



## **Guía para el reconocimiento de especies vegetales** Comprensión del medio ambiente

La presente guía tiene como objetivo introducir a los y las estudiantes al uso de claves dicotómicas para el reconocimiento de especies vegetales vasculares, así como la familiarización con los principales conceptos morfológicos necesarios para el desarrollo de esta tarea. Al ser introductoria, esta guía no tratará conceptos morfológicos asociados a las estructuras reproductivas de las plantas para la identificación de las mismas, por lo que, para ponerla en práctica solo se requieren muestras en estado vegetativo.

Esta guía está elaborada en base a claves para la identificación de especies realizadas por Luís Faúndez Y., con imágenes de los libros “Las plantas con flores” de Heywood, 1985 y “Flora Andina de Santiago” de Teillier, 2011. Su uso está restringido como material netamente académico.

### **Cómo usar esta guía**

A continuación encontrará:

1. Material ilustrado sobre las partes fundamentales de las plantas vasculares, sus diferentes formas, variaciones y nombres.
2. Una clave dicotómica diseñada para el reconocimiento de especies arbóreas/arbustivas/herbáceas en estado vegetativo frecuentes en la zona central de Chile.
3. Un glosario con conceptos útiles al momento de entender la morfología vegetal, y por tanto, al llevar a cabo la identificación de especies.

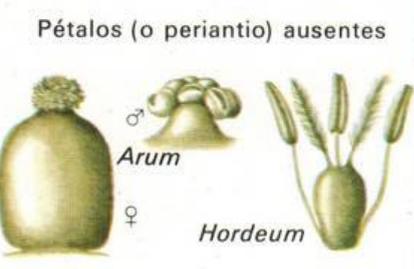
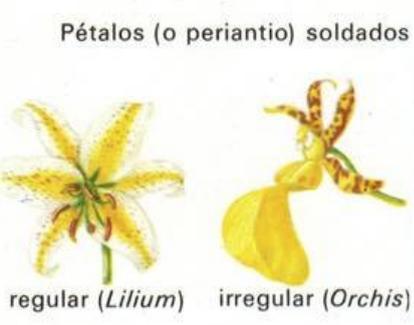
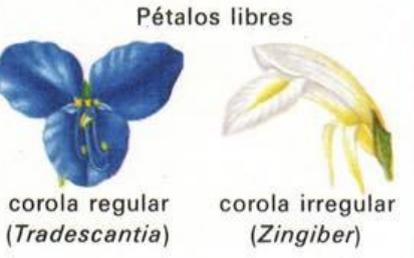
SECCIÓN DE UNA FLOR (*Ranunculus acris*)



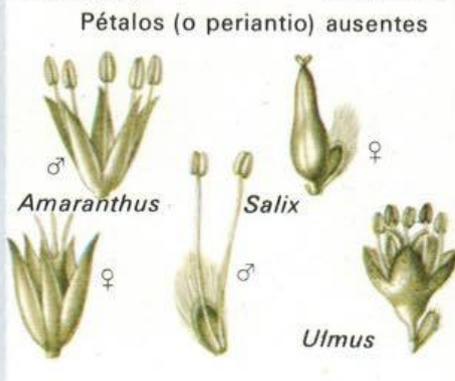
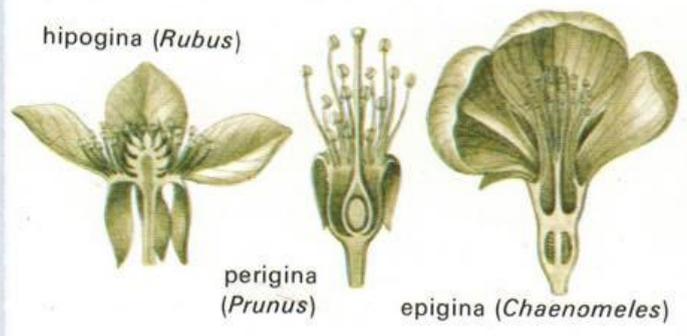
TIPOS COMUNES DE FLORES DE DICOTILEDÓNEAS



TIPOS COMUNES DE FLORES DE MONOCOTILEDÓNEAS

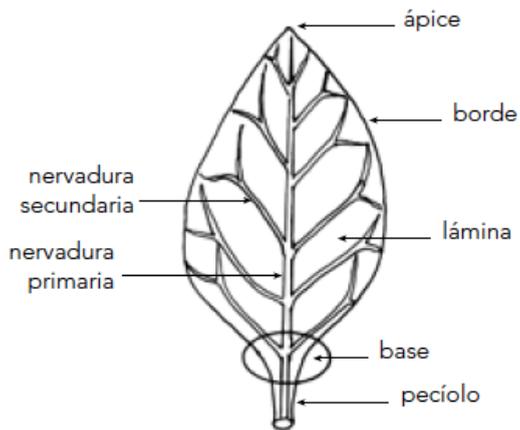


DISPOSICIÓN DE LAS PIEZAS FLORALES

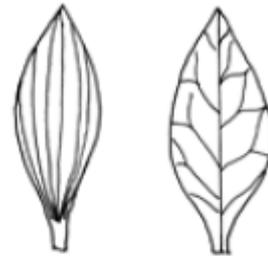


# HOJAS

## *Esquema de una hoja típica*

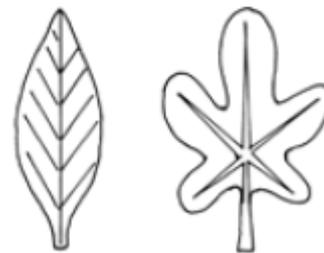


## *Tipos de nervadura*



paralela      reticulada

## Tipos de nervadura reticulada



pinnada      palmada

## *Tipos de inserción de las hojas*

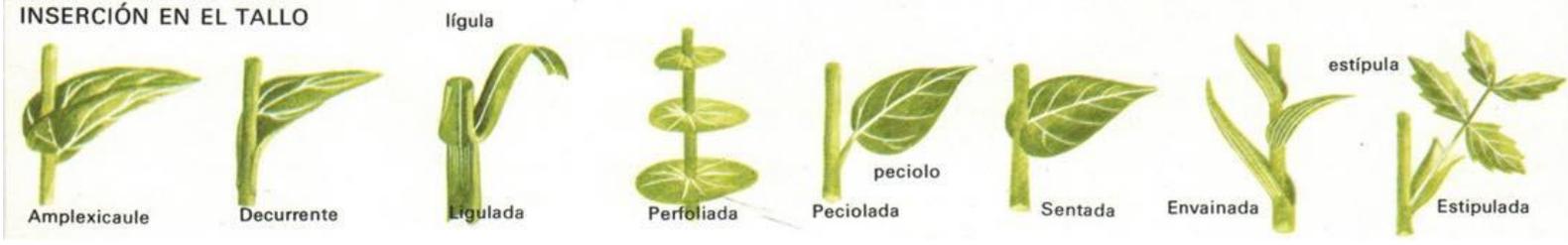
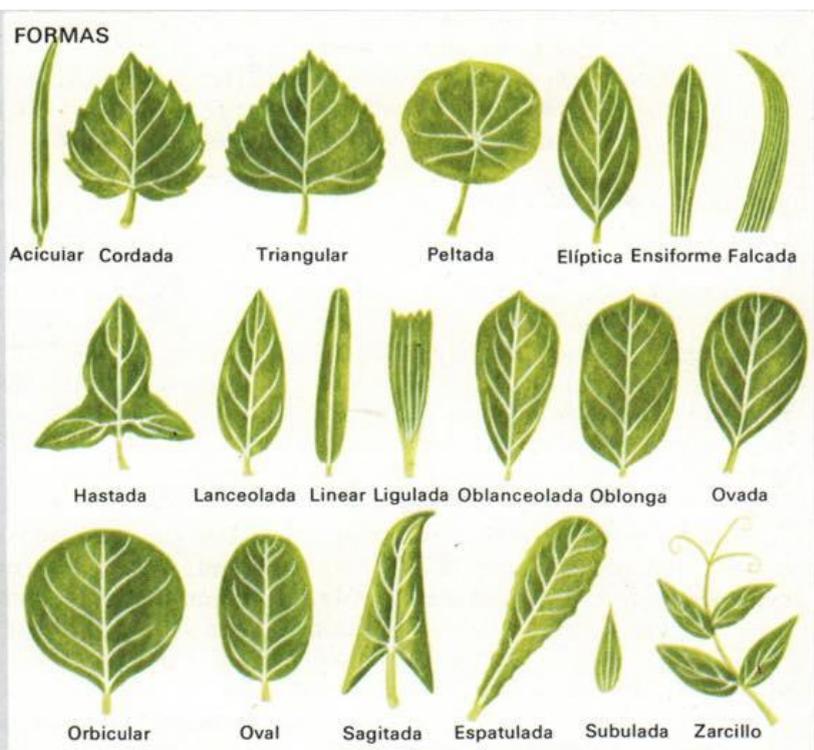


alternas o en espiral      verticiladas      opuestas

## *Grado de esfoliación de las hojas*



hojas pinnatifidas      hoja pinnatipartida      hoja pinnatisecta



## Glosario

**Abrazadora:** se dice de la hoja que rodea parcial o totalmente al tallo con su base.

**Acaule:** planta sin tallo aéreo. Acicular: hoja muy estrecha, con el ápice agudo.

**Acrescente:** en referencia al cáliz o la corola: que sigue creciendo después de fecundada la flor.

**Actinomorfo:** vegetal, o cualquiera de sus órganos, que tiene por lo menos dos planos de simetría. Flor con simetría radiada.

**Acuminadas:** hojas o ciertos órganos foliáceos terminados en punta muy alargada.

**Adpresa:** pelitos cortos apegados a la lámina de una hoja u otro órgano plano.

**Alóctonas:** plantas no oriundas del país en el que crecen; exóticas. Se opone a las autóctonas. Para Chile, plantas naturalizadas que llegaron después de la visita de los primeros españoles.

**Alveolado(a):** superficie de un órgano con pequeñas cavidades; por ejemplo, las semillas alveoladas de algunos *Chenopodium*.

