



Manual de reconocimiento de arvenses en el cultivo de la caña de azúcar

*Más de 50 especies descritas y fotografiadas
en tres estados de desarrollo*



cenicaña

Centro de Investigación de la
Caña de Azúcar de Colombia



Manual de reconocimiento de arvenses en el cultivo de la caña de azúcar

*Más de 50 especies descritas y fotografiadas
en tres estados de desarrollo*



cenicaña

Centro de Investigación de la
Caña de Azúcar de Colombia

Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia. Cenicaña

Manual de reconocimiento de arvenses en el cultivo de la caña de azúcar / Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia. Cenicaña. – Cali: Cenicaña, 2017.

168 p.; 28 cm

ISBN 978-958-8449-20-3

Incluye glosario, referencias bibliográficas e índice de especies

1. Arvenses. 2. Malezas. 3. Morfología botánica. 4. Caña de azúcar. 5. Control de malezas. 5. Sanidad vegetal. 6. Control biológico.

I. Título.

633.61CDD 23 ed.

C39

Cenicaña - Biblioteca Guillermo Ramos Núñez

Copyright © 2017 por Cenicaña®

Dirección postal: Calle 58 norte No. 3BN-110. Cali, Colombia

Estación experimental: vía Cali-Florida km 26, San Antonio de los Caballeros, Colombia.

www.cenicana.org

buzon@cenicana.org

Producción editorial: Servicio de Cooperación Técnica y Transferencia de Tecnología.

Coordinación editorial: Victoria Carrillo C. y Andrea Campiño B.

Corrección de estilo: María Clara Navia S. y Óscar Guzmán V.

Fotografía, diseño y diagramación: Andrea Campiño Blanco

Tiraje: 2300 ejemplares

Impresión: Ingeniería Gráfica S.A.

Contenido

Presentación	4
Agradecimientos	7
Introducción	8
Fichas descriptivas	10
<i>Guía de lectura</i>	11
Anexo	116
Glosario	134
<i>Galería de fotos</i>	148
Bibliografía	154
Índice de especies	156



Presentación

Las plantas arvenses son aquellas especies vegetales presentes en los ecosistemas agrícolas que compiten por agua y nutrientes con las plantas en cultivo. En este sentido es usual referirse a ellas como malezas o malas hierbas, considerando que pueden causar pérdidas económicas al agricultor al interferir en el desarrollo agronómico de las plantaciones comerciales.

En Colombia, específicamente en el valle del río Cauca, se han identificado más de 215 especies de arvenses asociadas al cultivo de la caña de azúcar, *Saccharum officinarum* L. (Poáceas). Esta diversidad justifica la necesidad de aprender a diferenciarlas tanto visualmente como en su clasificación taxonómica, a fin de procurar el manejo acertado de ellas de acuerdo con su efecto en el sistema productivo.

El Manual de reconocimiento de arvenses en el cultivo de la caña de azúcar es una obra producida por Cenicaña con el respaldo científico de Eugenio Escobar Manrique, ingeniero forestal egresado de la Universidad del Tolima y profesor emérito de la Universidad Nacional de Colombia, experto reconocido por su conocimiento botánico y forestal y por el liderazgo en la identificación de especies vegetales en Colombia, en investigaciones auspiciadas por entidades públicas y privadas.

La entrega de este manual a la comunidad agrícola regional y, en particular, al sector agroindustrial de la caña, se hace como un aporte para el reconocimiento de las especies de arvenses asociadas a este cultivo.

Revisado en términos taxonómicos e ilustrado profesionalmente, el manual describe la morfología de 52 especies pertenecientes a 16 familias en tres estados de desarrollo: una vez la planta germina, en su estado intermedio o juvenil y cuando llega al estado adulto, con flores y frutos. También incluye fotografías de otras 68 especies en su estado adulto, correspondientes a 14 familias. Los términos especializados se explican en el glosario, que viene acompañado de una galería de fotos. El índice final, ordenado alfabéticamente por familias, relaciona el nombre común y científico de cada especie y el número de página donde ella se encuentra.

Es un manual sencillo y útil para los agricultores y sus colaboradores, ingenieros agrónomos y profesionales agrícolas en general, y para quienes se encargan de definir las pautas del sistema productivo y realizan o supervisan las labores culturales de sanidad vegetal y control de malezas el cultivo de la caña de azúcar.

La erradicación completa de las arvenses en los campos de cultivo y en sus alrededores son, en muchos casos, labores frecuentes, aunque bien vale reflexionar sobre su conveniencia. Cenicaña ha demostrado que la conservación de franjas vegetales en los alrededores de los cultivos de caña, en donde se mantienen arvenses de hoja ancha con flores productoras de néctar (plantas de las familias: Asteráceas, Amarantáceas y Malváceas), favorece el incremento de la población de controladores biológicos silvestres o liberados y en la reducción de las poblaciones de las plagas, específicamente de larvas de los barrenadores del tallo, *Diatraea* spp. Sin un control apropiado, este complejo de plagas puede causar pérdidas por hectárea cercanas a una tonelada de caña por cada unidad porcentual de daño.

Este nuevo enfoque de control biológico por conservación plantea las ventajas de estimular refugios de vegetación silvestre en las áreas circundantes, lo que no significa abandonar las prácticas de manejo de arvenses dentro del lote de cultivo ni desconocer la existencia de al menos cinco especies de Poáceas que son hospederos de áfidos o pulgones vectores de virus que afectan la caña de azúcar. En la práctica, el fomento de la biodiversidad natural de flora y fauna en las áreas de cultivo estará dado por el conocimiento disponible para aprovechar adecuadamente los servicios que el propio ecosistema provee.

Álvaro Amaya Estévez, Ph.D.

Director general, Cenicaña.

Agradecimientos

A Eugenio Escobar Manrique, Nilson A. Macías Ruiz, Carlos Eduardo Gutiérrez, Javier Carbonell González y Fernando Villegas Trujillo, por su participación y compromiso en las actividades que dieron origen al presente manual.

A John Jairo Lasso Lasso, Andrea Campiño Blanco, Claudia Echeverri Rubiano y Marcela Cadavid Ordóñez, por el apoyo logístico y la documentación fotográfica.

A Juan Carlos Ángel Sánchez y Germán Andrés Vargas Orozco, por el aporte de la información fitopatológica y entomológica.

A los agrónomos y demás profesionales de los ingenios azucareros que participaron en las reuniones de consulta convocadas durante el proceso de investigación.

A los ingenios y cañicultores propietarios de las fincas visitadas en las salidas de campo, y a los anfitriones.

A los administradores del Herbario "Valle" José Cuatrecasas Arumi de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira.



Introducción

El trabajo previo a la publicación del presente manual comenzó a finales de 2016 por iniciativa del Programa de Agronomía de Cenicaña, con la siembra en invernadero de 52 especies de arvenses seleccionadas por ser las de mayor impacto en los cultivos de caña de azúcar en el valle del río Cauca. Así, en la Estación Experimental del Centro de Investigación se llevaron a cabo observaciones sistemáticas cada 8-10 días del desarrollo de las plantas en macetas con el fin de completar la descripción morfológica de cada especie en tres estados. Otras 68 especies fueron registradas en visitas a fincas de ingenios y cultivadores. Durante este tiempo se realizaron más de 4000 fotografías, de las cuales se seleccionaron las que hoy contribuyen de forma invaluable a documentar el manual.

La necesidad de reseñar las arvenses de mayor impacto se justificó por el cambio significativo del número de especies identificadas en el primer inventario realizado en cultivos del valle del río Cauca a finales de la década de 1950, cuando se relacionaron 65 especies, y el inventario que llevaron a cabo Eugenio Escobar Manrique y Edis Milena Quintero durante 2010, cuando se listaron 217 solamente en caña de azúcar. La diferencia numérica indica un cambio significativo en la presencia de las arvenses, debido especialmente a la expansión de las plantaciones de caña hacia zonas dedicadas tradicionalmente al pastoreo o al cultivo de arroz.

Para facilitar el uso del manual se recomienda revisar inicialmente la guía de lectura que aparece a continuación de esta introducción, la cual es una ayuda para familiarizarse con las categorías de información y las convenciones utilizadas para la identificación de cada especie. También es conveniente revisar de antemano el glosario y las fotografías asociadas por ser apartes que permiten reconocer conceptual y estructuralmente las plantas, tal como lo solicitaron los agrónomos y demás profesionales consultados durante el proceso de investigación.

El tratamiento taxonómico consta de especie y familia, agregándose el nombre común o vulgar más usado.

La revisión taxonómica de las especies se hizo comparando información consultada en la biblioteca de la Universidad Nacional de Colombia, sede Palmira, y en el Herbario "Valle" José Cuatrecasas Arumi; cuando fue necesario se utilizó el estereoscopio. Para el efecto se siguieron las normas actuales del APG (*Angiosperms Phylogeny Group*), de manera que la actualización de la fitonomenclatura da cuenta de la reclasificación de varias de especies; tal es el caso de *Phyllanthus niruri*, conocida por el nombre vulgar de viernes santo, que después de la revisión se asignó a la familia de las Filantáceas.



Fichas descriptivas

Características morfológicas de 52 especies de arvenses de impacto en el cultivo de la caña

Guía de lectura

El contenido de cada ficha descriptiva está ordenado como se muestra a continuación. La explicación de los términos utilizados para describir cada especie se encuentra en el glosario, en muchos casos ilustrada con una fotografía de referencia.

Nombre común: nombre vulgar o conocido que identifica la especie vegetal descrita en la ficha.

Familia: categoría taxonómica a la cual pertenece la especie descrita.

Nombre científico: nombre en latín que identifica universalmente la especie descrita aplicando el sistema binomial: género más epíteto específico (adjetivo calificativo). Luego del nombre científico aparece el nombre del autor o autores de la especie, a veces abreviado.

Sinónimos: nombres en latín que también identifican la especie, pero que han pasado a un segundo plano tras las revisiones taxonómicas.

Hábito: describe la constitución de la planta y la forma como se desarrolla.

Ciclo: periodo de vida o duración de la planta.

Raíz: descripción de la forma o el hábito de crecimiento de este órgano.

Altura / longitud: corresponde a la medida vertical u horizontal de la planta, de acuerdo con su hábito.

Estados de desarrollo: descripción de la morfología y el color de la planta en sus diferentes estados, en relación con el número de días después de la siembra (dds): pequeña (estado I), intermedia (estado II) y adulta (estado III).

Comentarios: anotaciones acerca de la especie descrita o de las similitudes de ella con otras especies, desde el punto de vista taxonómico o ecológico.

Relación con agentes patógenos: mención de organismos vectores de virus que afectan la caña de azúcar y usan la especie de arvense descrita en la ficha como hospedero.

Detalle: fotografías ampliadas de ciertas partes de la planta descrita para lograr la identificación correcta de la especie.

Bledo

Familia:
AMARANTÁCEAS

Nombre científico:
Amaranthus dubius Mart. ex Thell.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
70 cm

- Sinónimos: *A. dubius* var. *flexuosus* Thell. y *A. dubius* var. *leptostachys* Thell.
- Hábito: hierba monoica, ramificada, de glabra a glabrescente.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 11.3 cm. Tallo: cilíndrico, glabro, de color café rojizo. Hojas: 9 hojas simples, alternas, aovadas glabras y con el borde entero (4.5 cm x 3.3 cm), de color verde claro.

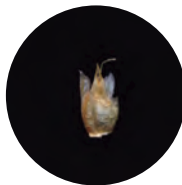
Estado II (30 dds): Altura: 28.5 cm. Tallo: estriado, glabro, de color verde rojizo. Hojas: 36 hojas de aovadas a romboideas (9.5 cm x 5.7 cm) de color verde, con ápice obtuso de base redondeada con vellosidades y peciolo ligeramente acanalado de color verde rojizo en la base (3.0-5.5 cm).

Estado III (50 dds): Altura: 70 cm. Tallo: estriado, de color rojizo. Hojas: 85 hojas de aovadas a romboideas (10 cm x 7.3 cm) de color verde y con peciolo rojizo de 4.0-5.5 cm. Inflorescencia: panículas axilares o terminales entre 2-25 cm de longitud, compuestas de 36 espigas de color verde amarillento; cada espiga tiene entre 1-16 cm de longitud. Las flores son actinomorfas de 0.2-0.3 cm de longitud, color café, rodeadas por brácteas membranosas, con cinco sépalos membranáceos subiguales y pétalos ausentes. Fruto: utrículo de 0.2-0.3 cm de longitud. Semillas: lenticulares de color negro brillante y diámetro ≤ 0.1 cm.

