, flores solitarias o en pequeños grupos, frutos azul-negruzco, muy ramosas desde la base ..... pag. 59 **Asparragus**

- Plantas con otras características ..... 11

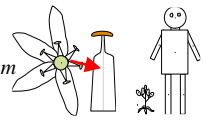
- 11. Estambres y estilos más largos que los pétalos, hojas más o menos carnosas, pétalos con un nervio central de color crema ..... pag. 60 **Asphodelus**

- Estambres y estilos más cortos que los pétalos ..... 12

- 12. Pedicelo de la flor articulado, pétalos con 3 nervios, estambres filiformes ..... *Anthericum liliago*

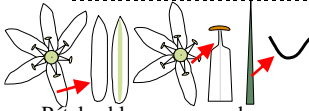


- Pedicelo de la flor no articulado, pétalos con un nervio muy prominente verde en la cara exterior o sin él, estambres ensanchados en la base..... *Ornithogalum*

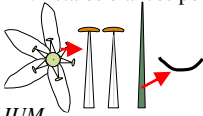


Ornithogalum

- Pétalos blancos por el haz y con una patente franja verde en el envés..... *O. narbonense*



- Pétalos blancos por ambas caras..... *O. arabicum*



ALLIUM

Allium tiene flores, flores y “bulbilos” que no se abren en flor o solo bulbilos, las inflorescencias tienen un número determinado de brácteas (espatas), el número, la forma y si son caedizas o no son importantes para clasificarlas.



Con flores y bulbilos, solo flores



Filamentos estaminales

1. Con flores y bulbilos o solo flores..... 2

- Solo con bulbilos..... 11

2. Filamentos estaminales internos simples..... 3

- Filamentos estaminales tricuspidados y, a veces, simples..... 8

3. Hojas planas de borde papiloso, pétalos externos hasta

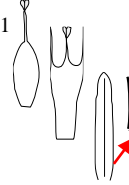
5,6x13,9mm..... 4

- Hojas más o menos cilíndricas, pétalos externos 1,1x3,3mm..... 5

4. Hojas de 0,5-0,7mm de ancho, pétalos externos de 7,5x13,9mm,

2-4 segmentos en la espata, 2-6 hojas, sin bulbilos, tallos

40-60 (85)cms..... *A. roseum*



- Hojas de 1,1-2,4mm de ancho, pétalos de 9,8x11,7mm,

1 segmento en la espata, planta perenne, sin bulbilos, tallos hasta

67cm..... *A. neapolitanum*



5. Estambre sobresaliendo a los pétalos, 3-4(6) hojas, 2 segmentos

en la espata desiguales más largos que la inflorescencia, sin bulbilos,

tallo hasta 107cm, hoja de más de 5mm de anchura..... *A. stearnii*

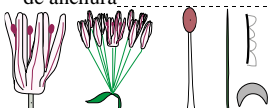


- Estambres no sobresalientes..... 6

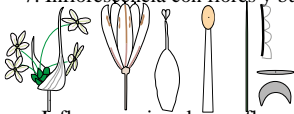
6. Segmentos de la espata 2 igual o más pequeños que la umbela,

2-6 hojas, sin bulbilos, tallo hasta 34cm, hojas de menos de 5mm

de anchura..... *A. moschatum*



- 1-2 segmentos, 1 al menos sobresale a la umbela ..... 7
- 7. Inflorescencia con flores y bulbilos, 2-6 hojas, tallo hasta 75cm *A. oleraceum*



- Inflorescencia solo con flores ..... *A. paniculatum*



- 8. Hojas planas anchas, 1 segmento en la espata ..... 10
- 2 segmentos en la espata ..... 9

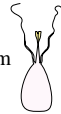
- 9. Espata con dos segmentos, hojas cilíndricas lineares planta perenne, tallo 20-70 (90)cms, hojas de menos de 4mm de anchura *A. sphaerocephalum*