**Androceo:** conjunto de los estambres de una flor.

**Androginóforo:** prolongación en forma de columna del receptáculo de la flor, que lleva el androceo y al gineceo a la vez.

**Antecio:** en las gramíneas (*Poaceae*), el conjunto de las partes florales y su lemma.

**Antera:** parte abultada del estambre que contiene el polen; parte fértil que contiene los sacos polínicos donde se producen los granos de polen.

**Aovadas:** órganos laminares con forma de huevo. Presentan la parte más (ovadas, ovaes) ancha hacia la base.

**Apical:** perteneciente o relativo al ápice.

**Ápice:** extremo superior de un órgano.

**Aquenio:** fruto indehiscente, seco, con una sola semilla y con el pericarpio no soldado a la semilla.

**Arilo:** engrosamiento de tipo carnoso de la envoltura de las semillas que contribuye a la diseminación.

**Arista:** órgano lineal, rígido. Frecuente en las páleas y lemmas de las gramíneas (*Poaceae*).

**Artejo:** en los lomentos, partes en que se rompe en forma transversal, llamados también artículos (ver los frutos de *Adesmia*).

**Artículo:** entrenudo de ciertos órganos articulados. Cada fragmento de los órganos articulados divididos por ceñiduras en diversos segmentos (ver los frutos de *Adesmia*).

**Auriculada(o):** órgano que se parece al lóbulo de una oreja.

**Axilar:** situado o nacido en la axila; ángulo que forma una hoja o bráctea con el eje caulinar.

**Baya:** fruto con el epicarpio por lo general muy delgado y con el mesocarpio y el endocarpio carnosos y más o menos jugosos.

**Bilabiada:** corola con pétalos unidos cuya forma recuerda a la de una boca abierta.

**Bipinnada:** dicese de una hoja de helecho cuyos segmentos son pinnados.

**Bipinnaticompuesta:** hoja pinnada cuyos folíolos, en vez de simples, son pinnados.

**Bráctea:** órgano foliáceo situado en la proximidad de las flores y distinto, por su morfología, a las hojas propias de la planta. Hojas más o menos especializadas de cuya axila surgen las flores o inflorescencias. Hipsófilos.

**Bractéolas:** brácteas menores. En *Asteraceae*, las que se

encuentran al exterior del involucreo.

**Braquiblasto:** ramita con crecimiento limitado, muy corta, con las hojas muy aproximadas, que forman una pequeña roseta.

**Cabezuela:** inflorescencia con flores sésiles dispuestas sobre un receptáculo, rodeada por una o más filas de brácteas, que forman un involucreo.

**Caduca:** órgano poco durable. En el caso de las flores, los sépalos o pétalos caen cuando la flor se abre. Caducifolio: de hoja caduca.

**Cáliz:** verticilo externo de la flor. Conjunto de sépalos; hojas florales generalmente verdes y de consistencia herbácea.

**Callo:** en las gramíneas, la porción basal de la espiguilla.

**Canescente:** con vellos blancos, cortos.

**Capilar:** fino como un cabello.

**Capitado:** dispuesto en cabezuela o glomérulo. Con forma de cabeza.

**Cápsula:** fruto seco y dehiscente, formado por varios carpelos soldados, contiene muchas semillas (polispermo).

**Cariopsis:** fruto seco e indehiscente, semejante a la nuez o al aquenio, pero con el pericarpio delgado y soldado al tegumento seminal.

**Carpelos:** las hojas transformadas que forman el ovario.

**Casmógama:** flor en que la polinización tiene lugar con las flores abiertas.

**Caudícula:** prolongación con forma de cola del ápice de los tépalos externos de algunas *Gavilea*.

**Caulinar:** perteneciente o relativo al tallo.

**Cerda:** pelo no demasiado corto y con cierta rigidez.

**Cespitoso:** que forma césped.

**Ciatío:** tipo de inflorescencia formada por varias flores masculinas, con un solo estambre y una flor femenina central, desnuda, consistente en un ovario tricarpelar; todo el conjunto rodeado por brácteas. Es el tipo de inflorescencia del género *Euphorbia*.

**Ciliado:** con pelos largos, no ramificados.

**Cima escorpioide:** inflorescencia cuyo eje remata en una flor, cuyas ramitas nacen siempre al mismo lado de la rama madre.

**Cimosa (cima):** inflorescencia cuyo eje, al igual que sus ramificaciones laterales, rematan en una flor. Cleistógama: flor cuya polinización se realiza estando cerrada.

**Conduplicada:** hoja doblada a lo largo del nervio medio.

**Cono:** órgano reproductivo femenino en las gimnospermas. Estróbilos femenino.

**Convoluta:** hoja enrollada hacia el envés (abajo), formando un tubo.

**Cordada:** base de una hoja que da a la lámina una forma que recuerda un corazón.

**Coriácea:** de consistencia dura aunque con cierta flexibilidad, como el cuero. Órgano o estructura rígida y firme.

**Corimbiforme:** inflorescencia parecida a un corimbo.

**Corola:** verticilo interno de las flores con perianto, generalmente de textura más fina y colores más intensos. Conjunto de los pétalos de la flor.

**Corolino:** perteneciente o relativo a la corola de las flores.

**Corona:** estructura formada por una serie de apéndices que se desarrollan en los pétalos de algunas flores, imitando un segundo verticilo de la corola.

**Crenado:** hoja con muescas pequeñas y redondeadas en el margen.

**Cuneado:** en forma de cuña; cuneiforme.

**Cupela:** tipo de fruto complejo de las Acaena. Consta del fruto verdadero, proveniente del ovario ínfero de la flor, y del receptáculo ensanchado que lo rodea por completo.

**Decurrente:** hoja sésil con la base muy alargada.

**Dehiscente:** fruto cuyo pericarpio se abre naturalmente para que salga la semilla.

**Deltoide:** forma más o menos triangular de algunos órganos que recuerda a la letra delta del alfabeto griego.

**Dendrítico:** ramificación con forma de árbol en miniatura.

**Diaquenio:** tipo de fruto de las apiáceas o umbelíferas; consta de dos aquenios que maduran juntos pero se diseminan individualmente.

**Dicasio:** tipo de cima en que bajo la yema principal, trasformada en flor, (cimas tipo) salen dos ramificaciones que, a su vez, terminan en una flor, y así sucesivamente.

**Digitado(a):** disposición de los folíolos o lóbulos de una hoja semejante a una mano extendida.

**Dioico(a):** especies con flores unisexuales, las femeninas y las masculinas siempre en individuos (plantas) diferentes. Se opone a monoico.

**Discoideas:** en las Compuestas (Asteraceae), las cabezuelas que carecen de flores marginales, liguladas.

**Dolicoblasto:** en plantas con braquiblastos, la rama larga con crecimiento ilimitado.

**Drupa:** fruto carnoso provisto de una sola semilla protegida por una envoltura interior leñosa.

**Efímero(a):** planta u órgano de vida muy breve. Flores que se abren sólo una vez.

**Elíptico:** órgano con aspecto de elipse, con la parte más ancha en el medio.

**Endémica:** planta exclusiva de un determinado territorio: país, cordillera, isla.

**Endocarpio:** capa interna de las tres que forman el pericarpio de los frutos. Puede ser de consistencia leñosa, como el hueso del durazno.

**Epicarpio:** capa externa de las tres que forman el pericarpio de los frutos; por ejemplo, la piel del durazno.

**Escabroso:** áspero, con tricomas cortos y rígidos.

**Escapo:** tallo herbáceo y frecuentemente hueco, florífero, sin hojas, que arranca de la parte baja del vegetal y lleva las flores en su ápice.

**Esclerénquima:** tejido lignificado que se encuentra al interior de las hojas.

**Esclerofilo:** vegetal de hojas duras, coriáceas, a causa del gran desarrollo que alcanza en ellas el esclerénquima.

**Escotado:** hoja u otro órgano con una incisión apical (seno) más o menos profunda.

**Espatulada:** órgano cuya parte más ancha se encuentra hacia el ápice.

**Especie:** conjunto de individuos que presentan morfologías similares, que se pueden cruzar entre sí y dar descendencia fértil.

**Espiciforme:** inflorescencia con forma de espiga.

**Espiga:** inflorescencia de tipo racemoso, simple, de flores sésiles dispuestas sobre un eje más o menos alargado. Se diferencia del racimo en que las flores carecen de pedicelo o lo tienen tan corto que se da por inexistente. Las gramíneas (Poaceae) tienen espigas compuestas, es decir, son espigas de espigas.

**Espiguilla:** tipo de inflorescencia de las gramíneas, consistente en una o más flores que quedan envueltas entre dos brácteas denominadas glumas. Las espiguillas pueden reunirse, a su vez, en espigas cuando son sésiles y en panojas cuando tienen pedúnculos.

**Espinulosa:** superficie de un órgano con espinas pequeñas.

**Espolón:** prolongación tubulosa y aguda situada en la base de los órganos foliares (sépalos, pétalos) de algunas flores.

**Espora:** célula haploide cuya germinación da origen al gametofito. En las pteridofitas, es el órgano de dispersión de las especies. En las plantas vasculares corresponde al polen (espora masculina) y al primordio seminal (espora femenina).

**Esporangio:** recipiente en que se forman y contienen las esporas.

**Esporangióforo:** órgano que porta los esporangios.

**Esquizocarpio:** fruto individual proveniente de la separación, a la madurez de las semillas, de los carpelos de un ovario con los carpelos unidos (por ejemplo en las Malváceas y Geraniáceas).

**Estambre:** órgano masculino en la flor. Consta de la antera y, generalmente, de un filamento que la sostiene. Estaminodio: estambre residual, estéril.

**Estandarte:** pétalo superior de la corola de las leguminosas.

**Estéril:** referido a las flores, se dice de aquéllas a las que les faltan los órganos sexuales, o los tienen pero son rudimentarios y no producen frutos.

**Estigma:** cuerpo glanduloso, colocado en la parte superior del pistilo y que recibe el polen en el acto de la fecundación de las plantas.