Comentarios: *A. dubius* es similar a *A. viridis* (foto: pág. 118), pero la última tiene un porte más pequeño, las flores tienen tres sepalos y las inflorescencias reunidas en glomérulos de color verde rojizo.



Detalle espiga
A. dubius



Detalle fruto
A. dubius



Detalle semilla
A. dubius



Botón blanco

Familia:

AMARANTÁCEAS

Nombre científico:

Gomphrena serrata L.



Ciclo

Anual - Perenne



Raíz

Pivotante



Longitud

60 cm

- **Sinónimos:** *G. argentea* Moq. y *G. bicolor* Moq.
- **Hábito:** planta herbácea, erecta o postrada, ramificada.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 0.7 mm. Tallo: morado hacia la base. Hojas: 6 hojas simples, opuestas, espatuladas (3.2 cm x 1.2 cm), pubescentes y de borde entero.

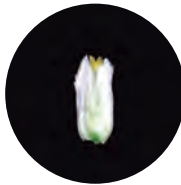
Estado II (30 dds): Longitud: 15.5 cm. Tallo: cilíndrico, estriado, pubescente y morado hacia la base. Hojas: 10 hojas simples, opuestas, espatuladas (8.1 cm x 3.1 cm), de borde entero, base cuneada, color verde brillante, nervio central blanco.

Estado III (50 dds): Longitud: 60 cm. Tallo: ramificado, cilíndrico, pubescente, de color morado. Hojas: elípticas (1.5-5.0 cm x 0.7-2.0 cm), de borde entero, base cuneada y con peciolo de 1 cm. Inflorescencia: en cabezuelas axilares y terminales (0.8-1.2 cm de diámetro), con dos brácteas foliáceas (1-2 cm de largo) opuestas y de color verde. Las flores son actinomorfas, numerosas, de 4-6 mm de largo y de color blanco, con cinco sépalos. Fruto: utrículo de 1-2 mm de longitud. Semillas: subglobosas de color café claro.

Comentarios: la especie soporta sitios secos y bastantes soleados.



Detalle inflorescencia
G. serrata



Detalle fruto
G. serrata



Botoncillo dorado

Familia:
ASTERÁCEAS

Nombre científico:
Acmella ciliata (Kunth) Cass.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
55.5 cm

- **Sinónimos:** *A. ciliata* var. *ciliata*.
- **Hábito:** planta herbácea, erecta o postrada.

Estados de desarrollo

Estado I (30 dds): Altura: 5 cm. Tallo: con vellosidades y de color morado hacia la base. Hojas: 6 hojas simples, opuestas, deltoides (4.3 cm x 3.4 cm), de color verde y borde aserrado.

Estado II (50 dds): Altura: 29 cm. Tallo: con raíces adventicias y color morado hacia la base. Hojas: 28 hojas simples, opuestas, ovoides (9 cm x 6.2 cm), con ápice agudo, borde aserrado y ciliado, base cuneada o truncada, peciolas de 1.5 cm y botón floral terminal cerrado.

Estado III (60 dds): Altura: 55.5 cm. Inflorescencia: en capítulos o cabezuelas axilares y terminales de 0.5-1.0 cm; flores sésiles, numerosas, agrupadas en cabezuelas rodeadas por brácteas foliáceas. Las flores externas femeninas (0.4-0.6 cm de longitud) son liguladas, tridentadas en el ápice, zigomorfas y de color blanco amarillento; las internas hermafroditas (0.3 cm x 0.4 cm) son actinomorfas, con corola tubular cinco-dentada de color amarillo. Fruto: aquenio aplanado, glabro, con cilios de color café en las márgenes; papus ausente.

Comentarios: la especie es similar a *A. mutisii* pero ésta posee el fruto casi glabro.



Papunga, cadillo

Familia:
ASTERÁCEAS

Nombre científico:
Bidens pilosa L.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
71 cm

- **Sinónimos:** *B. pilosa* var. *abyssinica* (Sch.Bip. ex Walp.) Fiori y *B. pilosa* f. *alausensis* (Kunth) Sherff.
- **Hábito:** planta herbácea comúnmente ramificada desde la base.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 3.6 cm. Tallo: cilíndrico y de color morado. Hojas: 4 hojas simples, enteras, opuestas, decusadas, lanceoladas (3.1 cm x 0.5 cm) y glabras, y un par de hojas partidas superiores, todas de color verde.

Estado II (40 dds): Altura: 21 cm. Tallo: rojizo, estriado y con vellosoidad escasa. Hojas: 13 hojas simples, aovadas (8.6 cm x 3.5 cm), con peciolo de 3.5 cm de color morado; presenta algunas hojas partidas o divididas, de borde aserrado, lóbulos de base obtusa a ligeramente cuneada y ápice cuyo aspecto va de agudo a acuminado. Inflorescencia: en capítulo o cabezuela, cerrada y de color verde.

Estado III (80 dds): Altura: 71 cm. Hojas: peciolo de 5 cm. Inflorescencia: en capítulo o cabezuela de 1-2 cm de longitud y pedúnculo de 5.7 cm, rodeado de brácteas foliáceas y pilosas; flores externas liguladas de 0.7-1.0 cm de longitud, tridentadas y de color blanco; flores internas hermafroditas tubulosas, cinco-dentadas y de color amarillo. Fruto: aquenio alargado (0.7-1.0 cm) de color negro, con presencia de 2-3 cerdas rígidas.

Comentarios: el fruto se conoce con el nombre de cadillo, cuyas cerdas permiten su dispersión cuando se adhieren a los animales o al hombre.



Detalle inflorescencia
B. pilosa



Detalle inflorescencia
y fruto *B. pilosa*



Vernonia morada

Familia:

ASTERÁCEAS

Nombre científico:

Cyanthillium cinereum (L.) H. Rob.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
84 cm

- **Sinónimos:** *Vernonia cinerea* (L.) Less.
- **Hábito:** planta herbácea, erecta.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 0.5 cm. Tallo: vellosa. Hojas: 9 hojas simples, alternas (3 cm x 2 cm), base atenuada, borde dentado, de color verde y con peciolo de 1 cm de longitud.

Estado II (40 dds): Altura: 16 cm. Hojas: 42 hojas simples, ampliamente ovadas u oblongo-espátuladas (8 cm x 4.9 cm), con ápice obtuso o subagudo, de borde sinuado a crenado-dentado, base atenuada y contraída, escasamente pubescente en el haz y poco pilosa en el envés.

Estado III (70 dds): Altura: 84 cm. Inflorescencia: terminal divaricada corimbiforme, que se ramifica dicotómicamente; flores laxas pediceladas, en capítulo o cabezuela, y corola de color lila. Fruto: aquenios oblongos y papus blanco.

Comentarios: desde hace algunos años se ha convertido en una especie bastante abundante y prolífica.



Botón blanco

Familia:
ASTERÁCEAS

Nombre científico:
Eclipta prostrata (L.) L.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
17 cm

- **Sinónimos:** *E. alba* (L.) Hassk. y *E. prostrata* f. *aureoreticulata* Y.T.Chang.
- **Hábito:** planta herbácea.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 1 cm. Tallo: con poca vello­sidad. Hojas: 4 hojas simples (1.5 cm x 0.6 cm), opuestas y elípticas de color verde.

Estado II (30 dds): Altura: 4.7 cm. Tallo: color morado. Hojas: 12 hojas opuestas, decusadas (8 cm x 4.9 cm), con ápice agudo y de borde sinuado a dentado, base aguda y láminas membranáceas ásperas.

Estado III (40 dds): Altura: 17 cm. Tallo: ramificado, semidecumbente. Hojas: 44 hojas triplinervias (14 cm x 3.3 cm) de color verde oscuro y peciolas (2 cm) con vellosidades. Inflorescencia: en capítulos o cabezuelas axilares y terminales (5-8 mm); flores externas femeninas, zigomorfas, de color blanco (5-8 mm) y flores internas hermafroditas, actinomorfas y tubulares, de color blanco (2-3 mm). Fruto: tuberculado con aquenio (2-3 mm).

Comentarios: desde hace algunos años se ha convertido en una especie bastante abundante y prolífica; prefiere sitios húmedos.



Oreja de alce

Familia:
ASTERÁCEAS

Nombre científico:
Emilia sonchifolia (L.) DC. ex DC.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
65 cm

- **Sinónimos:** *E. sonchifolia* var. *javanica* (Burm.f.) Mattf. y *E. sonchifolia* var. *rosea* Bello.
- **Hábito:** planta herbácea, erecta.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 1.5 cm. Tallo: veloso de color morado. Hojas: 4 hojas simples, alternas, deltadas (2.4 cm x 2 cm) de borde sinuado-dentado; hojas basales de borde entero y envés morado.

Estado II (30 dds): Altura: 25.5 cm. Tallo: cilíndrico de color verde rojizo. Hojas: 13 hojas simples, vellosas (9.8 cm x 3.4 cm) de color verde en el haz y morado en el envés, con un par de lóbulos debajo de la lámina. Inflorescencia: en capítulo o cabezuela de color rojizo.

Estado III (60 dds): Altura: 65 cm. Hojas: ovadas elípticas o sagitadas, hendidas, abrazadoras y algunas semihastadas; hojas basales pecioladas y hojas superiores bastante liradas y subdigitadas. Inflorescencia: en capítulo o cabezuela, corimbosa, erecta, terminal con pocos capítulos; flores bisexuales, corola de color morado pálido a rosado intenso (7-9 mm) igualando el involucre; lóbulos de la corola cortos (5-7 mm). Fruto: aquenio (3 mm x 4 mm) con vilano de color blanco.

Comentarios: *E. sonchifolia* es parecida a *Sonchus oleraceus* (foto: pág. 119), pero esta última es un poco laticífera, presenta los capítulos de color amarillo y es más frecuente en zonas medias y frías.



Barquito

Familia:
ASTERÁCEAS

Nombre científico:
Lagascea mollis Cav.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
24 cm

- **Sinónimos:** no tiene.
- **Hábito:** planta erecta.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 1.5 cm. Hojas: 6 hojas simples, opuestas, ovadas (2.8 cm x 2 cm) de color verde en el haz y morado en el envés, ápice obtuso de borde ondulado y peciolo (0.7 cm) de color morado.

Estado II (40 dds): Altura: 6 cm. Tallo: de color morado hacia la base. Hojas: 4 hojas simples, opuestas, decusadas (3 cm x 2.8 cm), de color verde oscuro; láminas delgadas, de triangular-ovadas a rómbico-ovadas hasta lanceado-ovadas, con ápice agudo o acuminado redondeado, borde desigualmente dentado, peciolo de 1.6 cm y base aguda.

Estado III (50 dds): Altura: 24 cm. Hojas: 26 hojas simples (5.4 cm x 3.2 cm) de color verde oscuro, borde dentado con vellosidades y ramas laterales y peciolo (1-8 cm) de color morado. Inflorescencia: en glomérulos de capítulos o cabezuelas, aproximadamente de 1 cm de diámetro, con pedúnculo alargado, brácteas foliosas, involucros densamente pilosos y corola de color morado pálido. Fruto: aquenio (3 mm).

Comentarios: en los estados II y III la planta no presenta flores liguladas.



Marihuana macho

Familia:
ASTERÁCEAS

Nombre científico:
Parthenium hysterophorus L.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
66 cm

- **Sinónimos:** *P. hysterophorus* var. *hysterophorus* y *P. hysterophorus* var. *lyratum* A.Gray.
- **Hábito:** planta herbácea.

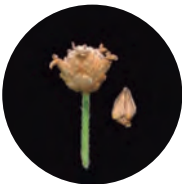
Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 0.5 cm. Tallo: cilíndrico, estriado, ligeramente verdoso. Hojas: 4 hojas simples, enteras, opuestas, ovaladas: las superiores de 0.2 cm x 0.1 cm; y las inferiores de 0.5 cm x 0.4 cm, de color verde, con vellosidades, base atenuada y ápice subagudo.

Estado II (50 dds): Altura: 3 cm. Hojas: 12 hojas simples, alternas, divididas o partidas (14.2 cm. x 6.2 cm), de color verde, lóbulos con el ápice agudo o acuminado, nerviación blancuzca, peciolo alado de 1.5 cm.

Estado III (80 dds): Altura: 66 cm. Tallo: cilíndrico, estriado. Inflorescencia: en capítulo o cabezuela (2-5 mm), rodeadas por dos hileras de brácteas de color verde; numerosas panículas cimosas axilares o terminales. Flores externas liguladas, femeninas de 2-3 mm, zigomorfas de color blanco o amarillento a blanco verdoso; flores internas perfectas, tubulares, de 2-3 mm y color blanco a amarillento verdoso o blanco verdoso. Fruto: aquenio de 2-3 mm.