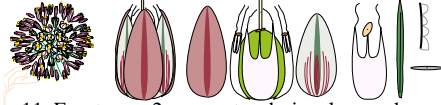
- Espata con 1 segmento caedizo, hojas semicilíndricas de menos de 4mm ..... *A. vineale*



- 10. Filamentos estaminales externos mucho más largos que el estambre, espata con 1 segmento caedizo, planta perenne, a veces con bulbilos, tallos hasta 138cm, hojas de más de 5mm de anchura ..... *A. ampeloprasum*



- Filamentos estaminales poco más largos que el estambre, espata con 1 segmento, planta perenne, sin bulbilos, tallos 46-110cms ..... *A. scorodoprasum*



- 11. Espata con 2 segmentos desiguales mucho más largos que la inflorescencia ..... *A. oleraceum*

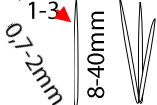
- Espata con 1-2 segmentos similares, normalmente más cortos que la inflorescencia ..... 11

- 11. Espata con dos segmentos, hojas cilíndricas lineares planta perenne, tallo 20-70 (90)cms, hojas de menos de 4mm de anchura *A. sphaerocephalum*

- Espata con 1 segmento caedizo, hojas semicilíndricas de menos de 4mm ..... *A. vineale*

**ASPARRAGUS**

- 1. Tallos leñosos plurianuales, hojas solitarias o en la punta de las ramas en grupos de 3, desiguales, de 8-40mm de longitud y 0,7-2mm de anchura ..... *A. Horridus*

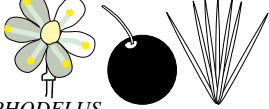


- Tallos herbáceos anuales ..... 2.

2. Hojas en grupos de 3-7 en ocasiones solitarias, desiguales, de 4-25mm de longitud y 0,5-1,3mm de grosor..... A. aphyllus

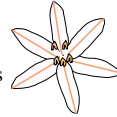
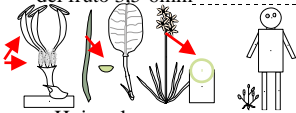


- Hojas en grupos de 10-35, iguales, de 8mm de longitud..... A. acutifolius



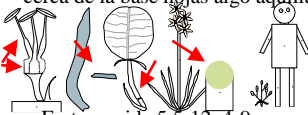
**ASPHODELUS**

1. Hojas cilíndricas o semi, fruto ovoide 4-5-6x3,5-6mm, pedicelo del fruto 3,5-6mm..... A. fistulosus

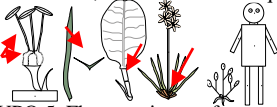


- Hojas planas..... 2

2. Fruto esférico 10-20x10-20mm, pedicelo 6-16mm articulado cerca de la base hojas algo aquilladas..... A. cerasiferus



- Fruto ovoide 5,5-12x4-9mm, pedicelos 0,8-1,3mm articulados en la mitad, hojas claramente aquilladas..... A. ramosus

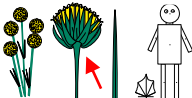


**GRUPO 5. Flores actinomorfas con dos periantos, apétalos o con pétalos muy pequeños en las flores exteriores, compuestas**

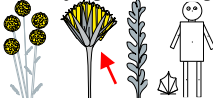
- 1. Sin pétalos..... 2
- Con pétalos..... 10
- 2. Flores solitarias sobre largos ápices, plantas arbustivas..... 3
- Flores dispuestas de otra forma, plantas no arbustivas..... 4
- 3. Arbusto denso de hojas compuestas, flores esféricas..... *Santolina*
- Pequeñas plantas arbustivas con hojas simples, flores no esféricas..... *Phagnalon*

**Santolina**

- Hojas lineares, planta de color verde..... *S. rosmarinifolia*



- Hojas pinatisectas, planta grisácea..... *S. chamaecyparissus*

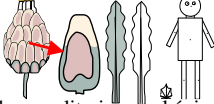


**Phagnalon**

- Hojas lineares levemente dentadas, brácteas inferiores de la flor lineares y curvadas..... *P. saxatile*



- Hojas linear-espuladas dentadas especialmente las inferiores, brácteas no curvadas ..... P. rupestre



