

# GLOSARIO BOTANICO

Organización para Estudios Tropicales  
Flora Digital de La Selva  
José González, 2009

**Abaxial:** (Contra, fuera de). Con relación a un eje, aplícase al órgano más alejado de él. Con relación a una superficie, su parte inferior. El *envés* es la superficie *abaxial* de la hoja. A éste término se opone el de *adaxial*.

**Abayado:** Parecido a una baya; fruto carnoso y jugoso como una baya.

**Abigarrado:** De varios colores mal combinados.

**Abrazadora:** Aplícase a las hojas, brácteas, etc., *amplexicaules*, o sea que *abrazan* los tallos.

**Acanalado:** Con canales en la superficie, aplícase también al tronco cuando tiene hendiduras longitudinales profundas, evidentes en la sección transversal.

**Acaule:** Sin tallo. Se aplica a las plantas de tallo tan corto que parece inexistente, de forma que las hojas nacen a ras del suelo, como ocurre en el llantén (*Plantago major*/Plantaginaceae), el diente de león (*Taraxacum officinale*/Asteraceae), etc.

**Acérvulo:** (Montón o conjunto de cosas). Aplícase en éste caso, a la agrupación en hileras de las flores estaminadas y pistiladas sobre las raquillas, en el género *Synechanthus* (Arecaceae).

**Acicular:** Dícese de las hojas largas, muy delgadas y puntiagudas, como las del pino (*Pinus spp.*/Pinaceae).

**Aclamídea:** Dícese de las plantas, de las flores, etc., desprovistas de perianto, es decir desnudas, reducidas por consiguiente a los órganos sexuales, protegidos o no por una bráctea o hipsofilo.

**Acrescente:** Dícese del órgano o de cualquier parte de un vegetal que continúa creciendo después de formado, como los cálices del miltomate (*Physalis pubescens*/Solanaceae).

**Acrópeto:** Dícese de lo que se desarrolla desde la base hacia el ápice, o desde la parte más externa hacia la interna.

**Actinomorfo:** Dícese de cualquier vegetal o de cualquiera de sus partes, órganos, etc., que tiene por los menos dos planos de simetría, como los vástagos de las hojas opuestas o verticiladas, las flores llamadas regulares, etc. Los órganos actinomorfos se denominan también como órganos *polisimétricos*, *radiales*, *multilaterales*, etc.

**Acuátil:** Dícese de las plantas que se crían en las aguas, tanto dulces como marinas, lo propio si, arraigando en el fondo, emergen, que si viven totalmente sumergidas o flotando en parte en la superficie.

**Acúleo:** (El aguijón de la abeja o de las plantas). Tricoma rígido y punzante, formación puramente epidérmica; esto último lo diferencia de la espina, cuyo origen es endodérmico.

**Acumen:** Punta en que rematan algunas hojas o ciertos órganos foliáceos, sin importar su consistencia.

**Acuminado:** Que termina en un acumen.

**Acuoso:** Que tiene una gran proporción de agua, o gran cantidad de jugos poco concentrados, etc.

**Adaxial:** Con relación a un eje, aplícase al órgano más próximo a él. Con relación a una superficie, su parte superior. La *haz* es la superficie *adaxial* de la hoja. A éste término se le opone el de *abaxial*.

**Adnato:** Adherente, concrecente; la adherencia ha de ser íntima de nacimiento. Aplícase en éste caso a los órganos, partes, etc., que están unidos, siendo de naturaleza distinta. Estambres *adnatos* al tubo de la corola.

**Adpreso:** Apretado contra algo, dícese de la hoja aplicada al tallo, de los tricomas aplicados contra la hoja, etc.

**Adventicio:** (Accidental, inesperado). Aplícase a todo órgano que nace fuera de su sitio, como las raíces en los estípites de las palmas. El término se aplica también a las plantas adventizas que no son propias de una localidad considerada, no obstante crecen por haber sido accidentalmente traídas por el hombre, o por cualquier circunstancia fortuita.

**Aerénquima:** Parénquima con grandes espacios intercelulares aeríferos, con las células de finas membranas no suberificadas. Suele presentarse en muchas plantas acuáticas sumergidas o las palustres que desarrollan algunos de sus órganos en medios pobres de oxígeno.

**Afilo:** Desprovisto de hojas.

**Agudo:** Dícese de la hoja o de cualquier órgano foliáceo cuando sus bordes forman en el ápice del mismo un ángulo *agudo*; se dice así mismo de un órgano macizo acabado en punta.

**Agujón:** *Acúleo*.

**Ahorquillado:** Bifurcado, dividido en dos ramas.

**Alado:** Provisto de ala o de alas.

**Albumen:** (Del latín *albumen*, clara de huevo). Término empleado para designar a los tejidos nutricios de la semilla cuando éstos acompañan al embrión.

**Albuminífero:** Que tiene albumen.

**Alogamia:** Fenómeno que tiene efecto cuando el polen llega al estigma procedente de otra flor, tanto si ésta pertenece al mismo pie como si corresponde a otro ejemplar de la misma especie. Éste término se opone a *autogamia*.

**Alógamo:** Dícese de las plantas que presentan el fenómeno de la *alogamia*.

**Alterno:** Dícese de las hojas cuando se hallan como por grados, una después de otra. || Cuando se trata de verticilos florales, se dice de ellos o de sus piezas que son *alternos*, cuando se disponen de manera que entre cada dos de un verticilo, se halla uno del verticilo inmediato, inferior o superior, como es muy usual.

**Amentiforme:** En forma de amento o parecido al amento.

**Amento:** Racimo espiciforme denso, generalmente péndulo, con las flores inconspicuas, mayormente unisexuales y aclamídeas, como en el encino (*Quercus*/Fagaceae) y el sauce (*Salix*/Salicaceae).

**Amplexicaule:** Aplícase a las hojas, brácteas, etc., que abrazan o rodean al tallo.

**Anastomosado:** Unido.

**Anátropo:** Dícese del rudimento seminal que girando 180° sobre su base, se invierte de tal manera que el micrópilo viene a situarse junto al hilo, y el funículo se suelda lateralmente a dicho rudimento, constituyendo la rafe.

**Ancistroide:** Uncinado, semejante a un gancho.

**Androceo:** (Lugar destinado a los hombres). Conjunto de órganos reproductores masculinos; estambres. En una flor hermafrodita completa, el *androceo* constituye el tercer verticilo.

**Androdiecia:** Modalidad de la poligamia en que unos pies tienen flores hermafroditas y otros pies las tienen estaminadas.

**Androdioico:** Dícese del vegetal que presenta el fenómeno de la *androdiecia*.

**Androforo:** Que trae estambres o gámetas masculinos. También se ha llamado así a la columnita constituída por los filamentos estaminales concrecentes de un androceo monadelfo, como es usual en varias especies de la familia Malvaceae; así como a la porción filamentosa de los diversos hacecillos estaminales cuando hay *poliadelfia*.

**Andrógino:** Aplícase a la planta que tiene sobre el mismo pie flores estaminadas y pistiladas, como todas las especies monoicas.

**Androginóforo:** En algunas flores, porción alargada del eje de las mismas situada entre el perianto y el androceo. Si la flor es hermafrodita y la columnita axial trae también el gineceo, se llama con más propiedad *androginóforo*, como ocurre en las granadillas (*Passiflora spp./Passifloraceae*).

**Andromonecia:** Modalidad de la poligamia, cuando sobre un mismo individuo vegetal se presentan flores hermafroditas y flores unisexuales estaminadas.

**Andromonoico:** Dícese del vegetal que presenta el fenómeno de la *andromonecia*.

**Anemocoro:** Se aplica a las plantas cuya diseminación es asegurada por el viento. Es el método de diseminación más extendido entre los vegetales superiores.

**Anemófilo:** Llamase así a las plantas cuya polinización se verifica por intermedio del viento que transporta el polen; y a la vegetación formada por plantas de esta índole, o en que ellas dominan. Dichas plantas se caracterizan por sus flores o inflorescencias poco atractivas a los insectos, caso contrario a las de las llamadas *entomófilas*. La vegetación anemófila caracteriza a muchas islas apartadas de los continentes, y la causa es en muchos casos la ausencia de insectos polinizadores de las especies vegetales que, por otros conceptos, hubieran podido llegar allí y aclimatarse.

**Anemógamo:** Dícese de la planta o flor que se poliniza mediante el concurso del aire. El polen de estas plantas en muchos casos se caracteriza por ser liso y ligero.

**Anfibio:** Que vive lo mismo en el agua que en la tierra. Dícese de las plantas terrestres que pueden acomodarse a la vida acuática, y de las plantas acuáticas, sumergidas o flotantes, capaces de adaptarse a la vida en la tierra emergida.

**Anfractuosidad:** Sinuosidad; Concavidad más o menos irregular que presentan algunos órganos vegetales.

**Anfractuoso:** Que tiene anfractuosidades.

**Angiospermo:** Aplícase a los vegetales que tienen la semilla o las semillas encerradas en un recipiente, que es el ovario. || Las *angiospermas* como tipo, división o subdivisión del reino vegetal, comprende los antófitos cuyos rudimentos seminales están protegidos dentro de un ovario o cavidad carpelar cerrada, por consiguiente dentro del fruto. A éste término se le opone el de *gimnospermo*.

**Angular:** Que tiene ángulos.

**Anisófila:** Relativo a la *anisofilia*.

**Anisofilia:** Desigualdad foliar que se manifiesta en las hojas de una misma rama, que varía según la posición de ésta con respecto al horizonte y al eje madre de que deriva. Así como la *heterofilia* se produce en regiones distintas de la planta, por ej., cuando se

comparan las hojas inferiores con las superiores, o las que se ubican en la parte más baja del tallo, con las situadas en lo alto de las ramas o más cerca de las flores, la *anisofilia* tiene efecto en una misma región, en la misma rama.

**Antera:** Parte del estambre, más o menos abultada en que se contiene el polen. Siendo así que el estambre es homólogo a un microsporofilo, es decir, a una hoja con microsporangios, la antera representa el conjunto de estos microsporangios. Las más veces éstos son cuatro, dos anteriores y dos posteriores; cuando los granos de polen están ya hechos, cada microsporangio anterior forma una sola cavidad con el respectivo microsporangio posterior, de manera que la antera se compone entonces de solo dos cavidades llamadas *tecas*; los microsporangios de las fanerógamas se llaman *sacos polínicos*. Cada antera de las fanerógamas se compone, en la mayoría de los casos, de cuatro sacos polínicos y de dos teclas

**Anterífero:** Que posee anteras.

**Antesis:** Florescencia o floración; Momento de apertura de la yema floral. Es sinónimo de *florescencia* cuando contempla únicamente el momento de la apertura de la flor. Y de *floración* cuando engloba el conjunto de todo el desarrollo floral, desde el momento de abrirse, hasta la marchitez de la flor.

**Antipétalo:** Que está opuesto a los pétalos.

**Antisépalo:** Que está opuesto o se halla al frente de los sépalos.

**Antitépalo:** Que se encuentra opuesto a los tépalos.

**Antocarpio:** Envoltura constituida por la parte basal del perianto acrecida y persistente, que protege el fruto de las nictagináceas.

**Antofilo:** Hoja floral. Sabiendo de que las piezas que componen la flor son hojas metamorfoseadas, será legítimo llamar *hojas florales* no sólo a los sépalos y a los pétalos, sino a los estambres y los carpelos. El cáliz se compondrá, pues, de hojas calicinales; la corola de hojas corolinas; el androceo, de hojas estaminales, y el gineceo de hojas carpelares. Todas ellas en conjunto son *antofilos*. Considerando los dos verticilos externos como integrantes de la envoltura de la flor, el perianto, se dirá que sus miembros son hojas periánticas estériles. Las hojas estaminales y las carpelares corresponden a los microsporofilos y a los macrosporofilos de los helechos heterosporicos, y son por tanto, hojas fértiles. Hay pues *antofilos fértiles* y *antofilos estériles*.

**Antrorso:** Dícese de los órganos, apéndices, etc., que se dirigen hacia adelante o hacia arriba. Se opone a *retrorso*.

**Anular:** Que tiene figura de anillo.

**Apéndice:** Elemento accesorio o secundario de un órgano; proyección.

**Apétala:** Aplícase a la planta, a la flor, etc., desprovista de pétalos. || *Monoclamídea*.

**Apical:** Relativo del ápice; que se halla en él. Se opone a *basal*.

**Ápice:** Aplícase en éste caso a la parte terminal o extrema de un órgano.

**Apiculado:** Provisto de un *apículo*.

**Apículo:** Puntita, como la que se forma en la porción media del ápice de los folíolos retusos de varias especies; *Mucrón*.

**Apocárpico:** Dícese de la flor, del gineceo, del fruto, etc., que tiene los carpelos separados, independientes, formando cada uno un ovario aparte, como ocurre en los anonillos (*Guatteria spp./Annonaceae*). A éste término se le opone el de *sincárpico*.

**Aquenio:** Fruto indehisciente, seco y monospermo, con el pericarpo independiente de la semilla, es decir, no soldado a ella.

**Árbol:** Planta perenne, con un tallo lignificado, usualmente ramificado arriba de la base y usualmente con más de cinco metros de altura.

**Arbusto:** Planta perenne, con un tallo lignificado, usualmente ramificado en la base y de menos de cuatro metros de altura.

**Aréola:** Dícese del pequeño espacio limitado por nervios anastomosados en el envés de la fronde de los helechos. || Pequeña concavidad o foseta que puede presentarse en diversos órganos, como la *aréola basilar*, correspondiente a la huella de su inserción en el receptáculo de las cipselas de algunas asteráceas. || Grupos de acículas de las cactáceas.

**Argénteo:** Plateado; de color semejante a la plata.

**Arilo:** Excrecencia que se forma en la superficie del rudimento seminal (o en el extremo del funículo) localizada en muy diversos puntos del tegumento externo y también muy variable por su desarrollo. El *arilo* sirve para la diseminación, ya directamente, por ser de naturaleza pilosa, como el de los géneros *Populus* y *Salix* (Salicaceae), ya indirectamente por apetecerlo los animales, por su contenido de sustancias grasas o albuminoides, como en la fruta dorada (*Viola spp./Myristicaceae*).

**Aristado:** Que trae aristas o que remata en una arista, como las glumas y glumelas de muchas gramíneas.

**Armado:** Dícese de la planta provista de defensas naturales, como espinas y aguijones especialmente, de la naturaleza que sean.

**Arqueado:** Curvado a manera de arco.

**Asépalo:** Desprovisto de sépalos, sin cáliz.

**Aserrado:** Con dientes curvados, terminados en punta.

**Asimetría:** Dícese de un órgano o parte orgánica, incluso, de la planta entera, que es *asimétrica* cuando no tiene ni un solo plano de simetría que permita dividirlo en dos partes tales, que cada una de ellas pueda reproducir en un espejo la imagen exacta de la otra. Hay por tanto, hojas *asimétricas*, flores *asimétricas*, etc.

**Asimétrico:** Perteneciente o relativo a la *asimetría*.

**Atenuado:** Adelgazado, estrechado.

**Aurícula:** Apéndice foliáceo, generalmente pequeño, situado en el pecíolo o la base de la lámina foliar, que por su forma recuerda algunas veces una orejita.

**Auriculado:** Provisto de *aurículas*.

**Autocoro:** Se dice de las plantas que aseguran la diseminación de sus diasporas por sus propios medios, a veces ayudadas por algún factor externo, como el viento.

**Autoestéril:** Especie de planta dioica o monoica, incapaz de autofecundarse. Planta cuyas flores no pueden ser fecundadas con su propio polen.

**Autogamia:** Fenómeno que consiste en la polinización de una flor por medio de su propio polen, por ende solo ocurre en las flores hermafroditas.

**Autógamo:** Dícese de las plantas que presentan el fenómeno de la *autogamia*.

**Axila:** Fondo del ángulo superior que forma una hoja, bráctea, etc., con el eje caulinar en que se inserta. La *axila* es importante porque en ella se origina generalmente el nacimiento de las yemas, y por ende, el de las ramitas y flores.

**Axilar:** En la axila; que crece o se desarrolla en las axilas.

**Axonomorfo:** (Pivotante). Dícese de la raíz cuyo eje es preponderante, ramificada de manera racemosa, con los ejes secundarios poco desarrollados en comparación con el principal.

**Bacado:** *Baccato*.

**Baccato:** Provisto de bayas.

**Barbado:** Que tiene tricomas a manera de barba.

**Barbecho:** Tierra que no se siembra durante uno o varios ciclos vegetativos, con el propósito de recuperar y almacenar materia orgánica y humedad. Tierra que se deja sin cultivar por varios años.

**Basal:** Propio de la base o relativo a ella. El término se opone a *apical*.

**Basifijo:** Fijo o sujeto por su base; se dice principalmente de las anteras, en relación a la manera de insertarse en el filamento estaminal. Se opone a *apicifijo*.

**Baya:** Llámase *baya* a cualquier fruto, monocárpico o sincárpico, con el epicarpo generalmete muy delgado y el mesocarpo y el endocarpo carnosos y más o menos jugosos. Por lo común las *bayas* tiene forma redondeada o elipsoidal, y a menudo colores llamativos.

**Bejuco:** Planta trepadora, voluble o no, generalmente de largos tallos sarmentosos, que suele encaramarse a las copas de los árboles en busca de luz, donde extiende sus hojas y abre sus flores.

**Bicarpelar:** Ovario con dos carpelos.

**Bífido:** Dividido en dos partes o porciones que no llegan a la mitad de su longitud total.

**Bifoliolado:** Que tiene dos folíolos.

**Bifurcado:** Término empleado para referirse a órganos diversos de forma ahorquillada o dicótomos.

**Bilabiado:** Aplícase al cáliz o a la corola cuando están unidos y se dividen en una boca con dos labios.

**Bilateral:** Que tiene dos lados o se dispone en dos filas a ambos lados de un órgano. En éste caso aplícase a las flores que solo tienen dos planos de simetría.

**Bilobulado:** Con dos lóbulos. Aplícase generalmente cuando los lóbulos son poco profundos; en caso contrario se prefiere el uso de *bífido* o *bipartido*.

**Bipinnado:** Dos veces pinnado. Aplícase a la hoja pinnada cuyos folíolos, en vez de simples, son pinnados.

**Bisexual:** Que tiene en sí lo dos sexos, hermafrodita; aplicase a la flor con androceo y gineceo. El término se opone a *unisexual*.

**Biternado:** Dícese de la hoja ternada que en vez de folíolos primarios trae tres peciólulos y cada uno de éstos remata en tres folíolos secundarios.

**Bitúmido:** Engrosado en ambos extremos, aplícase a los peciölos *tumescents* en ambos extremos.

**Borde:** Margen de la lámina foliar u otro órgano laminar.

**Bráctea:** Llámase *bráctea* a cualquier órgano foliáceo, situado en la proximidad de las flores y distinto por su forma, tamaño, consistencia, color, etc., de las hojas normales, y de las que transformadas, constituyen el cáliz y la corola.

**Bractéola:** Llámense *bractéolas* la bráctea o las brácteas que se hallan sobre un eje lateral de cualquier inflorescencia. La bráctea se encuentra en el eje principal, mientras que la *bractéola* nace sobre el pedicelo floral. Modernamente las *bractéolas* se suelen llamar *profilos*.

**Braquiesclereidas:** Células pétreas que le dan una consistencia arenosa al mesocarpo del fruto, como en la pera (*Pyrus/Rosaceae*), o a la corteza del tronco, como en muchas especies arbóreas de la familia Chrysobalanaceae.

**Brinjal:** Término aplicado sobre todo a los individuos de especies arbóreas cuando alcanzan 0.30-1,5 m de altura.

**Broquidódromo:** Así se llaman las venas secundarias que antes de alcanzar el margen de la hoja se arquean y se enlazan entre sí, como se ve en muchas especies de la familia Moraceae.

**Bulbífero:** Que posee bulbos.

**Bulbilo:** Yema epigea transformada en órgano de multiplicación vegetativa, con la parte axial y los catafilos más o menos engrosados y ricos en sustancias de reserva.

**Bulbo:** Yema subterránea con los catafilos y las bases foliares convertidos en órganos reservantes, y la porción axial reducida y generalmente disciforme.

**Buliforme:** Con la superficie en forma de ampollas; con las venas muy resaltadas.

**Cabeza:** Término empleado usualmente para *Capítulo*.

**Caduco:** Dícese del órgano poco durable, como las hojas de los árboles caducifolios. || Tratándose del perianto o del cáliz, se denomina *caduco* al que se desprende antes de la antesis o al abrirse la flor.

**Cálaza:** (Granito). Base de la nucela del rudimento seminal, hasta donde llega el hacecillo vascular, que penetra en él por el funículo para ramificarse allí y dirigir sus ramificaciones a los tegumentos, los cuales arrancan precisamente de la *cálaza*

**Calcariforme:** En forma de espolón.

**Calicino:** Relativo al cáliz.

**Calículo:** Llámase así al conjunto de hipsofilos o de apéndices estipulares de los sépalos, que situados junto a la parte externa del cáliz, dan la impresión, en las flores que lo tienen, de un verticilo calicino suplementario, de donde los nombres de *epicáliz* o *sobrecáliz* con que también se le conoce.

**Caliptra:** Cubierta o tapadera. Órgano apical de la raíz que a modo de casquete o en forma de una pequeña vaina, protege el cono vegetativo de la misma. || Cáliz caliptriforme de algunas plantas, como en el eucalipto (*Eucalyptus spp./Myrtaceae*).

**Cáliz:** Verticilo externo del perianto heteroclamídeo. El cáliz está compuesto por sépalos, que son antofilos, u hojas florales generalmente verdes y de consistencia herbácea, separados entre sí en los cálices *corisépalos*, concrecentes en los *gamosépalos*, en éste último caso no suelen soldarse por completo; las porciones que quedan libres constituyen los *dientes*, *lóbulos* o las *lacinias* calicinas según sea su profundidad. La parte del cáliz correspondiente a la porción soldada de los sépalos constituye el *tubo* calicino; la porción libre de los mismos el *limbo* del cáliz, y la región en que ambos se unen, la *garganta*. El cáliz puede ser *caedizo* si se desprende después de la antesis; o *persistente* si se mantiene en su sitio hasta la maduración del fruto. Se dice que el cáliz es *fugaz* si se desprende poco después de abrirse la flor. El cáliz es *acrescente* cuando no solo persiste pasada la floración, si no que continua desarrollándose y se acrecienta, como en el miltomate (*Physalis pubescens/Solanaceae*). En los cálices de las flores inferováricas el cáliz se reduce a veces tan considerablemente que se hace difícil distinguirlo (cáliz *obsoleto*), muchos cálices *obsoletos* durante la antesis, acrecen pasada la florescencia y se transforman en aparatos de vuelo, que contribuyen a la dispersión de los frutos, los llamados *vilanos*, comunes en las familias Asteraceae y Valerianaceae. El cáliz es *marcescente* cuando persiste, luego de marchitarse.

**Cámbium:** Es la zona generatriz, integrada por células meristemáticas, situadas entre el leño y el líber, la cual, por repetidas divisiones tangenciales de sus células produce el leño hacia la parte interna y el líber hacia la externa.

**Campanulado:** En forma de campana.

**Campos glandulares:** Agrupación de glándulas a manera de manchas, que en ocasiones se observan en las ramitas, entre los pecíolos o en las brácteas, en familias como Acanthaceae y Bignoniaceae, entre otras.

**Camptódromo:** Aplícase a los nervios secundarios que arrancan del principal iniciando un arco que no llega al borde de la hoja, como es usual en los duraznillos de altura (*Rhamnus spp./Rhamnaceae*).

**Canaliculado:** Acanalado, provisto de uno o varios canalículos.

**Canescente:** Dícese de las planta u órganos que están cubiertos por tricomas blancos y cortos, semejantes a canas.

**Cantaridófilo:** Dícese de las plantas entomófilas, especialmente de las que, provistas de grandes flores y de abundante polen, son polinizadas por los coleópteros.

**Caperuza:** Que tiene forma de gorro o capucha, caliptra.

**Capilar:** Fino como un cabello.

**Capitado:** Órgano que tiene la forma de una cabeza; que está dispuesto en capítulos o glomérulos.

**Capítulo:** Inflorescencia botrítica de flores sésiles sobre un eje sumamente corto y, por lo común, más o menos dilatado, las más veces ligeramente convexo, aunque pueda tener forma cónica o ser plano o más o menos cóncavo. El eje dilatado del capítulo se llama *receptáculo*, y por lo común se halla rodeado de numerosos hipsofilos que constituyen entorno a él un *involucro*; en el receptáculo pueden también hallarse las brácteas madres de las respectivas flores, las *páleas*. El capítulo es característico (aunque no exclusivo) de la familia Asteraceae. || **c. homógamo.** Capítulo con todas las florecillas hermafroditas. || **c. heterógamo.** Capítulo con florecillas hermafroditas y unisexuales juntas.

**Cápsula:** Fruto sincárpico, seco y usualmente dehiscente. Dentro de éste género de frutos cabe una gran variedad de ellos, no solo por lo amplio del concepto, sino porque los frutos capsulares son muy frecuentes en la naturaleza. Las *cápsulas* propiamente dichas se abren longitudinalmente con regularidad, y pueden proceder de ovarios súperos o de ovarios ínferos, su número de carpelos es variable, y pueden ir desde 2, hasta 18 ó más. Éstos carpelos pueden ser abiertos o cerrados, de lo cual se sigue que la cápsula resultante pueda ser unilocular o plurilocular respectivamente. En éste último caso los disepimientos son tantos como los carpelos, y lo propio los lóculos. Sin embargo, hay frutos de éste género en que por la existencia de falsos tabiques, se forman más lóculos que carpelos. Aun siendo longitudinal la dehiscencia de las *cápsulas* propiamente dichas, varía también mucho según ellas. Las fisuras pueden iniciarse en el ápice del fruto o en su base, y avanzar en uno u otro caso en mayor o menor grado. Según la manera de abrirse la cápsula propiamente dicha ofrece las siguientes variantes:

*cápsula loculicida:* la hendidura se produce a lo largo del nervio medio de cada carpelo. Esta cápsula puede proceder de un ovario unilocular, por tener carpelos abiertos, o de un ovario plurilocular, por ser aquellos cerrados. En el primer caso las valvas del fruto traen las semillas en su parte media.

*cápsula septicida:* la hendidura ocurren en los propios tabiques de separación de los diversos lóculos, tabiques que se escinden en dos al mismo tiempo que los carpelos se



separan íntegramente. Este tipo de dehiscencia suele combinarse con la dehiscencia ventricida y resultan tipos mixtos relativamente frecuentes.