Comentarios: solo las flores femeninas presentan frutos.



Detalle inflorescencia
P. hysterophorus



Cortadera, coquito

Familia:
CIPERÁCEAS

Nombre científico:
Cyperus iria L.



Ciclo
Anual



Raíz
Fibrosa



Altura
49.5 cm

- **Sinónimos:** *C. iria* var. *flavescens* Benth. y *C. iria* f. *multiflora* Domin.
- **Hábito:** planta herbácea.

Estados de desarrollo

Estado I (60 dds): Altura: 1.5 cm. Tallo: color verde claro hacia la base. Hojas: 3 hojas simples, alternas, trísticas; láminas lineares (7 cm x 0.1 cm) de color verde brillante.

Estado II (80 dds): Altura: 6.5 cm. Tallo: trígono, de color verde claro. Hojas: 5 hojas simples, envainadoras, lineares (21.5 cm x 0.2 cm), de colores verde brillante y morado en la base

Estado III (120 dds): Altura: 49.5 cm. Tallo: trígono, cespitoso. Hojas: 12 hojas simples, lineares (38 cm x 0.7 cm), de color verde claro; brácteas foliiformes, ascendentes (47.5 cm x 0.7 cm). Inflorescencia: en panículas umbeliformes; rayos hasta de 11 cm de largo, lisos, patentes; espigas de 2-10 cm x 0.3-1.2 cm que pueden ser erectas, oblongas o cilíndricas; espiguillas lineares, comprimidas, de 4-20 mm x 1.2-2 mm, color amarillo o verde amarillento. Fruto: en achenios (1.2-1.4 mm x 0.5-0.7 mm) comprimidos, elipsoides, trígonos o redondeados.

Comentarios: la especie tiende a desarrollarse más en suelos muy húmedos, de ahí que prolifere en canales o en sitios húmedos.



Cortadera, navajuela

Familia:
CIPERÁCEAS

Nombre científico:
Cyperus odoratus L.



Ciclo
Anual - Perenne



Raíz
Fibrosa



Altura
72 cm

- **Sinónimos:** *C. odoratus* var. *acicularis* (Schrad. ex Nees) O'Neill y *C. odoratus* var. *attenuatus* Fosberg & Sacht.
- **Hábito:** planta herbácea.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 1.5 cm. Hojas: 5 hojas simples, alternas, trísticas, lineares (6.5 cm x 0.3 cm), de color verde brillante.

Estado II (30 dds): Altura: 12 cm. Tallo: trígono, solitario, formando macollas. Hojas: 22 hojas simples (28.5 cm x 1 cm) escabriúsculas en las márgenes, con presencia de un canal prominente por el haz.

Estado III (50 dds): Altura: 72 cm. Tallo: trígono. Hojas: de 31.5 cm x 1 cm, con vainas pardo purpúreas. Inflorescencia: una panícula umbeliforme doble (umbela de umbela) de 40 cm, abierta, acompañada de brácteas foliiformes, ascendentes; rayos hasta de 12 cm y rayos secundarios, a veces desarrollados (3-5 hasta 6 cm); espigas de ovoides a cilíndrico-alargadas (4 cm x 3 cm); espiguillas lineares de color amarillo (5-16 cm por 1 mm aproximadamente) Fruto: aquenios de oblongos a obovoide-oblongos (1.4-1.9 mm x 0.4-0.7 mm), color pardo o negro.

Comentarios: esta especie es la más desarrollada y robusta en relación con las otras cortaderas o navajuelas. Sus márgenes escabriúsculas dan lugar a las denominaciones de cortadera o navajuela. Tiene una gran capacidad de proliferación y prefiere sitios húmedos.



Coquito

Familia:
CIPERÁCEAS

Nombre científico:
Cyperus rotundus L.



Ciclo
Perenne



Raíz
Fibrosa



Altura
72 cm

⊙ **Sinónimos:** *C. rotundus* var. *rotundus* y *C. rotundus* subsp. *rotundus*.

⊙ **Hábito:** planta herbácea.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 3 cm. Tallo: trígono, solitario, hinchado en la base, de color morado. Hojas: 5 hojas simples, alternas, trísticas, lineares (14 cm x 0.4 cm), color verde brillante.

Estado II (60 dds): Altura: 6.4 cm. Tallo: rizomatoso; formación de tubérculos radicales, ovoides, duros. Hojas: 7 hojas simples, lineares (20.8 cm x 0.5 cm), borde liso, color verde brillante.

Estado III (90 dds): Altura: 29 cm. Tallo: trígono, que produce estolones firmes. Hojas: 6 hojas simples (30 cm x 0.6 cm), patentes sobre la base, a manera de cáudice de vainas apretadas de 1-3 cm. Inflorescencia: compuesta, umbeliforme acompañada de brácteas (10.8 cm x 0.4 cm); con rayos hasta de 10 cm y rayos secundarios no formados regularmente de hasta 10 mm; espigas ampliamente elipsoides y espiguillas lineares comprimidas (12-30 mm x 1.5-2 mm), cuyo color va de rojizo a pardo purpúreo. Fruto: aquenios elipsoides (1.3-1.9 mm x 0.8-1 mm), trígonos obtusos.

Comentarios: la especie produce macollas (brotes basales) y estolones cortos, pero se reproduce por medio de los tubérculos.



Siempre viva

Familia:
COMMELINÁCEAS

Nombre científico:
Callisia gracilis (Kunth) D. R. Hunt



Ciclo
Anual - Perenne



Raíz
Fibrosa



Logitud
51 cm

- **Sinónimos:** *Tradescantia gracilis* Kunth. y *T. diaphana* Willd. ex Schult. & Schult.f.
- **Hábito:** planta herbácea, rastrera.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 3 cm. Tallo: rastrero, glabro, de color morado. Hojas: 8 hojas simples, alternas, ovadas (2.8 cm x 1.5 cm), agudas, redondeadas y acordadas en la base, ligeramente suculentas, color verde, nerviación paralelinervia.

Estado II (30 dds): Longitud: 23 cm. Tallo: rastrero, cilíndrico, color morado claro, enraizando en los nudos. Hojas: 25 hojas simples, alternas, ovadas (3.5 cm x 2.1 cm), de color verde el haz y moradizo el envés, con vaina de color verde claro.

Estado III (60 dds): Longitud: los estolones alcanzan 51 cm. Tallo: cilíndrico, morado-verdoso. Hojas: ovadas, envainadoras (3.3 cm x 2.2 cm), glabras pero con el borde ciliolado. Inflorescencia: subumbelada, cabezuelas terminales y axilares; brácteas y bractéolas muy pequeñas, ciliadas; pedicelos de 3-6 mm; sépalos de 2-3 mm ovados, pelosos, frecuentemente purpúreos en la base; pétalos blancos (4 mm x 3 mm) ovados a lo ancho. Fruto: en cápsulas globosas de diámetro inferior a 2 mm. Semillas: subelípticas (0.75 mm x 0.75 mm), de color gris, a veces parduzco.

Comentarios: con el tiempo, la especie se ha vuelto frecuente, así como lo son *Commelina diffusa* (foto: pág. 121), de flores azules, y la *Tripogandra serrulata* (foto: pág. 122), de flores blancas.



Batatilla

Familia:
CONVOLVULÁCEAS

Nombre científico:
Ipomoea hederifolia L.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Longitud
+ de 2 m

- **Sinónimos:** *Convolvulus acutangulus* (Ruiz & Pav.) Spreng. y *C. hederifolius* (L.) Spreng.
- **Hábito:** planta herbácea, rastrera o trepadora.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 2.8 cm. Tallo: morado. Hojas: 4 hojas simples, opuestas, formando dos lóbulos (0.9 cm x 2.1 cm), de color verde moradizo por el haz y morado por el envés, nerviación palminerviada de color morado, ápice profundamente hendido y peciolo de 0.9 cm.

Estado II (40 dds): Longitud: 80 cm. Tallo: voluble, morado en la parte superior y verde hacia la base. Hojas: 18 hojas simples, alternas, cordiformes (7.9 cm x 7 cm) de color verde, base cordada, peciolo de 4 cm, ápice cordado y borde sinuado. Inflorescencia: en racimo de 5.5 cm. Fruto: cápsulas globosas dehiscentes de 6 mm de diámetro y pedúnculo de 8 mm.

Estado III (70 dds): Longitud: más de 2 m. Tallo: verde y morado, voluble, con glándulas, ligeramente pubescente. Hojas: base del peciolo de color morado. Inflorescencia: axilar en racimos de 8 cm de longitud; flores gamopétalas, campanuladas (3.8 cm de longitud x 1.4 cm de diámetro), de color rojo o anaranjado. Fruto: cápsulas globosas, pubescentes. Semillas: corrugadas, de color negro.

Comentarios: en su primer estado la especie es similar a *I. indica* y a *I. tiliácea* (foto: pág. 122), por sus hojas de ápice hendido, en forma de herradura; en los siguientes estados presenta la base bastante hendida en forma de U, mientras las otras dos tienen base cordiforme, en forma de V. Las flores en *I. indica* son grandes, de color blanco azulado; en *I. tiliácea* son pequeñas, rosadas y con una garganta oscura en la corola.



Batatilla, campanilla azul

Familia:
CONVOLVULÁCEAS

Nombre científico:
Ipomoea indica (Burm.) Merr.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Longitud
87 cm

- **Sinónimos:** *Convolvulus indicus* Burm. e *I. congesta* Br.
- **Hábito:** planta herbácea, trepadora o voluble, muy ramificada, a menudo alargada y raramente postrada.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 3.8 cm. Tallo: rojizo hacia la base, pubescente. Hojas: 4 hojas simples, alternas, palmeado-lobuladas, con tres lóbulos de borde entero (2.2 cm x 2.1 cm), ápice profundamente hendido, base cordiforme y peciolo de 1.8 cm.

Estado II (30 dds): Longitud: 43.5 cm. Tallo: de vellosa a glabra. Hojas: simples, alternas, palmeado-lobuladas (9.2 cm x 8.4 cm), color verde claro, ápice agudo, base cordiforme o en forma de V; peciolo estriado de 6.3 cm de longitud, hojas un poco pubescentes, con nerviación palminerviada.

Estado III (40 dds): Longitud: 87 cm. Inflorescencia: axilar; flores gamopétalas, campanuladas, de una a pocas flores; cáliz con 5 sépalos herbáceos lanceolados-aovados (1-2 cm x 3-7 cm), acuminados o largamente acuminados, pilosos, los que persisten en el fruto; corola de colores lila y rosado (6 cm x 3.5-3.7 cm de diámetro en la corona), 5 pétalos. Fruto: cápsulas globosas de 1 cm o menos, glabras. Semillas: glabras, de 3 mm de largo.

Comentarios: ver comentarios respecto a esta especie en *I. hederifolia* (pág. 38).



Detalle fruto
I. indica



Archucha, sibicogen

Familia:
CUCURBITÁCEAS

Nombre científico:
Momordica charantia L.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Longitud
105 cm

- **Sinónimos:** *M. charantia* var. *longirostrata* Cogn. y *M. charantia* subsp. *abbreviata* (Ser.) W.J. de Wilde & Duyfjes.
- **Hábito:** planta herbácea, trepadora o voluble, con los tallos muy ramificados.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 3 cm. Tallo: vellosa. Hojas: 6 hojas simples, alternas, oblongas (3.1 cm x 4.1 cm), de color verde, con ápice truncado, borde crenado y peciolo de 2 cm.

Estado II (30 dds): Longitud: 64 cm. Tallo: voluble, con zarcillos opuestos a las hojas y vellosidad escasa. Hojas: simples, alternas, palmado-lobuladas (4.5 cm x 5 cm), base auriculada, borde sinuado y peciolo de 2.3 cm.

Estado III (50 dds): Longitud: 105 cm. Tallo: voluble. Hojas: membranáceas, orbiculares, profundamente lobuladas (5-7 lóbulos, obovados, angostos en la base que es aguda u obtusa), zarcillos de 11 cm de longitud, peciolo de 3-5.5 cm, pedúnculo floral de 9.2 cm con un par de brácteas. Flores: axilares, solitarias; pedúnculos filiformes de 5-7 cm de longitud; 5 sépalos ovado-lanceolados, acuminados (3-4 mm), pubescentes; 5 pétalos obovados, angostos en la base que es aguda u obtusa, de 10-15 mm de largo y color amarillo. Fruto: baya globosa de 3 cm de longitud sobre pedúnculos de 3-8 cm, color zapote o naranja brillante en la madurez, de elipsoide a fusiforme, tuberculada. Dicha baya se abre en tres valvas, las cuales exponen las semillas envueltas en una pulpa escarlata. Semillas: oblongas, ligeramente aplanadas, de 5-12 mm de longitud.