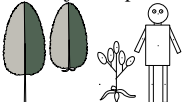
4. Flores solitarias en el ápice de ramas con ramificación lateral, hojas simples o compuestas ..... 5

- Flores dispuestas en corimbo, poco ramificadas, ramificadas especialmente en la parte superior, flores en densos corimbos planos, plantas de más de 50cms, hojas pinnadas u ovadas, no pubescente ..... *Tanacetum*



Tanacetum

- Hojas simples ..... T. balsamita



- Hojas compuestas ..... T. vulgare



5. Planta muy pelosa, muy ramificada desde la base, hojas compuestas, *Anacyclus valentinus*



- Plantas glabras (sin pelos) o casi ..... 6

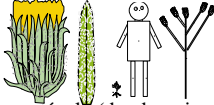
6. Hojas simples ..... 7

- Hojas compuestas ..... 8

7. Capítulo floral doblado hacia abajo y rodeado de hojas de distinto tamaño, 30-50cms de altura ..... *Carpesium cernuum*

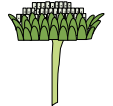


- Flores en racimos laxos de pocas flores, planta de hasta 40cms, hojas lanceoladas, pubescente (con pelitos), tacto pegajoso ..... *Chiliadenus glutinosa*



8. Receptáculo (donde se insertan las distintas partes de la flor) redondeado ..... 8

- Receptáculo plano ..... *Cotula australis*

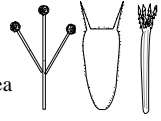


8. Planta con 4 sépalos, flores en racimos vueltas hacia abajo, anteras muy grandes ..... *Thalictrum minus*



- Plantas con más de 4 sépalos, flores no vueltas hacia abajo ..... 9

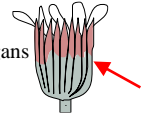
9. Foliolos de la hoja simples lanceolados aserrados, plantas de más 50cms de altura, flores dispuestas en dicasio, semillas más o menos alargadas con varios dientes en el ápice..... pag. 64 *Bidens*



- Foliolos de otra forma, hasta 20cms, flores dispuestas de otra forma..... *Matricaria aurea*



10. Flores con una sola fila de brácteas..... *Petasites fragans*



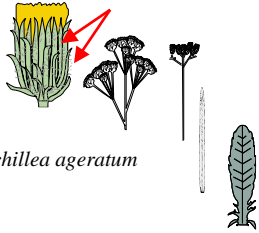
- Flores con más de una fila de brácteas..... 11

11. Disposición de las flores en corimbo..... 12

- Flores con otra disposición..... 14

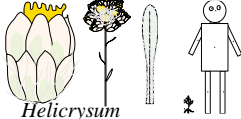
12. Hojas lineares, plantas anuales o pequeños arbustos de color grisáceo 13

- Hojas no lineares, planta anual apenas ramificadas de color verde..... *Achillea ageratum*



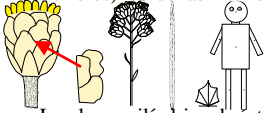
13. Pequeños arbustos muy ramificados desde la base, hojas lineares..... *Helicrysum*

- Pequeña planta anual poco ramificada, hojas espatuladas..... *Gnaphallium luteoalbum*

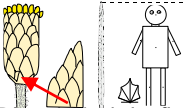


*Helicrysum*

- Involucro ovoide de 4-6mm de anchura, brácteas exteriores (inferiores) 1/3 de las interiores..... *H. stoechas*



- Involucro cilíndrico, brácteas exteriores menos de 1/3 de las interiores..... *H. italicum*



14. Disposición de las flores en espiga..... pag. 63 *Artemisia*

- Disposición de las flores en racimos densos o no..... 15

15. Flores violáceas..... *Erigeron acris*



- Flores amarillentas o blancas..... 16

16. Pétalos que apenas salen del involucro..... 17

- Pétalos que sobresalen del involucro, planta de color verde, hojas pequeñas, flores aisladas o poco numerosas, glabra..... *Symphotrichum squamatum*