**Estilo:** estructura cilíndrica o filiforme que presenta el gineceo de algunas flores, elevando al estigma por encima del ovario.

**Estilopodio:** parte basal ensanchada de un estilo.

**Estípula:** en algunas hojas, apéndice generalmente laminar que se forma a ambos lados en la base foliar.

**Estolón:** vástago rastrero que nace de la base del tallo y echa a trechos raíces que producen nuevas plantas, como en la fresa.

**Estolonífero:** que produce estolones.

**Estróbilo:** estructura reproductiva formada por esporangios en las equisetáceas. En las gimnospermas, como las efedráceas y las coníferas, estructuras formadas por las hojas modificadas para producir los granos de polen o los primordios seminales.

**Familia:** categoría de clasificación taxonómica de los seres vivos. Reúne géneros y especies con un antecesor común.

**Fasciculada(o):** que se presenta en forma de haces o manojos. En las hojas, aquéllas que se disponen en ramillas muy breves y forman grupos a un solo lado del tallo.

**Fértil:** referido a las flores, aquéllas que tienen órganos sexuales y producen frutos.

**Filamento:** estructura que porta las anteras de los estambres.

**Filiforme:** con forma de hebra, delgado y sutil. Filogenia: historia evolutiva de los organismos.

**Floema:** tejido vivo de las plantas vasculares que transporta sustancias orgánicas (savia) e inorgánicas de una parte a otra de estos organismos.

**Foliar (foliáceo):** perteneciente o relativo a la hoja.

**Folículo:** tipo de fruto dehiscente cuya apertura se produce por un solo lado.

**Folíolo:** cada hojuela de una hoja compuesta. Folíolulo: cada parte en la que se divide un folíolo.

**Fusiforme:** con forma de huso.

**Gametofito:** en las plantas vasculares, la generación haploide que da origen a las células reproductivas (los gametos).

**Gemífera:** raíz con la capacidad de producir brotes.

**Género:** categoría de clasificación taxonómica de los seres

vivos. Reúne a especies que tienen un antecesor común.

**Geniculado:** órgano que presenta un doblez en 90°. El geniculo es el punto donde se produce la torsión.

**Gineceo:** conjunto de carpelos de una flor. Verticilo floral femenino.

**Glabro(a):** planta o estructura desprovista de pelos.

**Glandular:** dicese de un pelo cuyas células contienen aceites u otras sustancias químicas.

**Glauc(a):** de color verde claro o ligeramente azulado.

**Glómulo:** inflorescencia formada por un racimo muy contraído, más o menos esferoidal.

**Gluma:** cubierta floral de las gramíneas (Poaceae). Corresponde a una bráctea de la inflorescencia (espiguilla). Normalmente se encuentran dos, que se insertan por debajo de la última espiguilla.

**Graminiformes:** hojas lineales, estrechas, como las de las gramíneas.

**Haploide:** célula que contiene una sola copia de cada cromosoma.

**Hastada:** hoja con ápice puntiagudo y con dos lóbulos divergentes en la base.

**Herbáceo:** que tiene la naturaleza o cualidades de la hierba. Se opone a leñoso. Hialino: diáfano como el vidrio o parecido a él.

**Hipsófilo:** hojas que se encuentran en la región floral. Son también llamadas brácteas. Parte vistosa de las inflorescencias de algunas especies, como las calas, las buganvillas y la corona del inca.

**Hirsuto:** término que se aplica a cualquier órgano vegetal cubierto de pelo rígido y áspero al tacto.

**Hispido:** cualquier órgano vegetal cubierto de pelo muy tieso y sumamente áspero al tacto, casi punzante.

**Imbricado(a):** hojas y órganos foliáceos que estando muy próximos llegan a cubrirse por los bordes, como las tejas en un tejado o las escamas de los peces.

**Imparipinnaticompuestas:** hojas compuestas, pinnadas, que terminan en un solo foliolo de posición apical.

**Indehiscente:** se dice del fruto que no se abre espontáneamente cuando maduran las semillas.

**Indusio:** membrana que cubre los soros de algunas especies de helechos.

**Involucelo:** conjunto de brácteas que se encuentra en la base de una de las umbelas cuando éstas forman una umbela compuesta.

**Involucro:** conjunto de brácteas que, hallándose próximo a las flores, las rodea o envuelve en mayor o menor grado.

**Labelo:** tépalo central de las orquídeas, generalmente el más desarrollado.

**Lámina:** parte ensanchada de las hojas, pétalos y sépalos.

**Laminilla:** para el caso de las orquídeas del género Chloraea, pequeñas crestas que se forman en la superficie del labelo. **Lanceolado:** órgano laminar angostamente elíptico y aguzado en ambos extremos.

**Lanosa:** con las hojas cubiertas por pelos alargados y densos. Lanuginosas.

**Látex:** jugo generalmente blanco propio de muchos vegetales, que circula por los vasos laticíferos.

**Legumbre:** fruto proveniente de un ovario con un solo carpelo, seco y dehiscente, que se abre por la sutura ventral y por el nervio medio del carpelo, en dos valvas.

**Lemma:** en la espiguilla o antecio de las gramíneas (Poaceae), la bráctea que acompaña a la flor.

**Lenticular:** con forma de grano de lenteja.

**Leñoso:** con la dureza y consistencia de la madera.

**Lignificado:** tallo que adquirió una consistencia leñosa por

tener un importante contenido de lignina, elemento que le da la dureza.

**Lígula:** tipo de estípula situada entre la lámina y la vaina de las hojas de las gramíneas (Poaceae). Flor coloreada, zigomorfa, con los pétalos fusionados, desarrollada en el borde de la cabezuela de ciertas compuestas (Asteraceae).

**Ligulada:** la flor marginal de las compuestas (Asteraceae) con las cabezuelas radiadas. Por ejemplo, las flores marginales de la cabezuela del girasol.

**Lobada:** hoja con incisiones que no sobrepasan la mitad de la distancia del borde al nervio medio.

**Lóbulo:** división o segmento de la lámina de la hoja que no presenta gran profundidad (menos de 50% de la distancia entre el borde y el nervio medio).

**Lóculo:** cavidad del ovario.

**Lomento:** fruto seco, indehiscente, generalmente con más de una semilla, con ceñiduras entre las semillas.

**Marcéscente:** con hojas que permanecen en el árbol o en el arbusto aun después de secarse.

**Mesocarpio:** capa media de las tres que forman el pericarpio de los frutos; por ejemplo, la parte carnosa del durazno.

**Monoico(a):** se refiere a las especies con flores unisexuales; en este caso, las femeninas y las masculinas crecen en el mismo individuo (pie). Se opone a dioico.

**Mucrón:** parte aguzada, similar a una pequeña espina, situada frecuentemente en el ápice de una hoja.

**Multipinnada:** hoja compuesta, cuyos folíolos se encuentran profundamente lobulados.

**Nativa:** planta autóctona del lugar. Para Chile, planta existente en el país antes de 1535.

**Nitrófila:** planta que crece en suelos con alto contenido de nitrógeno.

**Nuez:** fruto seco, indehiscente, con una sola semilla.

**Ob lanceolada:** hoja lanceolada que posee la parte superior (distal) más ancha.

**Oblonga:** hoja con el mismo ancho en toda la longitud. Obovada: hoja cuya lámina presenta su ancho máximo en la porción distal. Obtuso(a): hoja u otro órgano cuyo ápice es romo (no acaba en punta). Orbicular: hoja con la lámina redondeada.

**Ovario:** parte inferior del pistilo, formada por carpelos, que contiene los primordios seminales (“óvulos”).

**Ovario ínfero:** ovario que se encuentra inserto por debajo de las demás partes florales.

**Ovario súpero:** ovario que se encuentra inserto sobre el resto de los verticilos florales.

**Pálea:** en las espiguillas de las gramíneas (Poaceae), pieza equivalente al cáliz floral, por lo general menos aparente que la lemma. En las Asteraceae, brácteas internas que se ubican entre las flores de la cabezuela.

**Palmaticompuestas:** hojas compuestas, cuyos folíolos se disponen en forma semejante a la de una mano abierta.

**Palmatífida:** hoja o bráctea con nervadura palmeada, cuya lámina presenta incisiones que alcanzan la mitad de la distancia entre el borde y la nervadura media.

**Palmatilobada:** hoja o bráctea con el limbo palmeadamente dividido en lóbulos poco profundos. Palmatipartida: hoja o bráctea con nervadura palmeada, cuya lámina presenta incisiones profundas, pero que no alcanzan su nervio medio.

**Palmatisecta:** hoja o bráctea con nervadura palmeada, cuya lámina presenta incisiones que van desde el margen hasta su nervio medio.

**Palmeada (palmada):** hoja con más de una nervadura principal, frecuentemente de forma semejante a una mano

abierta. **Panicula:** inflorescencia compuesta, racimo de racimos o racimo de espigas. Es sinónimo de panoja.

**Panoja:** inflorescencia compuesta, racimo de racimos o racimo de espigas. Es sinónimo de panicula.

**Papilionada:** corola zigomorfa de la flor de las fabáceas que tiene una organización y forma particular. Formada por 5 pétalos, el anterior es el mayor, y se llama estandarte; existen dos pequeños, laterales, llamados alas y finalmente dos inferiores, parcialmente unidos que contienen al androceo y el gineceo llamados en conjunto, quilla.

**Papiloso:** órgano que presenta papilas en su superficie. Papis: tipo particular de vilano, formado por pelos simples o plumosos. Aparato de vuelo que ayuda a la diseminación de los frutos por el aire.

**Pecíolo:** pieza que une la lámina de la hoja a la base foliar o al tallo.

**Peciolulo:** en las hojas bipinnadas, el “pecíolo” del foliolo. Pedicelo: órgano que une la flor al eje de la inflorescencia o a un tallo. Pedúnculo: órgano que une una inflorescencia a un tallo.