*cápsula septífraga*: así como en el caso anterior la hendidura se produce en todo el tabique, de fuera a dentro, separándose las dos hojas que lo constituyen (procedentes de los respectivos carpelos contiguos), en este otro tipo se raja el tabique longitudinalmente de arriba abajo, como cortado por un plano perpendicular a él, que lo dividiera a lo largo. La cortadura puede producirse en la proximidad de la columna axial, que en este caso persiste como tal columna, con las placentas y las semillas, o puede ocurrir junto a la superficie del fruto, de manera que se formen tantas valvas cuantos carpelos, y queden en la planta no sólo la columna axial y sus placentas, sino los disepimientos respectivos, como es frecuente en la familia Bignoniaceae.

*cápsula ventricida*: en este caso la fisura se forma en la sutura ventral de los carpelos, de manera que las placentas se hienden longitudinalmente, por lo cual este tipo de dehiscencia se llama también *placenticida*.

**Carina:** (Quilla de la nave). Así se llama también al conjunto de los dos pétalos inferiores o delanteros de la flor papilionada. De la misma forma se emplea para nombrar al pétalo inferior, generalmente apendiculado del género *Polygala* (Polygalaceae).

**Carinado:** Dícese del órgano provisto de una línea en resalto a modo de quilla.

**Carpelo:** Llámase *carpelo*, a cada una de las hojas metamorfoseadas que componen el gineceo de los antófilos. Filogenéticamente corresponde al macrosporofilo de los helechos heterosporicos. En las gimnospermas, el *carpelo* permanece abierto y trae los rudimentos seminales en el borde o en la base, y no en pocos casos se consume por completo en la producción de esos rudimentos; en las angiospermas, salvo contadas excepciones, el *carpelo*, sólo, o unido a otros del mismo gineceo, forma una cavidad completamente cerrada: el *ovario*. En el ápice del carpelo se diferencia un tejido especial, papiloso o con largos y delicados tricomas, que sirve de aparato de captura del polen, el llamado *estigma*. Con mucha frecuencia el estigma se halla sostenido por un pedículo más o menos desarrollado, llamado *estilo* (en caso contrario el estigma se llama *sésil*). En el interior del estilo existe un tejido macizo, el *tejido conductor*, o un angosto conducto tapizado por él; en todo caso, por éste tejido discurre el tubo polínico que, iniciándose en el estigma, ha de avanzar a través de él hasta el interior del ovario. Consta pues el carpelo, en los casos más completos de: la región ovárica, del estilo y del estigma; tiene su nervio medio y los nervios marginales más o menos entumecidos: las placentas; y sobre éstas, los rudimentos seminales sostenidos por los funículos.

**Carpóforo:** Prolongación pediculiforme del talamo, que trae en lo alto el gineceo y luego el fruto. El *carpóforo* puede ser *externo* como en el género *Capparis* (Capparaceae), cuando termina en la base del fruto; o puede ser *interno*, si penetra en el interior del mismo y solo es perceptible cuando el fruto alcanza la madurez y se separan sus carpelos, como en la familia Apiaceae.

**Carpopodio:** *Carpóforo*.

**Carpogonio:** En la familia Lamiaceae, conjunto de tricomas situados en la parte interna del tubo del cáliz, generalmente junto a la garganta del mismo, que en ciertas especies llega a obstruir.

**Cartáceo:** Con la consistencia del papel o el pergamino.

**Cartilaginoso:** Cualquier órgano o parte orgánica de consistencia semejante a la de los cartílagos de los animales. El borde de ciertas hojas es *cartilaginoso*, porque se compone de sustancia más tiesa y seca que el resto de la hoja.

**Caruncula:** Excrecencia o carnosidad que sobresale en alguna parte del cuerpo. Arilo micropilar de pequeñas dimensiones, como el que se observa en las semillas de algunas especies de *Euphorbia* (Euphorbiaceae), *Polygala* (Polygalaceae), etc.

**Casmógamo:** Dícese de las plantas y sobre todo de las flores, cuya polinización se realiza estando éstas abiertas. A éste término se opone el de *cleistógamo*.

**Catáfilo:** En la sucesión foliar de los tallos, las *hojas inferiores*, situadas entre los cotilédones y los nomofilos. Su forma es más sencilla que las de éstos últimos, a menudo son escuamiformes o de consistencia membranosa o coriácea y carecen con frecuencia de clorofila. A éste término se le opone el de *hipsofilo*.

**Caudado:** Provisto de cola. Con apéndices que se han comparado a una cola.

**Caulescente:** Dícese de la planta que tiene tallo aparente. A este término se opone el de *acaulescente*.

**Caulifloro:** Dícese de los árboles y arbustos que echan las flores en el tronco y las ramas añosas, como el cacao (*Theobroma cacao*/Malvaceae). Pareciere que las plantas *caulifloras* son más comunes en los países intertropicales que en los extratropicales.

**Caulinar:** Concerniente al tallo.

**Cecidio:** Agalla.

**Celda:** *Lóculo*. Cavidad del fruto donde se alojan las semillas.

**Centrífugo:** Término empleado para indicar algo que avanza o se dirige desde el centro hacia la periferia.

**Ceñidura:** Estrechamiento a modo de cintura de un órgano o parte orgánica rollizo.

**Cerda:** Término vulgar usado en botánica, para los tricomas no demasiado cortos y con cierta rigidez que presentan ciertas plantas.

**Céreo:** De cera, como el revestimiento *céreo* de muchas hojas y tallos.

**Cespitoso:** Dícese de la planta capaz de formar *césped*, tratándose de poáceas o de especies semejantes. Dícese también de las plantas perennes que crecen formando macollas, o con tallos múltiples, como el huiscoyol (*Bactris spp.*/Arecaceae).

**Ciatiforme:** Dícese de cualquier órgano en forma de *copa*.

**Ciatio:** Especie de copa. Pseudanto constituido por una sola flor pistilada central, reducida a un ovario tricoco pedicelado, y aclamídeo, y por cinco grupitos de flores estaminadas, probablemente formado otros tantos cincinos, flores estaminadas que no están integradas sino por un estambre colocado sin perianto alguno, sobre un breve pedicelo. Este conjunto se halla rodeado por cinco hipsofilos, las cinco hojas tectrices de las inflorescencias estaminadas, hipsofilos que son concrecentes, y entre cada dos de los cuales se halla una pequeña pieza glandular, colocada transversalmente, de forma semicircular o semilunar. La flor pistilada, péndula, se inclina sobre el borde de la copa formada por los cinco hipsofilos y entre los dos de éstos por donde pende dicha flor, no suele formarse el cuerpo glandular antedicho, de modo que en conjunto son cinco hipsofilos y cuatro cuerpos glandulares. Antiguamente se interpretó ésta inflorescencia andrógina, como una flor hermafrodita, y el mérito de haberla interpretado con certeza corresponde a Robert Brown (1773-1858).

**Cicatriz:** Huella dejada por un órgano o una estructura accesoria al caer.

**Cilio:** Tricoma muy fino, sobre todo del borde de los órganos laminares, y principalmente cuando habiendo varios *cilios* dispuestos paralelamente a modo de pestañas.

**Cima:** Inflorescencia cuyo eje remata en una flor, lo propio que los ejes secundarios que van surgiendo en sus costados. A las inflorescencias cimosas se le oponen las *botríticas* o *racemosas*. Las *timosas* se llaman también *definidas*, e indefinidas las *botríticas*, porque aquellas se definen en cuanto echan la primera flor, lo contrario ocurre en la segundas. Llámase también inflorescencias *centrifugas* a las *timas*, e inflorescencias *centrípetas* a las *racemosas*.

**Cimbiforme:** De forma de barquilla, como las espatas de varias palmas.

**Címula:** Cima de pequeño desenvolvimiento, y generalmente más o menos contraída.

**Cincino:** (Bucle o sortija de los cabellos). Inflorescencia cimosa unípara en que el plano medio de cada ramita esta colocado transversalmente con respecto al plano medio de la hoja tectriz de su eje madre, y con las hojas laterales dispuestas alternativamente a derecha e izquierda. Es pues una cima escorpioide en que las diversas ramitas que la integran no caen todas en un mismo plano.

**Cipsela:** (Caja o cofre). Nombre usado para los aquenios procedentes de un ovario ífero y de más de un carpelo, como los de la familia Asteraceae.

**Circuncísil:** Capaz de henderse circularmente.

**Cistolítico:** Que tiene cistolitos.

**Cistolito:** Así se llama toda concreción de carbonato cálcico que se forma sobre determinadas excrescencias de las membranas en el interior de las células. Los cistolitos se hallan especialmente en las células epidérmicas de las familias Acanthaceae, Combretaceae, Moraceae y Urticaceae. La forma de los *cistolitos* es constante y diagnóstica para cada especie.

**Cladodio:** Rama de forma comprimida y hasta laminar, generalmente con hojas vestigiales, de color verde, en la que se localiza por tanto, la función clorofílica. Es frecuente que se llamen “hojas” a los *cladodios* de la tuna (*Opuntia spp./Cactaceae*)

**Cladódromo:** Nervación camptódroma en la cual los nervios secundarios son ampliamente ramificados.

**Claviforme:** De forma de clava o porra; que se ensancha gradualmente hacia el ápice, que es redondeado.

**Cleistógamo:** Aplícase a las plantas y principalmente a las flores, cuya polinización se realiza estando éstas cerradas. A éste término se opone el de *casmógamo*.

**Clinanto:** Receptáculo común a varias o a muchas flores, como es usual en las familias Moraceae y Asteraceae. Se usa el término tálamo, cuando el receptáculo correponde a una sola flor.

**Clusa:** (Celda, espacio cerrado). Fruto indehiscente, monospermo o polispermo, procedente de la división longitudinal de la hoja carpelar de un gineceo sincárpico en dos o más partes. Son ejemplo de *clusas* los aquenios de las familias Boraginaceae y Lamiaceae, que no proceden de un carpelo, sino de medio.

**Coalescente:** Que crece conjuntamente.

**Cocleado:** Retorcido, como la concha de un caracol.

**Coco:** Cada uno de los carpelos individualizados de un ovario sincárpico, generalmente secos y poco jugosos y monospermos, dehiscentes o indehiscentes.

**Coléteres:** Son tricomas o estructuras que segregan sustancias pegajosas. Están formadas por un cuerpo multicelular y por un pie, que no es fundamental. Las sustancias secretadas son generalmente una mezcla de mucílagos y terpenos, que salen al exterior por ruptura de la cutícula. Se hallan en la superficie de algunos frutos (*Rosa*, *Coffea*), o bien en otros órganos, como hojas, estípulas, pedúnculos, pedicelos florales, etc.

**Columela:** (Columnilla). Porción axial de un ovario plurilocular. Este calificativo se ha aplicado sobre todo a los frutos de tipo esquizocárpico, que dejan la *columela* en el remate del pedicelo una vez desprendidos los mericarpos, como ocurre en familias como Euphorbiaceae y Apiaceae (en esta última se suele llamar *carpóforo*).

**Coma:** (Cabellera, penacho). Grupo de brácteas o de hojas a manera de copete, como se ve en el ápice de varias inflorescencias. || Dícese también del penacho de las semillas.

**Comoso:** Dícese de la planta, inflorescencia, semilla, etc., empenachada por una coma.

**Complanado:** Deprimido, aplanado, allanado.

**Cóncavo:** Dicho de una línea o una superficie curva, que, respecto del que la mira, tiene su parte más deprimida hacia el centro.

**Concoloro:** Del mismo color, aplícase a las hojas con colores similares en la haz y el envés. Equivale a *unicoloro*, y se opone a *discoloro*.

**Concrescente:** Aplícase a los órganos o partes orgánicas, que pudiendo hallarse separadas, están congénitamente unidas.

**Conduplicado:** Aplícase a las hojas de las yemas, dobladas a lo largo de su nervio medio, que es el tipo más frecuente de vernación. || Dícese también de los cotilédones doblados longitudinalmente y dispuestos de forma que uno envuelve al otro, y ambos a la radícula, como es frecuente observar en la familia Apiaceae.

**Conectivo:** Que establece una conexión. Aplícase en éste caso a la porción de tejido estéril que en la antera, se halla entre las dos tecas que la constituyen y las mantienen unidas como un solo cuerpo. Puede ser inconspicuo al punto que las tecas pareciesen individuales, o puede ser tan notorio que llegue a separarlas como consecuencia de su propio desenvolvimiento.

**Cónica:** En forma de cono, con la parte más amplia en la base.

**Connado:** *Connato*.

**Connato:** Aplícase en general a los órganos que habiendo nacido conjuntamente, aparecen más o menos unidos entre sí, es decir, en todos los casos de adherencia congénita. Usualmente se usa para indicar la unión entre partes de la misma naturaleza, ej., pétalos *connatos*.

**Connivente:** Dícese de los órganos, generalmente verticilados u opuestos, que estando más o menos separados en la base, se aproximan hasta ponerse en contacto por su extremo superior, pero sin llegar a soldarse. La connivencia puede ser *permanente*, como a menudo ocurre con los estambres de la familia Lamiaceae, o *pasajera*, como ocurre con los folíolos de varias especies de la familia Mimosaceae, durante la posición llamada de sueño.

**Cono:** Piña de los pinos. Si el *cono* de las coníferas se interpreta como una inflorescencia y no como una simple flor, ésta se define, como una espiga de eje y brácteas tectrices acrescentes y lignificados, con las flores desnudas y unisexuales.

**Constricto:** Estrechado, con una ceñidura.

**Contorto:** Torcido o retorcido. Aplicase a la foliación o prefloración imbricada en que cada hoja (o antófilo) cubre a la inmediata y queda cubierta por la precedente. Hay dos clases de foliaciones contortas, la *dextrocontorta* y la *levocontorta*.

**Contráctil:** Capaz de contraerse; con aptitud para realizar movimientos de contracción.

**Convexo:** Dicho de una línea o superficie curva, que, respecto del que la mira, tiene su parte más elevada en el centro.

**Convoluta:** En la vernación, se aplica a la hoja que se arrolla longitudinalmente y forma un tubo. || En la estivación, sinónimo de *imbricado*.

**Corchoso:** *Suberoso*. Que tiene corcho o es de su naturaleza.

**Cordado:** *Cordiforme*.

**Cordiforme:** En forma de corazón. Aplicado a los órganos laminares como las hojas, que es el caso más frecuente, dicese cuando tienen el contorno semejante al del corazón, con la parte auricular más ancha en la base. En el caso contrario, en que la parte más ancha esta en el ápice, se llamará *obcordiforme*.

**Cordulado:** Bilobulado, con lóbulos relativamente pequeños.

**Coriáceo:** De consistencia recia, aunque con cierta flexibilidad, como el cuero.

**Corimbo:** Término bastante impreciso para nombrar la inflorescencia “en la cual las flores salen a diferentes distancias del eje central o pedúnculo, para finalizar a una altura semejante”. Como se ve, lo mismo puede tratarse de una inflorescencia simple, que de una compuesta, y lo mismo que sea racemosa como cimosa. Lo único que caracteriza el *corimbo* es que los pedicelos han de salir a diferentes alturas del pedúnculo y las flores han de alcanzar el mismo nivel.

**Cormo:** Eje de las plantas superiores, constituido por la raíz y el vástago, diferenciado éste en tallo y hojas. A veces se denomina así a los bulbos sólidos sin escamas o con catafilos muy poco desarrollados.

**Corneo:** De consistencia dura, como un cuerno.

**Corniculado:** De forma similar a un cuerno, o que tiene órganos o partes orgánicas semejantes a cuernecitos.

**Corola:** En las flores de perianto heteroclamídeo, el verticilo interno del mismo, generalmente de textura más fina que el externo y de colores más brillantes, notablemente desarrollado, particularmente en las plantas entomógamas, como aparato de reclamo de los insectos. La *corola* puede ser *dialipétala* o *gamopétala*, según que los antófilos que la componen se hallen completamente libres de adherencias o aparezcan más o menos concrecentes. Tanto en un caso como en otro, podrá tener dos o más planos de simetría, y sera *actinomorfa*; solo uno, y se llamara *zigomorfa*; o ninguno, de manera que en este caso tendremos una corola *asimétrica*.

**Corolino:** Propio de la corola o semejante a ella.

**Corona:** Conjunto de apéndices petaloides del perigonio como en *Hymenocallis* (Amaryllidaceae). || Conjunto de apéndices ligulares de la corola, como en *Asclepias*, *Nerium*, etc. (Apocynaceae). || Tratandose de frutos inferováricos, el cáliz que les hace de remate como en la granada (*Punica granatum*/Punicaceae). || En los capítulos radiados de la familia Asteraceae, el conjunto de lígulas periféricas, como en el mirasol (*Tithonia spp.*/Asteraceae).

**Corteza:** En lenguaje estrictamente botánico, hay que distinguir en primer término entre *corteza primaria* y *corteza secundaria*. La corteza *primaria* de la raíz está limitada exteriormente por la *exodermis* (suponiendo desaparecida ya la *epidermis* con los pelos

radicales) y llega hasta el *cilindro central*, del cual suele quedar separada por una *endodermis* bien diferenciada. En el tallo la *corteza primaria* está comprendida entre la *epidermis* y el *cilindro central*, del que queda separada por la *vaina amilífera* o por una *endodermis* más o menos manifiesta. La *corteza secundaria* se produce por la actividad del *cámbium* hacia el exterior del mismo, y comprende un conjunto de estrato celulares de diversa naturaleza histológica, desde dicho *cámbium* hasta la capa más interna de la *peridermis*. La *corteza secundaria* en sentido amplio y de modo puramente descriptivo, se ha dividido también en: *corteza externa*, *media e interna*. En éste caso la *corteza externa* está representada por el *súber*; la *media*, por la *felodermis*, junto con la corteza primaria y el floema primario; y la *interna*, por la *corteza secundaria* propiamente dicha.

**Cosmopolita:** (Habitante del universo). Calificativo empleado en geobotánica, a las especies que se encuentran naturalmente, en todos los países o por lo menos en un gran número de ellos, en distintas zonas y hemisferios.

**Costa:** Costilla, ribete o listón que forma resalto más o menos pronunciado en la superficie de un órgano. *Costa* central de la hoja.

**Cotiledón:** La primera o cada una de las primeras hojas de la planta que se forman en el embrión de los antófitos. Por esta razón se llama también *hoja primordial*, *embrionaria o seminal*. Es carácter de gran constancia el número de *cotiledones* que trae el embrión, hasta el punto que ha permitido apoyarse en él para establecer la división fundamental de las angiospermas, en *monocotiledóneas* y *dicotiledóneas*. En el embrión de las gimnospermas con frecuencia existen varios. || **c. epigeo.** El que al germinar la semilla sale a la superficie del suelo, como ocurre en el frijol (*Phaseolus vulgaris*/Papilionaceae). || **c. hipogeo.** El que al germinar la semilla permanece enterrado, como ocurre en el poró (*Erythrina spp.*/Papilionaceae).

**Craspedódromo:** Dícese de los nervios foliares secundarios que llegan hasta el mismo borde de la hoja, como vemos en el nance macho (*Clethra*/Clethraceae).

**Crateriforme:** En forma de vaso más o menos cónico.

**Crenado:** Orlado con muescas o hendiduras; con dientes redondeados.

**Cresta:** En general prominencia normal a una superficie con el borde más o menos dentado.

**Cripto:** Prefijo empleado a menudo en botánica, cuando se refiere a algo que está oculto o poco manifiesto.

**Cruciforme:** Con figura de cruz.

**Crustáceo:** Cos aspecto de costra pulverulenta, verrucosa, areolada.

**Cuadrangular:** Que tiene cuatro ángulos o cantos.

**Cuadrilobulado:** Que tiene cuatro lóbulos.

**Cuaternas:** Dispuestas de cuatro en cuatro.

**Cuculado:** De forma de capucha.

**Cuneado:** *Cuneiforme*.

**Cuneiforme:** De figura de cuña o parecido a la sección longitudinal de una cuña, cuando se trata de órganos laminares, como las hojas que es lo más frecuente.

**Cupuliforme:** De forma de cúpula.

**Cuspidado:** Acabado en punta o cúspide.

**Decíduo:** *Caduco*.

**Decumbente:** Que está inclinado, y principalmente de los tallos no erguidos, como echados o con tendencia a echarse sobre el suelo.

**Decurrente:** (Correr hacia abajo). En las hojas, dicese de la que tiene la lámina prolongada inferiormente por debajo del punto de inserción, como las prolongaciones concrecentes con el tallo o la rama en que se insiere.

**Decusado:** Aplícase a las hojas, brácteas, ramas, etc., opuestas y colocadas de manera que forman cruz con las de los nudos contiguos, inferior y superior.

**Deflexo:** Doblegado; Encorvado hacia la parte inferior.

**Defoliado:** Desprovisto de hojas.

**Dehiscencia:** Abrirse. Fenómeno a favor del cual un órgano cualquiera se abre espontáneamente llegada su oportunidad. La *dehiscencia* ocurre en toda clase de órganos, como anteras, esporangios, frutos, etc. En éstos últimos es donde muestra mayor diversidad de tipos, y por ende ha requerido de la dotación de una rica nomenclatura. || **d.**

**ascendente.** *Dehiscencia* longitudinal en que la resquebrajadura de las paredes carpelares se inicia en la base del fruto y prosigue hacia el ápice, como es usual en las *silicuas*. || **d.**

**biscida.** Llámase así al tipo de *dehiscencia* que destruye o descompone a la vez dos partes o dos series de partes de un fruto, o si se quiere, a la combinación de dos tipos de *dehiscencia*. || **d. circuncisa.** O *dehiscencia transversal*, como en los pixidios. || **d.**

**dental.** La que se produce por medio de dientes, como es típico en la familia Caryophyllaceae, en la que las cápsulas se abren solo en el ápice y se forman en él algunos dientes. || **d. descendente.** *Dehiscencia* longitudinal en que la fisura de las paredes carpelares empieza en la parte superior del fruto y continua hacia abajo. || **d.**

**dorsal.** O *dehiscencia loculicida*. || **d. fenestral.** Dicese de la que es propia de los frutos craspédicos [como los de la dormilona (*Mimosa pudica*/Mimosaceae)], a favor de la cual se desprenden los fragmentos de un replo persistente. En realidad no se trata de ninguna dehiscencia, porque ni el fruto en sí, ni los fragmentos en que se deshace, se abren de modo alguno. Lo de *fenestral* alude a que luego de desprendidos los segmentos del fruto, queda el replo con el cerco de una *ventana*. || **d. fisural.** La que es consecuencia de la formación de una fisura, tanto si se trata de un fruto, un esporangio, etc. || **d. foraminal.**

(del latín *foramen*: agujero). Se refiere a la *dehiscencia* de las cápsulas que se abren por medio de agujeros o poros. Llámase también, aunque impropriamente *dehiscencia poricida*. || **d. loculicida.** Dicese de la *dehiscencia* que se produce en un fruto cuando las hendiduras se producen a lo largo de los nervios medios de los carpelos, de forma tal que si éstos son cerrados, y por ende el fruto tiene varias cavidades, éstas quedan destruídas con este tipo de dehiscencia. || **d. longitudinal.** La que se produce como consecuencia de rajarse los carpelos a lo largo, según planos paralelos al eje del fruto. || **d. opercular.** La que se produce por medio de un o varios opérculos, como la estopa (*Luffa aegyptiaca*/Cucurbitaceae). || **d. parietal.** O *dehiscencia loculicida*. || **d. placentaria.** O *dehiscencia placenticida* y *d. placentífraga*. || **d. placentífraga.** O *dehiscencia ventricida*. || **d. poral.** O *dehiscencia foraminal*. || **d. ramosa.** (de rendija). *Dehiscencia* longitudinal que solo se produce en la parte situada entre el ápice y la base, por una resquebrajadura que nunca alcanza ningún extremo del fruto, como en el género *Oxalis* (Oxalidaceae). || **d. septicida.** Aplícase a la *dehiscencia* que se produce en el frutos cuando sus disepimentos se hienden por un plano paralelo a los mismos, que los divide en dos; como tales disepimentos proceden de la soldadura de las paredes de dos carpelos contiguos, esta manera de abrirse no hace sino disolver lo que antes quedó unido, y si no interviniera ninguna otra forma de dehiscencia, dichos carpelos se separaran conservando toda su integridad. || **d. septífraga.** Dicese de la *dehiscencia* en que interviene la *fractura*

de los disepimientos según planos paralelos al eje del fruto. En éste caso, las porciones internas de los disepimientos quedan unidas a la columna axial. || **d. sutural.** La que ocurren en los frutos polícarpelares de carpelos abiertos cuando la hendidura se produce precisamente por la sutura que los une. Es sinónimo de *dehiscencia placentícida*. || **d. transversal.** La que ocurre cuando el fruto se hiende al través, según un plano perpendicular al eje del mismo, como en los pixidios. || **d. ventricida.** Refiérese a la *dehiscencia* que tiene efecto cuando el fruto se raja a lo largo de la parte media de las placentas o por medio de dos fisuras paralelas y muy próximas a ellas. En el primer caso tenemos, más concretamente, la *dehiscencia placentícida*; en el segundo la *placentífraga*.

**Dehiscente:** Que se abre, hablando de un fruto o esporangio, o de una antera, etc.

**Delicuescente:** En botánica, dicese de los tejidos, de los órganos o de las partes orgánicas que se convierten en una masa flúida.

**Deltoide:** Aplícase a los órganos laminares, generalmente a las hojas, cuyo contorno recuerda al de la delta, o el de un triangulo isósceles de base poco ancha.

**Dendrítico:** En forma, o parecido a un árbol.

**Dentado:** Aplícase a los órganos o miembros macizos que tienen prominencia a modo de dientes; o a los que siendo laminares, como hojas, pétalos, etc., los presentan semejantes a los de una sierra.

**Denticulado:** Aplícase al órgano, generalmente folíaceo, que tiene dientecillos muy menudos.

**Dentiforme:** En forma de dientes.

**Depreso:** *Deprimido*.

**Deprimido:** Comprimido, pero de tal manera que parece como si la presión se hubiera ejercido en la dirección del eje del órgano

**Dextrorso:** Que gira hacia la derecha. Se opone a *sinistrorso*.

**Diadelfia:** Dicese de la flor, cuyos estambres se soldan en dos manojos, aunque por lo regular van todos hermanados, menos uno que queda suelto. Éste fenómeno, es usual observarlo en las flores de la familia Papilionaceae.

**Diadelfo:** Dicese de la planta, la flor, del androceo, etc., en los que se presenta el fenómeno de la *diadelfia*.

**Dialipétalo:** Dicese de la corola con los pétalos libres, del verticilo corolino con antofilos independientes. A éste término se de opone *gamopétalo* y *simpétalo*.

**Dialisépalo:** Aplícase a los cálices de sépalos libres entre sí.

**Diáspora:** Consiste en el embrión o en los embriones y el complejo orgánico acompañante que la planta separa de sí para la propagación; pudiendo ser, según el caso, una semilla, un fruto, un bulbilo, etc.