17. Planta sin pelos o muy escasos, verde intenso, hojas compuestas, inflorescencia poco densa, planta de menos de 40cms ..... *Senecio vulgaris*



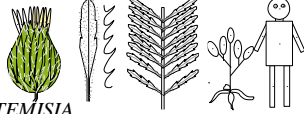
- Planta con o sin pelos de más de 40cms, hojas lineares u ovadas, inflorescencias densas ..... *Conyza*

*Conyza*

- Brácteas de la flor muy pelosas, planta de hasta 60cm ..... *C. bonariensis*



- Brácteas poco pelosas, plantas de hasta 1,30mtrs ..... *C. canadensis*



**ARTEMISIA**

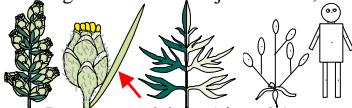
1. Hojas con el haz verde y el envés blanquinoso ..... 2

- Hojas iguales por ambas caras ..... 3

2. Segmentos superiores de las hojas pinnatipartidos anchos, bráctea de la flor más corta que esta ..... *A. vulgaris*



- Segmentos de las hojas lineares, bráctea más larga que la flor... *A. verlotiorum*



3. Involucros glabros (sin pelo) ..... 4

- Involucros pelosos ..... 5

4. Segmentos foliares lineales ..... *A. campestris*



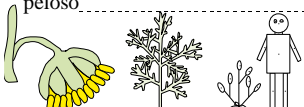
- Segmentos foliares no lineales ..... *A. biennis*



5. Segmentos foliares de hasta 1mm de anchura ..... 6

- Segmentos foliares de más de 1mm de anchura ..... 7

6. Segmentos foliares filiformes de menos de 1mm, involucro poco peloso ..... *A. abrotanum*



- Segmentos foliares lineares de 1mm de anchura ..... *A. absinthium*



7. Planta muy tomentosa, grisácea ..... A. gallica

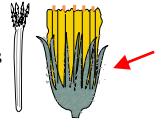


Planta verde ..... A. barrelieri



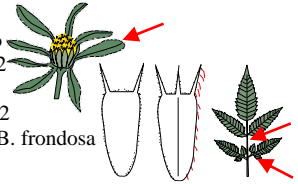
**BIDENS**

1. Semillas alargadas con 4 dientes, sin cerdas, planta de hasta 2 metros, en ocasiones tienen 1-5 pétalos, involuclero con brácteas de hasta 1mm no conspicuas ..... B. Subalternans

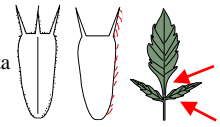


- Aquenios más o menos ovoides truncados con cerdas, involuclero con brácteas de 2-10mm de anchura, conspicuas ..... 2

2. Aquenios con dos dientes, cerdas de dientes y frutos dirigidas hacia la base, parte media del tallo con hojas pinnatisectas con 1 o 2 lóbulos pequeños junto al par basal, planta de hasta 1,50 ..... B. frondosa



- Aquenios con 3-4 dientes, cerdas de la semilla dirigidas hacia el ápice, las de los dientes hacia la base, hojas medias pinnatipartidas sin lóbulos pequeños planta de hasta 1m ..... B. tripartita

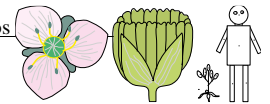


**GRUPO 6. Flores actinomorfas con dos periantos, con pétalos evidentes, 3-4 pétalos**

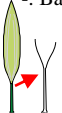
1. Flores con 3 pétalos, plantas acuáticas erectas ..... *Alisma*

- Flores con 4 pétalos, plantas no acuáticas ..... 2

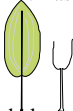
*Alisma*



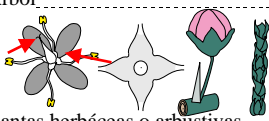
- Base de las hojas atenuada ..... A. lanceolatum