Comentarios: esta especie demora en florecer y fructificar.



Caperonia

Familia:
EUFORBIÁCEAS

Nombre científico:
Caperonia palustris (L.) A. St.-Hil.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
54.5 cm

- **Sinónimos:** *C. palustris* var. *inflata* Griseb. y *C. palustris* var. *linearifolia* Standl. & L.O.Williams.
- **Hábito:** planta herbácea, erecta.

Estados de desarrollo

Estado I (30 dds): Altura: 2.3 cm. Tallo: de color verde hacia la base. Hojas: 4 hojas simples, 2 inferiores y 2 superiores, de color verde; las inferiores opuestas, semi-oblongas; las superiores alternas, ovaladas (1.3 cm x 1.5 cm).

Estado II (60 dds): Altura: 21.5 cm. Tallo: ligeramente inflado y algo vellosa; estípulas menores a 2 mm de largo. Hojas: 13 hojas simples, alternas, elípticas (11 cm x 6.5 cm), color verde, con escasa vellosidad, ápice obtuso, base redondeada, borde aserrado, peciolo de 1 cm de largo. Inflorescencia: flores axilares pequeñas.

Estado III (80 dds): Altura: 54.5 cm. Tallo: 0.4-7 mm de espesor, con pelos glandulares en las puntas; estípulas de 2.5-6 mm x 0.4-1 mm, que van de angostamente triangulares hasta lanceoladas. Hojas: láminas de linear-lanceoladas hasta angostamente triangulares u ovado-elípticas (13.2 cm x 7.3 cm), ápice obtuso, base redondeada o subtruncada, peciolo de 3.5 cm; glabras en el haz y con pelos en las venas del envés. Inflorescencia: en racimo semejando espiga (4.2 cm), flores pequeñas, unisexuales, casi sésiles; las estaminadas tienen 5 sépalos, agudos (1-1.5 mm.), pétalos blanquecinos ligeramente más largos que los sépalos, espatulado-lanceolados, obtusos, color blanco; las pistiladas tienen sépalos obovados, acuminados de 6 mm de largo, con pelos glandulares, ciliados. Fruto: cápsula tricoca de 6-7 mm de espesor, muricada.

Comentarios: las inflorescencias semejan una cola de alacrán, pero con la parte terminal hacia adentro. La especie se adapta a sitios secos y húmedos.



Mala yerba, crotón del trópico

Familia:
EUFORBIÁCEAS

Nombre científico:
Croton hirtus L'Hér



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
50 cm

- **Sinónimos:** *Brachystachys hirta* (L'Hér.) Klotzsch y *C. aberrans* Müll.Arg.
- **Hábito:** planta herbácea o semiarbustiva.

Estados de desarrollo

Estado I (30 dds): Altura: 5 cm. Tallo: cilíndrico o anguloso, ligeramente morado hacia la base, con velloidad escasa. Hojas: 5 hojas simples, alternas, deltadas (2.1 cm x 1.4 cm), ápice obtuso, base redondeada, borde dentado; peciolo de 1 cm de largo.

Estado II (50 dds): Altura: 17 cm. Tallo: cilíndrico o anguloso, con estípulas pequeñas. Hojas: 23 hojas simples, alternas, deltadas (6.3 cm x 5.7 cm); ápice obtuso, base redondeada, borde dentado, nerviación palminerviada; peciolo de 2.2 cm. Inflorescencia: terminal o axilar, racemosa; flores unisexuales (1-4): las masculinas (1.8 mm x 2.3 mm) son de color blanco y las femeninas (2.5 mm x 3 mm), de color verdoso. Fruto: 1-6, tricoco, pubescente, de 4-5 mm de espesor, con el cáliz persistente.

Estado III (70 dds): Altura: 50 cm. Las demás características son iguales que en el estado II. Semillas: subglobosas, rugosas, de color café a negruzco.

Comentarios: la especie tiene el mismo comportamiento que *Astraea lobata* (foto: pág. 123), pero ésta última posee las hojas lobuladas con margen entera y las cápsulas glabras.



Lechosa, clavos de Cristo

Familia:
EUFORBIÁCEAS

Nombre científico:
Euphorbia heterophylla L.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
86 cm

- **Sinónimos:** *Poinsettia heterophylla* (L.) Klotzsch & Garcke y *E. heterophylla* var. *barbellata* (Engelm.) Holz
- **Hábito:** planta herbácea, erecta y con presencia de látex color blanco (a menudo cáustico).

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 3.7 cm. Tallo: cilíndrico, morado hacia la base. Hojas: 4 hojas simples, opuestas, oblongo-lanceoladas (1.7 cm x 0.7 cm), con ápice acuminado, ligeramente cuneado, base aguda, borde aserrado.

Estado II (40 dds): Altura: 19.5 cm. Tallo: cilíndrico, erecto, poco ramificado, color morado hacia la base, estípulas oscuras de 0.3-0.5 mm. Hojas: 8 hojas alternas (5.1 cm x 1.4 cm), de elípticas a panduriformes (con 2 lóbulos amplios en las partes laterales, separados por sinuosidades redondeadas); ápice agudo, lóbulos distales más obtusos que los proximales, margen entera o dentada, base cuneada y decurrente en el peciolo; glabras o con pelos simples. Peciolo rojizo de 3 cm de largo.

Estado III (70 dds): Altura: 86 cm. Hojas: 14 hojas simples, elípticas (10.6 cm x 5 cm), con idénticas características que en el estado II, y peciolo de 4 cm de longitud. Inflorescencia: terminal, de 1-2 cm de largo hasta 3 cm de ancho, suspendida por hojas; ciatio con copa angostamente campanulada (2.5-3 mm de largo y casi 2 mm de diámetro). Fruto: cápsula tricoca (3.5-4 mm x 4-6 mm). Semillas: ovoide-oblongas con base truncada y de color marrón.

Comentarios: la especie presenta variabilidad con respecto a la altura y forma de las hojas, posiblemente debido al factor lumínico (mayor desarrollo vegetativo en la sombra), tal como se observó en el campo y en el invernadero.



Pimpinela, yerba de sapo

Familia:
EUFORBIÁCEAS

Nombre científico:
Euphorbia hirta L.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Longitud
21.5 cm

- **Sinónimos:** *Chamaesyce hirta* (L.) Millsp.
- **Hábito:** planta herbácea, decumbente o erecta, laticífera.

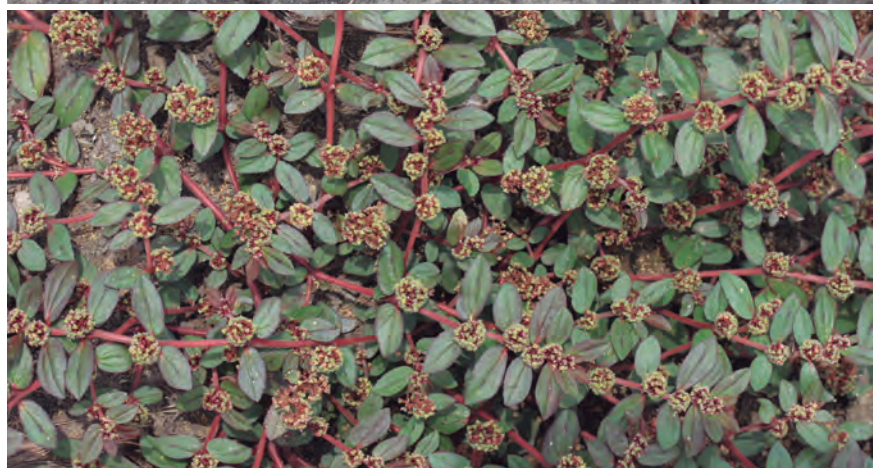
Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 2 cm. Tallo: ligeramente morado rojizo. Hojas: 2 hojas simples, opuestas, ovaladas (0.3 cm x 0.2 cm), de color verde.

Estado II (40 dds): Longitud: 5 cm. Tallo: morado. Hojas: 6 hojas simples, opuestas, puberulentas (7-30 mm x 4-14 mm), desde ovadas-rómbicas hasta ovado-elíptica o asimétrica, con ápice agudo y borde aserrado; de base asimétrica, trucada en uno de los lados; peciolo de 1.2-3 mm de largo y 0.3-0.7 mm de grosor. Inflorescencia: axilar, solitaria (4-18 mm x 5-16 mm, se aprecia una por nudo), con pedúnculo de 2-9 mm de largo. Flores: las masculinas y las femeninas están reunidas sobre un involucro de brácteas apétalas color crema.

Estado III (70 dds): Longitud: 21.5 cm. Tallo: color morado hacia la base. Inflorescencia: axilar, rosetada; pedúnculo de la flor de 3 mm. Fruto: cápsula tricoca (0.7-1.2 mm x 1.2 mm), ovada con base truncada. Semillas: pequeñas, angostamente ovoides.

Comentarios: La especie comienza tempranamente a producir flores y frutos y puede llegar, en muchos casos, a formar colchones en el terreno.



Pimpinela alta, lechecilla

Familia:
EUFORBIÁCEAS

Nombre científico:
Euphorbia hypericifolia L.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
82 cm

- **Sinónimos:** *Chamaesyce hypericifolia* (L.) Millsp.
- **Hábito:** planta herbácea, con presencia de látex color blanco.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 3 cm. Tallo: rojizo. Hojas: 8 hojas simples, opuestas, de asimétricas a elípticas (1.1 cm x 0.6 cm), color verde moradizo.

Estado II (30 dds): Altura: 9.2 cm. Tallo: cilíndrico, delgado, ramificado, glabro, de color rojizo. Hojas: 24 hojas simples, opuestas, de oblicuas a elípticas (2.1 cm x 1.4 cm), glabras, con ápice de agudo a obtuso y base asimétrica; borde aserrado, nerviación color morado y peciolo de 2 mm; el haz presenta coloraciones moradas y el envés es de color morado claro.

Estado III (50 dds): Altura: 82 cm. Hojas: 37 hojas simples (3.7 cm x 1.4 cm) de color morado por el envés. Inflorescencia: axilar o terminal formada por grupos de flores pequeñas masculinas y femeninas, con 4 apéndices petaloideos de color blanco; cada flor tiene 2 mm de diámetro. Fruto: cápsula tricoca (1-1.3 mm x 1.5 mm) ovoide con base truncada. Semillas: pequeñas, ovoides, de color gris oscuro hasta marrón o amarillo.

Comentarios: la diferencia entre esta especie y *C. Hyssoipifolia* es muy sutil; la última es un poco más erecta y los frutos son de color amarillo crema.



Lehecilla rastrera

Familia:

EUFORBIÁCEAS

Nombre científico:

Euphorbia prostrata Aiton.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Longitud
13 cm

- **Sinónimos:** *Chamaesyce prostrata* (Aiton) Small y *E. prostrata* var. *vestita* Engelm. ex Boiss.
- **Hábito:** planta herbácea, postrada.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Longitud: 1 cm. Tallo: postrado, color rojizo, pubescente. Hojas: 4 hojas simples, opuestas (8 mm x 5 mm), con borde aserrado y base asimétrica, de color verde.

Estado II (30 dds): Longitud: 2.5 cm. Tallo: postrado, ramificado, color rojizo, velloso. Hojas: 12 hojas simples, opuestas, dísticas, asimétricas (10 mm x 7 mm), estipuladas, casi sésiles, de color verde; con envés morado y pubescente, borde aserrado y base asimétrica. Inflorescencia: axilar, con capas bracteales que llevan florecillas solitarias de color crema o blanco en los nudos superiores.

Estado III (40 dds): Longitud: 13 cm. Tallo y hojas como en el estado anterior. Inflorescencia: con pelos algodonosos en su base. Fruto: cápsula tricoca, vellosa, subtendida por hojas reducidas. Semillas: de 0.8-1.1 mm de largo, oblongas, de color marrón.

Comentarios: entre las arvenses del género *Euphorbia*, esta especie es la que tiene las hojas más pequeñas. Es de fácil identificación por su hábito postrado.



Frijolillo de arrozales

Familia:
FABÁCEAS

Nombre científico:
Aeschynomene americana L.



Ciclo
Anual - Perenne



Raíz
Pivotante



Altura
51.5 cm

- **Sinónimos:** *A. americana* var. *depila* Millsp.
- **Hábito:** planta arbustiva o herbácea.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 2 cm. Tallo: de color morado hacia la base, glabrescente. Hojas: 2 hojas compuestas, pinnadas imparipinnadas, alternas (1.5 cm x 1.4 cm), color verde; peciolo de 0.5 cm de largo.