**Dicasio:** Dicese de la inflorescencia cimosa en que por debajo del ápice caulinar, que remata en flor, se desarrollan dos ramitas laterales también floríferas. Para que se constituya el *dicasio*, bastan estas tres flores (*dicasio trifloro*), pero puede proseguir su desenvolvimiento del mismo por surgir otras ramitas floríferas de tercer grado por debajo de la flor terminal de las de segundo orden y así sucesivamente, hasta formar en algunos casos *dicasios multifloros*. Los *dicasios* son muy frecuentes en la familia Caryophyllaceae.

**Diclamídeo:** Que tiene una doble cubierta o envoltura. Se aplica a la flor de perianto doble, por oposición a la *monoclamídea*. || Dicese también del rudimento seminal



bitegumentado, como el de la mayor parte de las monocotiledóneas y dialipétalas, así como las cucurbitáceas, entre las simpétalas.

**Diclino:** Dos lechos, porque los dos sexos que concurren a formar una flor completa, se hallan aquí separados en sendos tálamos independientes. Sinónimo de unisexual, cuando se trata de flores, sin prejuizar si la planta es dioica o monoica. Se opone a *monoclino*.

**Dicoco:** De dos cocos.

**Dicótomo:** Se aplica a la ramificación que en el punto vegetativo se divide en dos equivalentes, de manera que se produce una horcadura de ramas iguales.

**Dicotomía:** División en dos partes iguales.

**Dicotómico:** Dícese del sistema, de la clave, etc., de determinación de plantas, cuando los caracteres de las mismas se exponen en forma de proposiciones contradictorias o excluyentes.

**Dictiódromo:** Aplícase a la nervadura reticulada, como en la mayoría de las dicotiledóneas. El retículo lo forman los nervios terciarios o los nérvulos, anastomosándose entre sí.

**Didinamia:** Dícese de las flores, en cuyo androceo compuesto por cuatro estambres, dos de ellos se quedan más cortos, como acontece en la mayoría de las especies de la familia Lamiaceae.

**Didínamo:** Aplícase al androceo en que ocurre en fenómeno de la *didinamia*.

**Digitado:** Dícese del órgano que presenta sus miembros alargados y divergentes, a partir de un punto, como los dedos de una mano abierta. Aplícase principalmente a las hojas, las brácteas, etc., divididas en lóbulos profundos y divergentes, y a las hojas palmaticompuestas. Aplicado a la nervadura es sinónimo de *palmatinervio*. Tratándose de las inflorescencias de la familia Poaceae, se usa cuando las inflorescencias parciales se insertan en el ápice del tallo y se disponen de manera radiada, como en el género *Digitaria*.

**Digitiforme:** En forma de dedos.

**Dimorfo:** Que tiene dos formas.

**Dioecia:** (Dos casas, aludiendo a la distribución de los órganos sexuales en flores distintas y en distintos pies, las masculinas y las femeninas en sendas moradas). Fenómeno tocante a las plantas cuyas flores unisexuales, están dispuestas sobre individuos diferentes, pudiéndose hablar con propiedad, de machos y hembras; o plantas estaminadas y plantas pistiladas.

**Dioico:** Aplícase a las especies vegetales en que se presenta el fenómeno de la *dioecia*.

**Diplostémono:** Se dice de la flor, de la planta, etc., cuyo androceo está constituido por un número de estambres doble del de los antofilos de cada verticilo periántico.

**Disciforme:** En forma de disco.

**Disco:** Excrescencia en forma de disco o anular, generalmente glandulífera, que forma el talamo dentro de la flor. Su posición es variable, según el género y familia, pero en general muy característica, así como su morfología, en cada uno de aquellos. En unos casos se desarrolla entre la corola y el androceo, y se llama *disco extrastaminal*, como es usual en las familias Capparaceae y Sapindaceae; otras veces se forma entre el androceo y el gineceo, y se demonina *disco intrastaminal*, como en la familia Anacardiaceae; rara vez es más externo, situado entre la corola y el cáliz. || En la familia Asteraceae, llamase *disco*, a la parte central del capítulo radiado, ocupado por los flósculos, por oposición a la periferia, que tiene lígulas o radios.

**Discoide:** Semejante a un disco, de forma parecida a un disco, como los capítulos de las asteráceas radiadas que tienen las lígulas diminutas o totalmente abortadas.

**Discoloro:** Con dos colores diferentes, aplícase a las hojas con colores diferentes en la haz y el envés. El término se opone a *unicoloro* o *concoloro*.

**Disecado:** Término aplicado a las hojas divididas en lacinias muy finas, y a las que se transforman en zarcillos.

**Disepimento:** (Lo que separa dos cosas contiguas). En carpología, las laminitas que dividen la cavidad del fruto en dos o más compartimentos. En general, se aplica a las que corresponden a las paredes carpelares de los gineceos sincárpicos y de carpelos cerrados.

**Distal:** Alejado del punto que se toma como base u origen. A éste término se opone *proximal*.

**Dístico:** Dispuesto en dos filas, en dos carreras. Dícese de las hojas, de las flores, y en general de toda clase de órganos dispuestos en un solo plano, o formando dos filas.

**Diteco:** Dícese de las anteras compuestas por dos *tecas* con sendas parejas de sacos polínicos.

**Divaricado:** Aplícase a las ramas, y ramitas y a toda clase de ejes secundarios que forman con el principal angulos muy abiertos.

**Divergente:** Que diverge, que no se junta, que tiende a alejarse distalmente.

**Domacio:** (Casa). Órgano especial o transformación de un órgano vegetal que facilita la vida en común a otro organismo, cuyo desenvolvimiento, en una fase importante de su vida, está ligado a la de dicho órgano, transformado o no. Pueden adoptar formas muy variadas, desde perforaciones puntuales en la lámina, hasta conspicuas cavernosidades que se forman en la misma.

**Dorsifijo:** Fijo o adherido por el dorso, dícese sobre todo de las anteras en relación con su modo de insertarse en el filamento estaminal.

**Drupa:** En general se llama así a toda clase de fruto carnoso con un hueso en su interior. La drupa propiamente dicha, cuando se quiere concretar más morfológicamente, debe componerse de solo un carpelo y proceder de un ovario súpero. Si en vez de un monocarpo toma origen en un policarpo, como un fruto policarpelar apocárpico, tenemos la *pluridrupa*, como es usual en la familia Menispermaceae. Existen sin embargo drupas que proceden de un ovario ínfero, como las hay, tomando el término de *drupa* en sentido amplio, procedentes de un sincarpo, o sea de un ovario policarpelar de carpelos concrecentes. Puede acontecer en éste caso, que cada carpelo tenga su endocarpo propio, y, por tanto, que en estos frutos exista un hueso en cada carpelo; o bien que aun siendo varios los carpelos, no se forme más que un solo endocarpo, y en este caso tenga tantas cavidades como carpelos o que, por atrofiarse todos menos uno, no exista sino un hueso unilocular. En la drupa así considerada, en sentido amplio cabe también el llamado *pomo* [característico de la manzana (*Malus/Rosaceae*)], resultante de un sincarpo que se desarrolla apartir de un ovario ínfero.

**Drupáceo:** Semejante a una drupa, por ser carnoso y tener un hueso.

**Drupéola:** Drupita de un fruto policárpico, en que cada uno de sus carpelos se convierte en una pequeña drupa.

**Ebracteado:** Desprovisto de brácteas.

**Ecótipo:** Subunidad de la ecoespecie, no sujeta a pérdida de fertilidad por recombinación genética con otras unidades similares dentro de su ecoespecie.

**Ecuador:** Línea media de un órgano.

**Eglandular:** Desprovisto de glándulas.

**Elongado:** Alargado.

**Emarginado:** Con una incisión, hendidura escasa, con una muesca, generalmente en el ápice y las más veces tratándose de hojas.

**Endeble:** Débil, de resistencia insuficiente.

**Endémico:** Restringido en su distribución mundial a un país o área geográfica determinada. El término es sinónimo de *autoctono* e *indígena*, y se opone a *exótico* o *naturalizado*. || Aplícase también a la enfermedad o plaga que existe habitualmente en un país.

**Endocarpio:** *Endocarpo*.

**Endocarpo:** En el pericarpo, dicese de la capa interna del mismo, que suele corresponder a la epidermis interna o superior de la hoja carpelar.

**Endogamia:** Unión sexual. Dicese de la heterogamia cuando los gámetas proceden de un tronco común o de un mismo individuo. Consecuencia genética de la *endogamia* es la homocigotia, en relación con un número cada vez mayor de genes, a medida que se van sucediendo las generaciones *endogámicas*.

**Endosperma:** Tejido reservante de las semillas, formado en el saco embrionario como consecuencia de la unión del núcleo secundario del mismo con el núcleo espermático procedente del tubo polínico. Es un tejido triploide, que puede ser digerido totalmente por el embrión (y entonces las semillas maduras carecen de él) o solo parcialmente, y en este caso sus reservas las utiliza el mismo embrión al germinar la semilla.

**Endozoocoro:** Se dice de los vegetales cuyas diásporas, normalmente son diseminadas por los animales. Particularmente en este caso las diásporas son comidas por el animal, atravesando su tubo digestivo sin perder el poder germinativo.

**Ensiforme:** En forma de espada.

**Entomocecidio:** Cecidio, o agalla producido por un insecto.

**Entomófilo:** Aplícase a las plantas zoidiófilas en cuya polinización intervienen los insectos de todo orden. Las plantas *entomófilas* suelen tener muy desarrollado el aparato de reclamo, de tipo corolino; son aromáticas o pestilentes y ofrecen ciertos dispositivos mecánicos para facilitar la colocación de los insectos, que al paso que liban el néctar contribuyen a la polinización. Su polen suele ser pegajoso, con la superficie más o menos irregular.

**Entrenudo:** Que pertenece al espacio comprendido entre dos nudos consecutivos.

**Envainador:** Que forma vaina y rodea parcial o totalmente un miembro u órgano de la planta.

**Envainante:** *Envainador*.

**Envés:** Parte inferior de la lámina foliar.

**Epicáliz:** *Calículo*.

**Epicarpio:** *Epicarpo*.

**Epicarpo:** En el pericarpo, dicese de la capa externa del mismo, que suele corresponder a la epidermis externa o inferior de la hoja carpelar.

**Epidermis:** Tejido adulto primario que envuelve el cuerpo de la planta y lo protege principalmente contra la pérdida de agua. Generalmente, se compone por un solo estrato de células, muy juntas, sin poro alguno entre ellas, de forma laminar y a menudo de contornos sinuosos en sus flancos, perfectamente trabadas entre sí. La membrana externa de estas células suele estar tanto más engrosada, cuanto mayor sea la protección que deba

prestar a la planta, y en este caso se cutiniza en mayor o menor grado. Además la *epidermis*, salvo en las raíces, está revestida de una membrana de cutina, la *cuticula*. En la *epidermis* que recubre los órganos epigeos se hallan los *estomas*. La *epidermis* tiene su origen en el *dermatógeno*.

**Epífítico:** Referente a los epífitos, o propio de ellos.

**Epífito:** Aplícase a los vegetales que viven sobre otras plantas sin sacar de ellas su nutrimento; no se trata de parásitos ya que el hospedante, en éste caso, no presta más que soporte.

**Epígina:** Aplícase a la flor o el perianto y al androceo, que semejan nacer o insertarse sobre el ovario, por ser concrecentes con él.

**Epilítico:** Se dice de las plantas que se desarrollan directamente sobre la superficie de las rocas.

**Epipétalo:** Que se halla sobre los pétalos; el término se usa para referirse los estambres, estaminodios, etc., que parecen estar insertos sobre la corola y precisamente frente a los pétalos o los lóbulos de la misma. Se opone a *alternipétalo*, y es equivalente de *opositipétalo*.

**Epipétrico:** Que crece sobre piedras o rocas.

**Epizoocoro:** Se dice de los vegetales cuyas diásporas, normalmente son diseminadas por los animales. Particularmente en este caso las diásporas son transportadas adheridas al exterior del cuerpo de los animales.

**Equinado:** Armado o cubierto de espinas o agujones, también se dice *erizado*.

**Equitante:** (Cabalgar). Dícese de las hojas conduplicadas que envuelven las más jóvenes de la misma yema o vástago, como ocurre en el ajo (*Allium sativum*/Alliaceae).

**Erecto:** Dícese de la planta que desde el inicio de sus desarrollo tiene el tallo en posición vertical, o próxima a la vertical. No debe confundirse el tallo *erecto* con el recto (que puede ser horizontal), ni con el ascendente.

**Eremacausis:** Oxidación lenta de la materia orgánica en contacto con el aire y la humedad. Tiene gran importancia en la descomposición de la hojarasca y la formación del suelo.

**Eroso:** Aplícase a cualquier órgano laminar de borde desigual, como roído, por tener dientes no uniformes o pequeñas sinuosidades poco profundas y desiguales.

**Esbelto:** Alto y delgado, bien formado, airoso.

**Escábrido:** Un poco áspero o escabroso.

**Escabroso:** Lleno de asperezas, de tricomas cortos y rígidos que se aprecian bien con el tacto.

**Escalariforme:** Aplícase en éste caso a las venas terciarias cuando se forman a manera de peldaños paralelos, continuos y más o menos perpendiculares a las venas secundarias.

**Escapífero:** Que tiene escapo.

**Escapifloro:** Dícese de la planta que tiene las flores sobre un escapo.

**Escapo:** Es el tallo que arrancando de un rizoma, bulbo, etc., esta desprovisto de hojas y trae las flores en el ápice. Es muy frecuente entre las monocotiledóneas, como en el bastón de emperador (*Etilingera elatior*/Zingiberaceae).

**Escarioso:** Aplícase a los órganos de naturaleza foliar que tienen consistencia membranosa y son más o menos tiesos y secos, generalmente translúcidos, como los catafilos de los ajos y cebollas (*Allium*/Alliaceae).

**Esclerofilo:** Aplícase a los vegetales de hojas duras, coriáceas, por el gran desarrollo que alcanza en ellas el esclerénquima.

**Escuamiforme:** De forma de escama, parecido a una escama.

**Escuarroso:** Cubierto de hojas, brácteas, etc., rígidas y divergentes, formando un conjunto áspero.

**Escutelado:** De forma de escudo.

**Espata:** (Hipsófilo de la palmera). Bráctea amplia o par de brácteas que envuelven la inflorescencia o el eje florífero. La *espata* puede ser *monófila* o *difila*, según este constituida por una o dos brácteas, respectivamente.

**Espatáceo:** De aspecto, o consistencia de *espata*.

**Espatulado:** Dícese de los órganos laminares de figura de espátula, principalmente de las hojas.

**Espiciforme:** Dícese de las inflorescencias que tienen el aspecto de espigas, sin serlo.

**Espiga:** Inflorescencia racemosa simple con las flores sésiles; se diferencia del racimo únicamente porque sus flores carecen de pedicelo o lo tiene inconspicuo. || e. **compuesta.** Dícese de una espiga de espigas; de una espiga que en vez de flores tiene espigas de segundo orden, como es frecuente en la familia Poaceae.

**Espina:** Dícese del órgano o de la parte orgánica axial (braquiblasto afilo, raíz) o apendicular (hoja o porción de hoja, raquis foliar, estípula, etc.) endurecido y puntiagudo. La *espina* está lignificada y posee tejido vascular. No así el acúleo o aguijón, que es de origen superficial. La espina no puede separarse del órgano que la trae, sin desgarrar tejidos subyacentes; el acúleo, sí.

**Espiniforme:** De forma de espina.

**Espinoso:** Armado de espinas.

**Espiral:** En botánica se aplica a menudo, en vez de *helicoideal*, al referirse por ej., a la disposición de las hojas sobre el tallo, o a la ordenación de las piezas florales en el tallo. En ambos casos se trata de una línea ideal helicoidal que pasa por los puntos de inserción de las hojas o de los antofilos sobre un eje, de una línea no plana por tanto.

**Espolonado:** Que tiene espolón.

**Esporangio:** (Vaso o recipiente). Dícese de cualquier recipiente que contenga esporas.

**Esqueje:** Fragmento de un tallo o rama, cogollo que se introduce en tierra o arena para que prenda y así poder multiplicar la planta.

**Esquizocarpo:** Fruto indehisciente, originado por un gineceo de dos o más carpelos concrecentes, que llegando a la madurez se descompone precisamente en monocarpas.

**Estambre:** Cada uno de los órganos que, en las flores de las angiospermas, traen los sacos polínicos. El estambre consta las más de las veces de dos partes; la antera y el filamento, cuando éste falta, se dice que la antera es sésil. Por lo común, la antera está integrada por dos tecas, y cada una de éstas comprende dos microsporangios o sacos polínicos; ambas tecas se unen por medio de una porción de tejido que recibe el nombre de conectivo. En los sacos polínicos se contienen las micrósporas, que aquí reciben el nombre de granos de polen, y el de polen, el conjunto de todos ellos. El polen sale al exterior debido a la dehiscencia de la antera, que puede verterlo hacia el centro de la flor, por una fisura que se forma en la parte que mira al eje floral, y la antera se llama introrsa; o bien, lo vierte hacia el exterior y recibe en nombre de extrorsa. Éstas son las anteras normales, que podemos llamar ditécicas, porque tiene cuatro sacos polínicos en dos tecas; pero las hay aunque raras [como en el género *Ceiba* (Malvaceae)] , con solo dos sacos

polínicos en una sola teca, las anteras monotécicas. Lo propio que las piezas de los otros verticilos florales, pueden también los estambres quedar totalmente libres de adherencias o unirse unos con otros de diferentes maneras; si se sueldan todos ellos en un solo haz se llaman monadelfos, y diadelfos, triadelfos..., poliadelfos, si constituyen dos, tres, o muchos hacecillos. Si la soldadura de todos los elementos del androceo que se hace difícil o imposible distinguirlos, el conjunto constituye un sinandro. Los estambres reducidos, al punto que han perdido la facultad de producir granos de polen, se denominan *estaminodios*.

**Estaminodio:** Aplícase al estambre, que habiendo perdido su función, permanece completamente estéril al final de su desarrollo.

**Estigma:** Porción apical de la hoja carpelar, de forma muy variada, las más de la veces provistas de células papilares, y de la cual rezuma en muchos casos un humor azucarado y viscido. El *estigma* es apto para retener el polen y para que germine en él. Puede corresponder al extremo de un solo carpelo, o al de varios, concrecentes, en este caso en toda su extensión. Puede formarse directamente en el ápice del ovario, y se llama *estigma sésil*, o lo que es más frecuente, en el extremo de un estilo más o menos desarrollado. Cuando se trata de plantas anemógamas, el *estigma* suele poseer dispositivos adecuados para la captura del polen, que se produce en gran cantidad, y es de granos lisos y muy ligeros; por lo regular éstos *estigmas* son de tipo plumoso y muy desarrollados, como en los de la familia Poaceae. En las entomógamas acostumbra ser viscoso. Los antófitos sin *estigmas* como las gimnospermas, se llaman *astigmáticos*.

**Estilo:** (Columna, punzón). En el gineceo, parte superior del ovario, prolongada en forma de estilete, que remata en uno o varios estigmas; excepcionalmente el *estilo* puede arrancar de los flancos del ovario, o de la base del mismo y se da también el caso de ser sólo aparentemente basilar (*estilo ginobásico*), como ocurre en las familias Boraginaceae y Lamiaceae. Cuando el pistilo se compone de más de un carpelo, el *estilo* puede ser único, o pueden existir tantos *estilos* como carpelos, ora enteramente libres, o solo concrecentes en la base o hasta una altura más o menos grande. El *estilo* puede alcanzar un notable desarrollo como en las flores del maíz (*Zea mays*/Poaceae), donde llega hasta alcanzar 20 cm de longitud; en otros casos puede ser inconspicuo, e incluso puede estar ausente por completo, diciéndose entonces que el estigma o los estigmas son sétiles.

**Estilopodio:** En las flores de la familia Apiaceae, base de los estilos más o menos engrosada y persistente, de forma variable según los géneros.

**Estipela:** Pequeña escamita o laminita que se halla en el arranque de los segmentos foliares de algunas hojas bi- o tripinnatisectas, o en la base de los folíolos en las hojas pinnadocompuestas como en el almendro (*Andira inermis*/Papilionaceae). Su función es la protección de las porciones meristemáticas más tiernas en el primordio foliar.

**Estipitado:** Provisto de un *estípite*, como las palmeras, o de pedículo o carpóforo.

**Estípite:** (Piececito). Tallo largo y no ramificado de las plantas arbóreas. Dícese principalmente del tronco de las palmas, más no hay inconveniente alguno en hacer extensivo el concepto al tallo, también simple de los helechos arborescentes. || Sustentáculo, generalmente rollizo y más o menos largo, de un órgano; se suele emplear así, en sentido genérico, de manera que los pedúnculos, pedicelos, escapos, carpóforos, etc., son *estípites* que tienen nombre especial, debido a su función específica.

**Estípula:** Cada uno de los apéndices, por lo general laminares, que, las más veces en número de dos, se forman a cada lado de la base foliar. Generalmente las *estípulas* son

asimétricas, y cada una constituye a modo de la imagen especular de la otra, de donde resulta que la pareja, considerada como tal es zigomorfa. Las *estípulas* pueden ser *libres*, cuando no contraen adherencia alguna, o *adnatas*, si se sueldan al pecíolo en mayor o menor trecho. Pueden también soldarse entre sí, ya las dos de una misma hoja, o las de hojas distintas e inmediatas del mismo nudo. Si se unen las de la misma hoja, pueden hacerlo entre la hoja y el tallo, o bien en la parte opuesta de éste. En el primer caso tenemos las *estípulas axilares*; en el segundo las *opositifolias*. Si la concrecencia se produce entre *estípulas* de hojas distintas, reciben el nombre de *interpeciolares*, porque se hallan entre los pecíolos de las hojas respectivas, como es frecuente en la familia Rubiaceae. Las *estípulas axilares*, soldadas en un solo cuerpo por uno de sus bordes, a veces se unen también por el otro, de modo que forman a modo de un tubo o una vaina, que protege al principio el ápice del vástago y se llama *ocrea*. Si forman este tubo las *estípulas opositifolias*, reciben el nombre de *involucrales*. Las *estípulas* se presentan en muchos casos transformadas en espinas; a veces son inconspicuas, u otras veces son tan desarrolladas que casi aventajan a la propia hoja. Por lo general persisten en la base de la hoja, tanto como está; en otros casos son fugaces y hay que observarlas en los más tiernos brotes para darse cuenta de que realmente existen. La función de las *estípulas* depende de su desarrollo, de su posición y de su estructura; en general, es en parte protectora, al principio y luego asimilatríz, si como ocurre casi siempre tiene estructura foliar y clorofila. || **e. ambigua.** La que se halla unida al tallo y al pecíolo, como en el género *Talauma* (Magnoliaceae). || **e. caulinar.** *Estípula interpeciolar.* || **e. envainadora.** *Estípula ocrea.* || **e. interpeciolar.** La originada por concrecencia de dos, correspondientes a sendas hojas opuestas. || **e. intrapeciolar.** *Estípula axilar.* || **e lateral.** *Estípula libre*, porque se halla *lateralmente* al pie del pecíolo. || **e. opuesta.** *Estípula opositifolia.* || **e. peciolar.** *Estípula adnata.* || **e. vaginal.** *Estípula adnata.*

**Estivación:** *Foliación.*

**Estolonífero:** Dícese de la planta, del rizoma, etc., que producen estolones.

**Estría:** Cada una de las rayas en relieve que suelen tener algunos cuerpos.

**Estriado:** Que tiene estrías.

**Estrigoso:** Aplícase a los tallos, a las hojas, etc., cubiertos por tricomas rígidos o de notables asperezas.

**Estriguloso:** Ligeramente estrigoso.

**Estrobilo:** Ver *Cono*.

**Euanto:** Flor legítima, uniáxica, por oposición al *pseudanto*, que es una flor aparente, pero en realidad una inflorescencia.

**Exerto:** Que sobresale. Dícese de los estambres que se asoman por la garganta del cáliz o de la corola.

**Exfoliación:** Fenómeno en virtud del cual la corteza u otra parte orgánica se divide en hojas o láminas que se desprenden de ella.

**Exocarpo:** *Epicarpo.*

**Extra:** Fuera de, lejos de la posición en que debería normalmente estar.

**Extrorso:** Aplícase a la antera, o a la dehiscencia de la misma, cuando la fisura que da salida al polen se abre en la parte de aquella que mira hacia el exterior, hacia la parte externa de la flor.

**Falange:** (Cuerpo del ejercito). En los androceos poliadelfos, grupo de estambres concrecentes.

**Falcado:** De forma más o menos aplanada y curva, como la hoz.

**Fanerógamo:** Grupo de plantas con los órganos de la fructificación perceptibles a simple vista. El término equivale a antófito.

**Farináceo:** Semejante a la harina, por su aspecto o su olor.

**Fasciculado:** Agrupado formando a modo de un hacecillo.

**Faucial:** Perteneciente o relativo a las fauces, del cáliz de la corola, etc.

**Fenestración:** Fenómeno en virtud del cual se produce en la lámina foliar un número mayor o menor de perforaciones, como en la mano de tigre (*Monstera deliciosa*/Araceae). Ello debido al aislamiento del mesofilo situado en las mallas formadas por los nervios, que se produce por medio de un anillo de tejido suberificado. Las porciones así aisladas acaban por sucumbir, y el hueco que dejan constituye la perforación.

**Fenestrado:** (Que tiene ventanas). Dícese de la hoja sujeta al fenómeno de la *fenestración*.

**Ferrugíneo:** De color de óxido de hierro.

**Filamento:** Término para designar la parte estéril del estambre, generalmente de forma filamentosa, que sostiene la antera. El *filamento* estaminal varía mucho por su forma y por su tamaño. Puede no ser filamentoso, sino laminar; puede estar dividido de diversas maneras, o tener apéndices de forma variable. El filamento estaminal está recorrido por un hacecillo fibrovascular, rodeado por un parénquima poco desarrollado y recubierto por la epidermis. Cuando el filamento es tan corto que se hace imperceptible, o cuando falta por completo, se dice que la antera es séstil.

**Filario:** Conjunto de brácteas involucrales externas en algunos capítulos de las asteráceas. || Cada una de tales brácteas.

**Filiforme:** De forma de hebra, delgado y sutil, como las hojas del hinojo (*Foeniculum vulgare*/Apiaceae).

**Filodio:** Dícese de los pecíolos dilatados y laminares que substituyen a la lámina de la hoja, por lo general totalmente abortada. Es usual observarlos en el género *Eucalyptus* (Myrtaceae).

**Filoma:** Con éste término se ha querido expresar la más amplia idea de hoja, que no queda así circunscrita al nomofilo, u hoja propiamente dicha, sino que comprende desde las hojas seminales o cotilédones, hasta las hojas florales o antofilos, los catafilos y los hipsofilos.

**Filotaxis:** Parte de la morfología vegetal consagrada al estudio de la ordenación de los filomas sobre el eje caulinar.