- Base de las hojas cordada (forma de corazón) ..... A. plantago-aquatica

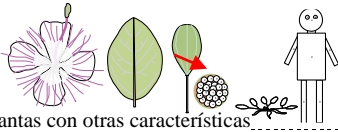


2. Árbol ..... *Tamarix boveana*



- Plantas herbáceas o arbustivas ..... 3

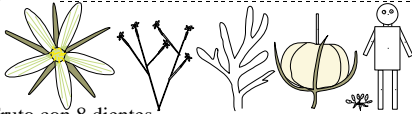
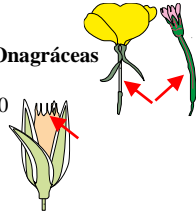
3. Planta rastrera, flores grandes de color blanco, estambres numerosos violáceos, fruto redondeado y alargado, espinas en la base de las hojas ..... *Capparis spinosa*



- Plantas con otras características ..... 4
- 4. Flores con todos los pétalos soldados, hojas enfrentadas dispuestas en verticilos con las flores en la base de las hojas (axilares) ..... 5
- Flores con los pétalos libres o ligeramente soldados, axilares o no ..... 6
- 5. Flores blancas o rosas, hojas de borde más o menos aserrado, tallos cuadrangulares ..... pag. 75 **Labiadas**
- Flores azul-lila, hojas lanceoladas algo coriáceas y brillantes ..... *Gentiana cruciata*



- 6. Ovario ínfero (el fruto queda por debajo del resto de órganos), flores rosas o amarillas ..... pag. 76 **Onagraceas**
- Ovario súpero (el fruto queda por encima del resto de órganos) ..... 7
- 7. Pétalos más grandes que los sépalos ..... 10
- Pétalos más pequeños o de similar tamaño que los sépalos ..... 8
- 8. Fruto con varios dientes en el ápice, hojas simples ..... 9
- Fruto esférico sin dientes, hojas 2-3 pinnatisectas, las superiores menos divididas, flores con 4-5 pétalos, planta leñosa en la base con olor muy fuerte ..... *Peganum harmala*



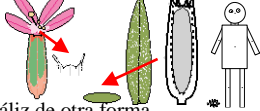
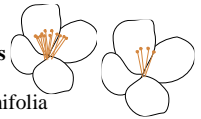
- 9. Fruto con 8 dientes ..... *Moenchia erecta*



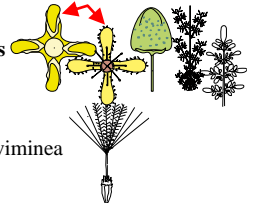
- Fruto con dos dientes ..... *Bufonia tenuifolia*



- 10. Flores con más del doble de estambres que de pétalos, flores rojas, rosas, naranjas o amarillas ..... pag. 77 **Papaveráceas**
- Estambres en número igual o inferior a los pétalos ..... 11
- 11. Cáliz en forma de tubo, hojas carnosas, planta levemente pelosa ..... *Lythrum thymifolia*



- Cáliz de otra forma ..... 12
- 12. Pétalos ciliados o no, 8 estambres, hojas pinnatisectas alternas, fruto redondeado rugoso que se abre por el ápice en 4-5 valvas, plantas con 4 pétalos en ocasiones 5 ..... pag. 78 **Rutáceas**
- Pétalos no ciliados, frutos distintos ..... 13

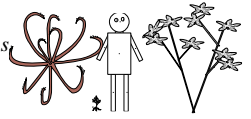


- 13. Semillas en el interior de frutos de variadas formas ..... 14
- Semilla no en el interior de un fruto, semillas (aquenios) con vilano plumoso ..... *Lactuca viminea*



14. Frutos en forma de estrella, plantas con 4-8 pétalos.....*Rhagadiolus*

- Frutos no en forma de Estrella..... pag. 66 **Crucíferas**



*Rhagadiolus*

- Planta pelosa, 4-5 pétalos..... *R. stellatus*



- Planta no pelosa o escasamente..... *R. edulis*



## CRUCÍFERAS

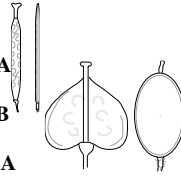
Los frutos conviene que estén maduros para su correcta clasificación, en algunas ocasiones los nervios de los frutos son importantes para su clasificación, pero en ocasiones no son fáciles de reconocer pues son sutiles, en caso de tener dudas se puede mirar las especies en duda para comparar otros detalles.