**Peltada:** hoja con el pecíolo inserto en el centro de la lámina de una hoja.

**Péndulo(a):** se dice de un órgano o una rama que cuelga.

**Pentámera:** flor con verticilos (cáliz, corola, androceo, gineceo) de cinco partes o de un múltiplo de cinco.

**Perenne:** hierba que vive tres o más años; si vive dos, es bienal; si uno o menos, anual.

**Periantada:** flor provista de perianto.

**Perianto:** piezas estériles de la flor que rodean al androceo y gineceo, habitualmente formado por el cáliz y la corola.

**Pericarpio:** parte exterior del fruto de las plantas, que cubre las semillas.

**Perigoniada:** flor provista de perigonio.

**Perigonio:** flor con los verticilos externos similares, de color verde (perigonio sepaloide) o de otro color (perigonio petaloide).

**Pétalo:** órgano, por lo común de bellos colores, que forma parte de la corola de la flor.

**Petaloid:** dicese de la semejanza que presenta el perigonio a los pétalos.

**Piloso:** con muchos pelos.

**Pinnada:** hoja que posee una sola nervadura principal; sus lobulaciones surgen paralelamente en dos filas, a ambos lados del nervio medio.

**Pinnaticompuestas:** hoja compuesta cuyos foliolos se disponen a ambos lados del raquis.

**Pinnatifidas:** lámina de una hoja pinnatinervia, con lobulaciones que alcanzan a un 50 % de la distancia entre el margen y la nervadura central.

**Pinnatisecta:** hoja o bráctea con nervadura pinnada, cuya lámina presenta incisiones que van desde el margen hasta el nervio medio de ella.

**Pínnula:** en las hojas de los helechos, las divisiones de las pinnas o segmentos primarios.

**Pistilo:** estructura formada por el ovario, el estilo y el estigma de las flores, que pueden ser multi- o unipistiladas.

**Polifolículo:** fruto formado por varios folículos.

**Prolifera:** dicese de las espigas cuando las semillas comienzan a germinar antes de caer al suelo.

**Pulvinada:** planta que forma un cojín.

**Pixidio:** tipo de cápsula donde la dehiscencia es transversal, desprendiéndose la parte superior del fruto al liberar las semillas.

**Plumoso(a):** órgano con pelos perpendiculares al eje.

**Prismático:** órgano con forma general de un prisma.

**Pseudodicotómica:** las espinas de una Adesmia cuando la ramificación toma la apariencia de una dicotomía. Una dicotomía es la división de una rama en dos brazos muy similares en largo

**Pseudoescorpioide:** las espinas de una Adesmia cuando la ramificación toma el aspecto de una cima escorpioide. La ramificación tiene dos brazos, pero uno mucho más desarrollado que el otro, siempre al mismo lado.

**Pubescente:** cualquier órgano vegetal cubierto de pelo fino y suave.

**Pulvinada:** planta que forma cojines.

**Pustulado(a):** con vesículas pequeñas sobre la superficie del órgano.

**Quilla:** conjunto de los dos pétalos inferiores o delanteros de la flor papilionada, que son los más internos.

**Racemosa:** tipo de inflorescencia con crecimiento indefinido, es decir, en cuyo ápice la yema nunca se transforma en una flor. Se opone a cimosa (cima).

**Racimo:** uno de los tipos de inflorescencia con ramificación monopodial; es decir, que presenta un eje principal que no termina en una flor, provista de pedicelos florales de largo semejante, que surgen a diferentes alturas.

**Radicante:** órgano que tiene la facultad de producir raíces.

**Raquis:** nervio medio de las hojas pinnaticompuestas, donde se insertan los foliolos. Eje en que continúa el pecíolo en una hoja compuesta. También el eje de la inflorescencia de las gramíneas.

**Rastrero:** se dice del tallo de una planta que crece tendido sobre el suelo.

**Receptáculo:** base que sirve de “asiento” a las distintas partes florales. Se llama así, también, al sitio de inserción de las flores de una inflorescencia en cabezuela o umbela.

**Renuevo:** tallo nuevo de una gramínea que emerge rompiendo la vaina extravaginal: foliar. Se opone a renuevo intravaginal donde el tallo nuevo no rompe la vaina.

**Replo (replum):** tabique central, hialino, que separa los dos lóculos de una silícula o de una silícula.

**Reticulada:** nervadura en forma de retículo. Se dice de órganos cubiertos en su superficie de salientes en forma de red.

**Retrorso:** tallo o borde de la hoja con espinitas dirigidas hacia la base (“atrás”).

**Rizoma:** tallo sin clorofila, horizontal y subterráneo.

**Roseta:** hojas dispuestas como los pétalos de la rosa. Rostro: prolongación de un órgano en forma de punta. Ej. en algunas silículas de Brassicaceae y algunos aquenios de Asteraceae.

**Rotácea:** corola con pétalos unidos que tiene forma de rueda o de ruedo de falda.

**Segmento:** partes en que se divide una hoja lobulada o partida.

**Sépalo:** en la flor, hojas modificadas que componen el cáliz, formado por piezas generalmente verdosas y membranosas.

**Sepaloide:** dicese de la semejanza que presenta el perigonio a los sépalos.

**Seríceo:** tallos u hojas cubiertas por pelos finos que tienen un brillo como de seda.

**Sésil:** cualquier órgano o parte orgánica que carece de pie o soporte. Una hoja sésil es la que no tiene pecíolo.

**Seta:** órgano muy estrecho, más o menos lineal, terminado en punta. En las asteráceas las pajitas tiesas, lineales, que forman parte del vilano.

**Setáceo:** órgano estrecho y alargado, con la punta aguda y punzante.

**Silícula:** fruto seco, dehiscente, con varias semillas, formado

por dos carpelos soldados, pero separados por un falso tabique hialino. En sentido estricto se aplica cuando el largo del fruto es mucho mayor que su ancho.

**Silícula:** silicua corta, sólo dos a cuatro veces más larga que ancha.

**Soros:** grupo de esporangios de los helechos, generalmente en forma hemisférica u oblonga.

**Subarbusto:** arbusto bajo, con una gran porción herbácea en los tallos del año

**Sub-orbiculares:** lámina de una hoja u otro órgano más o menos redondeado.

**Sub-trígono:** órgano que asemeja a un triángulo.

**Suculento:** órgano de la planta con grandes reservas de agua.

**Taxón:** cada una de las subdivisiones de la clasificación biológica, desde la especie, que se toma como unidad, hasta la división.

**Tegumento:** cubierta de la semilla.

**Tépalos:** en las flores con cáliz y corola indistintos, hojas que constituyen el perigonio.

**Terminal:** ubicado en el extremo de una rama.

**Tetrámera:** flor con verticilos (cáliz, corola, androceo, gineceo) de cuatro partes o de un múltiplo de cuatro.

**Tetrapinnado(a):** dicese de una hoja de helecho cuyos segmentos están vueltos a dividir tres veces.

**Tomentoso:** órgano cubierto de pelos finos, cortos y densos.

**Trepadora:** planta que se encarama a cualquier soporte.

**Triada:** en las gramíneas (Poaceae), grupo de tres espiguillas dispuestas en un mismo nudo del raquis.

**Tricomas:** pelos pluri- o unicelulares que se encuentran en la superficie de los órganos de una planta.

**Trífido:** dividido en tres partes o lóbulos.

**Trifoliada (hoja):** de tres hojas.

**Trígono:** con forma de triángulo.

**Trilocular:** ovario provisto de tres carpelos en cuyo interior existen tres cavidades.

**Trímera:** flor con verticilos (cáliz, corola, androceo, gineceo) de tres partes o de un múltiplo de tres.

**Tripinnado(a):** dicese de una hoja de helecho cuyos segmentos son bipinnados.

**Truncado:** ápice de una hoja u otro órgano que remata en un borde o plano transversal, como si hubiera sido cortado.

**Tuberosa:** dicese de una raíz que contiene tejidos que almacenan almidón y otras sustancias de modo similar a un tubérculo.

**Tubular:** corola con pétalos unidos con forma de tubo.

**Turbinado:** estructura cilíndrica, angostada en los dos extremos; más o menos similar a una turbina.

**Umbela compuesta:** tipo de inflorescencia formado por una umbela que porta umbelas.

**Umbela simple:** Inflorescencia de aspecto cónico, con flores provistas de pedúnculos de similar largo (radios) que surgen del mismo punto.

**Urceolada:** corola con forma de olla.

**Urticante:** que produce comezón semejante a las picaduras de ortiga.

**Utrículo:** fruto seco indehiscente, parecido a un aquenio, que contiene una sola semilla. Se encuentra en las ciperáceas.

**Vaina:** en una gramínea (Poaceae), base de la hoja que abraza al tallo.

**Valva:** cada una de las partes que forman una cápsula o una silicua.

**Vasculares:** plantas que poseen en su anatomía tejidos conductores especializados como el xilema y el floema.

**Verticilo:** conjunto de hojas o piezas florales semejantes, que nacen a la misma altura.

**Vilano:** en las asteráceas (Compositae) o en las valerianáceas, partes del cáliz transformadas en pelos simples o plumosos (papus), cerdas o escamas. Frecuentemente sirve para la diseminación mediante el aire o los animales.

**Voluble:** en una planta trepadora, el tallo cuando se adhiere dando vueltas en torno al soporte.

**Vulnerable:** una de las categorías de amenaza de extinción para una especie; las otras son “en peligro” y “extinta”.

**Xilema:** tejido leñoso de las plantas vasculares, que transporta principalmente agua y minerales de una parte a otra de estos organismos.

**Zarcillo:** órgano filamentosos que la planta utiliza para trepar; efectúa movimientos de giro y se enrosca sobre cualquier soporte.