**Fimbriado:** Dividido en lacinias finas.

**Fistuloso:** Que tiene una o varias fístulas; dícese especialmente del tallo, pedículo, etc., hueco en su interior.

**Fisura:** Hendidura.

**Fisurado:** Que tiene fisuras.

**Flabelado:** Dícese de las hojas, segmentos foliares, brácteas, etc., con de forma de abanico.

**Flageliforme:** De forma de flagelo.

**Flexuoso:** Curvado alternadamente en varios sentidos diferentes; torcido; sinuoso.

**Flocoso:** Tomentoso, con los tricomas aglomerados en copos.



**Floema:** En los haces conductores, conjunto constituido por los tubos cribosos, las células anexas y las parenquimáticas; en los de las gimnospermas y pteridófitas, la porción cribosa y las células parenquimáticas. Cuando faltan éstas o éstas y las células anexas, el concepto de *floema*, que es morfológico, y el de *leptoma*, que es fisiológico coinciden. || **f. secundario.** En el líber de las plantas leñosas, conjunto formado por los tubos cribosos y el parénquima liberiano correspondientes al floema primario de los haces conductores. Por la sutilidad de las membranas de sus elementos constitutivos también recibe el nombre de *líber blando*.

**Flor:** En su acepción usual, conjunto de antofilos periánticos más o menos vistosos, o de hipsofilos coloreados, de las plantas superiores, tanto si van acompañados de estambres y pistilos como si no. || **f. accesoria.** En las inflorescencias, la que carece de bráctea tectriz propia, por corresponder a una yema (floral) accesoria. Son *flores accesorias*, en éste caso colaterales, las de la *Musa paradisiaca* (Musaceae), que nacen en la axila de una sola bráctea de gran tamaño y luego producen las *manos* de frutos. || **f. acíclica.** La que tiene sus verticilos dispuestos helicoidalmente. || **f. aclamídea.** La que carece de perianto. || **f. actinomorfa.** Aquella que tiene todos sus verticilos actinomorfos. || **f. apopétala.** Flor apétala por aborto de la corola. || **f. asimétrica.** La que tiene alguno o algunos verticilos asimétricos. || **f. axilar.** La que surge en la axila de una hoja o de una bráctea. || **f. bisexual.** Flor hermafrodita. || **f. casmógama.** Ver *casmógamo*. || **f. cíclica.** Aquella que tiene sus piezas verticiladas, o sea a un mismo nivel del tálamo las de cada clase. || **f. cleistógama.** Ver *cleistógamo*. || **f. completa.** La que se compone por los menos de cinco verticilos, a saber, dos del perianto (cáliz y corola), dos del androceo y uno del gineceo. A menudo se llama también *completa* la que solo posee un verticilo del androceo. || **f. del disco.** En los capítulos, la que no es periférica. || **f. desnuda.** La que no tiene cáliz ni corola. || **f. diclina.** Flor unisexual. || **f. diplóstemona.** La que tiene dos verticilos estaminales. || **f. doble.** Dícese de la que tiene más pétalos de los normales. En sentido amplio siempre se puede hablar de *flor doble*, siempre que resulte acrecentado el número de piezas del aparato de reclamo, aunque no se trate precisamente de pétalos. || **f. dorsiventral.** Flor zigomorfa. || **f. estéril.** Si se reduce al perianto, sin estambres ni pistilos. || **f. eucíclica.** Dícese de aquella en que las piezas de cada verticilo alternan con las de los verticilos inmediatos. || **f. femenina.** La que solo tiene pistilos. || **f. galígena.** La que está destinada a producir una agalla, como en *Ficus* (Moraceae). || **f. hemicíclica.** Aquella en que unos verticilos se disponen de manera cíclica y otro u otros de modo helicoidal. || **f. hermafrodita.** La que tiene androceo y gineceo. || **f. heterocíclica.** La que no tiene en todos los verticilos el mismo número de piezas. || **f. heteroclamídea.** Aquella en que las piezas del perianto están diferenciadas y constituyen dos o más verticilos de diversa naturaleza. || **f. homoclamídea.** La que tiene todas las piezas del perianto de la misma condición. || **f. incompleta.** Dícese de aquella que carece de alguno de los verticilos de la flor considerada *completa*. || **f. irregular.** En sentido estricto, la que no tiene ningún plano de simetría. Dícese también de la *flor zigomorfa*. || **f. isocíclica.** La que posee el mismo número de elementos en todos sus verticilos. || **f. isostémona.** La que tiene tantos estambres, como sépalos o pétalos. || **f. lateral.** La que nace en los flancos del vástago. || **f. ligulada.** La de corola zigomorfa, en forma de lengüeta, con tres o cinco dientes en el ápice, propia de la familia Asteraceae. || **f. longistila.** *Flor macrostila*. || **f. llena.** *Flor doble*. || **f. macrostila.** En el fenómeno de la heterostilia, la que tiene estilo largo. || **f. masculina.** La que sólo tiene estambres. || **f. melífera.** Por oposición a *flor*

*polínica*, la que ofrece néctar a los insectos polinizantes. || **f. microstila**. En el fenómeno de la heterostilia, la que tiene el estilo corto. || **f. monoclina**. *Flor hermafrodita*. || **f. neutra**. Flor estéril. || **f. nictígama**. Aquella en que la polinización ocurre de noche. || **f. papilionácea**. La dialipétala zigomorfa y pentámera, de prefloración vexilar, como en la mayoría de la familia Papilionaceae. || **f. pentacíclica**. La completa, con androceo de dos verticilos. || **f. plena**. *Flor doble*. || **f. polínica**. La que solo ofrece polen y no néctar, a los insectos polinizantes. || **f. polistémona**. La que tiene un número de estambres mayor del doble, del número de pétalos o sépalos. || **f. proterandra**. La que madura los estambres antes que el pistilo. || **f. proterógina**. Aquella en que el gineceo llega a sazón antes que los estambres. || **f. regular**. *Flor actinomorfa*. || **f. simétrica**. La que tiene al menos un plano de simetría. || **f. terminal**. La que se forma en el ápice del vástago. || **f. tetracíclica**. La completa que solo tiene un verticilo estaminal. || **f. unisexual**. La que solo tiene estambres o pistilos. || **f. zigomorfa**. *Flor irregular*.

**Florequilla:** *Flósculo*.

**Florífero:** Que trae flores.

**Flósculo:** Florecita de corola pentámera, simpétala, tubulosa y por lo común actinomorfa, que forma parte de un capítulo de la familia Asteraceae.

**Foliáceo:** De aspecto o de la naturaleza de las hojas.

**Foliación:** Desarrollo de las yemas foliíferas. Es la disposición que guardan las hojas cuando están dentro de las yemas. Llámase también *estivación*; la *prefloración* constituye un caso particular de este fenómeno aplicado a los antofilos. Hay tres tipos principales de *foliación*: la *foliación abierta*, la *valvar* y la *imbricada*. En la *foliación abierta*, las distintas hojas no llegan a solaparse, ni siquiera a tocarse por sus bordes; en la *valvar*, se disponen de tal manera que existe contigüidad marginal, sin que ninguna hoja monte sobre la inmediata; y en la *imbricada*, finalmente, se colocan de manera diversa unas encima de otras, como las tejas de un tejado. Éste último tipo de *foliación* es muy complejo. Se subdivide en los siguientes casos: *foliación coclear* (que puede ser *vexilar* y *carinal*); *contorta* (*levocontorta* y *dextrocontorta*), llamada también *retorcida*; *imbricada* o *empizarrada*; *quincuncial* o *espiralada*.

**Folículo:** Fruto monocarpelar, seco y dehiscente, que se abre por la sutura ventral, generalmente polispermo. Cuando los diversos carpelos de un gineceo apocárpico se convierten en *folículos*, tenemos el *plurifolículo*. Éstos últimos son más frecuentes que los *unifolículos*. El pericarpio de esta especie de fruto suele ser coriáceo o papiráceo.

**Folíolo:** Dícese de la lámina foliar articulada sobre el raquis de una hoja o sobre las divisiones del mismo. Los *folíolos*, para ser tales, requieren tal articulación tanto si tienen sus peciólulos, como si son sésiles. || **f. abortado**. *Folíolo* no desarrollado, que se halla usualmente en la parte apical del raquis, como una prolongación pequeña del mismo; característico en algunos géneros de la familia Sapindaceae.

**Follaje:** Conjunto de hojas de una planta.

**Formicario:** Sinónimo poco usado para *mirmecófilo*.

**Fóvea:** Pequeño hoyo o concavidad en un órgano vegetal.

**Foveolado:** Dícese de las superficies que presentan grabaduras en forma de pequeños hoyuelos.

**Fructífero:** Que tiene frutos o que puede darlos. || Aplícase también al cáliz persistente en la base del fruto, que aparenta sostenerlo.

**Fruticoso:** Propio del arbusto o parecido a él. || Empleado también como sinónimo de leñoso en la base, aplicado al tallo.

**Fruto:** Todo órgano vegetal, debidamente transformado, que encierra en sí las semillas hasta que están maduras, para luego diseminarlas o para desprenderse de la planta junto con ellas. Después de la polinización del estigma y, sobre todo, después de la fecundación de las ovocélulas, el ovario experimenta mudanzas muy sensibles, en no pocos casos profundas transformaciones, al paso que los rudimentos seminales, asiento también de fenómenos trascendentes, se convierten en semillas. Cuando esta serie de modificaciones paralelas del ovario y los rudimentos seminales, puede considerarse terminada, el *fruto* queda constituido. La cubierta del ovario persiste, más o menos profundamente alterada en el fruto y constituye lo que se denomina *pericarpo*. En éste último suelen distinguirse usualmente dos capas muy manifiestas, el *epicarpo*, que es la capa más externa, con la epidermis y los estratos subyacentes, y el *endocarpo*, que corresponde a la capa interior de la cubierta del fruto. En ocasiones otra capa de posición intermedia entre éstas dos aparece, llamada *mesocarpo*. || **f. agregado.** Dícese del que se compone de un conjunto de frutitos procedentes del gineceo apocárpico de una sola flor, como en la mora (*Rubus irasuensis*/Rosaceae). También la *infructescencia* se ha llamado *fruto agregado*. || **f. apireno.** Fruto sin hueso, ni pepitas. || **f. articulado.** *Lomento*. || **f. carnoso.** El que tiene el pericarpo grueso y de consistencia carnosa. || **f. explosivo.** El que se abre súbitamente y lanza las semillas a la distancia. || **f. ginobásico.** El que procede de un ovario con estilo ginobásico. || **f. multiple.** El que procede de un ovario apocárpico, y se compone por consiguiente, de dos o más frutos *monocárpico*s independientes. || **f. sincárpico.** El que procede de la soldadura de todos los carpelos de una flor.

**Funículo:** Cuando los rudimentos seminales, y luego las semillas, no son sésiles, se unen a la placenta mediante un cordoncito o filamento llamado *funículo*. Por lo común, dentro del mismo se halla un hacecillo conductor que termina en la base de la nucela, en el punto llamado cálaza. A veces muy corto y casi imperceptible, en otros casos muy desarrollado, como en el género *Magnolia* (Magnoliaceae).

**Fusiforme:** Hausado, en forma de huso.

**Galeado:** Aplícase a la flor que tiene algún sépalo o pétalo, el cáliz o la corola, en forma de casco o yelmo.

**Gamba:** *Raíz tabular*.

**Gamopétalo:** Corola con los pétalos concrecentes. Sinónimo de *simpétalo*.

**Gamosépalo:** Cáliz con los sépalos concrecentes, soldados entre sí. Sinónimo de *sinsépalo*.

**Geitonógamo:** Aplícase a la planta o a la polinización alógama cuando el polen procede de una flor del mismo individuo.

**Geminado:** (Repetido). Dícese de los órganos o de sus partes que están dispuestos en parejas.

**Geniculado:** En su sentido prístino, nudoso en el tallo o caña con nudos. Sin embargo también puede referirse al cambio de dirección que experimenta la caña o el tallo, primero tendido y luego levantado verticalmente, como “arrodillado”.

**Genículo:** (Rodilla). Nudo de la caña. || Parte de un vástago que cambia de dirección súbitamente, en forma de codo.

**Giboso:** (Jorobado). Con una o varias abolladuras en resalto vistas desde fuera. Aplícase comúnmente a la corola gamopétala, en el fondo de cuyo tubo se forma a modo de una pequeña bolsita obtusa.

**Gimnospermo:** Dícese de las plantas que tienen las semillas al descubierto, o por lo menos sin la protección de un verdadero pericarpo, sin fruto propiamente dicho, como en las coníferas. El término se opone a *angiospermo*.

**Gineceo:** Conjunto de órganos reproductores femeninos de la flor, los carpelos. En una flor hermafrodita completa, el *gineceo* constituye en quinto y último verticilo.

**Ginobásico:** Dícese del estilo que no arranca del ápice ovárico, sino que aparentemente surge del tálamo, como en las familias Boraginaceae y Lamiaceae, que sale de entre los cuatro monocarpelos del ovario. En realidad, remata el ovario cuando éste es rudimentario, y luego, por un fenómeno de desarrollo desigual, parece nacer en la base de su parte central, y aún en el mismo tálamo en que aquél se asienta.

**Ginodioecia:** Es una modalidad de la poligamia en que unos pies tienen flores hermafroditas y otros pies las tiene pistiladas. Este fenómeno se presenta con frecuencia en los géneros *Mentha* y *Thymus* (Lamiaceae).

**Ginodioico:** Aplícase a las especies que presentan el fenómeno de la ginodioecia.

**Ginóforo:** Que trae o es traído por el gineceo. En algunas flores, como en la familia Capparaceae, porción alargada del eje de las mismas situada entre el androceo y el gineceo.

**Ginostegio:** En las flores, dícese especialmente de cualquier reparo u órgano protector del gineceo, distinto del perianto, como es frecuente observarlo en algunas especies de la familia Apocynaceae.

**Glabrescente:** Aplícase a los órganos casi sin tricomas.

**Glabro:** Desprovisto absolutamente de tricomas.

**Glándula:** Dícese de cualquier célula o conjunto de células capaces de acumular o expeler una secreción. En general, sin embargo, se limita el uso de éste término a las llamadas *glándulas epidérmicas*, que son externas y a los *recipientes secretorios internos* de forma más o menos redondeada, no prolongada.

**Glandular:** Propio de la glándula o relativo a ella.

**Glaucos:** De color verde claro, con matiz ligeramente azulado.

**Globoso:** Esférico.

**Glómérulo:** En las inflorescencias, la formada por una cima sumamente contraída, de forma más o menos globulosa, más condensada que el *fascículo*.

**Gloquidiado:** Provisto de gloquidios.

**Gloquidio:** (Punta de una flecha). Tricoma unicelular, con pequeñas púas apicales retrorsas, que penetra fácilmente en un cuerpo extraño, pero sale de él con dificultad a causa de dichas púas.

**Gonóforo:** Tálamo prolongado, como sustentáculo de los esporofilos. || Parte del receptáculo provista de estambres.

**Grabadura:** (Esculturación). Dícese de los diminutos relieves que puedan presentar la superficie de las esporas, semillas, etc.

**Gregario:** (Rebaño). Aplícase a las plantas (y en general a toda suerte de organismos) que viven acumuladas, próximas unas a otras.

**Hacecillo:** (Fascículo). En general, conjunto de elementos conductores acompañados o no de otros elementos, formando un haz apretado.

**Hastado:** Dícese de los órganos planos, generalmente hojas, más o menos puntiagudos y, en su base, con dos lóbulos divergentes, como las hojas de *Rumex acetocella* (Polygonaceae).

**Hástula:** Prominencia triangular o semilunar que aparece en la haz de las hojas flabeladas, en la confluencia del pecíolo con la lámina, precisamente en la inserción de los segmentos foliares, es posible observarla en *Carludovica* (Cyclanthaceae) y *Cryosophila* (Arecaceae), entre otras.

**Haz:** En las hojas, página superior de las mismas.

**Hemiepífito:** Epífito que germina y comienza su desarrollo sobre el ramaje de un árbol, pero que luego produce raíces epigeas capaces de descender hasta el suelo, de hincarse en él y de absorber de la tierra el nutrimento como en las plantas corrientes. En esta fase secundaria no difiere biológicamente de los bejucos. Pertenecen a éste tipo las especies de *Ficus* (Moraceae) del subgénero *Urostigma* (CR), muchas otras de la familia Araceae, etc.

**Hemiparasito:** Dícese de cualquier vegetal parcialmente parasito, provisto de hojas verdes (y capaces de asimilación clorofílica), así como de raíces absorventes como haustorios o chupadores que las relacionan con las de la planta parasitada. Cuando el sistema radical está completamente transformado en órganos de adherencia y absorción, se dice que el *hemiparasito* es *obligatorio*. En el caso anterior se le llama *facultativo*.

**Hendido:** Dividido en lóbulos o lacinias. Aplicado a las hojas u otros órganos foliáceos, cuando los lóbulos no penetran a lo sumo más que hasta la mitad de la distancia entre el borde foliar y el nervio medio, si la hoja es de nervadura pinnada, o hasta la mitad de la lámina si es palmeada. Las hojas *hendidas* del primer tipo se llaman *pinnatifidas*, y las del segundo *palmatifidas*.

**Herbáceo:** Que tiene aspecto de hierba, y principalmente que no está lignificado. || Que tiene color de hierba, color verde.

**Hermafrodita:** (Hijo de Hermes y Afrodita, con los atributos de ambos sexos). Aplícase a las plantas y a las flores en que concurren los dos sexos.

**Heterodistilia:** Dícese de la *heterostilia* cuando la especie esta representada solo por dos clases de individuos, longistilos y brevistilos.

**Heterofilia:** En sentido restringido se aplica al fenómeno del polimorfismo de las hojas normales o nomofilos, como en el caso de los géneros *Eucalyptus* (Myrtaceae) y *Roupala* (Proteaceae), entre otros.

**Heterófilo:** Aplícase a la planta que manifiesta el fenómeno de la *heterofilia*.

**Heteromorfo:** Que no tiene la forma corriente o normal. || Multiforme, polimorfo.

**Heterostilia:** Fenómeno en virtud del cual ciertas especies de plantas poseen dos o tres clases de individuos cuyos estilos tienen diferente longitud, al paso que varia también la de los estambres, o la altura de inserción de los mismos, si se trata de corolifloras. La *heterostilia* se divide en *dimorfa* y *trimorfa*, que corresponde a la *heterodistilia* y la *heterotristilia* respectivamente. A la *heterodistilia* se opone la *homostilia*.

**Heterostilo:** Dícese de la planta o de la flor que manifiesta el fenómeno de la *heterostilia*.

**Heterótrico:** Con dos o más clases de tricomas. El término se opone a *homótrico*.

**Hialino:** Transparente como si fuera de cristal, o por lo menos diáfano.

**Híbrido:** Progenie de razas distintas. Es el producto de la fecundación de una especie vegetal cualquiera por otro vegetal de otra especie

**Hidrocoro:** Se aplica a las estirpes en cuya diseminación interviene de ordinario el agua como factor esencial.

**Hierba:** Planta no lignificada, o apenas lignificada, de manera que tiene consistencia blanda en todos sus órganos, tanto subterráneos como epigeos. Las hierbas son comunmente anuales o vivaces, sólo raramente perennes.

**Higo:** *Sicono*.

**Hipanto:** Tálamo ahondado de las flores inferováricas. Parte axial de una flor soldada al ovario de la misma. Llámase también *hipanto*, al tálamo, simplemente acopado, aunque no exista concrecencia con el gineceo. El *hipanto* siempre es de naturaleza axial, propio de las plantas períginas y epíginas.

**Hipocarpo:** Ápice engrosado del pedúnculo fructífero, como en el marañón (*Anacardium occidentale*/Anacardiaceae).

**Hipocraterimorfo:** Se aplica principalmente a las corolas simpétalas de tubo largo y angosto que remata en un limbo patente.

**Hipógina:** Se dice de la corola y de los estambres que se insertan sobre el tálamo por “debajo del gineceo”.

**Hipsofilo:** En la sucesión foliar de los tallos, las “hojas superiores”, situadas entre los nomofilos y los antofilos u hojas florales. Comparadas con dichos nomofilos suelen ser de morfología más simple. Las brácteas y las bracteólas son *hipsofilos*.

**Hirsuto:** Aplícase a cualquier órgano vegetal cubierto de tricomas rígidos y ásperos al tacto. || Dícese también de esta clase de tricomas.

**Hirto:** Si la superficie de las plantas tiene tricomas derechos y rígidos, se emplean las palabras: *hirta*, *hirsuta*, *hispida*, para expresar su gradual longitud y rigidez según el orden en que están colocadas.

**Hírtulo:** Un poco o ligeramente *hirto*.

**Hispido:** Se aplica a todo órgano vegetal cubierto por tricomas muy tiesos y sumamente ásperos al tacto, casi punzante.

**Hispídulo:** Aplícase a la planta que tiene tricomas muy breves y rígidos.

**Hoja:** Término usual con el que se designa, en los briófitos, pteridófitos y antófitos, a todo órgano lateral que brota del tallo o de las ramas de manera exógena y tiene crecimiento limitado, forma generalmente laminar y estructura dorsiventral. La función primordial de las *hojas* consiste en la asimilación de los hidratos de carbono para lo cual están especialmente adaptadas, no solo por contener abundancia de clorofila, sino por su forma, por su estructura y por su disposición en el tallo. Éstos caracteres con los que se han definido el concepto de *hoja* no son absolutamente decisivos, por existir excepciones a casi cada uno de ellos. Atendiendo a la sucesión foliar existen cinco tipos de *hojas*: *cotilédones*, *catafilos*, *nomofilos* u *hojas propiamente dichas*, *hipsofilos* y *antofilos* u *hojas florales*, que en realidad, merecen considerarse como dependencias de la flor. Los nomofilos, que, por lo común, son las *hojas* más perfeccionadas, se componen de tres partes, cuando pueden considerarse como completos: la *base foliar*, en contacto con el tallo o la rama, el *pecíolo*, o cabito de la hoja, que arranca de dicha base; y la *lámina foliar*, llamada también *limbo*. La base foliar forma en muchos casos a modo de un pequeño abultamiento, llamado *pulvínulo*, o se dilata en una porción más o menos amplia, a veces también laminar: la *vaina*. Junto a la base de la *hoja* pueden encontrarse unos apéndices foliáceos, regularmente en número de dos, llamados *estípulas*. Al carecer las *hojas* del *pecíolo*, se dice que son *sésiles*; si lo que falta es la *lámina*, entonces el

pecíolo suele dilatarse y se transforma en un órgano laminar que recibe el nombre de *filodio*, como en el caso de *Acacia mangium* (Mimosaceae). Las hojas se dicen *simples*, si no constan más que de una sola lámina, y *compuestas* si se componen de dos o más láminas, llamadas en ese caso *hojuelas* o *folíolos*, que, ordenados de manera varia, cada uno con su *peciólulo* o sésiles, constituyen la hoja compuesta. || **h. alterna.** Cuando las hojas se desarrollan en nudos diferentes. || **h. aplicada.** En la posición de sueño, cualquiera de las que siendo opuestas se disponen una contra la otra, aproximadas por la haz. || **h. caediza.** La que se desprende de la planta, llegada la época defavorable para la vegetación. || **h. carpelar.** *Carpelo*. || **h. céntrica.** *Hoja radiada*. || **h. compuesta.** La que se compone de folíolos. Si cada folíolo se compone a su vez de otros, la hoja es *bicompuesta* o *recompuesta*; y se dirá *tricompuesta*, *cuadricompuesta*, o *multiplemente compuesta*, si aquellos se subdividen luego de nuevo una, dos o más veces. || **h. connivente.** *Hoja aplicada*. || **h. decompuesta.** La rocompuesta o bicompuesta. || **h. discolora.** Aquellas cuyas dos caras son de color diferente. || **h. disecada.** La que está dividida en lacinias muy finas. || **h. embrionaria.** *Cotiledón*. || **h. estaminal.** *Estambre*. || **h. graminoide.** Dícese de la que se parece a la de cualquier poácea, por tener la lámina angosta y paralelinervia. || **h. opuesta.** Cuando las hojas salen del mismo nudo. || **h. permanente.** La que permanece en la planta por lo menos durante la primera estación defavorable; la *perenne* se mantiene durante varios años. || **h. polínica.** En sentido estricto, el microsporofilo de las gimnospermas, con los sacos polínicos, homólogos a los microsporangios de los pteridófitos heterospóreos, en su cara inferior. También se ha empleado como sinónimo de *estambre*. || **h. primordial.** Cada una de las hojas que se desenvuelven inmediatamente después de los cotiledones. || **h. radiada.** Dícese de la hoja de estructura y de morfología general actinomorfas o *radiadas*, como las del ajo (*Allium sativum*/Alliaceae). || **h. radical.** La que nace en la base del tallo, a ras del suelo, como si arrancara de la raíz. || **h. rolliza.** La cilindrúcea, como en algunas especies de *Allium* (Alliaceae). || **h. seminal.** *Cotiledón*; aunque en general toma el nombre de *hoja seminal* cuando es epigeo y asoma a flor de tierra. || **h. simples:** Cuando la hoja consta de una sola lámina. || **h. verticiladas:** Cuando se desarrollan más de dos hojas de un mismo nudo; suele llamarse *ternadas* cuando solo salen tres.

**Homomorfo:** De forma semejante, aunque, posiblemente de estructura diferente. || Dícese también de los capítulos de las asteráceas cuando todas sus flores son semejantes.

**Homostilia:** Fenómeno relativo a las plantas que no tienen más que una clase de flores, en lo que atañe a la longitud del estilo. A este término se opone el de *heterostilia*.

**Homostilo:** Aplícase a cualquier planta que no presente el fenómeno de la *heterostilia*.

**Homótrico:** Con los tricomas todos iguales, de la misma naturaleza.

**Imbricado:** Dícese de las hojas y de los órganos foliáceos que estando muy próximos llegan a cubrirse por los bordes, como las tejas de un tejado o las escamas de los peces. || Hablando del perianto, dícese de la prefloración en que de los cinco sépalos o pétalos hay uno totalmente externo y otro completamente interno, y los restantes se disponen de manera que tienen un borde sobre el del inmediato siguiente y el otro borde debajo del correspondiente al inmediato anterior. || La prefloración quincuncial, a veces se califica también como *imbricada*.

**Imparipinnada:** Dícese de la hoja pinnada cuyo raquis remata en un folíolo, de lo cual resulta que el número total de folíolos es *impar*, como en la carambola (*Averrhoa carambola*/Oxalidaceae). Éste término se opone a *paripinnada*.

**Impeltado:** De forma no peltada.

**Imperfecta:** Dícese en éste caso, de la flor conformada por un sólo verticilo reproductivo. || Unisexual.

**Inciso:** Dícese de la hoja, o de cualquier filoma u órgano más o menos laminar, dividido en gajos irregulares y profundos.