1. Frutos más de cuatro veces más largos que anchos, lineares.....

**GRUPO A**

- Frutos menos de 4 veces más largos que anchos, no lineares.....

pag. 71 **GRUPO B**



**GRUPO A**

- Flores blancas o blanco-rosáceas..... **1A**

- Flores amarillas, amarillentas o anaranjada..... pag. 68 **2A**

- Flores rojas, rosas o lilas..... pag. 71 **3A**

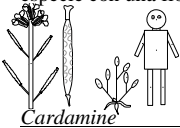
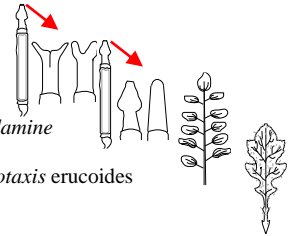
**1A. FLORES BLANCAS O BLANCO-ROSADAS**

1. Estigma bilobulado..... 2

- Estigma no bilobulado..... 3

2. Hojas imparipinnadas con roseta basal de hojas..... *Cardamine*

- Hojas pinnatisectas o pinnatipartidas, sin roseta basal de hojas, especie con una floración muy masiva invernol-primaveral..... *Diplotaxis erucoides*



*Cardamine*

- Planta con 6-10 hojas, las superiores más grandes que las inferiores, las hojas de la roseta basal suelen haberse secado en la floración... *C. flexuosa*

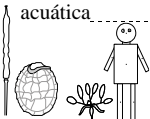
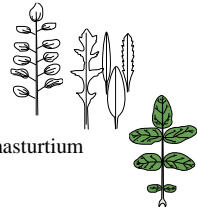


- Planta con 2-6 hojas todas de similar tamaño, las de la roseta basal se mantienen en la floración..... *C. hirsuta*

3. Hojas pinnadas..... 4

- Hojas enteras lanceoladas o acorazonadas..... 5

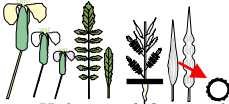
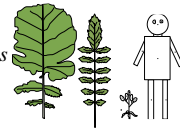
4. Hojas imparipinnadas, con los bordes de los segmentos de las hojas más o menos lisos, frutos sin estrangulaciones, planta acuática..... *Rorippa nasturtium*



- Hojas con los bordes de los segmentos dentados, frutos con estrangulaciones muy patentes..... *Raphanus*

*Raphanus*

- Hojas con 2-8 pares de foliolos y otro terminal, basales y apicales, frutos lisos y con estrangulaciones, flores blancas, amarillentas o rosadas, hojas superiores simples..... *R. raphanistrun*



- Hojas con 2-3 pares de foliolos y otro terminal mucho más grande, hojas solo basales, fruto sin estrangulaciones, flores blancas, rosadas o liliáceas..... *R. sativus*

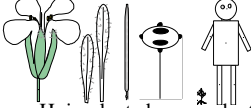
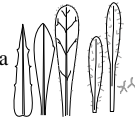


5. Hojas acorazonadas de borde dentado, fruto con 3 estrías longitudinales, pelos solo en la parte baja y peciolo de las hojas, sépalos prontamente caducos, olor a ajo..... *Alliaria petiolata*

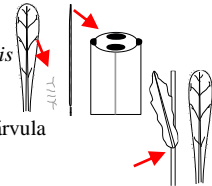


- Hojas no acorazonadas, frutos con 1 estría longitudinal..... 6

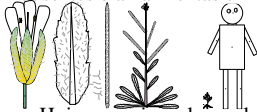
6. Hojas enteras o levemente dentadas, largas, especialmente las de la roseta basal, nervio del fruto prominente, pelos estrellados..... *Arabis thaliana*