Estado II (40 dds): Altura: 14.5 cm. Tallo: de color morado claro, rudimento de setas densas amarillas de base tuberculada. Hojas: 28 hojas compuestas (4.2 cm x 1.5 cm), foliolos numerosos (1.3 cm x 0.2 cm), color verde; peciolo de 1.1 cm de largo, estípulas peltadas, adnatas (0.4-1.4 cm x 0.1-0.2 cm), color verde claro.

Estado III (70 dds): Altura: 51.5 cm. Tallo: color morado, pubescente, con glándulas. Hojas: de 9 cm x 2 cm, color verde, foliolos numerosos (2-3 nervados de 1 cm x 0.2 cm), agudos, mucronados, alternos, obtusos, asimétricos en la base. Inflorescencia: en racimos axilares, simples o ramificados en la base, de hasta 10 cm de largo. Las flores presentan pedicelos de 9-12 mm de largo; son zigomorfas, papilionadas (4.5-6 mm), de color rosado, violáceo o amarillo; tienen cáliz bilabiado de 4 mm, estandarte redondeado y levemente emarginado (5.5-6 mm x 3.8-4 mm), alas oblongas de 5.5 mm y quilla levemente incurvada. Fruto: lomento con 5-8 artejos ligeramente arqueados de 3.5-5 mm x 3-4 mm, ovales, glabros o con setas.

Comentarios: la especie es parecida a *A. rudis*, pero en la última los artejos son cuadrangulares y no ovales.



Pega pega, empanaditas

Familia:
FABÁCEAS

Nombre científico:
Desmodium tortuosum (Sw.) DC.



Ciclo
Perenne



Raíz
Pivotante



Altura
81 cm

- **Sinónimos:** *D. stipulaceum* DC. y *Hedysarum tortuosum* (Sw.) DC.
- **Hábito:** planta herbácea, erecta.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 4.5 cm. Tallo: vellosa, violácea. Hojas: 5 hojas simples, alternas, ovadas (1.7 cm x 1 cm), con vellosidad tanto en el haz como en el envés.

Estado II (50 dds): Altura: 18 cm. Tallo: estriado, rojizo, hísido y uncinado. Hojas: 8 hojas compuestas, alternas, trifolioladas, peciólulos de 0.4 mm de largo, hísidos, foliolo terminal de 4-12 cm x 2-4 cm, los laterales de 3.7 cm x 1.2-3.8 cm, ápice agudo, estípulas insertadas amplexicaules (4.5-8.4 mm x 0.8 mm), estipulillas de 0.8-1.5 cm x 0.3-0.5 cm.

Estado III (80 dds): Altura: 81 cm. Hojas: compuestas, trifolioladas, foliolos ovados (10.7 cm x 12.6 cm), color verde oscuro, con peciolo de 4.5 cm y peciólulo central de 2 cm. Inflorescencia: axilares y terminales en panículas de 9-33 cm, flores papilionadas color lila, 2 por nudo, con pedicelos de 1.7 cm de largo. Fruto: lomento aplanado, sésil, con 2-7 artejos elípticos (4.3-6 mm x 3-4 mm), uncinados, de borde crenado.

Comentarios: la especie tiene afinidades con *D. distortum*, pero la última presenta pedicelos cortos (1 cm) y lomentos estipitados con artejos más pequeños y glabrescentes.



Habichuela parada, frijolillo

Familia:
FABÁCEAS

Nombre científico:
Macroptilium lathyroides (L.) Urb.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
52 cm

○ **Sinónimos:** *Phaseolus lathyroides* L.

○ **Hábito:** planta herbácea.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 4 cm. Tallo: morado hacia la base. Hojas: 3 principales, acompañas de 2 hojas simples inferiores. Las superiores son trifolioladas, alternas, ovadas (2.7 cm x 2 cm), de color verde, con peciolo de 1.1 cm de largo.

Estado II (30 dds): Altura: 13 cm. Tallo: voluble en su parte superior; morado hacia la base. Hojas: 4 compuestas, trifolioladas, alternas (3.8 cm x 2 cm); 3 foliolos de linear-oblongos a elípticos, uno principal (1 cm x 0.2 cm) y dos laterales (2.2 cm x 1.9 cm); estípulas lanceoladas en pares, ápice obtuso, base aguda a redondeada, color verde oscuro, peciolo de 4 cm de largo.

Estado III (50 dds): Altura: 52 cm. Hojas: 11. Inflorescencia: axilar en racimo; pedúnculo floral de 22.5 cm de largo; flor papilionada; cáliz tubular -campanulado, de 6 mm de largo; corola cuyo color varía de rojo púrpura hasta casi negro; estandarte de 1.5 cm y alas más largas que el estandarte, cóncavas; quilla en forma de espiral. Fruto: legumbre (5-12 cm x 2-3 mm) poco comprimida y recurvada, vellosa. Semillas: numerosas, oblongo-reniformes (2-3 mm de largo), color marrón oscuro.

Comentarios: La especie florece y fructifica durante todo el año; se adapta a sitios húmedos.



Frijolillo

Familia:
FABÁCEAS

Nombre científico:
Rhynchosia mínima (L.) DC.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
34.5 cm

○ **Sinónimos:** *R. mínima* var. *falcata* (E. Mey.) Verdc. y *Dolichos minimus* L.

○ **Hábito:** planta herbácea, postrada o trepadora.

Estados de desarrollo

Estado I (30 dds): Altura: 1.4 cm. Hojas: 3 hojas compuestas, alternas y trifolioladas de color verde (1.5 cm x 1.2 cm), con folíolos rómbico-ovados, ápice agudo y estípulas muy pequeñas (6 mm) en el peciolo.

Estado II (50 dds): Altura: 7.5 cm. Tallo: semivoluble, angulado, densamente puberulento, con estípulas basales (2-4 mm). Hojas: 4 hojas trifolioladas (5 cm x 6.3 cm), con folíolos de 1-3 cm, peciolo de 4 mm, base redondeada y ápice agudo.

Estado III (80 dds): Altura: 34.5 cm. Tallo: voluble. Hojas: de 6.8 cm x 9 cm, cuyos folíolos tienen una hendidura en el borde del limbo. Inflorescencia: racemosa, con racimos de 5-10 cm. Las flores son pediceladas; tienen cinco sépalos acuminados, de lóbulos lanceolados; su corola es amarilla (5-8 mm); el estandarte, puberulento, mide de 5-7 mm y el cáliz entre 3-4 mm. Fruto: legumbre de 1.17 cm x 0.4 cm. Semillas: de 2 a 3 semillas reniformes (4 mm x 2-4 mm), de color grisáceo.

Comentarios: la especie tiene un gran desarrollo y una sola planta puede presentar un hábito acolchonado.



Frijolillo

Familia:
FABÁCEAS

Nombre científico:
Vigna vexillata (L.) A.Rich.



Ciclo
Anual - Perenne



Raíz
Pivotante



Altura
130 cm

- **Sinónimos:** *Phaseolus vexillatus* y *V. vexillata* var. *ovata* (E. Mey.) B.J. Pienaar.
- **Hábito:** planta herbácea, trepadora o voluble.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 6.5 cm. Tallo: con vellosidades. Hojas: compuestas, alternas, trifoliadas (6.2 cm x 7.5 cm), de color verde, peciolo de 3.5 cm, foliolos lanceolados y dos cotiledones.

Estado II (40 dds): Altura: 24 cm. Tallo: voluble, densamente hirsuto con pelos de color café; estípulas en pares (5 mm). Hojas: 7 hojas compuestas, alternas, trifolioladas (6.5 cm x 12 cm), de color verde, peciolo de 4.8-9 cm. El foliolo terminal lanceolado, ligeramente arqueado (6.8 cm x 1.6 cm), y los foliolos laterales asimétricos, lanceolado-aovados (6 cm x 1.5 cm); ápice de acuminado a obtuso y base truncada.

Estado III (50 dds): Altura: 130 cm. Tallos y hojas con las mismas características descritas en el estado II, pero el foliolo central mide 13 cm x 2.6 cm y los foliolos laterales, 11.4 cm x 2.8 cm. Inflorescencia: axilar, con pedúnculo de 5-16 cm y 2 a 5 flores papilionadas en el extremo, cuyos pedicelos tienen 1-2 mm de largo; cáliz (1 cm) campanulado y piloso, cinco-lobulado, de lóbulos acuminados. Cada flor tiene 5 pétalos amarillos o púrpuras o amarillentos manchados de púrpura; el estandarte mide de 2-2.5 cm y la quilla es incurvada y obtusa. Fruto: legumbre lineal de 7-10 cm x 0.5 cm densamente pilosa. Semillas: oblongas, de color negro o marrón, lustrosas (4-5 mm x 3 mm).

Comentarios: en esta especie, todas las partes de la planta presentan variaciones en la vellosidad (pelos hirsutos), lo cual depende de las condiciones de suelo y clima, tal como se observó en el campo. Fue la especie que más tardó en florecer y fructificar.



Viernes Santo

Familia:
FILANTÁCEAS

Nombre científico:
Phyllanthus niruri L.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
31.3 cm

- **Sinónimos:** *P. niruri* var. *amarus* (Schumach. & Thonn.) Leandri y *P. niruri* var. *genuinus* Beille.
- **Hábito:** planta herbácea, erecta.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 3.1 cm. Tallo: uno principal, cilíndrico, glabro, de color verdoso, con ramas laterales pequeñas (1.5 cm). Hojas: 6 hojas simples, alternas, dísticas, de oblongas a oblongo-ovobadas (3 mm x 1.5 mm), con ápice redondeado y base asimétrica. Flores: axilares, solitarias, pequeñas (2 mm) de color crema a blanco verdoso, que se disponen en la parte inferior de las ramas laterales.

Estado II (40 dds): Altura: 24.5 cm. Tallo: aumenta el número de ramas y su longitud (3.5-8 cm). Hojas: 27 a 35 hojas (17 mm x 0.3 mm) por rama. Flores: verdosas, axilares, solitarias, unisexuales; las masculinas tienen 5 sépalos (1.2-1.7 mm x 0.3-0.7 mm) y las femeninas tienen 5 pétalos (0.7-1.0 mm x 0.3-0.7 mm). Fruto: cápsula axilar color crema (0.7-0.9 mm de diámetro por 0.1-0.2 mm de espesor) que tienen entre 3 y 6 divisiones. Semillas: trígonas, amarillentas.

Estado III (50 dds): Altura: 31.3 cm. Tallo, hojas y flores con las mismas características que en el estado II. Semillas: verrugosas y de color amarillento.

Comentarios: la especie tiene una gran capacidad de germinación, su floración y fructificación ocurren a edad temprana en relación con otras arvenses. Se adapta a diversos tipos de suelos, de acuerdo con las observaciones de campo.



Guambía, lombricera

Familia:
LOGANIÁCEAS

Nombre científico:
Spigelia antheimia L.



Ciclo:
Anual



Raíz:
Pivotante



Altura:
17 cm

- **Sinónimos:** *S. antheimia* var. *nervosa* (Steud.) Progel y *S. antheimia* var. *peruviana* A. DC.
- **Hábito:** planta herbácea.

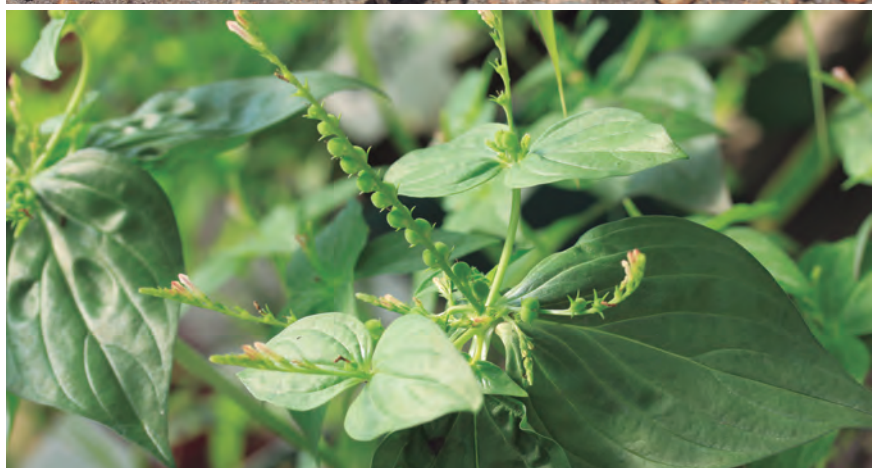
Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 2.5 cm. Tallo: ramificado, de color morado en la base. Hojas: 2 hojas simples, opuestas, ovado-lanceoladas (2.3 cm x 1.5 cm), de ápice acuminado, y peciolo verde brillante de 0.3 cm.