**Zigomorfo (cigomorfo):** cualquier órgano u organismo entero con simetría bilateral (un solo plano de simetría).

CLAVE PARA RECONOCIMIENTO DE ALGUNAS ESPECIES ARBÓREAS Y ARBUSTIVAS  
DE LA ZONA CENTRAL DE CHILE (Clave en escalera)

- 1 . Hoja compuesta.
  - 2 . Foliolo borde entero.
    - 3 . Foliolo de 2 a 3,5 cm. de longitud \_\_\_\_\_ *Sophora macrocarpa*
    - 3'. Foliolo de 1 a 1,5 cm. de longitud \_\_\_\_\_ *Sophora microphylla*
    - 2'. Foliolo de borde no entero (dentado-aserrado) \_\_\_\_\_ *Schinus molle* var. *areira*
  - 1'. Hoja simple.
    - 2 . Margen laminar entero, superficie ondulada (ondeada); borde ligeramente cartilaginoso.
      - 3 . Superficie foliar verrucosa, nervaduras principales inmersas en la superficie foliar (deprimidos). \_\_\_\_\_ *Peumus boldus*
      - 3'. Superficie foliar lisa (no verrucosa)
        - 4 . Disposición foliar perfectamente alterna \_\_\_\_\_ *Quillaja saponaria*
        - 4'. Disposición foliar opuesta, ligeramente desfasada, ocasionalmente alterna.
          - 5 . Lámina blanquecina en el envés (Cera), poco translúcida; con fuerte aroma. \_\_\_\_\_ *Cryptocarya alba*
          - 5'. Lámina verde en el envés, translúcida en los nervios (se observan hasta los nervios terciarios); casi sin aroma \_\_\_\_\_ *Beilschmiedia miersii*
    - 2'. Margen no entero, dentado o aserrado, notorio o no (lente), no cartilaginoso.
      - 3 . Margen dentado, 2-4 dientes en cada semilimbo, ápice del diente normalmente emarginado \_\_\_\_\_ *Quillaja saponaria*
      - 3'. Margen serrado o dentado con más de cuatro dientes por semilimbo.
        - 4 . Hojas subsésiles o sésiles, sin pecíolo diferenciado de la lámina; nervaduras poco notorias, nervio medio no prominente en el envés \_\_\_\_\_ *Maytenus boaria*
        - 4'. Hojas con pecíolo notorio, claramente distinto de la lámina; nervadura notoria, nervio medio prominente en el envés.
          - 5 . Nervios secundarios no anastomosados (terminan libres entre si), pecíolo verdoso \_\_\_\_\_ *Schinus latifolius*
          - 5'. Nervios secundarios anastomosados (unidos por nervios de menor orden), pecíolo rojizo o pardusco.
            - 6 . Pecíolo normalmente mayor a un centímetro de long., lámina foliar normalmente mayor de 6 cm.; dos nervios laterales surgen desde la \_\_\_\_\_ base, oblicuos al nervio principal \_\_\_\_\_ *Aristolelia chilensis*
            - 6'. Pecíolo normalmente menor a un centímetro de long., lámina foliar normalmente menor de 6 cm.; nervio principal sin nervios laterales en la base foliar \_\_\_\_\_ *Crinodendron patagua*

CLAVE PARA RECONOCIMIENTO VEGETATIVO DE ALGUNAS ESPECIES ARBÓREAS Y  
ARBUSTIVAS DE LA ZONA CENTRAL DE CHILE. (Clave en paralelo)

1. Hoja compuesta \_\_\_\_\_ 2  
1' Hoja simple \_\_\_\_\_ 4
2. Foliolo de borde entero \_\_\_\_\_ 3  
2' Foliolo de borde no entero (dentado – aserrado) \_\_\_\_\_ *Schinus molle* var. *areira*
3. Foliolo de 2 a 3,5 cm. de longitud \_\_\_\_\_ *Sophora macrocarpa*  
3' Foliolo de 1 a 1,5 cm. de longitud \_\_\_\_\_ *Sophora microphylla*
4. Margen laminar entero, superficie ondulada (ondeada); borde ligeramente cartilaginoso \_\_\_\_\_ 5  
4' Margen no entero, dentado o aserrado, notorio o no (lente), no cartilaginoso \_\_\_\_\_ 8
5. Superficie foliar verrucosa, nervaduras principales inmersas en la superficie foliar (deprimidos) \_\_\_\_\_ *Peumus boldus*  
5' Superficie foliar lisa (no verrucosa) \_\_\_\_\_ 6
6. Disposición foliar perfectamente alterna \_\_\_\_\_ *Quillaja saponaria*  
6' Disposición foliar opuesta, ligeramente desfasada, ocasionalmente alterna \_\_\_\_\_ 7
7. Lámina blanquecina en el envés (Cera), poco translúcida; con fuerte aroma \_\_\_\_\_ *Cryptocarya alba*  
7' Lámina verde en el envés, translúcida en los nervios (se observan hasta los nervios terciarios); casi sin aroma \_\_\_\_\_ *Beilschmiedia miersii*
8. Margen dentado, 2-4 dientes en cada semilimbo, ápice del diente normalmente emarginado \_\_\_\_\_ *Quillaja saponaria*  
8' Margen serrado o dentado con más de cuatro dientes por semilimbo \_\_\_\_\_ 9
9. Hojas subsésiles o sésiles, sin pecíolo diferenciado de la lámina; nervaduras poco notorias, nervio medio no prominente en el envés \_\_\_\_\_ *Maytenus boaria*  
9' Hojas con pecíolo notorio, claramente distinto de la lámina; nervadura notoria, nervio medio prominente en el envés \_\_\_\_\_ 10
10. Nervios secundarios no anastomosados (terminan libres entre si), pecíolo verdoso \_\_\_\_\_ *Schinus latifolius*  
10' Nervios secundarios anastomosados (unidos por nervios de menor orden), pecíolo rojizo o pardusco \_\_\_\_\_ 11
11. Pecíolo normalmente mayor a un centímetro de long., lámina foliar normalmente mayor de 6 cm.; dos nervios laterales surgen desde la base, oblicuos al nervio principal \_\_\_\_\_ *Aristotelia chilensis*  
11' Pecíolo normalmente menor a un centímetro de long., lámina foliar normalmente menor de 6 cm.; nervio principal sin nervios laterales en la base, foliar \_\_\_\_\_ *Crinodendron patagua*

NOMBRES COMUNES DE LOS TAXONES CITADOS

1. *Schinus molle*: Pimiento boliviano
2. *Sophora macrocarpa*: Mayo
3. *Sophora microphylla*: Pelú
4. *Peumus boldus*: Boldo
5. *Quillaja saponaria*: Quillay
6. *Cryptocarya alba*: Peumo
7. *Beilschmiedia miersii*: Belloto del norte
8. *Maytenus boaria*: Maitén
9. *Schinus latifolius*: Molle
10. *Aristotelia chilensis*: Maqui
11. *Crinodendron patagua*: Patagua

ENSAYO DE CLAVE PARA EL RECONOCIMIENTO VEGETATIVO DE LAS PRINCIPALES ESPECIES CON  
COMPORTAMIENTO DE MALEZAS DE LA ZONA CENTRAL DE CHILE

Ing. Agr. Luis Faúndez Yancas

1. Hierbas o subarbustos, parásitas (heterótrofas completas o parciales).
2. Hemiparásitas, hojas con clorofila, subarbustos (Quintrales)..... *Tripteris spp.*  
("Quintrales ")
- 2'. Parásitas completas, sin clorofila.
  3. Parásita radical, erecta de color rojizo .....*Orobanche minor*. J.E.Sm.  
("Orobanche")
  - 3'. Parásita de la parte aérea, voluble, de color amarillo o amarillo dorado .....*Cuscuta spp.*  
("Cabellos de angel")
- 1'. Hierbas autótrofas, con clorofila, no parásitas.
  2. Hojas compuestas o pinatisectas (la lámina foliar está compuesta o "dividida" en varias "hojitas").
  3. Hojas pinatinervias; si son trifoliadas, entonces el pecíolo central más largo que los laterales.
  4. Hojas sin estípulas; con lámina pinatisecta ("dividida") en diversos grados (uni, bi o tripinatisecta).
  5. Segmentos foliares amplios; hojas pinatisectas.
  6. Hojas opuestas, de hasta 5 segmentos foliares de margen regularmente serrado.
    7. Segmentos foliares lanceolados ..... *Bidens aurea* (Aitt.) Sherff.  
("Hierba del té"; "Té")
    - 7'. Segmentos foliares ovados u ovales .....*Bidens pilosa* L.  
("Amor seco")
  - 6'. Hojas alternas, a veces en roseta muy apretada dando la idea de que están verticiladas, con más de 5 segmentos foliares de margen irregularmente dentado o serrado.
    7. Planta glabra, al menos en la parte superior .....*Brassica rapa* L. var.*silvestris* (Lam.) Briggs  
("Yuyo")
    - 7'. Planta con escasos pelos o francamente pubescentes, generalmente hispidas.....  
..... BRASSICACEAE (Cruciferae; incluyendo *Brassica rapa* var. *silvestris*).
  - 5'. Segmentos foliares lineales, de margen entero o laciniado; hojas bi a tripinatisectas.
  6. Plantas glabras.
    7. Pecíolo ensanchado y aplanado en su base a modo de vaina (envainador).
      8. Plantas con tallos y pecíolos manchados de púrpura .....*Conium maculatum* L.  
("Cicuta")
      - 8'. Plantas sin manchas, o al menos no purpúreas .....*Foeniculum vulgare* Mill.  
("Hinojo")
    - 7'. Pecíolo no envainador, si es plano lo es en toda su extensión, no sólo cerca de su base.
    8. Pecíolo triangular por presentar el nervio medio agudo en el envés.
      9. Planta inodora .....*Eschscholzia californica* Cham.  
("Dedal de oro")
      - 9'. Plantas con olor o aroma característico.
      10. Plantas fétidas ..... *Anthemis cotula* L.  
("Manzanillón;" "Manzanilla hedionda")
      - 10'. Plantas aromáticas ..... *Matricaria matricarioides*(Less.)Poir  
("Manzanilla")
  - 8'. Pecíolo cilíndrico o subcilíndrico con un sólo lado plano.
    9. Pecíolo completamente cilíndrico .....*Fumaria spp.*  
("Hierbas de la culebra")
    - 9'. Pecíolo subcilíndrico, acanalado .....*Eschscholzia californica* Cham.  
("Dedal de oro")