- Hojas dentadas y no dentadas, nervio del fruto no prominente, pelos simples y ramificados..... *Arabis*



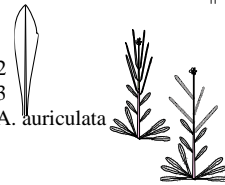
1. Hojas superiores elípticas atenuadas en la base, hojas basales ausentes o amarillentas en la fructificación..... *A. pàrvula*



- Hojas superiores lanceoladas, base de las hojas no atenuada..... 2

2. Pedicelos del fruto erectos en la fructificación..... 3

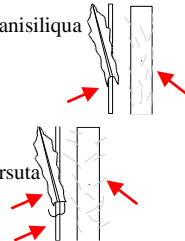
- Pedicelo erecto-patentes..... *A. auriculata*



3. Pelos del tallo mayoritariamente pegados (adpresos) a este, hojas superiores claramente sagitadas en su base..... *A. planisiliqua*

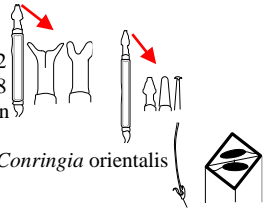


- Pelos del tallo mayoritariamente patentes, hojas superiores no sagitadas en su base..... *A. hirsuta*




2A. FLORES AMARILLAS, AMARILLENAS O ANARANJADAS


1. Estigma bilobulado ..... 2  
 - Estigma no bilobulado ..... 8

2. Frutos cuadrangulares, hojas obovadas algo carnosas que abrazan el tallo excepto las basales que tienen un pequeño peciolo, fruto 6-14cms ..... *Conringia orientalis* 

- Frutos planos o redondeados ..... 3

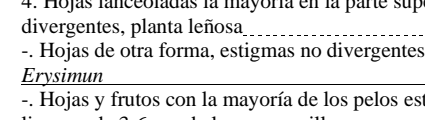
3. Pico del fruto  $\pm 1/2$  que el fruto, pétalos con venas violáceas ..... *Eruca vesicaria* 


- Pico muy pequeño ..... 4


4. Hojas lanceoladas la mayoría en la parte superior, estigmas divergentes, planta leñosa ..... *Erysimum* 

- Hojas de otra forma, estigmas no divergentes ..... 5


*Erysimum*

- Hojas y frutos con la mayoría de los pelos estrellados, pétalos lineares de 3-6mm de largo, amarillos ..... *E. incanum* 


- Hojas y frutos con la mayoría de los pelos no estrellados, pétalos redondeados de 15-25mm generalmente anaranjados ..... *E. cheiri* 


5. Hojas bi o tripinnatisectas, planta con pelo denso y corto ..... *Descurainia sophia* 


- Hojas de otra forma ..... 6

6. Fruto con 3 nervios, semillas 1 fila por cámara ..... pag. 70 *Sisymbrium* 

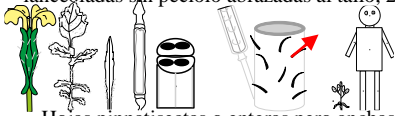
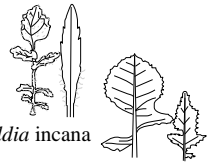
- Frutos con 1 nervio, semillas 1 o 2 por cámara ..... 7

7. Semillas 2 por cámara, hojas pinnatipartidas con 3-6 pares de foliolos ..... pag. 70 *Diplotaxis* 

- Semillas 1 por cámara, Hojas pinnatisectas ..... *Erucastrum nasturtiifolium* 

8. Todas hojas lanceoladas o lineares ..... *Erysimum incanum* 

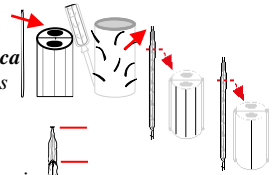
- Hojas de otra forma ..... 9
- 9. Hojas pinnatisectas, las superiores lanceoladas ..... 10
- Todas hojas pinnatisectas ..... 11
- 10. Hojas basales alargadas pinnatisectas, las superiores pequeñas lanceoladas sin peciolo abrazadas al tallo, 2 semillas por cámara ..... *Hirschfeldia incana*