Estado II (30 dds): Altura: 4.5 cm. Tallo: de color morado en la base. Hojas: 4 hojas simples, opuestas, decusadas (3.5 cm x 1.2 cm); las inferiores son en forma de raqueta y las superiores son ovado-lanceoladas y decurrentes. El ápice es de color verde brillante, acuminado y de borde sinuado.

Estado III (50 dds): Altura: 17 cm. Hojas: 20 hojas simples de color verde brillante (10.6 cm x 6.9 cm). Inflorescencia: una cima escorpioides (4-13 cm), subtendida por un verticilo o par de brácteas lanceoladas, aovadas, más grandes que las hojas. Las flores son actinomorfas y campanuladas; su cáliz cinco-partido con lóbulos hasta de 2 mm; la corola tiene cinco pétalos lila unidos en la base color crema. Fruto: cápsula de 5-6 mm, tuberculada, de color verde, dividida en dos segmentos. Semillas: peltadas.

Comentarios: la especie tarda en florecer, pero tiene una buena germinación. Se considera planta tóxica.



Campanilla morada

Familia:
MALVÁCEAS

Nombre científico:
Anoda acerifolia Cav.



Ciclo
Anual - Perenne



Raíz
Pivotante



Altura
27.5 cm

- **Sinónimos:** *A. acerifolia* var. *minoriflora* Hochr. y *Sida hastata* Sims.
- **Hábito:** planta herbácea, semiprostrada a erecta.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 1.1 cm. Tallo: vellosos. Hojas: 2 hojas simples, opuestas, de color verde, ligeramente vellosas, cordiformes (1.1 cm x 1.3 cm) y de borde entero.

Estado II (40 dds): Altura: 3.5 cm. Tallo: erecto y vellosos, con estípulas pequeñas, en pares. Hojas: 10 hojas simples, alternas, deltoideas (4.5 cm x 4.0 cm), palmeado-lobuladas, de lóbulos agudos, truncados o cordados en la base; palminerviadas y de margen entera; su peciolo mide 3.4 cm.

Estado III (80 dds): Altura: 27.5 cm. Tallo: vellosos. Hojas: miden de 9-6 cm y son numerosas; las superiores son hastadas y de vellosidad escasa. Flores: axilares, solitarias; sus pedúnculos son más largos que las hojas y el cáliz mide 7-9 mm; tienen 5 pétalos color lila o morado pálido (1.5 cm). Fruto: cápsula (11-12 mm), formada por un conjunto de carpelos, como un disco de color verdoso (carpidios). Semillas: de color marrón.

Comentarios: la especie tiene una gran capacidad de germinación y desarrollo.



Detalles de flor,
y carpidio
A. acerifolia



Espadilla

Familia:
MALVÁCEAS

Nombre científico:
Corchorus hirtus L.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
69 cm

- **Sinónimos:** *C. orinocensis* Hbk. y *C. hirtus* f. *adscendens* K.Schum.
- **Hábito:** planta herbácea o subarborescente.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 3.2 cm. Tallo: color verde claro y morado hacia la base. Hojas: 6 hojas simples, alternas, elípticas dentadas (2 cm x 1.2 cm), de color verde, peciolas (7 mm) y estípulas más cortas que los peciolas.

Estado II (40 dds): Altura: 8.2 cm. Tallo: pubescente, ramificado; las estípulas son generalmente pequeñas, más cortas que los peciolas. Hojas: 20 hojas simples, alternas, elípticas (4.9 cm x 2.2 cm), de borde festoneado-dentado, base y ápice agudos; el peciolo mide 1.8 cm.

Estado III (80 dds): Altura: 69 cm. Flores: de 2 a 3 flores axilares, con pedúnculos más cortos que los peciolas; el cáliz tiene sépalos valvados y escasamente pilosos, lineares o linear-oblongos, rojizos por fuera y amarillos por dentro (5 mm). Hay 5 pétalos, obovados o espatulados de color amarillo, ligeramente más largos que los sépalos. Fruto: silicua (1.5-5.2 cm x 0.2 cm), acuminada y comprimida, un poco arqueada en la base, que se abre en dos carpelos exponiendo sus semillas cilíndricas de color negro. El pedúnculo del fruto tiene una medida de 0.5 cm.

Comentarios: la especie tiene una gran capacidad de germinación y proliferación.



Detalle de fruto y semilla
C. hirtus



Escoba

Familia:
MALVÁCEAS

Nombre científico:
Sida acuta Burm.f.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
35.6 cm

- **Sinónimos:** *S. acuta* subsp. *acuta* y *S. acuta* var. *acuta*.
- **Hábito:** planta herbácea, semileñosa, erecta.

Estados de desarrollo

Estado I (30 dds): Altura: 1.5 cm. Hojas: 4 hojas simples, alternas, cordiformes (1.5 cm x 1 cm) de color verde, con borde dentado y ápice de acuminado a obtuso.

Estado II (60 dds): Altura: 15.5 cm. Tallo: con vellosidades suaves o glabros y estípulas lineares o angostamente lanceoladas (1-1.5 cm). Hojas: 16 hojas simples, aovadas (6.1 cm x 4.4 cm) cortamente pecioladas, un poco dísticas y alternas, de color verde, ápice agudo o acuminado, base cuneada o redondeada, borde aserrado y palminerviadas (trinervadas).

Estado III (90 dds): Altura: 35.6 cm. Tallo: vellosa. Hojas: 22 hojas de 7.5 cm x 4.8 cm. Flores: solitarias, actinomorfas, axilares, de 2 cm de diámetro, pedunculadas o subsésiles; los pedicelos miden 1-5 mm; el cáliz es angulado, tiene 5 sépalos de 6-8 mm, con pelos simples en las márgenes y nervios de color verde, los lóbulos agudos o acuminados, ciliados. La corola tiene 5 pétalos de 7-10 mm, de color blanco o amarillo a anaranjado. Fruto: cápsula de 4 mm, con 6 a 10 carpelios, cuyas puntas están más o menos desarrolladas. Semillas: triangulares puberulentas de color negro.

Comentarios: la especie se distingue de *S. rombifolia*, porque esta última tiene las hojas romboideas y las flores mayormente pedunculadas; y de *S. spinosa* (foto: pág. 127), porque esta tiene hojas pequeñas, elíptico-lanceoladas, con estípulas muy pequeñas y duras (de ahí la designación del epíteto específico de *spinosa*).



Clavito de agua

Familia:

ONAGRÁCEAS

Nombre científico:

Ludwigia erecta (L.) H.Hara



Ciclo

Anual - Perenne



Raíz

Pivotante



Altura

114 cm

- **Sinónimos:** *Jussiaea ramosa* Jacq. ex Rchb. y *L. acuminata* (Sw.) M. Gómez.
- **Hábito:** planta herbácea o subleñosa, erecta y muy ramificada.

Estados de desarrollo

Estado I (30 dds): Altura: 4 cm. Tallo: de color rojizo. Hojas: 6 hojas simples, alternas y decusadas, lanceoladas (2.4 cm x 1.1 cm), de color verde por el haz y rojizo por el envés; con borde sinuado, penninervia de color morado y amarillento en la base, de ápice agudo y peciolo decurrente (0.3 cm).

Estado II (50 dds): Altura: 44 cm. Tallo: estriado, ramificado, anguloso, de color rojizo. Hojas: 26 hojas simples, alternas, lanceoladas y glabras (12.8 cm x 3.5 cm), borde sinuado y ápice agudo, con peciolo de 1.5 cm.

Estado III (70 dds): Altura: 114 cm. Tallo: anguloso de color rojizo. Hojas: aproximadamente 210 hojas simples, alternas, lanceoladas (22.5 cm x 5.3 cm) y decurrentes con peciolo de 2 cm; haz y peciolo de hojas maduras o basales de color rojizo. Flores: 4 pétalos de color amarillo y 4 sépalos; estambres de color blanco. Fruto: cuadrangular en forma de clavo de 1.5 cm a 2 cm de largo por 1 cm de diámetro, con cáliz persistente.

Comentarios: la especie prefiere sitios húmedos y es muy parecida a *L. octovalvis*, aunque la última es un poco más pequeña, los tallos son de color verde y los pétalos, ligeramente emarginados.



Cadillo, cadillo cachorro

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Cenchrus brownii Roem. & Schult.



Ciclo
Anual



Raíz
Fibrosa



Altura
33 cm

- **Sinónimos:** *C. dactylolepis* Steud. y *C. viridis* Spreng.
- **Hábito:** planta herbácea, cespitosa.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 2.5 cm. Tallo: de color rojizo hacia la base. Hojas: 4 hojas simples, alternas, dísticas, lineares (12.7 cm. x 0.5 cm), de color verde.

Estado II: (40 dds): Altura: 10 cm. Tallo: erecto o decumbente, de color morado (con 3 macollas). Hojas: 14 hojas de 32 cm x 0.8 cm, cuyo borde presenta vellosidades; con vainas carinadas y ciliadas, unidas por una lígula de 0.6-1.3 mm, de color verde claro.

Estado III (60 dds): Altura: 33 cm. Tallo: decumbente. Hojas: igual número de hojas que en el estado II, de 28.2 cm x 1.1 cm, con vainas carinadas y lígula. Inflorescencia: racemosa (14.3 cm x 1.5 cm) sobre un eje en zig-zag, donde se agrupan de 2 a 3 espiguillas erizadas, de 4-7 mm de ancho x 5-8 mm de largo. Fruto: cariósipide.

Comentarios: cada grupo o conjunto de espiguillas presenta cerdas punzantes (cadillo).



Detalle de cadillo
C. brownii



Pasto conejo

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Chloris radiata (L.) Sw.



Ciclo
Anual



Raíz
Fibrosa



Altura
70 cm

- **Sinónimos:** *C. radiata* var. *beyrichiana* (Kunth) Hack. y *C. radiata* var. *longiaristata* C.Müll.
- **Hábito:** planta herbácea, decumbente, a veces forma estolones cortos.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 4 cm. Tallo: aplanado, de color verde. Hojas: 6 hojas simples, alternas, dísticas, de láminas lineares de 9.5 cm x 0.6 cm, de color verde.

Estado II (40 dds): Altura: 11 cm. Tallo: su estructura forma estolones cortos y macollas. Hojas: 8 hojas, con láminas de 22 cm x 0.8 cm, aplanadas o plegadas, y generalmente pilosas; cuello de color verde claro, con vainas envolventes de color morado hacia la base y lígula de 0.5-0.7 mm.

Estado III (60 dds): Altura: 70 cm. Tallo: aplanado, de 1 mm de diámetro. Inflorescencia: de 4 a 18 espigas unilaterales, de 3-8 cm en 1 o 2 verticilos ascendentes (digitadas, subdigitadas), con espiguillas de 2.5-3.5 mm, densamente imbricadas, generalmente de color blanco a verdoso o de verde a amarillento. Fruto: cariósipide.

Comentarios: la especie se diferencia de *C. virgata*, porque la última tiene las espigas en un solo verticilo (digitadas) y porque en la madurez las espiguillas son de color morado a negruzco.



Falso rhodes, pasto conejo morado

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Chloris virgata Sw.



Ciclo
Anual



Raíz
Fibrosa



Altura
74.5 cm

- **Sinónimos:** *C. virgata* var. *elegans* (Kunth) Stapf y *C. virgata* var. *brevisetata* (Benth.) Peter.
- **Hábito:** planta herbácea, cespitosa.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 1.5 cm. Tallo: erecto, pubescente hacia la base, de color morado. Hojas: 2 hojas simples, alternas, dísticas, con láminas superiores lineares de 2.9 cm x 1.2 cm y láminas inferiores de 1.6 cm x 0.1 cm, color verde claro y ligeramente pubescentes hacia la base.

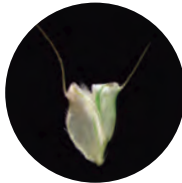
Estado II (40 dds): Altura: 34.5 cm. Tallo: rojizo hacia la base, con estolones cortos. Hojas: 8 hojas simples, con vainas glabras y lígula de 0.4-0.8 mm; las láminas lineares (33 cm x 0.6 cm) son glabras o papiloso-hirsutas, acuminadas y de color verde claro. Inflorescencia: compuesta de 6-8 espigas, cada una de 3.8 cm, con espiguillas de 3-4 mm densamente imbricadas.