- 6'. Plantas pilosas o pubescentes.
7. Pecíolo aplanado en su base a modo de vaina (envainador).....*Daucus carota* L. ssp. *carota*  
("Zanahoria silvestre")
- 7'. Pecíolo no envainador, si es plano lo es en toda su extensión no sólo cerca de su base.
8. Planta olorosa fétida .....*Anthemis arvensis* L.  
("Manzanillón;"Manzanilla hedionda")
- 8'. Plantas inodoras.
9. Plantas pilosas (pelos largos y ralos), de color verde claro.....*Cotula australis* (Sieb.) Hook.f.  
("s/nv.")
- 9'. Plantas pubescentes (pelos cortos y densos), de color verde oscuro.....*Soliva pterosperma* (Juss.) Less.  
("Dichilla")
- 4'. Hojas con estípulas; con lámina pinatisecta o compuesta.
5. Plantas espinosas, con emergencias (aguijones) en tallos y hojas .....*Rubus ulmifolius* Schott.  
("Zarzamora")
- 5'. Plantas inermes.
6. Estípulas membranosas, transparentes; hojas pinatisectas.
7. Segmentos foliares con margen dentado .....*Erodium moschatum* (L.) L'Her.  
("Alfilerillo";"Relojito")
- 7'. Segmentos foliares con margen pinatífido a pinatisecto.....*Erodium cicutarium* (L.) L'Her.  
("Alfilerillo";"Relojito")
- 6'. Estípulas herbáceas; hojas compuestas.
7. Hojas con zarcillos.
8. Hojas con 2 foliolos .....*Lathyrus spp.*  
("Clarincillos")
- 8'. Hojas con 5 o más foliolos.
9. Estípulas con una mancha o marca circular en el centro .....*Vicia sativa* L.  
("Arvejilla";"Vicia")
- 9'. Estípulas sin una mancha o marca circular en el centro .....*Vicia spp.*  
(p.ej. *V.benghalensis* L. (=V. atropurpurea)  
("Arvejilla";"Vicia")
- 7'. Hojas sin zarcillos.
8. Hojas con más de 5 foliolos, cotiledones de más de 1 cm.....*Galega officinalis* L.  
("Galega")
- 8'. Hojas con 3 foliolos (trifoliadas), cotiledones de menos de 1 cm.
9. Estípulas enteras o ligeramente dentadas (en este caso la planta es glabra o ligeramente pilosa).
10. Estípulas 2, unidas, formando una pequeña vaina.....*Trifolium campestre* Schreb.  
("Trebolillo")
- 10'. Estípulas 2 separadas.
11. Estípulas ovadas.
12. Folíolos lineales o lineal-lanceolado .....*Lotus tenuis* Waldst.et Kit.ex Willd.  
("Lotería")
- 12'. Folíolos obovales u oblongos.
13. Flores 3-6, en cabezuela con involúcro .....*Lotus corniculatus* L.  
("Lotería")
- 13'. Flores 6-12, en cabezuela con involúcro.....*Lotus pedunculatus* Cav (=L. *uliginosus* Schkuhr)  
("Alfalfa chilota")
- 11'. Estípulas lanceoladas o lineales.
12. Estípulas lineales, folíolos de aprox. 2 cm de long.....*Melilotus alba* Desr.  
("Trebillo blanco")

- 12'. Estípulas lanceoladas, foliolos de hasta 1.5 cm de long..... *Melilotus indica* (L.) All.  
("Trebillo amarillo")
- 9'. Estípulas dentadas o laciniadas, o subenteras y entonces la planta es pubescente.
10. Estípulas laciniadas o dentadas.
11. Folíolos obovados a oblanceolados (más largos que anchos);  
estípulas dentadas en la base ..... *Medicago sativa* L.  
("Alfalfa")
- 11'. Folíolos obcordados o transacorazonados (tan largos como anchos o cercanamente así).
12. Plantas pilosas; estípulas dentadas ..... *Medicago arabica* (L.) Hudson.  
("Hualputra")
- 12'. Plantas glabras; estípulas laciniadas ..... *Medicago polymorpha* L.  
("Hualputra")
- 10'. Estípulas subenteras folíolos pubescentes ..... *Medicago lupulina* L.  
("Lupulina")
- 3'. Hojas palmatinervias, si son trifoliadas entonces los tres peciólulos del mismo largo.
4. Peciolo notablemente articulado sobre una vaina foliar, estípulas libres ..... *Oxalis corniculata* L.  
("Oxalis")
- 4'. Peciolo no articulado, no diferenciándose la vaina foliar, estípulas unidas (*Trifolium spp.*)
5. Folíolos obcordados (transacorazonados) generalmente muy pilosos ..... *Trifolium subterraneum* L.  
("Trebol subterráneo")
- 5'. Folíolos oblongos, oval, obovado o lanceolados, si son casi obcordados entonces son glabros  
o muy escasamente pilosos.
6. Folíolos lanceolados, con el margen cerrado desde la mitad hacia el ápice;  
estípulas con nervaduras oscuras fuertemente marcadas; peciolo hasta el  
doble de la longitud de las estípulas (excluyendo el sector en que se encuentran  
soldados a ellas) ..... *Trifolium alexandrinum* L.  
("Trebol alejandrino")
- 6'. Folíolos oblongos, oval o abovados; longitud de la parte libre del peciolo más del  
doble de la longitud de las estípulas.
7. Hojas con peciolo y folíolos glabros o muy poco pilosos ..... *Trifolium repens* L.  
("Trebol blanco")
- 7'. Hojas con peciolo y folíolos pubescentes (muy notorio en hojas nuevas).
8. Estípulas largamente pilosas, con nervios de color oscuro fuertemente marcados;  
folíolos de margen entero, con nerviación poco notoria ..... *Trifolium pratense* L.  
("Trebol rosado")
- 8'. Estípulas glabras o con escasos pelos en los dientes, con nervios del mismo color  
que la lámina estipular, sin que se destaquen notoriamente; folíolos ligeramente  
aserrado o dentados con nervios de color claro, notorios ..... *Trifolium fragiferum* L.  
("Trebol frutilla")
- 2'. Hojas simples, no pinatisectas.
3. Margen entero o a lo más escabroso (con pequeñas excrescencias epidérmicas que hacen  
al margen áspero o cortante al tacto, el que a veces es ondulado u ondeado).
4. Hojas envainadoras, graminiformes (con una vaina que envuelve al tallo y una lámina linear o lanceolada).
5. Lígula presente entre la vaina y lámina de la hoja.
6. Lámina plana, en las hojas completamente desarrolladas.
7. Vaina pilosa o pubescente (al menos en las inferiores o en las sub-intermedias).
8. Zona ligular con aurículas membranosas.
9. Vaina foliar cerrada.
10. Envés glabro o muy poco piloso.
11. Especie frecuente en zonas de riego y ruderales ..... *Bromus catharticus* Vahl.  
(= *B. unioloides* H.B.K.)  
("Pasto del perro")

- 11'. Especie casi exclusiva de praderas naturales..... *Bromus berteroi* Colla.  
(=Trisetobromus hirtus)  
("Lanco"; "Pasto largo")
- 10'. Envés pubescente..... *Bromus hordeaceus* L.  
(=B.mollis L.)  
("Pasto largo"; "Cebadilla")
- 9'. Vaina foliar abierta o traslapada..... *Hordeum murinum* L.  
("Pega-pega"; "Cebadilla")
- 8'. Zona ligular sin aurículas o éstas corresponden a mechones de pelos largos
- ...9 . Aurículas pilosas (mechones de pelos largos en la base de la lámina); lígula pestañoso-pilosa ..... *Cynodon dactylon* (L.) Pers.  
("Chepica brava"; "Pasto bermuda")
- 9'. Sin aurículas; lígula membranosa o pilosa.
10. Lámina glabra o con muy pocos pelos cortísimos ..... *Lophochloa cristata* (L.) Hyl.  
(=Koeleria phleoides (Vill.) Pers.)  
("Cebadilla")
- 10'. Lámina pubescente o pilosa.
11. Lígula membranosa.
12. Vaina foliar cerrada.
13. Envés glabro o muy poco piloso.
- 14 . Especie frecuente en zonas de riego y ruderales ..... *Bromus catharticus* Vahl.  
(=B. unioloides H.B.K.)  
("Pasto del perro")
- 14'. Especie casi exclusiva de praderas naturales..... *Bromus berteroi* Colla.  
(=Trisetobromus hirtus)
- 13'. Envés pubescente ..... *Bromus hordeaceus* L.  
(=B.mollis L.)  
("Pasto largo"; "Cebadilla")
- 12'. Vaina foliar abierta o traslapada.
13. Planta rastrera (tallos tendidos al suelo emitiendo raíces adventicias)..... *Paspalum* spp.  
("Chepicas blandas")
- 13'. Plantas no rastreras, erectas o ascendentes.
14. Lámina linear-lanceolada, vainas verdes o blanquecinas con nervios remarcados.
15. Cañas basales o macollas generalmente ascendentes, planta verde, lámina pubescente al menos en el haz ..... *Paspalum dilatatum* Poir.  
("Chepica gigante")
- 15'. Cañas o macollas erectas, plantas verdes-azulosas ..... *Avena* spp.  
("Avenillas"; "Teatina")
- 14'. Lámina oval-lanceolada, vainas blanquecinas con nervios rosado-violáceos, notorios ..... *Holcus lanatus* L.  
("Pasto Miel")
- 11'. Lígula pestañoso-pilosa o pilosa.
12. Planta decumbente, largamente pilosa ..... *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.  
("Pata de gallina")
- 12'. Planta rastrera, pilosa principalmente en la zona ligular ..... *Cynodon dactylon* (L.) Pers.  
("Chepica"; "Pasto bermuda")
- 7'. Vaina y lámina glabras.
8. Zona ligular con aurículas, membranosas o pilosas.
- 9 . Aurículas pilosas..... *Cynodon dactylon* (L.) Pers.  
("Chepica"; "Pasto bermuda")
- 9'. Aurículas membranosas.
10. Aurículas membranosas con pelos ..... *Festuca arundinacea* Schreb.  
("Festuca")
- 10'. Aurículas glabras.