- Hojas pinnatisectas o enteras pero anchas, 1 semilla por cámara

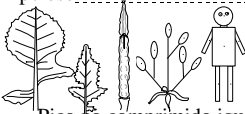
..... Pag. 69 *Brassicca*

- 11. Frutos con 3 nervios ..... *Sinapis*
- Frutos con 1 nervio ..... 12



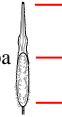
- Pico fuertemente comprimido más pequeño que el resto no peloso

..... *S. arvensis*



- Pico no comprimido igual o más grande que el resto con o sin pelos

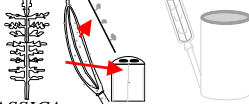
..... *S. alba*



- 12. Hojas pinnatisectas con 3-6 pares de foliolos, frutos, pelos antrorsos (hacia el ápice) 5-1x0,5-1,2mm, planta acuática o semi ..... *Rorippa sylvestris*



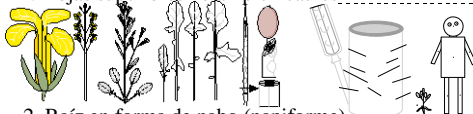
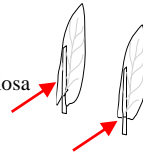
- 5-10 pares de foliolos, fruto 8-50x1,3-2,3mm con pequeños tubérculos, planta no pelosa a excepción del fruto ..... *Sisymbrella aspera*



**BRASSICA**

- 1. Hojas superiores amplexicaules ..... 2

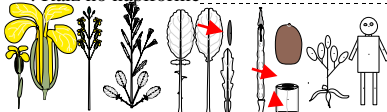
- Hojas superiores no amplexicaules ..... *B. fruticulosa*



- 2. Raíz en forma de nabo (napiforme) ..... *B. napus*



- Raíz no napiforme ..... *B. oleracea*



*DIPLLOTAXIS*

1. Pétalo con nerviación densa, estrechándose gradualmente hacia la base.....

*D. muralis*



- Pétalo con nerviación más simple, estrechándose bruscamente... 2

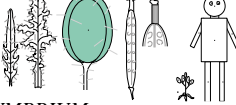
2. Pico pequeño de 0,5-3mm, todas hojas similares.....

*D. ilorcitana*



- Pico mayor de 3-6mm, hojas superiores lanceoladas.....

*D. virgata*



*SISYMBRIUM*

1. Flores solitarias en la base de las hojas.....

*S. runcinatum*

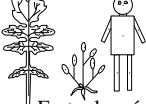


- Flores en racimos.....

2

2. Fruto pegado al tallo de menos de 20mm, pedicelo del fruto del mismo grosor que este.....

*S. officinale*

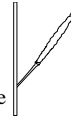
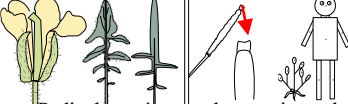


- Fruto de más de 20mm, si es de menos tiene el pedicelo mucho más estrecho que el fruto, fruto patente.....

3

3. Pedicelos del fruto del mismo tamaño que este, al menos en la base del fruto, racimos de menos de 30 flores.....

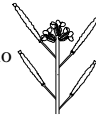
*S. orientale*



- Pedicelos más estrechos, racimos de más de 30 flores.....

4

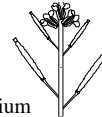
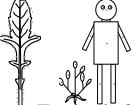
4. Frutos jóvenes que sobrepasan las flores, pétalos de 2,5-3,5mm, S irio



- Frutos que no sobrepasan los flores, pétalos de más de 3,5mm... 5

5. Frutos (30)50-80(100)mm rectos o ligeramente arqueados, pétalos 6-14mm, tallos frecuentemente violáceos.....

*S. crassifolium*



- Frutos de 30-40mm, rectos o ligeramente arqueados, pétalos 3,5-6,5mm.....

*S. assoanum*