Estado III (80 dds): Altura: 74.5 cm. Las demás características son iguales a las del estado II. Durante la madurez, el color de las espiguillas va de púrpura a café oscuro.

Comentarios: ver comentarios respecto a esta especie en *C. radiata* (pág. 80).



Detalle espiga
C. virgata



Detalle espícula
C. virgata



Argentina, Bermuda

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Cynodon dactylon (L.) Pers.



Ciclo
Perenne



Raíz
Fibrosa



Altura
8 cm

- **Sinónimos:** *C. dactylon* var. *dactylon* y *C. dactylon* subsp. *arcuatus* (J.Presl) Kern & Henty.
- **Hábito:** planta herbácea, estolonífera y rizomatosa.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 2 cm. Tallo: corto rizomatoso. Hojas: 3 hojas simples, alternas, dísticas, con vainas glabrescentes; láminas lineares (1-3 cm x 0.01-0.02 cm) de color verde claro.

Estado II (40 dds): Altura: 6 cm. Tallo: rizomatoso aplanado, de color morado hacia la base, de donde surgen brotes glabros que forman estolones de 1 mm. Hojas: 5 hojas simples, con vainas caracterizadas por tricomas suaves y lígula ciliolada de 0.2-0.3 mm; láminas lineares, aplanadas o plegadas (1-8 cm x 0.1-0.2 cm), de color verde claro.

Estado III (50 dds): Altura: 8 cm. Tallo: presenta estolones y hojas envainadoras de color morado en la base. Hojas: 5 hojas de láminas lineares (32.2 cm x 0.5 cm), con las demás características iguales que en el estado II. Inflorescencia: digitada, compuesta de 4-6 espigas unilaterales (1.5-3 cm), con espiguillas de 2-2.5 mm. Fruto: cariósipide.

Comentarios: los brotes jóvenes que proceden de los estolones tienen hojas pequeñas, lo que diferencia esta especie del pasto estrella, *C. nlemfuensis* (foto: pág. 128), que carece de estolones. Además, sus espigas son un poco más largas y más numerosas; su color varía del verde a rojizo, fuera de que es más robusta.



C. dactylon es hospedero del áfido *Hysteroneura setariae*, transmisor del virus del mosaico de la caña (SCMV).



Cinco dedos

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Dactyloctenium aegyptium (L.) Willd.



Ciclo
Anual



Raíz
Fibrosa



Longitud
64 cm

- **Sinónimos:** *D. aegyptium* subsp. *aristatum* (Link) M.Sharma y *D. aegyptium* var. *aristatum* (Link) A.Chev.
- **Hábito:** planta herbácea, cespitosa, estolonífera.

Estados de desarrollo

Estado I (20 dds): Altura: 2.5 cm. Tallo: rojizo hacia la base, de pubescencia escasa. Hojas: 7 hojas simples, alternas, dísticas, con vainas glabras y láminas lineares (8.1 cm x 0.3 cm).

Estado II (50 dds): Longitud: 26 cm. Tallo: 15 tallos que se extienden por estolones cortos y aplanados, formando tapetes radiales. Hojas: 15 hojas por estolón, con vainas que van de glabras a pustulo-vellosas, lígula de 0.5 mm y láminas lineares (1-10 cm x 0.5-0.7 cm) papiloso-vellosas de color verde claro.

Estado III (70 dds): Longitud: 64 cm. Hojas: láminas lineares de 26.3 cm x 0.8 cm. Inflorescencia: digitada (un verticilo), formada por 4 espigas unilaterales de 2-3 cm y por espiquillas sésiles de 4 mm, ampliamente ovadas.

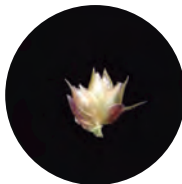
Comentarios: en esta especie, las glumas generalmente van del color gris al púrpura, y la gluma superior tiene una arista de casi 2 mm.



D. aegyptium es hospedero del áfido *Hysteronura setariae*, transmisor del virus del mosaico de la caña (SCMV).



Detalle espiga
D. aegyptium



Detalle espícula
D. aegyptium



Guarda rocío

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Digitaria horizontalis Willd.



Ciclo
Perenne



Raíz
Fibrosa



Altura
90 cm

- **Sinónimos:** *D. horizontalis* var. *porrantha* (Steud.) Henrard y *D. horizontalis* var. *porrantha* (Steud.) C.E.Hubb. & Vaughan.
- **Hábito:** planta herbácea, formando tapetes.

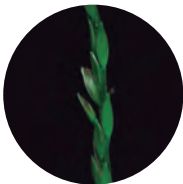
Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 3.7 cm. Tallo: de color verde. Hojas: 4 hojas simples, alternas, dísticas, con láminas de 7 cm x 0.4 cm, vellosas en los bordes y en la vaina.

Estado II (30 dds): Altura: 25 cm. Tallo: aplanado, decumbente, enraizado, ramificado libremente, que forma macollas. Hojas: 28 hojas (16 cm x 1 cm), con vainas papiloso-pilosas de color blanquecino y lígula de 1.5-1.8 mm; sus láminas son de lineares a linear-lanceoladas, con velutinas.

Estado III (60 dds): Altura: 90 cm. Tallo: la planta forma macollas amplias y desarrolladas. Hojas: láminas hasta de 21 cm x 1 cm. Inflorescencia: subdigitada, de 2-10 racimos unilaterales (4-12 cm cada uno), el pedúnculo floral mide 27.8 cm, los racimos inferiores son verticilados y los superiores solitarios; las espiguillas son pareadas lanceoladas (2.1-2.4 mm).

Comentarios: la especie es bastante similar a *D. sanguinalis* pero se diferencia por presentar vellosidades en las vainas foliares.



Detalle espiga
D. horizontalis



Detalle espícula
D. horizontalis



Liendra de puerco

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Echinochloa colona (L.) Link.



Ciclo
Anual



Raíz
Fibrosa



Altura
70 cm

- **Sinónimos:** *Panicum colonum* L. y *E. colona* var. *arabica* (Steud.) A.Chev.
- **Hábito:** planta herbácea, cespitosa.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 1 cm. Tallo: glabro, de color verde. Hojas: 3 hojas simples, alternas, dísticas, linear-lanceoladas (1 cm x 0.2 cm), color verde.

Estado II (50 dds): Altura: 35.7 cm. Tallo: erecto o decumbente; enraizado y ramificado, formando macollas de color morado. Hojas: 11 hojas, con vainas glabras de color verde claro y lígula ausente; sus láminas van de lineares a linear-lanceoladas (21 cm x 0.7 cm), y tanto el ápice como los bordes son de color morado. Inflorescencia: una panícula simple (racimo de racimos en número de 11, cada uno de 0.7-3 cm).

Estado III (80 dds): Altura: 70 cm. Hojas: se conservan las mismas características del estado II. Inflorescencia: el pedúnculo floral mide 21 cm, y las espiguillas, agudas apiculadas y dispuestas en 4 hileras, miden 2.3-2.9 mm.

Comentarios: *E. crus-pavonis* es otra especie de arvense y es muy común en canales. Se diferencia de *E. colona* por ser una planta más robusta, cuyas espiguillas, que son de color rojizo, poseen aristas; de ahí el nombre común de rabo de gallo.



E. colona es hospedero del áfido *Melanaphis sacchari*, transmisor del virus de la hoja amarilla (SCYLV).



Pata de gallina

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Eleusine indica (L.) Gaertn.



Ciclo
Anual - Perenne



Raíz
Fibrosa



Altura
87 cm

- **Sinónimos:** *Cynosurus indicus* L.
- **Hábito:** planta herbácea, cespitosa o estolonífera.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 5.5 cm. Tallo: aplanado, de color verde claro. Hojas: 8 hojas simples, alternas, dísticas, de láminas lineares (15.6 cm x 0.9 cm) color verde oscuro y vainas glabras.

Estado II (30 dds): Altura: 24 cm. Tallo: erecto, color verde claro en la base, donde tiene 3 macollas. Hojas: 102 hojas simples, vainas de color verde claro, glabras, cuello con algunos pelos suaves, y lígula de 0.5-1 mm; las láminas (5-40 cm x 1 cm) son glabras en el envés y tienen tricomas débiles esparcidos en el haz. Inflorescencia: subdigitada de 3-9 espigas unilaterales de 1.5-16 cm en un verticilo, con 1 o 2 espigas abajo de este.

Estado III (60 dds): Altura: 87 cm. Inflorescencia: subdigitada, alcanza los 37 cm de longitud y las espiguillas (4-8 mm) tienen de 4-7 flósculos o antecios. Fruto: cariósipide.

Comentarios: la especie presenta un dimorfismo con respecto al número y ubicación de las espigas en la planta, quizás por las diferentes clases de suelo.



E. indica es hospedero de los áfidos *Hysteroneura setariae*, transmisor del virus del mosaico de la caña (SCMV) y *Melanaphis sacchari*, transmisor del virus de la hoja amarilla (SCYLV).



Detalle espiga
E. indica



Detalle espícula
E. indica



Pasto amor

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Eragrostis pectinacea (Michx.) Nees



Ciclo
Anual



Raíz
Fibrosa



Altura
85 cm

- **Sinónimos:** *Poa pectinacea* (Michx.).
- **Hábito:** planta herbácea, cespitosa.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 3.3 cm. Tallo: erecto, de color morado hacia la base. Hojas: 8 hojas simples, alternas, dísticas, con vainas glabras y láminas lineares (10 cm x 0.4 cm).

Estado II (30 dds): Altura: 28 cm. Tallo: 5 tallos de base morada hasta los 3-5 cm de altura. Hojas: 34 hojas de color verde claro, con vainas redondeadas, glabras y con el ápice piloso; lígula de 0.2-0.5 mm; una línea de tricomas y láminas lineares aplanadas o enrolladas (24 cm x 0.5 cm), glabras en el envés y escabrosas en el haz. Inflorescencia: panícula ovoide (5-26 cm x 2.5-15 cm), abierta, con espiguillas de color morado oscuro (5-11 mm x 1.2-1.9 mm).

Estado III (50 dds): Altura: 85 cm. Inflorescencia: el pedúnculo alcanza los 58.5 cm. Fruto: cariósipide.

Comentarios: la estructura de la espícula o espiguilla, vista en el estereoscopio, permite diferenciar la especie de otras del mismo género.



Detalle inflorescencia
E.pectinacea



Detalle espiguilla
E.pectinacea



Janeiro

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Eriochloa punctata (L.) Desv. ex Ham.



Ciclo
Perenne



Raíz
Fibrosa



Altura
123 cm

- **Sinónimos:** *Milium punctatum* L.
- **Hábito:** planta herbácea, cespitosa.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 1.5 cm. Hojas: 3 hojas simples, alternas, dísticas, de láminas lineares de 1.7 cm x 0.3 cm, color verde pálido y vellosidad en el borde.

Estado II (40 dds): Altura: 20 cm. Tallo: erecto o enraizante, de base decumbente; puberulento. Hojas: 12 hojas simples con vainas glabras, excepto las que están cerca de los nudos y del cuello; con lígula de 1 mm y láminas lineares de 23 cm x 1.3 cm, puberulentas en el haz, cerca a la base.

Estado III (80 dds): Altura: 123 cm. Tallo: cilíndrico. Hojas: las vainas y las lígulas tienen características semejantes a las del estado anterior, pero las láminas ahora miden 24.2-25 cm x 1.2 cm. Inflorescencia: panícula simple (12-32 cm) que lleva hasta 20 racimos de 1-5 cm; las espiguillas (3.4-5 mm), de color verde a blanco verdosas, son agudas y pilosas y se agrupan de 3-5 o solitarias en 2-4 hileras. Fruto: cariópseide.

Comentarios: la especie es parecida a *Eriochloa polystachya*, también conocida como pasto Janeiro, pero en ésta la panícula es compuesta, no simple. Ambas especies son semejantes al pasto pará, *Urochloa mutica* (foto: pág. 130), pero esta última presenta vellosidades en las vainas foliares.



Paja mona morada

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Leptochloa panicea (Retz.) Ohwi



Ciclo
Anual



Raíz
Fibrosa



Altura
101 cm

- **Sinónimos:** *L. filiformis* (Lam.) Beauv. y *L. panicea* subsp. *mucronata* (Michx) Nowack.
- **Hábito:** planta herbácea, cespitosa.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 4 cm. Tallo: erecto. Hojas: 6 hojas simples, alternas, dísticas, con vainas redondeadas y un poco vellosas, de coloración rojiza en el cuello; laminas lineares (9 cm x 0.5 cm), de color verde.