17. Superficie adaxial (superior) de la lámina sin costillas prominentes..... *Hordeum vulgare* L.  
("Cebadas")
- 11'. Superficie adaxial (superior) de la lámina con costillas prominentes.
12. Prefoliación (hoja nueva en el ápice) convoluta; planta anual..... *Lolium multiflorum* Lam.  
("Ballica italiana")
- 12'. Prefoliación (hoja nueva en el ápice) plegada, (conduplicada),  
planta perenne..... *Lolium perenne* L.  
("Ballica inglesa")
- 8'. Zona ligular sin aurículas.
9. Prefoliación plegada.
10. Apice de la lámina paulatinamente terminada en punta (aguda).
11. Haz foliar con nervaduras prominentes..... *Lolium perenne* L.  
("Ballica inglesa")
- 11'. Haz foliar sin nervaduras prominentes..... *Dactylis glomerata* L.  
("Pasto ovillo")
- 10'. Apice bruscamente terminado en punta (simulando una proa de bote);  
2 líneas de tejido motriz.
11. Lígula truncada, breve; planta perenne..... *Poa pratensis* L.  
("Poa")
- 11'. Lígula triangular-aguda, grande; planta anual..... *Poa annua* L.  
("Piojillo")
- 9'. Prefoliación convoluta.
10. Lígula pilosa..... *Setaria verticillata* (L.) Beauv.  
("Pega-pega")
- 10'. Lígula membranosa.
12. Vaina cerrada..... *Bromus catharticus* Vahl  
("Pasto del perro")
- 12'. Vaina abierta o traslapada.
13. Lígula de 2 a 5 mm de largo
14. Lígula con finísimos pelos en el dorso..... *Phalaris arundinacea* L.  
("Fromental")
- 14'. Lígula glabra
15. Cuello, en su parte interior, glabro
16. Haz foliar sin nervaduras prominentes..... *Avena spp.*  
(Avenillas;"Teatina")
- 16'. Haz foliar con nervaduras prominentes..... *Lolium multiflorum* Lam.  
(Ballica italiana)
- 15'. Cuello, en su parte interior, piloso..... *Sorghum halepense* (L.) Pers.  
("Maicillo")
- 13'. Lígula de 8 a 10 mm de largo, membranosa, sin pelos..... *Phalaris aquatica* L.  
("Falaris")
- 6'. Lámina setácea, filiforme (cilíndrica) en las hojas completamente desarrolladas.
7. Prefoliación plegada (conduplicada); lámina glabra o con escasos pelos muy  
cortos en la cara adaxial..... *Festuca rubra* L.  
("Festuca roja")
- 7'. Prefoliación enrollada (convoluta); lámina pubescente en la cara adaxial..... *Vulpia spp.*  
(Pasto delgado")
- 5'. Lígula ausente entre vaina y lámina.
6. Tallo de sección circular o semicircular; planta anual, hojas dísticas..... *Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv.  
("Hualcacho")
- 6'. Tallo de sección triangular; plantas perennes, hojas en tres hileras.
7. Geófitas rizomatosas, sin tubérculos..... *Scirpus spp.*  
("Estoquillo")

- 7'. Geófitas con tubérculos.
- 8 .Tubérculos en cadena, comunicados por cortos estolones..... *Cyperus rotundus* L.  
("Chufa")
- 8'.Tubérculo basal, no en cadena..... *Cyperus esculentus* L.  
("Chufa")
- 4'. Hojas no envainadoras, pecioladas o sésiles.
- 5 . Hojas con margen ondeado u ondulado de modo tal que la superficie es ondeada ..... *Physalis pubescens* L.  
("Capulí")
- 5'. Hojas con otras características, con borde entero y superficie plana o casi así, no ondulada
- 6 . Plantas con látex lechoso.
- 7 . Tallos y hojas glabras o muy ligeramente pilosas..... *Euphorbia peplus* L.  
("Pichoga")
- 7'. Tallos y hojas marcadamente pubescentes ..... *Euphorbia platyphyllos* L.  
("Pichoga")
- 6'. Plantas sin látex.
- 8 . Plantas verde-grisáceas, con gránulos farináceos blanquecinos o rojizos,  
principalmente en brotes y partes nuevas..... *Chenopodium album* L.  
("Quingüilla")
- 8'. Plantas verdes o rojizas, sin materia granulosa en la superficie foliar.
- 9 . Lámina con 3-7 nervios principales que nacen del mismo punto o cercanamente así.
- 10 . Lámina con 3-5 nervios, anchamente ovada, subglabra o glabra..... *Plantago major* L.  
("Llantén")
- 10'. Lámina con 5-7 nervios, lanceolada, pubescente..... *Plantago lanceolata* L.  
("Siete venas")
- 9'. Lámina con un nervio principal, del cual nacen nervios laterales.
- 10 . Hojas sin estípulas.
- 11 . Hojas alternas.
- 12 . Hojas hastadas; plantas volubles.
- 13 . Plantas largamente pilosas..... *Kicksia elatine* (L.) Du Mort.  
("s/nv.")
- 13'. Plantas glabras o muy cortamente pilosas..... *Convolvulus arvensis* L.  
("Correhuela")
- 12'. Hojas no hastadas, oval-lanceoladas, lineales, triangulares o lanceoladas,  
con ápice obtuso; plantas no volubles.
- 13 . Hojas sésiles, lineales, triangulares o lanceoladas.
- 14 . Apice agudo.
- 15 . Hojas lineales..... *Lythrum hyssopifolia* L.  
("s/nv.")
- 15'. Hojas triangulares..... *Linum usitatissimum* L.  
("Lino"; "Linaza")
- 14'. Apice obtuso.
- 15 . Hojas de menos de 1 cm de long..... *Linum usitatissimum* L.  
("Lino"; "Linaza")
- 15'. Hojas de más de 1.5 cm de long..... *Oenothera rosea* L'Her. ex Ait.  
("Huasita")
- 13'. Hojas pecioladas, cuneadas u oval a oval-lanceoladas.
- 14 . Planta pubérula o pubérulo-glandulosa
- 15 . Tallo procumbente, tendido ..... *Amaranthus deflexus* L.  
("Bledo")
- 15'. Tallo erecto ..... *Physalis pubescens* L.  
("Flor de la Viuda")
- 14'. Plantas glabras o subglabras.
- 15 . Hojas de ápice agudo ..... *Amaranthus hybridus* L.  
("Bledo"; "Moco de pavo")
- 15'. Hojas de ápice obtuso.

- 16 . Hojas oval a oval-lanceoladas (ancho máximo en la zona media).....*Amaranthus tristis* L.  
("Bledo";"Moco de pavo")
- 16'. Hojas cuneadas (ancho máximo en el ápice, el cual es  
redondeado a recto) .....*Portulaca oleracea* L.  
("Verdolaga")
- 11'. Hojas opuestas o verticiladas.  
A. Hojas verticiladas  
B. Hojas oblongas, sésiles .....*Sherardia arvensis* L.  
("Sherardia")  
B' Hojas lineares, atenuadas en peciolo ..... *Galium aparine* L.  
("Lengua de gato")
- A'. Hojas opuestas
- 12 . Lámina foliar glabra.  
13 . Hojas, al menos las inferiores, inferiores pecioladas, las superiores, cuando existen, sésiles;  
tallos, peciolos y pedúnculos con largos pelos ..... *Stellaria media* (L.) Cyrill.  
("Quilloy-quilloy")
- 13'. Todas las hojas sésiles; planta enteramente glabra
- 14 . Hojas con puntos purpúreos en el envés, no traslucidos  
15 . Hojas ovadas a ovado-lanceoladas .....*Anagallis arvensis* L.  
("Pimpinela")  
15'. Hojas lanceoladas a ovales .....*Anagallis foemina* Mill.  
("Pimpinela azul")  
14'. Hojas con puntos transparentes en ambas caras ..... *Hypericum perforatum* L.  
("Hierba de San Juan")
- 12'. Lámina foliar piloso-glandulosa .....*Silene gallica* L.  
("Calabacillo")
- 10'. Hojas con estípulas.  
11 . Estípulas membranosas (ócreas), transparentes, amplias, rodean-  
do al tallo; hojas lanceoladas o elíptico-lanceoladas.  
12 . Lámina hastada o triangular, plantas volubles .....*Bilderdykia convolvulus* (L.)Dum.  
"Porotillo"  
12'. Lámina oval-lanceolada, Plantas procumbentes o erectas, no volubles; .....*Polygonum aviculare* L.  
("Pasto del pollo";"Sanguinaria")
- 11'. Estípulas transformadas en cilios, caedizos; hojas espatuladas ..... *Portulaca oleracea* L.  
("Verdolaga")
- 3'. Margen no entero, dentado a pinatipartido.  
4 . Hojas peltadas (el peciolo se inserta en el centro de la lámina orbicular) ..... *Geranium core-core* L.  
("Core-core")
- 4'. Hojas sésiles o si peciolada, entonces con otra modalidad de inserción a la lámina.  
5 . Lámina con 3-7 nervios principales que nacen del mismo punto o cercana-  
mente así y terminan acercados entre sí.  
6 . Lámina con 3-5 nervios, anchamente ovada, subglabra o glabra ..... *Plantago major* L.  
("Llantén")  
6'. Lámina con 5-7 nervios, lanceolada, pubescentes ..... *Plantago lanceolata* L.  
("Siete venas")
- 5'. Lámina con un nervio principal, del cual nacen nervios laterales o si son varios, éstos terminan distantes entre sí.  
6 . Plantas con látex lechoso.  
7 . Hojas espatuladas con margen dentado o serrado sólo el ápice, el que es  
obtuso-redondeado ..... *Euphorbia helioscopia* L.  
("Pichoga")
- 7'. Hojas con distintas características.  
8 . Hojas con pelos hirsutos, rígidos.  
9 . Pelos principalmente en el nervio medio en el envés de la hoja, de color  
pardo, regularmente cilíndricos ..... *Lactuca serriola* L.  
("Lechuguilla")