**Indehiscente:** Que no se abre.

**Indiferenciado:** No diversificado. Homogéneo.

**Indumento:** Conjunto de tricomas, glándulas, escamas, etc., que recubre la superficie de los diferentes órganos de una planta.

**Induplicado:** Dícese de cualquier órgano laminar que tiene las márgenes dobladas o encorvadas hacia arriba o hacia dentro, especialmente cuando se trata de los segmentos foliares de las palmas. || En la prefloración o en la foliación, dícese de la que siendo valvar tiene los bordes foliares encorvados hacia la parte superior o haz de la hoja. A éste término se opone el de *reduplicado*.

**Inequilateral:** De lados desiguales. Aplícase a la hoja asimétrica dividida por el nervio medio en dos porciones que no son simétricas.

**Inerme:** Desarmado, aplícase a la planta, al tallo, etc., que no tiene agujijones ni espinas.

**Inferovárico:** Aplícase a las plantas o flores que tienen el ovario ínfero.

**Inflexo:** Encorvado hacia adentro o hacia lo alto.

**Inflorescencia:** Llámase así a todo sistema de ramificación que se resuelve en flores. Cuando la flor nace solitaria, en el ápice del tallo o en la axila de una hoja, no hay *inflorescencia*. Existe dos grupos principales de *inflorescencias*, las *botríticas* o *racemosas* y las *cimosas*, llamadas también, respectivamente, *centrípetas* e *indefinidas* aquéllas, y *centrífugas* o *definidas* las cimosas. Unas y otras pueden ser *simples* o *compuestas*, según que el eje primario de la inflorescencia produzca ramitas unifloras o plurifloras. En las sucesivas ramificaciones puede alterarse el sistema de la ramificación, y entonces se dice que la *inflorescencia* es *mixta*; la *inflorescencia mixta* puede empezar de manera botrítica y continuar en forma cimosa, o viceversa. Generalmente las *inflorescencias* tienen hipsofilos de forma y de desarrollo, y aun de consistencia y colorido, muy variables; son las *brácteas* y *bractéolas*, éstas llamadas también *profilos*. Rara vez carecen de tales *hipsofilos*, más si este fuera el caso, llámense *inflorescencias desnudas*. Cuando las flores no forman inflorescencias, sino que salen solitarias en las axilas de las hojas, el cabillo que las sostiene recibe el nombre de *pedúnculo*; si por el contrario, provienen de una inflorescencia, dicho cabillo se llamara *pedicelo*. || **i. axilar.** *Inflorescencia indefinida.* || **i. centrífuga.** *Inflorescencia definida* o *cimosa*, porque las flores empiezan a abrirse en el propio eje y la antesis va avanzando hacia la periferia. A éste término se le opone el de *infl. centrípeta*. || **i. centrípeta.** *Inflorescencia indefinida* o *racemosa*, porque las flores empiezan a abrirse en la periferia de las misma y la antesis va avanzando hacia el centro, como el capítulo, el corimbo, la umbela, etc. A éste término se le opone el de *infl. centrífuga*. || **i. definida.** *Inflorescencia cimosa*, porque el eje, rematando en flor, *se define*, pone límite a su desarrollo desde el momento que echa la flor, y generalmente antes de que se desenvuelvan los otros ejes floríferos. || **i. heterotípica.** Dícese de la que siendo compuesta, pertenece a dos tipos distintos, racemoso y cimoso. || **i. homotípica.** La que, siendo compuesta, pertenece en su totalidad a un mismo tipo, racemoso o cimoso. || **i. indefinida.** *Inflorescencia botrítica* o



*racemosa*, ya que el eje de la misma tiene desarrollo teóricamente *ilimitado*, al paso que va echando flores en sus flancos.

**Infracoliar:** Que nace o se ubica bajo las hojas.

**Infundibuliforme:** De forma de embudo. Aplícase a menudo a la corola dilatada en el ápice y angostada abruptamente hacia la base.

**Inserto:** Incluido. Aplícase en este caso a los estambres que no sobresalen del perianto, más bien que están ocultos dentro de éste.

**Interfoliar:** Situado entre las hojas.

**Internodal:** *Entrenudo*.

**Interpeciolar:** Situado entre el pecíolo y el tallo. || Ver *estípula interpeciolar*.

**Intrapeciolar:** Situado en el interior del pecíolo. || Dícese también de lo que se halla entre el pecíolo y el eje caulinar de donde se inserta; en éste caso equivale a axilar: *estípula intrapeciolar* que es la *axilar*.

**Introrso:** (Hacia adentro). Dícese de la antera, o de su dehiscencia, cuando aquella se abre hacia el eje de la flor.

**Involucro:** (Envoltura o cubierta). En general se da el nombre de *involucro* a todo conjunto de brácteas que hallándose próximo a las flores, las rodea o envuelve en mayor o menor grado. Hay involucros *unifloros* y *plurifloros*, que son los que rodean grupos de flores, e inflorescencias.

**Involuto:** En la vernación, aplícase a la hoja que se encorva por sus bordes hacia la haz o cara interna de la misma, arrollándose por tanto en mayor o menor grado. || Dícese también de las hojas ya hechas que tienen los bordes más o menos encorvados sobre la haz. A éste término se opone el de *revoluto*.

**Isosofilia:** Igualdad foliar de todas las hojas de un mismo vástago. El término se opone a *anisofilia*.

**Isosofilo:** Referente a la isosofilia.

**Isómero:** De partes iguales, del mismo número de partes, hablando de un órgano, de un verticilo, etc., con respecto a otro con el cual se compara.

**Isomorfo:** De la misma forma; dícese de los órganos semejantes de plantas diversas. || De la misma forma, aunque de estructura distinta.

**Isostémono:** Dícese de la planta, de la flor, etc., que tiene el mismo número de estambres en el androceo que de antofilos en cada verticilo periantico.

**Lacerado:** Cortado, dividido en pedazos.

**Lacinia:** Segmento, por lo general profundo, angosto y de ápice agudo, de cualquier órgano laminar, hoja, pétalo, etc., y por extensión, de los que son más o menos filamentosos, como los estigmas

**Laciniado:** Dividido en *lacinias*.

**Lameliforme:** En forma de laminita.

**Lámina:** En las corolas dialipétalas, la parte superior ensanchada de muchos pétalos que se estrechan inferiormente en una *uña*; ésta suele estar erguida, y la lámina por el contrario patente, como es usual observar en la familia Caryophyllaceae. || En las hojas de las plantas superiores, porción laminar de las mismas, que se une al tallo por medio del pecíolo o de la vaina o, si faltan ambos, directamente.

**Lanado:** *Lanuginoso*.

**Lanceolado:** Aplícase a los órganos laminares, como hojas, brácteas, pétalos, etc., de figura de hierro de lanza; angostamente elípticos y apuntados en ambos extremos.

**Lanoso:** Semejante a las hebras de la lana.

**Lanuginoso:** Que tiene lanosidad.

**Látex:** (Humor). Jugo generalmente lechoso, comúnmente de gran blancura, a veces amarillo, anaranjado o rojo, que fluye de las heridas de muchas plantas. El *látex* es una emulsión de un líquido acuoso, de diversas sustancias insolubles en él, principalmente resinas o caucho; el líquido acuoso contiene azúcares, gomas, pequeñas cantidades de diversos albuminoides, alcaloides, etc. El *látex* se halla contenido en los *tubos laticíferos*.

**Laticífero:** Que contiene *látex*.

**Legumbre:** Fruto monocarpelar, seco y dehiscente, que se abre por la sutura ventral y por el nervio medio del carpelo. En algunos casos las *legumbres* son espermobólicas (que lanzan las semillas con violencia y súbitamente). La *legumbre* es característica de las leguminosas. || **I. articulada.** *Lomento.* || **I. bilocular.** La que está dividida en dos lóculos por medio de un falso disepimento de origen placentario.

**Lenticela:** En la peridermis de las plantas leñosas, cualquiera de ciertas protuberancias visibles a simple vista y con una abertura de forma lenticular que, reemplazando a los estomas de la desaparecida epidermis, utiliza la planta para el intercambio de gases. Las *lenticelas* suelen formarse precisamente debajo de un estoma, cuya función están encargadas de continuar. La protuberancia de las *lenticela* está constituida por el llamado *tejido de relleno*, análogo al suber, pero de células redondeadas y con abundantes poros dispuestos radialmente, por los cuales pueden circular los gases con facilidad.

**Lenticelado:** Que contiene *lenticelas*.

**Lenticular:** En forma de lenteja. || Pertenciente o relativo a las lenticulas o lenticelas.

**Leonado:** De color dorado-amarillento.

**Lepidoto:** Escamoso, cubierto de tricomas escumiformes.

**Levovoluble:** Aplícase a las plantas volubles, que vistas desde el ápice hacia la base, giran al contrario de las manecillas del reloj. A éste término se opone el de *dextrovoluble*.

**Liana:** Ver *Bejuco*.

**Lignificación:** Fenómeno a favor del cual se deposita lignina en mayor o menor grado y, además derivados oxigenados de la celulosa, xilanas, etc., en la membrana celular; ésta suele aumentar considerablemente el volumen y se vuelve muy rígida, de manera que la célula de membrana *lignificada* es ya incapaz de crecer. Su misión principal es la consolidación de los tejidos y los órganos de la planta.

**Lignificado:** Aplícase a las membranas celulares en que se ha producido el fenómeno de la *lignificación*.

**Lígula:** (Lengua). En los capítulos de la familia Asteraceae, cada una de las corolas gamopétalas y zigomorfas, tridentadas o quinquedentadas, que poseen las flores de la periferia, o de toda la inflorescencia. Los capítulos que poseen éstas flores se llaman ligulados. || Llámase también *lígula* un a modo de apéndice, membranoso casi siempre, que se halla principalmente en las poáceas, en la línea que une la lámina y la vaina de sus hojas. Las *lígulas* son de naturaleza estipular. En unos casos de trata de estípulas adnatas, y en otros de estípulas axilares, de las cuales la *lígula* corresponde al extremo superior de dos de ellas concrecentes entre sí. || En algunas palmas con hojas flabeliformes (como *Cryosophila*), protuberancia que se forma en la base de la lámina.

**Ligulado:** Provisto de lígulas, como las hojas de la poáceas.

**Liguliforme:** En forma de lígula.

**Limbo:** (Franja o ribete). En las corolas gamopétalas, la parte libre de los pétalos, que forma como una orla en el extremo del tubo, el concepto también se ha extendido a los cálices gamosépalos y a los perigonios gamotépales. || Aplícase también de la lámina foliar, sin contemplar el pecíolo.

**Linear:** Prolongado y angosto, de bordes paralelos o casi paralelos, comparable en cierto modo a una línea.

**Lineariforme:** Largo y estrecho, como una gruesa línea.

**Lineolado:** Aplícase al órgano que presenta pequeñas manchas lineales, líneas muy sutiles o bien estrias diminutas.

**Lirado:** Aplícase a las hojas que tienen forma de lira o de laúd.

**Lobo:** Gajo poco profundo y generalmente más o menos redondeado; aplícase no solo a los órganos laminares, sino también a los macizos, como los frutos. En sentido estricto, el que, a lo sumo, no llega más que hasta la mitad de la distancia entre el borde de la hoja y el nervio medio, o entre el borde y la base de la lámina, ya sea de una hoja palmeada o de un pétalo.

**Lobulado:** Dividido en lóbulos.

**Lóbulo:** Lobo o gajo pequeño.

**Locelo:** *Lóculo*.

**Loculicida:** Ver *dehiscencia loculicida*.

**Lóculo:** Cavidad de un órgano, generalmente de un fruto, de un esporangio o de una antera, en que se contienen las semillas o esporas. Los frutos, etc., puede ser *uniloculares*, con un solo *lóculo*; o *pluriloculares*, con varios.

**Lomento:** Legumbre con ceñiduras, indehiscente, que se descompone en la madurez en fragmentos transversales monospermos separados unos de otros por las indicadas ceñiduras. || **1. drupáceo.** Modificación de *lomento*, notable por su mesocarpo pulposo. El endocarpo septado, endurecido y dividido en segmentos, protege cada semilla por separado, como el hueso de la drupa. Este tipo de fruto es típico del género *Prosopis* (Mimosaceae). || **1. leguminoide.** El de la legumbre, o *lomento* propiamente dicho. || **1. silicuado.** El de la silicua.

**Lunulado:** En forma de media luna.

**Macrosporangio:** En los pteridófitos heterospóreos, dícese del esporangio en que se contiene las *macrósporas*. El término se opone a *microsporangio*.

**Maculado:** Con máculas, manchado.

**Mamilífero:** Con prominencias o papilas a modo de pequeñas mamas.

**Manglar:** Vegetación propia de los países cálidos, donde caracteriza litorales de suelo plano y fangoso y aguas relativamente tranquilas (estuarios, ensenadas, lagunas, etc.), saladas salvo una excepción. El suelo puede estar inundado constantemente o sólo en marea alta. De la costa el *manglar* puede penetrar hacia el interior, siguiendo los ríos hasta donde el agua se hace dulce. Forma una vegetación fruticosa o arbórea, cerrada e intrincada, en que, al fuste de troncos y ramas, se añade una complicada columnata de raíces aéreas y respiratorias. El barro en el que se sustenta ésta vegetación suele ser blando, profundo, negro, rico en bacterias y asiento de activos procesos de putrefacción, que se evidencian por burbujeo y formación de una película superficial que aísla el agua del aire. Los crustáceos abundan en esa masa, como los gusanos de tierra en los suelos ricos emergidos. La flora de los manglares no es muy diversa, esta dominada por especies de los géneros *Avicennia* (Verbenaceae), *Pelliciera* (Theaceae), y *Rhizophora*

(Rhizophoraceae), no obstante otros árboles, que también pueden crecer fuera de los límites del *manglar*, suelen ser aquí abundantes como *Mora oleifera* (Caesalpiniaceae) y *Pterocarpus officinalis* (Papilionaceae). El helecho *Acrostichum aureum* (Pteridaceae) llamado comunmente “negraforra”, es sumamente abundante en el piso del *manglar*.

**Marcescente:** Aplícase a las hojas que se marchitan en el árbol sin desprenderse. || Dícese también de las flores, corolas, frutos etc., que se secan en la planta sin desprenderse hasta mucho tiempo después.

**Margen:** Extremidad, orilla o borde de una cosa.

**Medial:** Situado entre dos cosas, en medio de algo.

**Medifijo:** Fijo o sujeto por la parte media; dícese de la antera cuyo filamento la sujeta por la mitad, del tricoma, etc.

**Membranáceo:** Parecido a una membrana, con consistencia suave y flexible.

**Mericarpo:** Término generalizado que se aplica a cualquiera de los fragmentos en que se descompone un fruto esquizocárpico, de dos o más carpelos, tanto si el ovario del que procede es súpero, como si es ínfero, y lo mismo, que si los fragmentos corresponde a sendos carpelos, o solo a parte de ellos.

**Mesocarpio:** *Mesocarpo*.

**Mesocarpo:** En el pericarpo, la parte media del mismo, comprendida entre el epicarpo y el endocarpo. Corresponde al mesofilo de la hoja carpelar. Cuando se vuelve carnoso o muy carnoso se llama *sarcocarpo*.

**Microsporangio:** En los pteridófitos heterospóreos, aplícase al esporangio en que se contiene las *micrósporas*. El término se opone a *macrosporangio*.

**Mirmecófilo:** Dícese de las plantas que, por ofrecer albergue a las hormigas en ciertas cavidades de su organismo o por facilitarles sustancias nutricias, o por ambas cosas a la vez, pasan por amigas de tales insectos. En algunos casos se trata de una verdadera simbiosis, ya que las hormigas alojadas y mantenidas por la planta, retribuyen ésta cortesía con su fiera defensa al huésped, contra otros insectos, e incluso lianas que pudiesen atentar contra la planta.

**Mónade:** Unidad polínica constituida por una espora o grano de polen.

**Monadelfo:** Aplícase a las plantas, flores, etc., que tienen los estambres soldados por los filamentos en un solo cuerpo.

**Moniliforme:** De forma de collar, compuesto de una serie de segmentos más o menos redondeados y superpuestos, como las vainas del poro (*Erythrina spp./Papilionaceae*).

**Monocárpico:** Relativo al monocarpo. || Se refiere a la planta que no florece más que una vez, para morir después de fructificar, como el yolillo (*Raphia taedigera/Arecaceae*). A éste término se le opone *policárpico*.

**Monocarpo:** Fruto constituido por una sola hoja carpelar, como muchas de las legumbres del orden de los Fabales. || **m. mericárpico.** Fruto formado por un ovario de una sola hoja carpelar, que se descompone en mericarpos transversales, monospermos, al llegar a la madurez. Estos mericarpos, de pericarpo seco, son indehiscentes y persisten como tales. Éste género de frutos se incluyen dentro de los piptocárpicos, y se divide en dos: el *craspedio* y el *lomento*.

**Monoclamídeo:** Con una sola cubierta o involucre. Si se trata de la flor, con una sola cubierta floral. Refiriéndose a los rudimentos seminales, equivale a unitegmentado, como los de las monocotiledóneas y de la mayor parte de las dialipétalas. En ambos casos a *monoclamídeo* se opone *diclamídeo*.

**Monoclino:** Con los dos sexos reunidos en un mismo tálamo. Aplícase a las plantas con flores hermafroditas, porque en un solo tálamo concurren los dos sexos. A éste término se opone *diclino*.

**Monoecia:** (Una sola casa, aludiendo a la distribución de los órganos sexuales en flores distintas, pero sobre el mismo pie, en la misma morada las masculinas y las femeninas). Fenómeno relativo a la existencia de plantas diclinas con las flores masculinas y femeninas sobre un mismo pie, de forma que la polinización, necesariamente alógama, pueda ser geitonógama.

**Monoico:** Dícese de las especies donde ocurre en fenómeno de la *monoecia*.

**Monomero:** Constituido por una sola parte. Se opone a *polimero*.

**Monomorfo:** Uniforme. Que presenta una sola forma. || Dícese de aquellas especies cuyos individuos presentan todos el mismo tipo de flores.

**Monopodial:** *Monopódico*.

**Monopódico:** Relativo al *monopodio*, propio de él: ramificación *monopódica*.

**Monopodio:** Tipo de ramificación que se compone de un eje principal, en cuyo ápice se halla perdurablemente el punto vegetativo y de cuyos flancos arrancan ramificaciones secundarias. En las coníferas, éste es el tipo general de ramificación. Entre las inflorescencias el racimo no es más que un *monopodio*. El internodio que sirve de base o pie a cada una de las ramas laterales del eje principal, recibe el nombre de *podio*, y en este tipo de ramificación no existe más que *un solo podio*, porque el ápice caulinar nunca cesa en su función meristemática; de ahí el nombre de *monopodio*, que equivale a *podio único*. Éste término se opone a *simpodio*.

**Monospermo:** Que tiene una sola semilla.

**Monoteco:** Aplícase a la antera que sólo tiene dos sacos polínicos, esto es *una sola teca*. A éste término se opone *diteco*.

**Mucilaginoso:** Que contiene mucílago, o que tiene sus cualidades.

**Mucílago:** Los *mucílagos* son análogos por su composición y sus propiedades a las gomas; dan con el agua disoluciones viscosas o se hinchan en ella para formar una pseudodisolución gelatinosa. Se encuentran en algas, hongos y en muchos vegetales. Por oxidación dan ácido múxico y, por hidrólisis, pentosas y hexosas. Proceden de las degradaciones de la celulosa, calosa, lignina y de las materias pécticas, distinguiéndose en clases diferentes según las sustancias originarias. Un ejemplo de *mucílago*, es el contenido de las semillas de lino (*Linum usitatissimum*/Linaceae). Los tallos reposados en agua de varias especies de mozote (*Triumfetta spp.*/Malvaceae), segregan también *mucílago*.

**Mucrón:** Punta corta, más o menos aguda y aislada, en el extremo de un órgano cualquiera.

**Mucronado:** *Mucronato*.

**Mucronato:** Dícese del órgano que remata de manera abrupta o súbita en una punta corta, en un *mucrón*.

**Multífido:** Dividido en varias lacinias o lóbulos.

**Multifloro:** Que tiene muchas flores. El término se opone a *paucifloro*.

**Muricado:** Lleno de pinchos, espinas o agujones, como los frutos del rabo de iguana (*Byttneria aculeata*/Malvaceae).

**Napiforme:** Aplícase a la raíz *axonomorfa* muy gruesa, semejante a las de los rabanos.

**Nectario:** Cualquier órgano capaz de segregar néctar, tanto si constituye una dependencia floral (*néctario floral*) como si no (*néctario extrafloral*). Los néctarios florales pueden localizarse en los más diversos órganos; en el talamo, en los tépalos, en los pétalos, en los estambres, en los carpelos, en forma de un pulvínulo, etc. Cuando se halla en el talamo, suele adoptar forma anular o de cojinete y recibe, también el nombre de *disco nectarífero*.

**Nemoral:** Que se cría en los bosques.

**Neotrópico:** Reino floral en el que quedan incluidos los países tropicales y subtropicales de América.

**Nervación:** *Nervadura*.

**Nervadura:** Conjunto y disposición de los nervios de una hoja, que se aprecia generalmente a simple vista, ya por resalto de los mismos en el envés o por el examen de la hoja a contraluz. La *nervadura* foliar, una vez podridas o descompuestas como fuere las partes más blandas de la hoja, constituye el llamado *esqueleto* de la misma. La hoja por su *nervadura*, puede ser *enervia*, *uninervia*, y *multinervia* o *plurinervia*, *palmatinervia*, *paralelinervia*, *pedatinervia*, *pinnatinervia*, etc. || **n. abierta.** Dícese de la *nervadura* que es *abierta* cuando las últimas ramificaciones de los nérvulos terminan libremente, sin anastomosarse. || **n. cerrada.** Aplícase a la *nervadura* que tiene los nérvulos anastomosados, como ocurre en la mayoría de los antófitos. || **n. dicótoma.** La que consiste en un conjunto de nervios, que sin anastomosarse, se ramifican repetidamente por bifurcación, como en las pínulas de *Adiantum* (Pteridaceae) y en las hojas de *Ginko biloba* (Ginkgoaceae); ésta *nervadura* es de tipo *abierto*.

**Nervio:** Cada uno de los hacecillos fibrovasculares que se hallan en la lámina de la hoja y en otros órganos de naturaleza foliar. En la mayoría de las hojas, estos *nervios* se aprecian muy bien a simple vista, algo hundidos en la haz de las mismas y en resalto por el envés (generalmente). Destinados al transporte de materiales absorbidos y de productos asimilados, constituyen a modo de una armadura que sirve al propio tiempo de sostén al parenquima foliar; los nervios se descomponen con dificultad y, sobre todo en las plantas esclerofilas, a menudo se presentan como un delicado retículo cuando por eremacausis han sido destruídas las partes blandas de la hoja. No realizan, por tanto, cometidos comparables a las funciones nerviosas de los animales, sino otras que más bien pudieran relacionarse con las *venas* y arterias. || **n. longitudinal.** El que procede de la base de la lámina foliar. || **n. medial.** Es el que recorre la hoja a lo largo de la línea media de la lámina. En las hojas de *nervadura* pinnada es mucho más recio que los laterales que parten de él; en las hojas *paralelinervias*, como son propias de las poáceas, se diferecian muy poco de los demás. || **n. principal.** *Nervio medial.* || **n. transversal.** El que arranca del nervio principal.

**Neumatóforo:** (Que es portador del aire). Raíz epigea negativamente geotrópica propia de diversas plantas intertropicales, de los suelos pantanosos o los manglares, con un aerénquima muy desarrollado y neumátodos. Desempeñan la función de proveer de oxígeno a los órganos subterráneos faltos de él, por las condiciones anaeróbicas del terreno donde se desarrollan.

**Nomófilo:** En la sucesión foliar de los tallos, cada una de las hojas normales u hojas propiamente dichas, situadas entre los catafilos y los hipsofilos, en general laminares, verdes y de consistencia herbácea. Sus funciones principales son, la síntesis clorofílica y la transpiración; a los catafilos les suele estar reservada la función protectriz y la

reservante; a los hipsofilos, la de proteger a las flores, y la *vexilar* de atraer a los insectos polinizantes en ciertos casos.

**Nucela:** En el rudimento seminal, la parte interna del mismo, rodeada por el o los tegumentos, y desprovista de hacecillos conductores, en la cual se contienen una o varias grandes células especiales, los llamados *sacos embrionales*.

**Nudo:** Punto del tallo, con frecuencia un poco saliente o engrosado, de donde salen los órganos apendiculares.

**Nuez:** Fruto simple y seco, que ni se abre ni se fragmenta naturalmente al llegar a la madurez. Puede estar formado por uno, o por varios carpelos, así como proceder de un ovario ínfero, o de un ovario súpero, y ser monospermo o polispermo. Por consiguiente, se trata de un tipo de fruto muy variable, en general, sin embargo, las nueces son uniloculares y monospermas. Si están constituídas por más de un carpelo, el ovario podrá ser plurilocular y contener varios rudimentos seminales, pero generalmente se atrofian todos los carpelos menos uno, para convertirse en último término en un fruto unilocular y monospermo. Su forma general y la consistencia del pericarpo varían también mucho. Aquí se incluyen (según algunos autores) los frutos llamados *sámaras*, las *legumbres indehiscentes*, los *aquenios* con apéndices o sin ellos, los *utrículos*, y los *glandes* de la familia Fagaceae. Esta clase de frutos no debe confundirse con la llamada *nuez* del nogal (*Juglans/Juglandaceae*), que es una *drupa*.

**Nutante:** Péndulo, colgante, generalmente haciendo alusión a las flores.

**Obcónico:** De forma cónica invertida, con la base en la parte superior.

**Obdeltado:** Inversamente deltado.

**Obdiplostémono:** Dícese de la planta, o de la flor diplostémona, cuando los estambres del verticilo externo son epipétalos.

**Ob lanceolado:** Que tiene forma inversamente lanceolada; alargada pero más ancha en el ápice.

**Oblato:** Más ancho que lo normal, o más ancho que largo.

**Oblicuo:** Que no es perpendicular ni paralelo a un plano o línea dada; inclinado al través o desviado de la horizontal. Dicho de la base de una hoja asimétrica.

**Oblongo:** Más largo que ancho, excesivamente largo. Aplícase a las hojas que son una cuantas veces más largas que anchas

**Obovado:** De forma ovada, pero con la parte más ancha en el ápice.

**Obovoide:** En forma ovoide, con la parte más ancha en el ápice.

**Obpiramidal:** Que tiene forma de pirámide invertida.

**Obtuso:** Aplícase al filoma, sea hoja, bráctea, pétalo, etc., cuyos bordes forman en el ápice del mismo un ángulo *obtuso*; se dice también del órgano macizo no acabado en punta aguda; romo.