- 9'. Pelos regularmente repartidos en la hoja, blancos, más anchos en la base ..... *Picris echiooides* L.  
("Lengua de gato")
- 8'. Hojas glabras o con pelos suaves.
9. Lámina subentera a runcinada, con el margen de los lóbulos entero  
o dentado; planta alta durante la floración ..... *Cichorium intybus* L.  
("Achicoria")
- 9'. Lámina generalmente runcinada, con margen dentado entre los lóbulos.
10. Hojas glabras o cortamente pilosas, con base sésil simple  
(lámina adelgazada en peciolo), planta siempre arrosetada,  
tallo acaule e inflorescencia sobre escapos áfils ..... *Taraxacum officinale* Wigg.  
("Diente de león")
- 10'. Hojas glabras o largamente pilosas, sésiles con base acorazonada o sagitada; planta con tallos florales  
hojosos, el estado de roseta dura corto tiempo.
11. Hojas caulinares con base sagitada ..... *Sonchus oleraceus* L.  
("Ñilhue")
- 11'. Hojas caulinares con base acorazonada (cordada) ..... *Sonchus asper* (L.) Hill.  
("Ñilhue")
- 6'. Plantas sin látex.
7. Plantas espinosas.
8. Hojas discolóreas, verde oscuro en el haz y blanco ceniciento en el envés ..... *Xanthium spinosum* L.  
("Clonqui")
- 8'. Hojas concolóreas o sólo existe una pequeña diferencia de tonalidad de verde entre el haz y el envés.
9. Hojas glabras o ligeramente pilosas.
10. Hojas con un sólo tono de verde en cada cara, lámina de contornos lanceolados  
o linear, regularmente pinatipartida
11. Hojas regularmente dentado-espinosas ..... *Carthamus lanatus* L.  
("Cardilla")
- 11'. Hojas regular o irregularmente pinatifido o pinatipartido-espinosas ..... *Carduus nutans* (L.) Gaertn.  
("Cardo negro")
- 10'. Hojas manchadas con tonos blanquecinos, lámina de contornos  
oblongos u ovado, irregularmente pinatifida ..... *Sylibum marianum* (L.) Gaertn.  
("Cardo mariano")
- 9'. Hojas pubescentes o tomentosas.
10. Lámina de ápice agudo, regularmente dentada o pinatipartida, lanceolada.
11. Hojas regularmente dentado-espinosas ..... *Carthamus lanatus* L.  
("Cardilla")
- 11'. Hojas regularmente pinatifido o pinatipartido-espinosas ..... *Cirsium vulgare* (Savi) Ten.  
("Cardo negro")
- 10'. Lámina de ápice obtuso (sin considerar los lóbulos espinosos),  
irregularmente pinatipartida, largamente oblonga ..... *Carduus picnocephalus* L.  
("Cardilla")
- 7'. Plantas inermes.
8. Hojas de la zona vegetativa opuestas.
9. Tallos cilíndricos, lisos; planta postrada ..... *Veronica persica* Poir.  
("Verónica")
- 9'. Tallos cuadrangulares o estriados; plantas erectas.
10. Plantas glabras.
11. Planta con tubérculo basal; margen crenado ..... *Pitrea cuneato-ovata* (Cav.)  
("Papilla")
- 11'. Plantas con rizomas; margen dentado o serrado ..... *Bidens aurea* (Ait.) Scherff.  
("Hierba del té"; "Té")
- 10'. Plantas pilosas a pubescentes, a veces urticantes o con excrecencias notorias, ásperas al tacto
11. Plantas urticantes; hojas pecioladas ..... *Urtica* spp.  
("Ortigas")

- 11'. Plantas pubescentes o ásperas
- 12 . Hojas inferiores pecioladas o bien todas con la lámina atenuada en un largo pseudopecíolo.
- 13 . Hojas con base cordada o redondeada, las superiores sésiles .....*Lamium amplexicaule* L.  
("Gallito")
- 13'. Hojas con base paulatinamente atenuada en un pseudo-  
pecíolo, de modo tal que semejan hojas pecioladas ..... *Bidens aurea* (Ait.) Scherff.  
("Hierba del té"; "Té")
- 12'. Hojas todas sésiles .....*Verbena bonariensis* L.  
("Tres esquinas")
- 8'. Hojas alternas (a veces muy juntas entre sí, dando la idea de una roseta).
9. Hojas orbiculares .....*Malva spp.*  
("Malvilla")
- 9'. Hojas no orbiculares, lanceoladas, oblongas, etc.
- 10 . Nerviación palmada.
- 11 . Pecíolo envainador .....*Ranunculus spp.*  
("Botón de oro")
- 11'. Pecíolo no envainador.
- 12 . Estípulas lineal-aleznadas ..... *Anoda hastata* Cav.  
("Anoda")
- 12'. Estípulas triangular-lanceoladas .....*Modiola caroliniana* (L.) G. Don  
("Pila-pila")
- 10'. Nerviación pinada, sésiles o pecioladas con pecíolo simple.
- 11 . Hojas pecioladas.
- 12 . Tallo estriado.
- 13 . Hojas con estípulas membranosas, transparentes (ocreas) .....*Rumex spp.*  
("Romazas")
- 13'. Hojas sin estípulas.
- 14 . Planta verde-grisáceo; hojas ligeramente  
dentadas o lobuladas, algunas con margen entero ..... *Chenopodium album* L.  
("Quinhuilla")
- 14'. Planta verde oscuro; todas las hojas notoriamente  
dentadas o serradas .....*Chenopodium murale* L.  
["Quinhuilla"]
- 12'. Tallos lisos.
- 13 . Plantas pilosas, con pelos largos y notorios.
- 14 . Hojas con estípulas.
- 15 . Estípulas membranosas, transparentes.
- 16 . Margen crenado, lámina de contorno oval ..... *Erodium malacoides* (L.) L'Her.  
("Alfilerillo"; "Relojito")
- 16'. Margen inciso-pinatífido, lámina oval u oblonga ..... *Erodium botrys* (Cav.) Bertol.  
("Alfilerillo"; "Relojito")
- 15'. Estípulas lineales, herbáceas, verdes .....*Anoda hastata* Cav.  
("Anoda")
- 14'. Hojas sin estípulas
- 15 . Hojas dispuestas regularmente a lo largo de los tallos;  
pubescencia glandulosa ..... *Solanum physalifolium* Rusby.  
("Tomatillo"; "Hierba mora")
- 15'. Hojas dispuestas en la base de los tallos, en rosetas levantadas o  
aplicadas a la superficie; pubescencias variadas pero nunca glandulosas.
- 16 . Hojas con lóbulos y/o dientes obtusos ..... BRASSICACEAE (Cruciferae; incluyendo  
*Brassica rapa* var. *silvestris*).
- 16'. Hojas con lóbulos y/o dientes agudos
- 17 . Hojas con pelos hirsutos, rígidos.
- 18 . Pelos principalmente en el nervio medio de la hoja, de color

- pardo, regularmente cilíndricos..... *Lactuca serriola* L.  
("Lechuguilla")
- 18'. Pelos regularmente repartidos en la hoja, blancos, más anchos en la base ..... *Picris echioides* L.  
("Lengua de gato")
- 17'. Hojas con pelos suaves.
18. Lámina subentera a runcinada, con el margen de los lóbulos entero o dentado; planta alta durante la floración..... *Cichorium intybus* L.  
("Achicoria")
- 18'. Lámina generalmente runcinada, con margen dentado entre los lóbulos.
19. Hojas cortamente pilosas, con base sésil simple (lámina adelgazada en peciolo), planta siempre arrosetada, tallo acaule e inflorescencia sobre escapos áfilos..... *Taraxacum officinale* Wigg.  
("Diente de león")
- 19'. Hojas largamente pilosas, sésiles con base acorazonada o sagitada; planta con tallos florales hojosos, el estado de roseta dura corto tiempo.
20. Hojas caulinares con base sagitada ..... *Sonchus oleraceus* L.  
("Ñilhue")
- 20'. Hojas caulinares con base acorazonada..... *Sonchus asper* (L.) Hill.  
("Ñilhue")
- 13'. Plantas glabras o con pubescencias muy cortas; hojas sin estípulas.
14. Tallos con coloración rojizo-purpúreo ..... *Datura stramonium* L.  
("Chamico")
- 14'. Tallos con coloración verde-amarillento..... *Datura ferox* L.  
("Chamico")
- 11'. Hojas sésiles (a veces la lámina se estrecha paulatinamente en un pseudopeciolo).
12. Hojas dispuestas regularmente a lo largo de los tallos o en rosetas no aplicadas sobre la superficie.
13. Base no decurrente, acorazonada, sagitada o amplexicaule.
14. Hojas oval, oblongas u ovadas, ligeramente dentadas; regularmente pilosas en ambas caras ..... *Cardaria drava* (L.) Desv.  
(*Cardaria*)
- 14'. Hojas de contorno lanceolados, pinatífidas a pinatipartidas con margen serrado o dentado entre los lóbulos, con el envés más o menos densamente piloso..... *Senecio vulgaris* L.  
("Hierba cana")
- 13'. Base decurrente; hoja entera a pinatisecta con lóbulos obtusos; planta fuertemente pubescente ..... *Centaurea melitensis* L.  
("Abrepuños"; "Cizaña")
- 12'. Hojas basales dispuestas en rosetas aplicadas sobre la superficie (si la planta se encuentra en periodo reproductivo avanzado y las hojas basales se han secado, entonces la roseta se reconoce por un engrosamiento del cuello, en el que se aprecia un gran número de nudos muy cercanos entre sí).
13. Planta glabra, al menos en la parte superior..... *Brassica rapa* L. var. *silvestris*  
("Yuyo")
- 13'. Planta con escasos pelos o francamente pubescentes generalmente hispidas..... *BRASSICACEAE* (Cruciferae; incluyendo *Brassica rapa* var. *silvestris*).