**Ócrea:** (Bota, calzado que cubre el pie y parte de la pierna). Conjunto de dos estípulas axilares membranosas, concrecentes totalmente en ambos bordes en una pieza, a modo de tubo alargado, que, rodeando y envolviendo el ápice caulinar cuando la hoja correspondiente no se ha desarrollado aún por completo, es atravesado luego por el tallo, al que circunda, cuando adulto, a modo de una vaina. La *ócrea*, así considerada, es propia de la familia Polygonaceae. Ocasionalmente se ha llamado también *ócrea* a las estípulas involucrales del género *Ficus* (Moraceae). || En las palmas, prolongación de la base del pecíolo, que envuelve formando a modo de un tubo la porción inmediata al estípite, como en el género *Desmoncus*.

**Ondeado:** Aplícase a la lámina foliar completamente plana, a excepción de sus contornos, que tiene altos y bajos, que se parecen a las olas que se ven en el agua.

**Ondulado:** *Ondeado*.

**Opérculo:** (Tapadera). Término empleado para representar la parte que se desprende de un esporangio, de un fruto, etc., a modo de tapadera. *Opérculo* se llama también a la parte superior de un pixidio, que se separa de manera transversal, como es típico en la familia Lecythidaceae.

**Orbicular:** De forma más o menos circular; redondo.

**Ornamentado:** Con grabaduras en su superficie.

**Óseo:** Que tiene textura de hueso.

**Ostíolo:** (Puerta). Nombre de la abertura, en general, de los más diversos órganos. Así se ha dado el nombre de *ostíolo* al orificio de los siconos del género *Ficus* (Moraceae); al de los estomas, etc.

**Ovado:** Dícese de los órganos laminares, como hojas, brácteas, pétalos, etc., de figura de huevo, colocado de manera que su parte más ancha corresponde a la inferior del órgano de que se trata. Si en vez de la lámina es un órgano macizo, es mejor usar el término *ovoide*.

**Ovario:** Recipiente constituido por la base de una hoja carpelar concrescente por sus bordes, o por varias hojas carpelares soldadas, por lo menos, en su parte inferior, en la que se contiene el rudimento o los rudimentos seminales. Constituye la parte basal del pistilo, y después de la polinización experimenta una serie de transformaciones que lo convierten en fruto. El *ovario* es libre o súpero cuando no tiene adherencia alguna con el tálamo; si, por el contrario, siendo éste más o menos profundamente acopado, concrece con él, recibe el nombre de *ovario adherente* o *ínfero*. Cuando la concrecencia solo afecta a la parte inferior del ovario, dícese que es *semiínfero*. El *ovario* es unilocular si no forma más que una cavidad, como ocurre casi siempre cuando está constituido por un solo carpelo; si es plurilocular, a menudo encierra tantos lóculos como carpelos.

**Óvulo:** (Huevo). En la reproducción sexual heterógama, el gámeto femenino, mayor que el masculino e inmovil. El *óvulo* puede desprenderse de la planta madre, como ocurre en algunos talófitos, o, lo que es más frecuente, pueden permanecer unidos a ella hasta la fecundación y aun después; por lo regular, contenido en especiales aparatos (en los autófitos) que constituyen el caso más complicado, dentro del saco embrional.

**Pajizo:** Semejante a la paja.

**Palea:** (Paja). Término muy usado en botánica para indicar órganos y partes orgánicas muy diversos. Llámase así a las escamillas que existen en el receptáculo de muchas asteráceas. Luego se han llamado *paleas* a las escamitas de que se componen algunos vilanos de la misma familia. También a los tépalos escariosos de diversas monoclamídeas; a las glumelas de las poáceas; a los tricomas laminares de los pecíolos de muchos helechos, etc. Como se ve, el término *palea* se refiere siempre a un órgano laminar, membranoso o por lo menos muy sutil, pero de significación sumamente variada.

**Paleáceo:** Que tiene *paleas*. Receptáculo *paleáceo*.

**Paleotrópico:** Pertenciente o relativo a los países intertropicales del Viejo Mundo y parte de Oceanía.

**Palmado:** *Palmeado*.



**Palmaticompuesto:** Aplícase a la hoja compuesta cuando sus folíolos surgen todos del ápice del pecíolo común.

**Palmatífido:** Dícese del órgano foliáceo de nervadura palmeada, dividido hasta la mitad como máximo en gajos o lóbulos.

**Palmatilobado:** Palmatífido, pero con lóbulos muy marcados y más o menos redondeados.

**Palmatinervio:** Dícese de la nervadura, de la hoja, etc., cuyos nervios, aparentemente de la misma categoría, arrancan todos de un mismo punto y divergen como los dedos de una mano abierta, como en el guarumo (*Cecropia spp./Urticaceae*).

**Palmatisecto:** Se dice de cualquier órgano foliáceo de nervadura palmeada, cuando se halla dividido en segmentos que llegan hasta su base.

**Palmeado:** De forma semejante a la de la mano abierta. Dícese especialmente de las hojas palmatinervias.

**Palúdico:** *Palustre*.

**Paludícola:** Aplícase al vegetal propio de los terrenos bajos e inundados en invierno, de las lagunas y los pantanos.

**Palustre:** Dícese de la planta que crece en pantanos y cenegales.

**Pandurado:** Aplícase a las raras formas foliares de algunas plantas, que son oblongas, con una ceñidura en el medio o más cerca de su base, semejantes en su contorno a una guitarra, como en *Euphorbia heterophylla* (Euphorbiaceae).

**Panícula:** Inflorescencia compuesta de tipo racemoso, en la que las ramitas van decreciendo de la base al ápice, por lo que toma aspecto piramidal. Es un racimo de racimos. || **p. espiciforme.** Dícese de la que tiene las ramitas cortas y aproximadas al eje principal de la inflorescencia, por lo que toma cierto aspecto de espiga.

**Pantropical:** Dícese de las plantas que habitan en los trópicos del Viejo y del Nuevo Mundo.

**Papila:** (El pezón de la mama). El más simple de los tricomas, reducido a una excrecencia de la membrana de las células epidérmicas que forma a modo de un dedo de guante corto y obtuso. || Por analogía se llaman también *papilas* a diversas producciones superficiales granuladas y más o menos translúcidas.

**Papiloso:** Que tiene papilas.

**Papiráceo:** De la consistencia y delgadez del papel.

**Paquicaule:** Que tiene el tallo grueso y carnoso.

**Parásito:** Vegetal heterótrofo que se nutre a expensas de organismos vivos, tanto animales como vegetales.

**Pareado:** *Geminado*.

**Paripinnado:** Se aplica a la hoja pinnada cuyo raquis carece de folíolo terminal, de donde resulta que el número de elementos que la componen es par. En lugar del folíolo apical puede haber un zarcillo, una breve arista, etc.

**Pateniforme:** (Patena). En forma de copa.

**Patente:** Abierto, extendido. Dícese de las hojas, ramas, etc., que forman un ángulo muy abierto con el tallo en que se insertan, que puede alcanzar los 90°.

**Paucidentado:** Con pocos dientes.

**Paucifloro:** De pocas flores.

**Pecíolo:** Pezón o rabillo que une la lámina de la hoja a la base foliar o al tallo. Su forma en general es rolliza y, por lo común, un poco acanalada superiormente. A lo largo de él

discurren, en su interior, el hacecillo o los hacecillos conductores que van a parar al rastro foliar del tallo. Tanto por su morfología externa como por su estructura tiene simetría zigomorfa, lo mismos que la lámina. Puede ser tan largo como ésta o más, o, por el contrario, cortísimo y aun faltar por completo en las hojas llamadas sésiles. A veces existe poco contraste entre la lámina y el *pecíolo*, por atenuarse aquella inferiormente en una porción angosta y más o menos larga, diciéndose entonces que las hojas se *atenuan en pecíolo*. Se han dividido los *pecíolos* en *unifasciculados* y *plurifasciculados*, según el número de hacecillos conductores que poseen; otro tipo, el *pecíolo esquizomeristélico*, tiene cada uno de los diversos hacecillos provistos de una vaina endodérmica propia. El papel que desempeña el *pecíolo* es muy variado. Las más veces facilita a la lámina foliar la colocación adecuada para el mejor aprovechamiento de la luz, ya que es capaz de reaccionar fototrópicamente. Hay casos en que actúa como zarcillo. Otras veces asume la función asimiladora, cuando se convierte en *filodio*. || **p. abrazador.** *Pecíolo envainador*. || **p. alado.** Dícese del pecíolo cuando el limbo se extiende a lo largo de él en forma de tiras o bandas estrechas, con lo cual coopera también a la función asimiladora. || **p. común.** *Raquis*, en la hoja compuesta. || **p. envainador.** El que con su base amplia rodea el tallo en un trecho más o menos grande. || **p. secundario.** *Pecíólulo*.

**Pecíólulo:** Pecíolo que sostiene cada uno de los folíolos de la hoja compuesta, generalmente muy corto. Si la hoja es simplemente compuesta, los *pecíólulos* son *primarios*; si es bicompuesta, o recompuesta, *secundarios*; y así sucesivamente.

**Pectinado:** Aplícase a los filomas que están hendidos a manera de peine, o a las hojas dispuestas en filas más o menos horizontales y con los limbos paralelos; o al órgano en cuya superficie existen surcos paralelos y próximos, como hechos con un peine.

**Pedichelado:** Provisto de pedicelos; por oposición a *sésil*.

**Pedícelo:** Dícese del cabillo de una flor en las inflorescencias compuestas.

**Pedículado:** Provisto de pedículos.

**Pedículo:** Aplícase a cualquier soporte en forma de cabillo, o rabillo, que no sea *pedúnculo*, *pedícelo* o *pecíolo*.

**Pedúnculo:** Cabillo de una flor, en la inflorescencia simple, o de una inflorescencia. || **p. axilar.** El que nace en la axila, entre el tallo y la hoja, o entre el ramo y el mismo tallo. || **p. bifloro.** El que partido en dos, sostiene dos flores. || **p. cabizbajo.** El que se dobla, de modo que la flor mira hacia la tierra. || **p. caulino.** El que nace en el tronco. || **p. común.** El que sostiene muchas flores (pedúnculo de una inflorescencia). || **p. multifloro.** Pedúnculo de la inflorescencia. || **p. propio.** El que nace del ramoso y sostiene una sola flor (por tanto *pedícelo*). || **p. radical.** El que nace inmediatamente de la raíz. || **p. terminal.** Aquel en que rematan el tallo o los ramos.

**Peloso:** Que tiene tricomas, particularmente si éstos son finos y suaves al tacto.

**Peltado:** (Armado de escudo). Aplícase a la hoja de lámina redondeada y con el pecíolo inserto en el centro. Los primordios de las hojas peltadas no se diferencian de los demás, pero durante el desarrollo, y como consecuencia de la localización del crecimiento foliar, la base del pecíolo se traslada hacia el centro de la hoja. || Aplícase también a los estambres en que el extremo del filamento se une a la superficie más o menos plana del conectivo, no a su base.

**Péndulo:** Que cuelga, dícese del tallo, flor, fruto, etc., colgante o cabizbajo.

**Penicilado:** En forma de pincel.

**Penninervado:** *Pinnatinervio*.

**Pentalobulado:** Dividido en cinco lóbulos.

**Pentámero:** Que esta constituido por cinco partes, corola *pentámera*.

**Perennifolio:** Así se designan a las plantas verdes todo el año, en éstas las hojas viejas no se caen antes de haberse desarrollado otras nuevas y aún en muchas especies se conservan las de varias brotaduras por años, como en los géneros *Araucaria* (Araucariaceae) y *Abies* (Pinaceae). A éste término se le opone el de *caducifolio*.

**Perfecta:** Dícese de la flor conformada por dos verticilos reproductivos. || Bisexual, o *hermafrodita*.

**Perfoliado:** Que rodea el tallo por completo con la lámina. Aplícase éste término al tallo que tiene hojas connatas o trabadas.

**Perianto:** (Que rodea la flor). Envoltura floral compuesta de antofilos, que rodea los esporofilos; la más veces consta de cáliz y corola.

**Pericarpelo:** Parte del receptáculo, de origen axial, que rodea el ovario de las Cactáceas.

**Pericarpio:** En los frutos propiamente dichos, la cubierta de los mismos, que corresponde a la hoja carpelar profundamente modificada. Así como la hoja se compone de tres partes principales, la epidermis superior, la inferior y el mesofilo, también el *pericarpio* suele estar formado de tres capas, el epicarpio, el endocarpio y, entre ambos, el mesocarpio.

**Pericarpo:** *Pericarpio*.

**Perígina:** Dícese de la corola y los estambres insertos en el tálamo acopado y más o menos profundo entorno al gineceo.

**Perigonio:** Cuando se trata de un perianto *homoclamídeo*: conjunto de tépalos.

**Perisperma:** En algunas semillas, tejido reservante de origen nuclear, que puede existir en ellas como tejido nutricio único, o acompañado de un endosperma más o menos copioso. *Perisperma* y endosperma son análogos, por cuanto a ambos compete la misma función de acumular reservas; pero en modo alguno homólogos, ya que su origen es distinto.

**Persistente:** Que persiste. Término enpleado con sentidos diversos según los casos: cáliz *persistente* es el que se conserva en su sitio después de la floración, como en la granada (*Punica granatum*/Punicaceae); vilano *persistente* el que no se desprende del fruto, ni total, ni parcialmente; corola *persistente* la que se mantiene más o menos tiempo en torno al fruto incipiente o completamente desarrollado; estilo *persistente* el que queda como remate en el fruto; hoja *persistente* la de las plantas perennifolias. En síntesis el término se aplica, a los órganos que permanecen insertos después de haber realizado su misión fisiológica.

**Petalino:** De la naturaleza del pétalo.

**Pétalo:** En la corola, cada una de las hojas que la componen, por lo regular de colores vistosos o blancas, y de forma muy variable entre las especies. Los *pétalos* son libres en las corolas dialipétalas o coripétalas; soldados entre si en mayor o menor grado en las gamopétalas o simpétalas. Todos los *pétalos* de una flor son iguales en unos casos y desiguales en otros, en las corolas regulares o actinomorfas, en las zigomorfas o asimétricas. La morfología de los *pétalos* se define de manera análoga a la de la lámina foliar de los nomofilos.

**Petaloides:** Semejante a un pétalo, con aspecto de corola.

**Piloso:** *Peloso*.

**Pilósulo:** Ligeramente piloso.

**Pinna:** En las hojas compuestas, sinónimo de folíolo.

**Pinnado:** Aplícase a la hoja compuesta que posee folíolos más o menos numerosos a ambos lados del raquis. La hoja de este tipo puede ser: *imparipinnada*, *paripinnada*, *opositipinnada*, *alternipinnada* y *cirrosa* o no, según que el raquis termine en zarcillo, siendo la hoja paripinnada, o carezca de él. || Dícese también de la nervadura que presenta un conjunto de nervios secundarios a ambos lados del raquis o nervio medial.

**Pinnaticompuesto:** Dícese de la hoja simplemente compuesta cuyos folíolos se disponen a ambos flancos del raquis, según la nervadura pinnada.

**Pinnatífido:** Aplícase a la hoja o a cualquier órgano foliáceo de nervadura pinnada cuando tiene la margen hendida de tal manera que las divisiones llegan a lo sumo a la mitad del semilimbo.

**Pinnatinervio:** Dícese de la nervadura, de la hoja, etc., en que existe un nervio medio o nervio principal del que arrancan otros laterales o secundarios a ambos lados del mismo, como del raquis de la pluma las barbas. La gran mayoría de las hojas de las dicotiledóneas es de este tipo; en este caso, el nervio principal se ramifica monopódicamente de manera racemosa.

**Pinnatipartido:** Dícese de la hoja o cualquier órgano foliáceo de nervadura pinnada, cuando está partido de tal manera que los gajos resultantes pasan de la mitad del semilimbo, sin llegar al nervio medio.

**Pinnatisecto:** Se da este nombre a la hoja o a cualquier órgano foliáceo de nervadura pinnada, cuando está tan profundamente dividido, que los segmentos resultantes alcanzan el nervio medio.

**Pireno:** Hueso o cuesco de la drupa.

**Piriforme:** De forma parecida a la pera (*Pyrus communis*/Rosaceae).

**Pistilo:** En el gineceo apocárpico, cada uno de los carpelos contituye de por sí un *pistilo* (pistilo simple); en el gineceo sincárpico se forma un solo *pistilo* (pistilo compuesto). Usualmente se emplea el término *pistilo* como sinónimo de *gineceo* (ver éste término), y se dice que las flores constan de cáliz, corola, estambres y *pistilo*.

**Pistilodio:** Pistilo destituido de su función, abortado, como en el de las flores estaminadas de diversas plantas dioicas o monoicas.

**Pistiloide:** *Pistilodio*.

**Pixidio:** Fruto sincárpico capsular con dehiscencia transversal; la parte superior del mismo se separa toda en una pieza, que se llama *opérculo*, y deja al descubierto la porción inferior seminífera, la *urna*. El *pixidio* puede tener una sola cavidad, como en el bleo (*Amaranthus spp.*/Amaranthaceae), o varios lóculos, como en el llantén (*Plantago major*/Plantaginaceae), pero siempre consta de varios carpelos. Puede proceder también de un ovario súpero, como en los ejemplos indicados; o de un ovario ínfero, como en la verdolaga (*Portulaca oleracea*/Portulacaceae). || **p. simple.** Pixidio *unilocular* o *píxide*, como el de *Amaranthus*.

**Placenta:** Tejido formativo de la hoja carpelar, sobre el cual se desarrollan uno o varios rudimentos seminales, o en casos extremos (como en la familia Loranthaceae) por lo menos uno o varios sacos embrionales. La forma de la *placenta* y su localización en la hoja carpelar varían de una plantas a otras. Las más veces sin embargo se situa en los bordes de dicha hoja y se halla recorrida por un hacecillo conductor. || También se ha llamado *placenta* a una protuberancia de tejido foliar de las frondes de los helechos en la cual se forman los soros.

**Placentación:** Disposición de la placenta o de las placentas en el ovario, o localización de las mismas en la hoja carpelar. Si se considera la posición de las placentas con respecto al ovario, la *placentación* puede ser *parietal*, cuando las placentas se hallan en las paredes del ovario; *central*, si se encuentra sobre el eje longitudinal del mismo. Hay dos casos de *placentación central*: *apical*, cuando los rudimentos seminales surgen del ápice de la cavidad ovárica, y *basal*, si se forman en su base. Cuando la localización de las placentas no se refiere al ovario, sino a la hoja carpelar, tenemos los siguientes casos: *placentación marginal*, cuando la placenta se encuentra en los bordes del carpelo; *placentación laminal*, si se halla en la lámina carpelar, no en sus márgenes; y *axial*, cuando los rudimentos seminales parecen brotar del centro de la base del ovario, o dicho de otro modo, del ápice del eje floral, en relación no del todo clara con la hoja carpelar.

**Plegado:** En la vernación, dicese de la hoja doblada a lo largo de su nervio medial y en los nervios secundarios que parten de él, así como de la que con nervadura palmeada presenta dobleces en todos los nervios primarios.

**Pleocasio:** Dicese de la inflorescencia cimosa en que por debajo del eje principal, terminando en flor, se forman tres o más ramitas laterales también floríferas.

**Ploidia:** Fenómeno concerniente al aumento del número de guarniciones cromosómicas.

**Plumoso:** Con aspecto de pluma; tratándose de tricomas, dicese de los que presentan a modo de barbitas laterales semejantes a las de las plumas.

**Pluriaxial:** *Pluriáxico*.

**Pluriáxico:** Con dos o más ejes, como el pseudanto; por oposición a la flor legítima (euanto), que sólo tiene uno.

**Polen:** (Polvillo fecundante). El *polen* corresponde a las micrósporas de los pteridófitos heterospóreos, y se contiene en los sacos polínicos, homólogos a los microsporangios. Cada una de las células del *arquesporio*, en la antera incipiente de los antófitos, puede convertirse en una célula madre del *polen* o puede producir varias por repetidas divisiones. De la célula madre, por medio de dos divisiones sucesivas, se forman casi siempre, cuatro granos de *polen*. La formación de éstos puede ser *simultánea*, cuando luego de constituidas las cuatro *enérgidas*, se forman de un golpe las membranas que las aíslan; o bien *sucesiva*, si a consecuencia de la primera división nuclear aparece la primera membrana divisoria, y luego dos más. En la célula madre se produce la división reductiva. El grano de *polen* así formado es una célula de forma y dimensiones variables, generalmente redondeada u ovoide y su tamaño varía desde  $2,5\mu$  hasta  $250\mu$ , en cuyo caso se hacen visibles los granos a simple vista, como en la maravilla (*Mirabilis jalapa*/Nyctaginaceae). Están protegidos por dos membranas; la externa, llamada *exina*, se presenta lisa o adornada de las más variables grabaduras o resaltos, como surcos, aréolas, verrugitas, púas, etc. La segunda cubierta se llama *intina*, y se compone de pectina. En la *exina* se encuentran los *poros germinativos*; la porción de la membrana que corresponde a los mismos es mucho más delgada que la del resto del grano, al paso que la intina engruesa precisamente en la parte correspondiente a cada poro. Por estos poros asoma el *tubo polínico* así que el *grano de polen* inicia su germinación. El grano de polen, en un principio unicelular y uninucleado, se vuelve en la propia antera o en el estigma, bicelular o pluricelular, aunque con frecuencia unilocular, porque o no se forman las membranas divisorias de las células o desaparecen en acabando de formarse. La naturaleza del *polen* determina el respectivo tipo de *polinización*, que cuando los granos son lisos y ligeros se realiza por medio del aire, y cuando son más gruesos, de

superficie con resaltos o grabaduras y más o menos viscosos, ocurre por medio de los animales, generalmente los insectos. Las plantas que se llaman *anemógamas* o *zoidiógamas*, respectivamente; excepcionalmente, las hay también *hidrógamas*. Lograda la *polinización*, el grano de *polen* germina en el estigma de las angiospermas o en la cámara polínica de las gimnospermas, desarrolla el tubo polínico, y se llega en último término a la *fecundación*. La ciencia que estudia el *polen* es una parte de la botánica que se llama *palinología*.

**Poliadelfia:** (Hermanados en varios grupos, aludiendo a los estambres). Dícese de la flor, del androceo, etc., cuyos estambres están soldados por sus filamentos en varios hacecillos.

**Poliandro:** Dícese de la planta, la flor, etc., que tiene un número indefinido de estambres, más de 20. El término se opone a *monandro*.

**Policárpico:** Dícese de la flor, del gineceo, etc., que tiene numerosos carpelos. || Dícese de la planta que florece varias veces, que no muere después de fructificar. El término se opone a *monocárpico*.

**Poligamia:** Posibilidad de diversas uniones sexuales entre las flores monoclinas y diclinas.

**Poligamodioico:** Aplícase a la planta dioica que tiene algunas flores hermafroditas.

**Poligamomonoico:** Dícese de la planta monoica, que tiene algunas flores hermafroditas.

**Polimorfo:** Aplícase a los órganos de una planta o a las entidades sistemáticas que presentan múltiples formas.

**Polinio:** En las familias Apocynaceae y Orchidaceae, masa de granos de polen que comprende los de la totalidad de cada teca.

**Pomo:** Fruto complejo procedente de un ovario sincárpico e ínfero, generalmente pentacarpelar; tiene forma redondeada o piriforme, y es carnoso e indehiscente, con la parte central dividida en tantos compartimentos como carpelos, de consistencia coriácea o de pergamino, y con pepitas. En la formación de este fruto, que es característico de las manzanas y peras (*Malus* y *Pyrus*, respectivamente, ambas de la familia Rosaceae), toma parte principal el tálamo, ya que el ovario es ínfero.

**Primina:** El tegumento externo del rudimento seminal, en caso de existir dos.

**Prismático:** De forma de prisma.

**Procumbente:** Dícese de lo que está tendido, principalmente de los tallos, que sin fuerza para mantenerse erguidos, se arrastran por el suelo sin arraigar en él.

**Profilo:** En cualquier brote lateral, la primera, o cada una de las dos primeras hojas del mismo. Generalmente los *profilos* ocupan un lugar determinado en dicho brote con respecto a la hoja tectriz en cuya axila ha surgido, posición que nada tiene que ver con la de las sucesivas hojas del brote lateral. El *profilo* aparece en cuanto existe una ramificación; por tanto, puede haber *profilos catafilicos*, si se trata de simples ramas vegetativas, como puede haberlos de naturaleza hipsofílica si se presentan en una inflorescencia, llamándose en éste último caso, *bractéolas*.

**Prostrada:** Dícese de los tallos que por débiles están caídos y solo tienen erguidas las extremidades .

**Proterandro:** Aplícase a la planta, la flor, etc., dicógama , en la que los estambres alcanzan la madurez y el polen esta completamente formado antes de que el estigma este apto para recibirlo, porque el gineceo no ha llegado a su perfección. El término se opone a *proterógino*.

**Proterógino:** Dícese de la planta, de la flor, etc., dicógama en que el gineceo alcanza la madurez sexual antes de que los estambres tengan el polen formado y, por consiguiente, puedan emplearse en la polinización. A éste término se le opone el de *proterandro*.

**Proximal:** Próximo al punto que se toma como base o como origen.

**Pruína:** Revestimiento céreo tenue de la cutícula de muchos tallos, hojas, frutos etc., que les da aspecto glauco.

**Pruinoso:** Que tiene pruína.

**Pseudanto:** Dícese de la inflorescencia, cuando por la manera de disponerse en ella las flores, semeja ser una sólo flor, como en el género *Euphorbia* (Euphorbiaceae), donde particularmente se llama *ciatio*. A éste término se le opone *euanto*.

**Pseudobulbo:** Dícese de ciertas tuberosidades de naturaleza mixta, caulinares superiormente y radicales en su parte inferior, como las de muchas orquídeas terrícolas. || Engrosamiento bulbiforme caulinar de algunas orquídeas epífitas.

**Pseudocaule:** Tallo aparente, formado algunas veces por las recias vainas foliares densamente superpuestas, como en el género *Musa* (Musaceae).

**Pseudostípula:** Folíolo o segmento foliar, que por su posición y morfología puede tomarse por una estípula.

**Pseudotallo:** *Pseudocaule*.

**Puberulento:** *Pubérulo*.

**Pubérulo:** Ligeramente pubescente o con tricomas muy finos.

**Pubescente:** Dícese de cualquier órgano vegetal cubierto por tricomas finos y suaves.

**Pulpa:** Tejido interno carnoso o succulento del fruto. Aplícase también a la medula de la plantas leñosas.

**Pulviniforme:** Con forma de cojinete.

**Pulvínulo:** Base foliar engrosada en forma de cojinete, con tejido parenquimático que, por variaciones de turgencia de sus células, puede provocar en las hojas movimientos násticos. Por ésta razón, se da también al mismo el nombre de *pulvínulo motor*.

**Punctiforme:** Como un punto.

**Pustulado:** Que posee pústulas.

**Quilla:** *Carina*.

**Quincuncial:** Aplícase en éste caso a la foliación imbricada, cuando considerando cinco hojas o antofilos, se disponen de manera que dos de los cinco son completamente externos, otros dos completamente internos y el quinto medio interno y medio externo.

**Quiropterófilo:** Dícese de la plantas intertropicales cuya polinización se realiza con el concurso de los murciélagos, como en la Ceiba (*Ceiba pentandra*/Malvaceae).

**Racimo:** Prototipo de las inflorescencias llamadas por esta razón *racemosas*, que corresponden a la ramificación monopódica. El *racimo* se compone de un eje indefinido de cuyos flancos van brotando flores acrópetamente sobre sendos pedicelos más o menos distantes. Del racimo se derivan fácilmente la *espiga*, el *espadice*, la *umbela* y el *capítulo*. || **r. compuesto.** *Panícula*. || **r. corimbiforme.** El que por tener muy largos los pedicelos inferiores, semeja un corimbo. || **r. escorpioide.** Ver *cincino*. || **r. tirsoide.** El que tiene la figura de un tirso por su forma de contorno ovalado oblongo.

**Radiado:** Rodeado de rayos. Que tiene a modo de rayos en toda su periferia, como en los capítulos *radiados* de varias asteráceas. || La estructura de un órgano se dice *radiada* cuando sus elementos se disponen en torno a un punto, o a un eje, formando líneas divergentes, como los radios de una circunferencia. || Un órgano se dice que tiene

simetría *radiada* cuando es actinomorfo. || Tratándose de umbelas, aquellas cuyos pétalos de las flores marginales son mayores que los de las restantes.

**Radio:** Tratándose de la umbela, o de la umbela compuesta, cada uno de los pedicelos que forman la umbela o las umbelas. || Lígula de un capítulo radiado.

**Rafe:** Línea de resalto, a modo de costura, que se observa en el borde de muchos rudimentos seminales, y aun más tarde en la semilla, y que proviene de la soldadura del funículo con dichos rudimentos, cuando éstos son anátropos. La *rafe* recorre, pues, el borde del rudimento seminal desde el hilo hasta el ápice geométrico del mismo (que corresponde a su base orgánica), junto a la cálaza; como se trata del funículo, por la *rafe* discurre un hacecillo liberoleñoso. Tanto si se trata de rudimentos seminales erguidos como péndulos, se dice que la *rafe* es *ventral* cuando cae del lado de la placenta, o, dicho de otro modo, cuando se sitúa entre ésta y el rudimento; en caso contrario, cuando es el rudimento seminal el que se halla entre la placenta y la *rafe* entonces se dice que ésta es *dorsal*.

**Rafidio:** Dícese de cualquier cristal acicular, puntiagudo en ambos extremos y constituido por oxalato de calcio, propio de muchas células vegetales, principalmente de las monocotiledóneas. Los *rafidios* se agrupan en fascículos o paquetitos, muy bien ordenados, de manera que ninguno sobresale del haz, ni por los costados o extremos, encerrados en un gran vacúolo lleno de mucilago. Pareciera que los *rafidios* constituyen una eficaz defensa contra la voracidad de los moluscos.

**Raíz:** Órgano de las plantas que crece en dirección inversa a la del tallo, no toma color verde por acción de la luz, e introducido en tierra o en otros cuerpos, absorbe de éstos o de aquella las materias necesarias para el crecimiento y desarrollo del vegetal y le sirve de sostén. La *raíz* crece generalmente en sentido inverso al tallo, estando dotada de geotropismo positivo, pero no siempre, y suele tomar color verde por la acción de la luz. Sus caracteres más generales se refieren al origen endógeno de la *raíz* y a su incapacidad para formar hojas y flores. La *raíz*, hincada en el suelo, las más veces constituye el soporte del vegetal; por sus capacidad de absorber del suelo el agua y las sustancias disueltas en ella desempeña el papel de facilitar a la planta elementos nutricios; en ciertos casos, si se trata de *raíces* bienales o perennes puede convertirse en órgano reservante, como la zanahoria (*Daucus carota*/Apiaceae), la remolacha (*Beta vulgaris*/Amaranthaceae), etc. Siendo la *raíz* la porción descendente del eje de la planta, la estela radical es continuación de la caulinar, y los tejidos todos de una *raíz* perenne corresponden a los mismos sistemas hísticos del tallo; la endodermis, sin embargo, esta mucho más desarrollada en la *raíz* que en el tallo, y el punto vegetativo es resguardado por la caliptra. La *raíz* del embrión se llama *radícula*, y al desarrollarse constituye la *raíz primaria* o *principal* de la planta; otra *raíz* cualquiera que no proceda de la radícula, se llama *raíz adventicia*. || **r. acuática.** La que se desarrolla en el agua. || **r. adherente.** La epigea que fijándose a un soporte sirve de sostén al vegetal, como acontece con muchas plantas epífitas. || **r. adventicia.** Ver *adventicio*. || **r. aérea.** *Raíz epigea*. || **r. axonomorfa.** Ver *axonomorfo*. || **r. barbadilla.** La fasciculada, con numerosas raíces finas, como se ve en muchas especies de la familia Poaceae. || **r. central.** *Raíz primaria*. || **r. columnar.** *Raíz* epigea que desciende verticalmente hasta el suelo a partir de una rama, a modo de columna, en algunos árboles intertropicales, como es frecuente en el género *Clusia* (Clusiaceae). || **r. contractil.** La que por contracción tiende a enterrar más profundamente la planta en el suelo. || **r. de primer orden.** *Raíz secundaria*. || **r. de**



**orden secundario.** *Raíz terciaria.* || **r. epigea.** La que no se introduce en el suelo ni en el agua, sino que permanece en el aire, como suele verse en muchas orquídeas epífitas. || **r. fasciculada.** La que por atrofia de la principal, está constituida por un manojito de raicillas del mismo o parecido grosor. || **r. fibrosa.** La prolongada, de poco grosor, semejante a una fibra. || **r. fúlcrea.** La epigea que ayuda a sostener la planta a modo de fulcro (sostén), como puede verse en las palmas *Iriartea* y *Socratea*. || **r. laminar.** *Raíz tabular.* || **r. lateral.** Cualquiera de las raíces que surgen de los flancos de la principal. || **r. maestra.** *Raíz primaria.* || **r. napiforme.** La axonomorfa, muy gruesa como en el rabano (*Raphanus sativus*/Brassicaceae). || **r. nutrifera.** La de la planta epífita que desciende hasta el suelo y se hinca en él; desempeña funciones absorbentes, pero no de sostén. || **r. respiratoria.** Ver *neumatóforo*. || **r. secundaria.** La que nace directamente de la raíz primaria o principal. || **r. sencilla.** La que a lo más echa barbas, pero no se divide en raicillas. || **r. simbiótica.** La que es asiento de alguna simbiosis, como ocurre en los encinos o robles (*Quercus*/Fagaceae). || **r. tabular.** En algunos árboles intertropicales, raíz comprimida lateralmente que se forma en la base del tronco a modo de contrafuerte. || **r. terciaria.** La que nace sobre la secundaria. || **r. terminal.** *Raíz primaria o principal.* || **r. tuberosa.** La engrosada a modo de tubérculo. || **r. zancuda.** La epigea propia de algunas plantas palustres o de los estuarios intertropicales que brota del tronco o de las ramas y a modo de *zanco*, sirve de sostén a la planta, como es común observar en el mangle (*Rhizophora spp.*/Rhizophoraceae).

**Rama:** Cada una de las partes en que se divide el tronco o el tallo en una planta. En los árboles, la *rama primaria*, llamada también *rama maestra* o de *primer orden*, *rama madre* o *brazo*, se divide en *ramas secundarias* o de *segundo orden* y éstas a su vez en *ramos*, los ramos en *ramitas* o *ramitos*, hasta llegar a las últimas ramificaciones, todavía herbáceas o poco lignificadas en las que suelen nacer las flores, los *ramúsculos*.

**Ramaje:** Conjunto de ramas o ramos.

**Ramificación:** Fenómeno en virtud del cual se producen ramas a partir del eje caulinar o radical, o ramas secundarias, terciarias, etc., de las de orden inferior. Por analogía, se dice que se ramifican también otros órganos o partes orgánicas, como el primordio foliar, los nervios de las hojas, los rastros foliares, etc. Básicamente la ramificación se reduce a dos tipos principales, la *dicotómica* y la *lateral*. En la *ramificación dicotómica* el punto vegetativo se divide en dos, se bifurca, y surgen de él dos ramas apicales en el extremo del eje; en el segundo tipo las ramas no se producen en el propio ápice por división del punto vegetativo, sino en los flancos del eje, aunque a veces junto a su mismo extremo. Cuando la *ramificación* es *lateral*, puede ocurrir que el eje, siempre preponderante, vaya echando ramas de menor categoría en sus costados, y entonces tenemos la *ramificación* típicamente *monopódica*; o puede ocurrir que no prosiga su desarrollo y quede reemplazado por una de las ramas surgidas de su flanco, y la *ramificación* se llama entonces *simpódica*. La *ramificación dicotómica* es frecuente en los talófitos (algas, hongos y líquenes); la *monopódica* caracteriza de manera general a las coníferas: la *simpódica* es más frecuente entre los árboles dicotiledóneos.

**Ramifloria:** Fenómeno de caulifloria en que las flores se desarrollan en las ramas del árbol o arbusto, no sobre los brotes jóvenes de las mismas.

**Ramifloro:** Dícese de los vegetales que presentan el fenómeno de la *ramifloria*.

**Raquila:** Dícese en éste caso de los ejes de las inflorescencias, particularmente de la familia Arecaceae.

**Raquis:** (Espinazo). Eje principal de una inflorescencia compuesta. Aplícase también al nervio medio de las hojas compuestas, sobre el que se insertan los folíolos, o al de los frondes de las helechos. || **r. alado.** Cuando posee estructuras laminares alargadas, similares a alas. || **r. primario, secundario, etc.** *Raquis primario* es el que constituye la prolongación del pecíolo en la hoja recompuesta, del cual arrancan en este caso los *raquis secundarios*, sobre los cuales se insertan los folíolos; si la hoja es tricompueta o sobrecompuesta, tenemos *raquis primario*, y otros *raquis secundarios* y *terciarios* más numerosos.

**Rastrero:** Aplícase al tallo que se tumba y crece apoyándose en el suelo, tanto si echa raíces de trecho en trecho, como si no. || Dícese también de los rizomas que se extienden horizontalmente.

**Receptáculo:** Parte axial de la flor sobre la que descansan los diversos verticilos de la misma; así como el extremo más o menos dilatado del pedúnculo que constituye el asiento de las diversas flores de un capítulo. Esta homonimia puede soslayarse dando al *receptáculo* “floral” *uniáxico* el nombre de *tálamo*, y reservando el de *receptáculo*, a secas, para el *pluriáxico* de las asteráceas y otras familias con capítulos. Al *euanto* correspondería, pues, un *tálamo*; al *pseudanto*, un *receptáculo*. || En los helechos, porción engrosada de un nervio frondino, sobre el que se asienta el esporangio.

**Reflexo:** Dícese de las hojas, brácteas, pedicelos, etc., dirigidos hacia la base del tallo, de la rama, etc., en que se insertan.

**Regular:** En lo tocante a la simetría, *actinomorfo*, pero menos expresivo: flor *regular*, es decir, con más de dos planos de simetría.

**Reniforme:** Que tiene forma de riñón, si se trata de órganos laminares.

**Reófilo:** Dícese de las plantas que se crían en las aguas de corrientes impetuosas.

**Replo:** (Bastidor). Delicada armadura de las silicuas y silículas, constituida por los bordes carpelares junto con el falso disepimento placentario o sin él; cuando éste género de frutos ha experimentado la dehiscencia, el *replo* persiste en el ápice del pedicelo, y desprendidas las valvas carpelares, se pone enteramente de manifiesto.

**Resina:** Cualquiera de la substancias de secreción de las plantas con aspecto y propiedades más o menos análogas a las de los productos conocidos vulgarmente con el mismo nombre. En cuanto a su formación, pueden resultar del metabolismo normal (*resinas fisiológicas*), o anormal, producidas las últimas por traumatismos (*resinas patológicas*). Hay también *resinas fósiles*, procedentes probablemente de vegetales antediluvianos, como el ámbar. Las *resinas* se han dividido de varios modos, atendiendo a sus caracteres físicos y a su composición, que es muy compleja y variada de unas a otras. Hay no obstante algunos grupos destacados:

*Resinas verdaderas.* Son duras, quebradizas, parecidas exteriormente a la goma, pero insolubles y no reblandecibles en agua. El ejemplo más típico es la *colofonia*, que no es una resina natural, sino el producto residual de la destilación seca de una oleoresina: la *trementina* del pino.

*Gomorresinas.* Mezclas naturales de goma y *resina* que dan con el agua una emulsión. Pueden, además, tener o no aceite esencial (gomorresinas con olor o sin olor).

*Oleorresinas.* Mezclas más o menos flúidas de *resina* y aceite esencial, como la *trementina* del pino.

*Bálsamos.* Están compuestos de resinas, ácidos aromáticos, alcoholes y ésteres, como los bálsamos del Perú, o Tolú (*Myroxylon balsamum*/Papilionaceae).

*Lactorresinas.* Materiales procedentes del látex coagulado, conteniendo principalmente productos que pueden derivarse de la polimerización del isopreno, como el caucho (*Hevea spp./Euphorbiaceae*) y la gutapercha (*Eucommia ulmoides/Eucommiaceae*).

**Resinoso:** Que tiene o destila resina. || Forestalmente, se conoce con el nombre de *resinosas*, a las gimnospermas.

**Reticulado:** En forma retículo. Aplícase principalmente a la nervadura, que también se llama *dictiódroma*.

**Retículo:** Red diminuta de filamentos, nervios, venas etc.

**Retináculo:** En las flores de la familia Orchidaceae, pequeña masa viscosa glandular que se forma junto al rostelo o procede del mismo, en éste caso por desorganización de su propio tejido. El *retináculo* protegido a menudo por una bolsita membranosa (bursícula) se une al polinio mediante la claudícula. || En las flores de algunas especies de la familia Apocynaceae, disco adhesivo de un translator sencillo o pinza de brazos.

**Retrorso:** Hablando de tricomas, se llaman *retrorsos* los que miran hacia la parte basal del órgano en que se insertan, tanto si son rectos como si son más o menos curvos.

**Revoluto:** En la vernación, se dice de la hoja que se encorva por sus bordes sobre en envés o cara externa de la misma, como ocurre en el género *Polygonum* (Polygonaceae), entre otros. || Aplícase así mismo a las hojas ya adultas que tienen o conservan los bordes arrollados de la manera indicada, como el romero (*Rosmarinus officinalis/Lamiaceae*). A éste término se opone el de *involuta*.

**Ripario:** Que crece en la ribera de los ríos.

**Ripidio:** Inflorescencia cimosa unípara cuyas ramitas caen todas en *un mismo plano* y *por detrás* de sus ejes madres respectivos. Vista de lado, esta inflorescencia muestra sus ramitas sucesivas como naciendo alternativamente de derecha a izquierda. Es una cima helicoidal con todas las ramas en un mismo plano.

**Rizoma:** Tallo subterráneo. Por tanto ya que el *rizoma* crece fuera de la zona de luz, carece de nomofilos capaces de asimilar y transpirar, en su lugar hallamos catafilos, generalmente de forma escamosa. El *rizoma* como el tallo epigeo, posee yemas y echa vástagos folíferos y floríferos; suele producir también raíces. Por su condición mecánica de sostener a la planta, por su falta de hojas y de clorofila, por su vida hipogea, etc., podría confundirse con la raíz; difiere de ella por sus catafilos y sus yemas, por no tener caliptra, y principalmente por su estructura que es caulinar y no radical.

**Rómbico:** En forma de rombo.

**Roseta:** Dícese de las hojas que, ora en la base del tallo (hojas radicales), o en las ramas, se disponen muy juntas, a causa de la brevedad de los entrenudos, formando a modo de una rosa. En rigor *roseta*, debería reservarse para las plantas muy pequeñas, y emplear el término *rosetón*, para los conjuntos de hojas de mayor tamaño.

**Rosetón:** *Roseta* de grandes hojas.

**Rostrado:** Picudo, que remata en punta a modo de pico.

**Rostro:** El pico de las aves, el hocico de los animales, etc. Aplícase a las corolas, frutos, etc., más o menos picudos. En algunas silicuas, parte superior de las mismas, indehiscente y por lo regular seminífera, que persiste, junto con el repleo, una vez desprendidas las valvas.

**Rosular:** Pertenece a la roseta o relativo a ella.

**Rotáceo:** De forma de rueda. Aplícase principalmente a las corolas gamopétalas actinomorfas de tubo corto y limbo patente.

**Ruderal:** (Ruinas, escombros). Aplícase en éste caso a la vegetación, las plantas, etc., que crece en lugares afectados por la acción humana. Una de las características de estos sitios en cuanto al suelo, es frecuentemente la elevada proporción de nitrógeno que tienen, de ello se desprende que a muchas de éstas plantas les llamen nitrófilas. La vegetación urbana, que crece en las calles, sobre las tapias, en los tejados, etc., y la vegetación de las ruinas y de los amontonamientos de minerales, cascote, tierras removidas y otros materiales análogos, son ejemplos típicos de vegetación *ruderal*.

**Rudimentario:** Propio del rudimento o concerniente a él. El estado *rudimentario* puede ser *transitorio* como en los órganos normales en su primera fase de desarrollo, o *definitivo* cuando quedan permanentemente en tal estado primario.

**Ruminado:** Tratándose del tejido nutricio de las semillas, el que está profundamente agrietado o resquebrajado, como el del fruta dorada (*Virola spp.*/Myristicaceae).

**Runcinado:** Dícese de los órganos laminares, generalmente de las hojas, partidos en lóbulos profundos y arqueados hacia la base, o, por lo menos con el borde superior de los mismos convexo y el inferior recto, como en el género *Taraxacum* (Asteraceae).

**Rupícola:** Dícese del vegetal que crece sobre los peñascos.

**Sacciforme:** De forma de saco.

**Saco:** Cavidad orgánica, a veces muy pequeña o microscópica. || **s. embrional.** En las angiospermas, célula generalmente de gran tamaño, que se halla en el interior de la nucela y corresponde o es homóloga a la macróspora de los pteridófitos heterosporos. En el extremo del *saco embrional* más próximo al micrópilo se halla el verdadero óvulo, la ovocélula, y, además, otras dos células adyacentes, las llamadas sinérgidas, que constituyen entre las tres, el aparato ovular; en el extremo opuesto están otras tres células, las antípodas, y hacia el centro del saco los dos núcleos llamados polares, pronto reunidos en uno, el núcleo secundario del saco embrional. Corresponde al gametófito femenino. || **s. polínico.** En los antófitos, recipiente en el que se contienen los granos de polen. El *saco polínico* es homólogo a un microsporangio de los pteridófitos heterosporos; y el grano de polen, a una micróspora. En las hojas polínicas de las gimnospermas puede haber gran número de *sacos polínicos* (como en la familia Cycadaceae); en los estambres de las angiospermas, solo cuatro las más veces, y, en ciertos casos, únicamente dos. Los *sacos polínicos* se originan a partir de ciertas células del periblema situadas en las cuatro esquinas del primordio de la antera. Pronto se manifiestan sendas intumescencias longitudinales en los cuatro cantos del primordio, como consecuencia de las repetidas divisiones celulares que preceden a la formación del *arquesporio*, y luego producen las *células madres del polen*, el *tapete* y, finalmente, el *polen*. Ya constituido el *saco polínico* se halla protegido por una capa compuesta generalmente por cuatro estratos: la *epidermis*, llamada también *exotecio*, que procede del dermatógeno y envuelve a toda la antera; el *endotecio*, o *estrato fibroso* (así llamado, no porque esté formado de fibras, sino por las membranas laterales e internas de sus células, que suelen tener filetes engrosados, a modo de tenues fibrillas); de un tercer estrato, llamado *intermedio*, que por lo regular desaparece, poco después de formado; y finalmente el *tapete*, estrato rico en reservas grasas, que sirven de nutrimento a las jóvenes esporas. Los dos *sacos polínicos* de cada lado de la antera forman una *teca*, porque en último término confluyen en una ambas

cavidades, y entonces ocurre también la llamada dehiscencia de la antera y el polen sale al exterior.

**Saetiforme:** De forma de saeta.

**Sagitado:** En forma de flecha, o sea triangular-ovado con los lóbulos basales rectos, o ligeramente incurvados.

**Sámara:** Dícese de todo aquenio provisto de una producción más o menos tenue o membranosa, en forma de ala, que facilita su dispersión y por ende la diseminación. Pueden tener una sola ala, o incluso más; no obstante, el ovario debe ser exclusivamente monocarpelar.

**Samaroide:** Semejante a una sámara.

**Saprófito:** Dícese del vegetal heterótrofo que se nutre a expensas de animales o plantas muertos y de toda clase de restos orgánicos en descomposición o descompuestos. Los vegetales que carecen de clorofila y de pigmentos análogos, y necesitan indispensablemente de dichas sustancias orgánicas, se llaman *saprófitos obligados*; los que tienen clorofila y pueden llegar a prescindir de las mismas son los *saprófitos facultativos*.

**Sarcotesta:** Voz híbrida que se aplica a la testa carnosa.

**Saxícola:** Que se cría entre las rocas, en el cascajo, etc.

**Semilla:** En los antófitos, el embrión en estado de vida latente o amortiguada, acompañado o no de tejido nutritivo y protegido por el episperma. La *semilla* procede del rudimento seminal, que experimenta profundas transformaciones después de fecundado el óvulo que en él se contiene; en las gimnospermas, las *semillas* se hallan al descubierto o cubiertas por diversas piezas accesorias; pero en las angiospermas se encuentran encerradas en el fruto. Algunas de las *semillas* llamadas antiguamente “*desnudas*”, son realmente frutos de pericarpo muy delgado, como las clusas de la familia Lamiaceae. || En términos vulgares toda suerte de granos y de frutos seminiformes. || Más raramente, tubérculo, bulbo, etc., o en general un diseminulo cualquiera, como los tubérculos de la papa (*Solanum tuberosum*/Solanaceae), llamados *semillas*. || **s. epigea.** Aquella que, al germinar desentierra los cotilédones. || **s. hipogea.** Dícese de la que conserva enterrados los cotilédones durante la germinación.

**Seminífero:** Que trae semillas.

**Seno:** (Concavidad, sima). Ángulo entrante formado por los segmentos de una hoja o las partes de un órgano.

**Sepalino:** Pertenece o relativo al sépalo. Perianto *sepalino*.

**Sépalo:** Cada una de las hojas más o menos modificadas que componen el cáliz, tanto si éste es dialisépalo (si tiene dichas hojas completamente libres de adherencia mutua), como si es gamosépalo (si éstas son concrecentes).

**Septado:** Provisto de septos; dividido por tabiques.

**Seríceo:** Cubierto por tricomas finos, generalmente cortos y aplicados sobre la superficie del órgano respectivo, que tiene cierto brillo, como la seda.

**Serrulado:** Serrado, pero con los dientes diminutos.

**Sésil:** Dícese de cualquier órgano o parte orgánica que carece de pie o soporte. Una hoja *sésil*, es la que está desprovista de pecíolo; la flor es *sésil* si no tiene pedúnculo; la antera se llama *sésil*, si le falta el filamento. También suele usarse en su lugar la palabra *sentado*.

**Seta:** Tricoma algo tieso y no excesivamente corto que tienen algunas plantas.

**Setáceo:** Fino, como una seta.

**Setiforme:** De forma de seta.

**Setuloso:** provisto de *setas* finas.

**Sicono:** Nombre que se aplica a los frutos compuestos de la higuera y de las especies del género *Ficus* en general. Se componen de un receptáculo piriforme o redondeado, hueco en su interior y con una abertura apical protegida por pequeños hipsofilos; dentro y en las paredes de este receptáculo se hallan las flores y más tarde los diminutos aquenios de estas plantas. || Como inflorescencia se trata de un complejo de cimas muy contraídas, de flores unisexuales, dispuestas sobre un receptáculo cóncavo piriforme.

**Sigmoide:** Curvado dos veces sobre sí mismo, de forma parecida a la “S”; como los segmentos foliares de *Chamaedorea tepejilote* (Arecaceae).

**Silícula:** Fruto sincárpico capsular, formado por dos carpelos abiertos y con las placentas marginales y parietales. Se abre por dehiscencia placentífraga en dos valvas que empiezan a separarse por la parte inferior del fruto y dejan en el ápice del pedicelo un modo de bastidor, el *reple*, constituido por los bordes carpelares placentarios, y un falso disepimento también placentario, con las semillas a ambos lados del mismo, bastidor que remata con el estilo persistente, generalmente muy corto, éste tipo de fruto puede observarse en el género *Cleome* (Capparaceae), aunque sin el falso disepimento. La *silicua* tiene forma angosta y prolongada, por lo menos dos veces más larga que ancha; si es más corta se le llama *silicula*. La *silicua* termina a veces en una porción indehisciente, el *rostro*, que puede tener semillas o no. La *silicua* indehisciente esquizocárpica, constituye el llamado *bilomento*, como ocurre en el rabano (*Raphanus sativus*/Brassicaceae).

**Silvestre:** Que se cría en la selva. || Que se da sin cultivo, espontáneamente. El término se opone a *sativo*.

**Simetría:** Dícese que existe *simetría* en un órgano o parte orgánica, y aun en el vegetal completo, cuando tiene por lo menos *un plano de simetría* que permite dividirlo en dos partes tales que cualquiera de ellas es capaz de reproducir en un espejo la imagen exacta de la otra. Si falta este plano se trata de un caso de *asimetría*. Cuando el plano de *simetría* es *único*, se dice del órgano, de la flor, etc., que es *zigomorfo*, y de la *simetría*, que es *dorsiventral*; si son dos, o más planos de *simetría*, el órgano respectivo se llama *actinomorfo*, y la *simetría*, *multilateral*.

**Simpátrico:** En fitogeografía aplicase a las especies muy afines cuando ocupan la misma área geográfica; o cuyas áreas coinciden en una buena extensión.

**Simpétalo:** Aplícase a la corola de pétalos concrecentes, al verticilo corolino de antofilos soldados en una sola pieza. La soldadura puede afectar sólo a una mínima parte de cada pétalo o a casi todo él, como vemos, respectivamente en las corolas rotáceas y en las tubulares. A éste término se le oponen *coripétalo*, *dialipétalo*, y *eleuteropétalo*. Y equivale a *gamopétalo*.

**Simpodial:** *Simpódico*.

**Simpódico:** Referente al *simpódio*, o relativo a él.

**Simpódio:** Tipo de ramificación que consiste en una serie de brotes concrecentes, unidos por sus extremos en un solo cuerpo axial. Dichos brotes, que pueden ser monopodios parciales, cesan en su crecimiento apical, ora porque echan una flor en su extremo o una inflorescencia, ora porque el punto vegetativo pierde su facultad meristemática. Una yema más o menos próxima al ápice, o varias de ellas, prosiguen

entonces el desarrollo del eje, y se constituye un cuerpo axial integrado por una porción de segmentos monopódicos *unidos* por sus extremos. De ahí el nombre de *simpódio* que recibe esta clase de ramificación, propia de la gran mayoría de árboles. Entre las inflorescencias, las cimosas pertenecen al tipo *simpódico*. A éste término se le opone *monopódico*.

**Sinandria:** Fénomeno relativo a las plantas sinandras. || Unión anormal de los estambres.

**Sinandro:** De estambres más o menos concrecentes. || Androceo de una sola pieza por concrecencia de la totalidad de los estambres que lo componen.

**Sinandrodio:** Sinandro constituido por estaminodios en lugar de estambres.

**Sincárpico:** Dícese de la flor, del gineceo, etc., que tiene sus carpelos concrecentes en mayor o menor grado en un solo ovario, como en las familias Caryophyllaceae, Cucurbitaceae y Scrophulariaceae, entre otras. A éste concepto se le opone el de *apocárpico*. || Perteneciente o relativo al sincarpo.

**Sincarpo:** Nombre que lo mismo se ha aplicado al conjunto de frutos soldados entre sí, procedentes de una sola flor, que a los frutos concrecentes originados en flores distintas.

**Sinsépalo:** Ver *gamosépalo*.

**Sinuado:** Que tiene *senos*; si se aplica a las hojas, generalmente senos poco profundos.

**Sotobosque:** Vegetación arbustiva, que se cría en el bosque y alcanza menor altura que su arbolado.

**Súber:** Tejido secundario, caulinar o radical, de función protectora, que substituye la epidermis, producido hacia el exterior por la actuación del felógeno. Las células de que se compone suelen ser tabulares y se disponen en filas radiales muy bien ordenadas, sin espacios intercelulares (excepto en el *súber* del tejido de relleno, en las lenticelas), lo cual tiene gran importancia, dada la función protectora de este tejido. Las células del *súber* mueren pronto, a diferencia de las epidérmicas, y contienen aire, y, a menudo, numerosos granulitos de materias tánicas o resinosas. Las membranas están más o menos engrosadas y suberificadas; la suberificación se produce sólo en parte de la membrana, y se constituye la llamada *laminilla de suberina*, que rodea completamente la célula. Generalmente, esa laminilla está revestida en el interior de la célula por otra capa celulósica o lignificada. El *súber* desempeña su función protectora, como sucedáneo de la epidermis, gracias a su gran impermeabilidad, que supera la de aquella. || **s. cicatrizal.** *Súber* producido por la actuación de un cambium felógeno accidental, acaecido como consecuencia de una herida importante en el corno, y que tiene la misión de cicatrizarla. || **s. pétreo.** Recibe este nombre el que se compone de células de membrana muy engrosada en todo su contorno. A veces, coexisten el *súber normal*, de membranas más o menos engrosadas y el *súber pétreo*, que forma capas alternadas de diversos estratos celulares. || **s. polígona.** Así se llama el que no procede de un solo estrato de felógeno; porque en este caso las células de dicho meristema acaban por suberificarse y su función meristemática es desempeñada por la de otros estratos, que se convierten en estratos felógenos.

**Suberoso:** Que tiene suber (corcho). De apariencia y propiedades físicas parecidas al suber.

**Subsésil:** Casi sésil, con un pecíolo, pedúnculo o pedicelo muy corto.

**Subulado:** Estrechado hacia el ápice hasta rematar en punta fina.

**Suculento:** (Jugoso). Dícese de las hojas, tallos, etc., o de la planta entera, cuando son muy carnosos y gruesos, con abundantes jugos, como casi todas las especies de la familia Cactaceae.

**Sufrútice:** Planta semejante a un arbusto, generalmente pequeña y solo lignificada en la base, como el tomillo (*Thymus vulgaris*/Lamiaceae).

**Sufruticoso:** De la naturaleza de un sufrútice o parecido a él.

**Sulcado:** Provisto de surcos.

**Superovárico:** Aplícase a las plantas, flores, etc., con ovario súpero.

**Supraaxilar:** Que se halla sobre la axila, que nace más arriba del encuentro de la hoja.

**Súrculo:** Renuevo de una planta.

**Tálamo:** (Lecho nupcial). Porción axial en que se asientan los diversos verticilos de una flor, tanto si ésta se reduce a sólo el androceo o gineceo como si se compone de ambos y del perianto. Se emplea también el término *receptáculo*, sin embargo se recomienda más el uso de éste último, al referirse a la inflorescencia, no a la flor individual. El tálamo puede tener muy variadas formas, puede ser plano, o convexo, o bien profundamente cóncavo; el llamado *tubo calicino* o *perigónico*, no es sino el tálamo en mayor o menor grado acopado. La copa profunda, de origen talámico, de las rosas (*Rosa*/Rosaceae) es el *urcéolo*; la de las fucsias (*Fuchsia*/Onagraceae), el *hipanto*. El tálamo contribuye a la formación de los frutos complejos, procedentes de ovario ínfero. A veces se prolonga desmedidamente por encima de la base de inserción de los verticilos florales externos y forma en *androgínóforo* o el *ginóforo*. Constituye también las variadisimas producciones conocidas con el nombre de *disco*.

**Taxon:** Unidad taxonómica, de cualquier jerarquía; según el Congreso Internacional de Botánica de Estocolmo.

**Teca:** Cada una de las dos mitades de la antera completa (con cuatro sacos polínicos en total), compuesta de dos sacos polínicos que, por desaparecer el tabique divisorio que los separa, en llegando a la madurez forma una sola cavidad polinífera.

**Tepalo:** Antofilo del perigonio.

**Terminal:** Dícese de lo que se halla en el extremo del tallo, de la rama, de la hoja, etc. || **punto vegetativo terminal.** Punto vegetativo propiamente dicho, situado en el ápice del organismo vegetal.

**Ternado:** *Ternos*.

**Ternos:** Dispuestos de tres en tres, como las flores de la veranera (*Bougainvillea glabra*/Nyctaginaceae)

**Teselado:** Con manchas dispuestas como si fueran casillas del tablero de ajedrez.

**Testa:** (Vaso, o vasija). En la semilla, cubierta externa de la misma, que puede corresponder o no a la *primina* del rudimento seminal, la *testa* suele ser más dura que la *endopleura*, o parte interna de la cubierta seminal.

**Tétrade:** Conjunto constituido por las cuatro células resultantes de la meiosis de la célula madre de las esporas.

**Tetradínamo:** Dícese de la flor, del androceo, que está compuesto por seis estambres libres, de los cuales dos se quedan más cortos.

**Tetraesporangiado:** Con cuatro esporangios, o sacos polínicos.

**Tetrámero:** Que está constituido por cuatro partes, corola *tetrámera*.

**Tirso:** Inflorescencia simple o compuesta, de tipo definido o indefinido o mixto, más o menos apiñada; es término tan poco preciso, que su uso apenas se emplea, no obstante,



podemos decir que en la *inflorescencia tirsoide*, los extremos de los ramitos laterales no llegan al nivel del ápice del eje común.

**Tomentoso:** Dícese de la planta o del órgano, que están cubiertos de tricomas generalmente ramificados, cortos y dispuestos muy densamente, por lo que semejan ser borra.

**Tomentuloso:** Ligeramente tomentoso.

**Toro:** (Lecho conyugal, o parte carnosa de algo). Sinónimo de *tálamo* o *receptáculo*, tanto en los antófitos, como en los briófitos.

**Toruloso:** De forma alargada, pero con ceñiduras; como el fruto del maní (*Arachis hypogaea*/Papilionaceae). Entre *toruloso* y *moniliforme* no hay más diferencia que la profundidad de las ceñiduras.

**Translator:** (El que traslada). En la familia Apocynaceae, aparatito especial que sirve para *trasladar* el polen de unas flores a otras por medio de los insectos. Existen dos tipos principales de *translatores*: uno sencillo, constituido por un cuerpo cocleariforme con la parte cóncava (llamada *paleta*), una porción alargada (llamada *mango*) y en el extremo un *disco adhesivo*; el segundo tipo esta formado por la *pinza* y dos *brazos*.

**Trepador:** Aplícase a las plantas que, no pudiéndose valer de sí mismas para mantenerse enhiestas, se encaraman en cualquier soporte, como otra planta, un muro, un peñasco, etc., por medio de zarcillos, harpidios, de raíces adventicias, etc., o bien enroscándose a un sustentáculo rollizo si la planta es voluble.

**Tríade:** En grupos de tres.

**Tricoco:** Compuesto por tres *cocos*.

**Tricoma:** (Cabellera o barba espesa). Dícese de cualquier excrecencia epidérmica, sea de la forma que sea, que constituye a modo de un resalto en la superficie de los órganos vegetales. Las formas más comunes de *tricomas* son los *pelos*. El concepto de *tricoma*, sin embargo, es más general, y comprende no sólo las formaciones pelosas, sino también otras, que pueden ser sumamente simples, como las *papilas*, o muy complicadas, como las *escamas*. En todo caso, no obstante, el *tricoma* ha de estar formado a base de células exclusivamente epidérmicas. Si intervienen en la formación de producciones semejantes elementos subepidérmicos tenemos las llamadas *emergencias*.

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

**Trifoliolado:** De tres folíolos, como las hojas del trebol (*Oxalis*/Oxalidaceae). || Pero cabe distinguir entre la pinnaticompuesta y la palmaticompuesta. Será *trifoliolada pinnaticompuesta* si el folíolo medio se articula más arriba de los laterales, y *palmaticompuesta* en caso contrario.

**Trijugado:** Compuesto por la unión de tres pares de segmentos o folíolos.

**Trímero:** Que esta constituido por tres partes, corola *trímera*.

**Trinervado:** Tratandose de las hojas, aplícase a la que tiene tres nervios que concurren detrás de la base.

**Triplinervado:** Aplícase a la hoja que tiene tres nervios que se juntan arriba de la base.

**Triquetro:** Aplícase a los tallos, a las hojas macizas, etc., de sección triangular, que tienen tres cantos, como los frutos de algunas especies del género *Cyperus* (Cyperaceae).

**Triternado:** Dícese de la hoja biternada que en vez de folíolos secundarios trae tres peciólulos secundarios y cada uno de éstos remata en tres folíolos terciarios.

**Tronco:** Tallo fuerte y macizo de los árboles.

**Truncado:** Cortado de través. Aplícase a las hojas, etc., que rematan en un borde o en un plano transverso, como si hubieran sido cortadas.

**Tuberculado:** Con nudosidades o abultamientos semejantes a tubérculos.

**Tuberoso:** Que tiene forma de tubérculo; que tiene tubérculos o tumores.

**Tumesciente:** En estado de hincharse, o ligeramente hinchado.

**Tunicado:** Provisto de túnica o de túnicas; dicese del bulbo compuesto por varias telas que se ciñen y envuelven unas con otras, como en la cebolla (*Allium cepa*/Alliaceae)

**Turbinado:** En forma de cono invertido, estrecho en la base y ancho en el ápice.

**Umbela:** Inflorescencia racemosa simple, centripeta o acrópeta, con el extremo del raquis o eje principal ensanchado en mayor o menor grado para formar un receptáculo del cual arrancan todos los pedicelos, que aquí reciben el nombre de *radios* de la *umbela*, y tienen la misma longitud. Es racimo en el cual las distancias que separan unos de otros los diversos pedicelos se ha reducido a cero. || **u. compuesta.** Dicese de la *umbela* cuyos radios traen, en vez de flores, otras *umbelas* de menor tamaño, que reciben el nombre de *umbélulas*. Alrededor del ápice del eje principal se disponen las brácteas tectrices de los diversos radios formando a modo de una gorguera, el *involucro*; en torno al ápice de cada uno de dichos radios, rodeando los de las *umbélulas*, suelen hallarse también un conjunto de hipsofilos, que son las brácteas tectrices de esos radios umbelulares de segundo orden, y constituyen el *involucelo*.

**Umbeliforme:** Que tiene forma de umbela.

**Umbonado:** Redondeado con una proyección en medio.

**Umbráculiforme:** De forma de quitasol: *umbeliforme*.

**Uncinado:** En forma de gancho.

**Unguiculado:** Provisto de uñas.

**Uniaxial:** Dicese de la planta cuyo eje principal remata en flor y no produce ramas, por donde resulta que el vegetal no posee más que *un solo eje*. A éste concepto se oponen los de *biaxial*, *triaxial*, etc. Las plantas uniaxiales, también se llaman *haplocaulas*. || Que tiene un solo eje, como la flor legítima, por oposición a pseudanto, que es *pluriaxial*.

**Uniaxíco:** *Uniaxial*.

**Unilocular:** De un sólo lóculo o cavidad. || Tratándose de anteras, dicese de la que no tiene más que dos sacos polínicos y, cuando desaparece el tabique divisorio, una sola teca o cavidad, como ocurre en la ceiba (*Ceiba pentandra*/Malvaceae). *Unilocular* en éste caso es equivalente a *monotécico*.

**Unisexual:** Que no tiene más que un sexo; dicese de la flor, o de la planta respectiva, que sólo tiene androceo o gineceo, y de cualquier vegetal sexuado que no tiene sino órganos de un solo sexo. A éste término se opone *bisexual*.

**Urceolado:** (Orza, olla). De forma de olla. Dicese particularmente de la corola, del cáliz, tálamo, etc.; la corola ha de ser gamopétala y actinomorfa y el cáliz gamosépalo y también regular, de tubo relativamente grande y ventrudo, con el limbo poco desarrollado.

**Urcéolo:** Tálamo acopado.

**Urticante:** Que provoca irritación o urticaria. *Pelo urticante*.

**Utrículo:** Aplícase en este caso al fruto monocárpico seco e dehiscente, que se abre de manera irregular. || Dicese también del fruto del género *Carex* (Cyperaceae), sincarpo, seco, monospermo e indehiscente encerrado en una vesícula constituida por dos pericarpos.

concrecentes. || Llámanse también al pixidio unilocular del género *Amaranthus* (Amaranthaceae).

**Vaina:** Base de la hoja, más o menos ensanchada, que abraza parcial o totalmente la ramita en que se inserta. La presencia de la *vaina* puede caracterizar familias enteras; está muy desarrollada en las apiáceas, la poseen también constantemente las poáceas; en las ciperáceas, las *vainas* se cierran lateralmente por concrecencia de los bordes foliares. En estos dos últimos casos, la lámina de la hoja se inserta directamente sobre ella; en los hipsofilos más altos de las apiáceas, también, pero en general, en las dicotiledóneas, la lámina foliar se une a la *vaina*, que suele estar poco desarrollada, por medio del pecíolo. || Fruto de las leguminosas.

**Valva:** (Batiente u hoja de puertas y ventanas). Cada una de las divisiones profundas de las cápsulas propiamente dichas, de las legumbres y de los frutos secos y dehiscentes, generalmente en número igual al de los carpelos o en doble número. Si las divisiones son poco profundas, se llaman *dientes*, en lugar de valvas. || En ciertos estambres, cada una de las porciones de la cubierta de la antera que, separándose y levantándose, deja un poro para la salida del polen.

**Valvado:** Que tiene valvas.

**Válvula:** Valva de pequeño tamaño, como las de las anteras de la familia Lauraceae.

**Variegado:** Dícese de la planta, del órgano, etc., que muestra tejidos o partes vegetativas de diversos colores o de diversa constitución.

**Vástago:** Brote a ramo nuevo que surge de la planta. || En botánica se emplea para expresar el conjunto del tallo o eje caulinar y las hojas, de manera que se contrapone al concepto de raíz, y se dice que un vegetal superior se compone de raíz y *vástago*.

**Vena:** Término usual con que se designa cualquier nervio foliar, especialmente si es el principal u otro bastante grueso. El concepto de *vena*, es bastante impreciso, algunos autores lo distinguen de *nervio*, considerando que éste último no se ramifica, mientras que las *venas*, deben ser necesariamente ramificadas; o tomando en cuenta el relieve; *nervio* es el que sobresale marcadamente, mientras que la *vena*, no forma un resalto pronunciado, finalmente por *nervios* se toman el medio y los laterales, a su vez que *venas*, los más finos, que generalmente se anastomosan formando una red.

**Venación:** *Nervadura*.

**Ventral:** (Vientre). En los órganos dorsiventrales, aplícase al lado que corresponde al vientre. Así se califica de rafe *ventral* la que se halla del lado de la placenta; dehiscencia *ventral* es la que se produce en la parte del carpelo opuesta al dorso o nervio medio, etc.

**Ventricoso:** Ventrudo; hinchado a modo de vientre. Cáliz *ventricoso*.

**Verruculoso:** Dícese de ciertas superficies orgánicas ornadas de pequeñas prominencias a modo de verruquillas casi microscópicas.

**Verrugoso:** Aplícase a los órganos en cuya superficie se presentan prominencias a modo de verrugas.

**Versátil:** Aplícase a la antera que por estar sujeta al filamento solo por un punto, oscila fácilmente sobre aquel; como es usual en la familia Poaceae.

**Verticilado:** Dícese de hojas, ramitas, flores, etc., dispuestas en verticilo.

**Verticilastro:** Conjunto de flores de algunas especies de la familia Lamiaceae, que por tratarse de cimas muy contraídas y enfrentadas, parecen constituir un *verticilo*, como la canilla de mula (*Hyptis verticillata*/Lamiaceae).

**Verticilo:** En filotaxis, se entiende por *verticilo* el conjunto de dos o más filomas, a veces hasta más de cien, que brotan a un mismo nivel del eje caular, tanto si se trata de nomofilos, u hojas propiamente dichas, como de hipsofilos, antofilos, etc. Siendo las flores braquiblastos, es decir, brotes de crecimiento limitado, no es fácil muchas veces dilucidar si las diversas piezas del cáliz, de la corola, etc., constituyen verticilos o no, porque los internodios que las separan suelen ser sumamente breves. A menudo, tratándose de flores, se habla de *verticilos* incluso cuando los diversos elementos que las integran no están precisamente *verticilados*. Los *verticilos* florales son, pues, en este caso, el cáliz, la corola, el androceo y el gineceo. Si sus elementos se disponen en verdaderos *verticilos*, las flores son *cíclicas*; en caso contrario *helicadas*; cuando en una flor coexisten ambas disposiciones, se llama *helicocíclica*. De las hojas dipuestas en *verticilos* pueden surgir *verticilos* de ramas, lo propio que *verticilos* de pedúnculos de un conjunto de brácteas madres *verticiladas*. El concepto de *verticilo* requiere la presencia a un determinado nivel caular de *más de dos hojas*, y es costumbre decir de éstas, que están *verticiladas* solo cuando son más de dos. En realidad, sin embargo, no puede existir diferencia alguna fundamental entre un verticilo de dos filomas y otro de más de dos. Cuando los diversos filomas aparecen normalmente a un tiempo, el *verticilo* que constituye se llama *simultáneo*; éste es el tipo general. Pero puede ocurrir, que los *verticilos* de hojas no se formen simultáneamente, sino, una después de otra, en cuyo caso se llama *verticilo sucesivo*. Hay casos en que las hojas, aun siendo alternas, se disponen formando a modo de *verticilos*, a causa de un limitadísimo desarrollo internodal; entonces se dice que constituyen *falsos verticilos*. Cuando las hojas opuestas no se consideran *verticiladas*, puede acontecer que entre ambas se interpongan estípulas, y si éstas son tan semejantes a las propias hojas que lleguen a confundirse con ellas, se constituye también, un *falso verticilo*.

**Vestigial:** Poco desarrollado, rudimentario, que es apenas evidente.

**Vexilar:** Pertenece o relativo al vexilo. || Referente a la función exhibitoria o de reclamo del perianto de los hipsofilos, como si “levantaran la bandera”, para atraer a los polinizadores: función vexilar. || **prefloración vexilar.** Dícese de la prefloración o foliación coclear cuando la pieza posterior del ciclo es la totalmente externa; tratándose de la corola de las papilionáceas, el estandarte o *vexilo*. Dícese, en cambio, que la prefloración es carinal cuando una de las piezas anteriores es la totalmente externa. Por tanto la expresión anterior se opone a la *prefloración carinal*.

**Vexilo:** (Bandera, estandarte). Pétalo superior, o posterior, de la corola papilionada, generalmente más grande que los cuatro restantes.

**Vilano:** Limbo del cáliz, en un fruto procedente de un ovario ínfero, transformado en tricomas simples o plumosos, en cerdas a veces muy rígidas, en escamas o convertido en una coronita membranosa, como es usual en la familia Asteraceae.

**Viloso:** Con tricomas largos.

**Víscido:** Viscoso o glutinoso.

**Voluble:** Que se vuelve o gira. Dícese de la planta trepadora cuando enroscándose, el tallo da vueltas en torno al soporte, ya sea a la derecha (*dextrorsum voluble*), o a la izquierda (*sinistrorsum voluble*).

**Xilema:** En los haces conductores, conjunto formado por los vasos o las traqueidas, el parenquima xilemático, y las fibras leñosas. Es término puramente morfológico, que, en caso de faltar elementos mecánicos, coincide, en cuanto a significado, con la voz

*hadroma*. || A veces se hace extensiva esta denominación a todas las partes leñosas de la planta, tanto primarias como secundarias, así conductoras como mecánicas.

**Yema:** Rudimento se un vástago, que se forma habitualmente en la axila de las hojas y suele estar protegido por una serie de catafilos. Este tipo de *yema* se llama *axilar*, para diferenciarla de la *yema terminal* del vástago, constituida por el punto vegetativo y por las hojitas jóvenes más próximas, que, dotadas de rápido crecimiento, se comban sobre él y lo protegen constantemente. Las *yemas* que no son *axilares* ni *terminales*, se llaman *adventicias*, como las que se forman en una hoja de begonia (*Begonia*/Begoniaceae), destinadas a la multiplicación. Al concepto de *yema adventicia* se le opone el de *yema normal*; al de *yema axilar*, el de *yema extraaxilar*. En la axila de las hojas suele haber una sola yema; sin embargo, no son raros los casos en que existen varias (*yemas múltiples*), ora en ambos flancos de la que puede considerarse normal (*yemas colaterales*), ora dispuestas en una hilera paralela al eje madre (*yemas seriales* o *seriadas*). En atención a la naturaleza del vástago incipiente que se contiene en ellas, las *yemas* reciben también nombre diverso: se llaman *foliíferas* las que producen una ramita hojosa al desarrollarse; *floríferas*, las que echan un ramillete de flores; *mixtas*, las que dan hojas y flores. Aparte la *yema terminal* y las *yemas adventicias*, que se forman en pleno período vegetativo, la mayoría de las otras, tanto foliíferas como floríferas, pasan la estación defavorable (si existe) protegidas por los catafilos, que pueden ser filomas completos, o sólo parte de los mismos. Estas *yemas peruladas* constituyen el caso más frecuente; las *desnudas*, carecen de *pérulas* protectoras. || **y. accesoria.** Cada una de las que acompañan a la *yema* normal axilar. || **y. activa.** La que está en vía de desarrollo. || **y. adventicia.** Cualquiera de las que no se forman en las axilas de las hojas, sino en otros puntos del tallo o de la raíz, y aun sobre las mismas hojas, generalmente mucho después de que dichos órganos estén completamente desarrollados. Estas *yemas* se forman comúnmente en los tejidos de cicatrización y en los rodetes del borde de las heridas. || **y. anticipada.** La que se forma intempestivamente, antes de tiempo. || **y. apical.** *Yema terminal*. || **y. axilar.** La normal, que nace en la axila de una hoja. || **y. cerrada.** *Yema perulada*. || **y. cotiledónica.** La que surge en la axila de los cotilédones. || **y. durmiente.** La que sólo se desarrolla accidentalmente. || **y. escamosa.** *Yema perulada*. || **y. extraaxilar.** La que, no siendo terminal, nace fuera de la axila de la hoja. || **y. estipulácea.** Aplícase a la que está al reparo de escamas de naturaleza estipular. || **y. floral.** *Yema florífera*. || **y. foliácea.** La que está protegida por escamas de naturaleza nomofílica. No debe confundirse esta *yema* con la *yema foliífera*. || **y. fortuita.** *Yema adventicia*. || **y. fulcrácea.** Se dice de la que tiene las escama protectoras constituidas por pecíolos guarnecidos de estípulas. || **y. hipocótila.** La que nace en el hipocótilo. || **y. lateral.** *Yema axilar*. || **y. múltiple.** A veces se ha llamado *yema múltiple* al conjunto de la yema normal o axilar y a las suplementarias correspondientes. || **y. preventiva.** Nombre aplicado a la *yema durmiente*, o sea la basal de los brotes que permanecen en reposo, e incompletamente formada, que por lo común, se desarrolla a consecuencia de amputaciones o heridas, para substituir la rama perdida por otra nueva. || **y. seminal.** *Rudimento seminal*. || **y. suplementaria.** La que se forma junto a la *yema* normal axilar; puede ser *serial* o *colateral*. Las *yemas seriales* son más frecuentes que las *colaterales*. || **y. terminal.** La que se halla en el extremo del vástago y origina su crecimiento.

**Zarcillo:** Dícese de cualquier órgano filamentosos y haptotrópico que la planta utiliza *exclusivamente* para trepar. Los *zarcillos* no son de naturaleza fundamentalmente

especial; son de origen caulinar, foliar, o incluso radical, según demuestra la estructura de los mismos y la organografía. En consecuencia existen *zarcillos caulinares* o *rameales*, como en el género *Passiflora* (Passifloraceae); *zarcillos foliares*, como en muchas leguminosas; y, finalmente *zarcillos radicales*, cuando las raíces epigeas tienen sensibilidad haptotrópica, como la vainilla (*Vanilla*/Orchidaceae). Atendiendo a su morfología, el *zarcillo* puede ser *simple*, *ramoso*, *bífido*, *trífido*, *multífido*, etc.

**Zigomorfo:** Dícese de cualquier órgano o parte orgánica, y aun del organismo entero, que tiene simetría bilateral, o sea, un solo plano de simetría. Este plano de simetría divide al órgano en dos partes simétricas. Si tiene más de un plano de simetría, ya no es *zigomorfo*, sino *actinomorfo*. Cuando el plano de simetría de un órgano coincide con el plano medial, se dice que es *zigomorfo medial*; si coincide con el plano transversal, se dice que es *zigomorfo transversal*; si es oblicuo con respecto a cualquiera de ambos, recibe el nombre de *zigomorfo oblicuo*. Las flores de la mayoría de las especies de las familias Lamiaceae y Scrophulariaceae, son *zigomorfas mediales*.

**Zoocoro:** Se dice de las plantas cuyas diasporas, son normalmente diseminadas por animales.