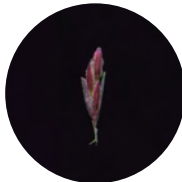
Estado II (30 dds): Altura: 52 cm. Tallo: erecto, de simple a muy ramificado, glabro, de color rojizo. Hojas: 22 hojas simples, con vainas redondeadas papiloso-hirsutas de color morado, lígula (0.5-2 mm) ciliada y pilosa en la parte dorsal; láminas lineares (30.8 cm x 1.2 cm), escabrosas, de color verde. Inflorescencia: panícula (5-50 cm) abierta o cerrada, con racimos numerosos: el inferior mide 2-12 cm y tiene espiguillas de 1.8-3 mm, color morado oscuro.

Estado III (60 dds): Altura: 101 cm. Las demás características son iguales a las del estado II. Fruto: cariósipide.

Comentarios: la especie es parecida a *L. virgata*, en el cuello de color rojizo a púrpura, pero *L. virgata* es más desarrollada, no presenta vellosidades en las vainas foliares y la panícula generalmente es más abierta y tiene una coloración blanca a blanco morada.



Detalle espiga
L. panicea



Detalle espícula
L. panicea



Paja brava

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Leptochloa virgata (L.) P.Beauv.



Ciclo
Perenne



Raíz
Fibrosa



Altura
85 cm

- **Sinónimos:** *L. virgata* var. *domingensis* (Jacq.) Griseb. y *L. virgata* var. *gracilis* (G.Mey.) Griseb.
- **Hábito:** planta herbácea, cespitosa.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 4 cm. Tallo: erecto, de color morado rojizo en la base. Hojas: 5 hojas simples, alternas, dísticas; láminas lineares (7.5 cm x 0.3 cm), color verde.

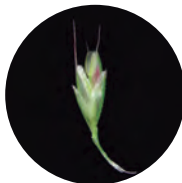
Estado II (30 dds): Altura: 12 cm. Tallo: erecto, a veces ramificado en los nudos inferiores, de color rojizo hacia la base. Hojas: 5 hojas simples, con vainas redondeadas, glabras o hirsutas en el haz; lígula de 0.3-0.7 mm, ciliolada; láminas lineares (25.8 cm x 0.7 cm) color verde. Cabe resaltar que el cuello a veces presenta una coloración rojiza.

Estado III (60 dds): Altura: 85 cm. Las demás características son iguales a las del estado II. Inflorescencia: panícula abierta de 10-22 cm, con 10-30 racimos (el inferior mide 10 cm) y espiguillas de 2.5-3.6 mm generalmente color blanquecino, con una pequeña arista.

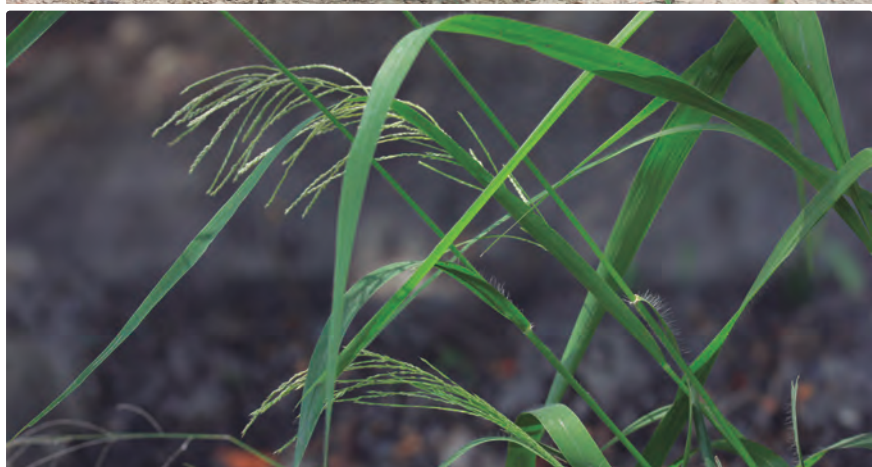
Comentarios: ver comentarios respecto a esta especie en *L. panicea* (pág. 98). En el campo se pueden observar poblaciones de *L. virgata* hasta de 120 cm de altura.



Detalle espiga
L. virgata



Detalle espícula
L. virgata



Pasto Guinea

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Megathyrsus maximus (Jacq.) B.K.Simon & Jacobs



Ciclo
Perenne



Raíz
Fibrosa



Altura
155 cm

- **Sinónimos:** *Panicum maximun* Jacq.
- **Hábito:** planta herbácea, cespitosa.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 4 cm. Tallo: de color morado hacia la base. Hojas: 4 hojas simples, alternas y dísticas; vainas con escasa vellosidad; láminas lineares (7.1 cm x 0.4 cm) de color verde.

Estado II (50 dds): Altura: 24 cm. Tallo: geniculado-comprimido, frecuentemente ramificado. Hojas: 11 hojas simples; vainas de glabras a papiloso-hirsutas, ciliadas; cuello hirsuto, lígula de 0.5-1.7 mm y láminas lineares, aplanadas, escabrosas (41 cm x 2.7 cm), hirsutas por detrás de la lígula, color verde claro.

Estado III (90 dds): Altura: 155 cm. Tallo: comprimido, de 1.2 cm de ancho, ramificado (hasta con 12 macollas), cuyos entrenudos tienen una cerosidad color blanco. Hojas: láminas lineares (74 cm x 2.5 cm) con la nerviación central de color verde pálido a blanquecino. Inflorescencia: panícula abierta terminal (12-60 cm) con ejes o ramas hasta de 40 cm, las inferiores verticiladas y con pulvínulos pelosos; espiguillas (2.8-3.7 mm), de adpresas a ascendentes, solitarias, oblongo-elipsoides de color verde (oscuro en la madurez). Fruto: cariópse.

Comentarios: esta especie es originaria de África y en los trópicos americanos ha sido introducida como una especie forrajera; por esa razón, se han obtenido cultivariedades, por ejemplo, la variedad 'Tanzania', que se ha encontrado en el cultivo de la caña hacia el suroccidente del valle geográfico del río Cauca.



Caminadora

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Rottboellia cochinchinensis (Lour.) Clayton



Ciclo
Anual



Raíz
Fibrosa



Altura
84 cm

- **Sinónimos:** *R. exaltata* L.f.
- **Hábito:** planta herbácea, erecta.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 5.5 cm. Tallo: morado hacia la base. Hojas: 4 hojas simples, alternas, dísticas, con vainas escasamente papiloso-hirsutas y láminas lineares (11.7 cm x 0.9 cm) de color verde.

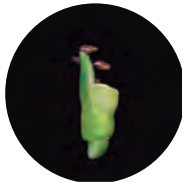
Estado II (30 dds): Altura: 11.7 cm. Hojas: 5 hojas simples, con vainas fuertemente papiloso-hirsutas, lígula de 1 mm y láminas lineares (28 cm x 1.1 cm) verdes, con nerviación central de color verde claro a blanco.

Estado III (60 dds): Altura: 84 cm. Inflorescencia: racimo solitario (5-17 cm x 1-4 mm) con espiguillas reducidas en la porción terminal; los entrenudos del raquis o eje miden de 5-6.8 mm, tienen espiguillas en pares, sésiles (3.7-5 mm x 1.5 mm), pediceladas (3-4 mm).

Comentarios: en esta especie, los entrenudos parecen canutillos, los cuales se desprenden en la madurez. Por otra parte, los pelos presentes en las vainas causan molestia si la planta se maneja manualmente o si es consumida por el ganado. Finalmente, en el campo se pudo observar cómo la especie tiene un mayor desarrollo a medida que se aumentan las condiciones de humedad en el terreno, tanto en suelos secos como en suelos húmedos.



Detalle espiga
R. cochinchinensis



Detalle espícula
R. cochinchinensis



Pasto Johnson

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Sorghum halepense (L.) Pers.



Ciclo
Perenne



Raíz
Fibrosa



Altura
92 cm

- **Sinónimos:** *S. halepense* f. *aristatum* Rendle, *S. halepense* f. *halepense* y *S. halepense* var. *halepense*.
- **Hábito:** planta herbácea, erecta.

Estados de desarrollo

Estado I (30 dds): Altura: 4.5 cm. Tallo: sólido, de color rojizo hacia la base, glabro, con rizomas escamosos prominentes. Hojas: 5 hojas simples, alternas, dísticas; láminas lineares (9.8 cm x 0.7 cm), glabras, puntiagudas y de color verde.

Estado II (60 dds): Altura: 15 cm. Tallo: de color rojizo hacia la base, con presencia de serosidad blanca. Hojas: 5 hojas simples con vainas glabras, rojizas, lígula de 3-6 mm y láminas lineares (36.4 cm x 1.6 cm) de color verde con la nerviación central color blanco, como el cuello de la hoja.

Estado III (80 dds): Altura: 92 cm. Hojas: láminas de 41 cm x 2.4 cm, color verde con la nerviación central blanca. Inflorescencia: panícula de 10-50 cm x 5-25 cm, piramidal, abierta; racimos de 1-5 pares de espiguillas (4-6 mm), adpresas, sésiles, elíptico-lanceoladas, con pedicelos (4-5.7 mm) de color amarillo rosado a rojizo. Fruto: cariósipide.

Comentarios: esta especie se puede diferenciar del pasto Janeiro y del pasto Guinea por el color blanco de su nerviación central.



S. halepense es hospedero de los áfidos *Melanaphis sacchari*, transmisor del virus de la hoja amarilla (SCYLV) y *Rhopalosiphum maidis*, transmisor del SCYLV y del virus del mosaico de la caña (SCMV).



Verdolaga

Familia:
PORTULACÁCEAS

Nombre científico:
Portulaca oleracea L.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Longitud
32 cm

- **Sinónimos:** *P. oleracea* subsp. *oleracea* y *P. oleracea* var. *opposita* Poelln.
- **Hábito:** planta herbácea, ramificada, semicarnosa y postrada.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 3.5 cm. Tallo: color rojizo. Hojas: 9 hojas simples, opuestas, de espatuladas a obovadas (2.5 cm x 1.8 cm), borde liso, ápice obtuso, base redondeada semicarnosa y color verde claro.

Estado II (30 dds): Longitud: 20 cm. Tallo: semirastrero o postrado, de color rojizo. Hojas: simples, subopuestas, espatuladas (3 cm x 2 cm), color verde claro, a menudo agrupadas en los extremos de la ramas; peciolo de 0.5-4 mm. Flores: solitarias o agrupadas, axilares, subtendidas por grupos de hojas y dispuestas en los extremos de las ramas; cáliz de 2 sépalos, de 3-4 mm, ampliamente ovados; de 4-6 pétalos (3-4.5 mm) de color amarillo brillante. Fruto: cápsulas de 2-4 mm.

Estado III (60 dds): Longitud: 32 cm. Las demás características son iguales al estado II. Semillas: de color negro con una superficie muy pequeña tuberculada (0.6-1 mm).

Comentarios: la especie presenta una gran proliferación y desarrollo.



Falsa uchuva

Familia:
SOLANÁCEAS

Nombre científico:
Physalis angulata L.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
70 cm

- **Sinónimos:** *P. angulata* var. *capsicifolia* (Dunal) Griseb. y *P. angulata* var. *ramosissima* (Mill.) O.E. Schulz.
- **Hábito:** planta herbácea, erecta y ramificada.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 2.5 cm. Hojas: 7 hojas simples, opuestas, ovado-elípticas (4.2 cm x 3.2 cm), verdes, de borde sinuado-dentado y peciolo color morado.

Estado II (30 dds): Altura: 27.5 cm. Tallo: angular, estriado, de color rojizo. Hojas: 130 hojas simples, alternas, de ovado-elípticas a romboides (14.2 cm x 9.5 cm), a veces subenteras, de borde sinuado-dentado, glabras, con ápice acuminado, agudo u obtuso, base angosta y peciolo de 1-4 cm. Inflorescencia: axilar subumbelada; flores actinomorfas con pedicelo de 1-12 mm con unos pocos tricomas recurvados, cáliz gamosépalo de 3-4 mm, lobulado hasta la mitad, con lóbulos deltoides; corola gamopétala de 2 cm de diámetro, blanca o verde amarillenta. Fruto: baya globosa de 10-12 mm de color verde, rodeada completamente por el cáliz acrescente, a manera de farol.

Estado III (60 dds): Altura: 70 cm. Tallo: cuadrangular, de 1-1.2 cm de ancho. Semillas: numerosas, color crema o amarillo, aplanadas, casi circulares (como en forma de lenteja) de 1.6-1.7 mm de diámetro.

Comentarios: la especie presenta una gran proliferación y desarrollo.



Hierba mora

Familia:
SOLANÁCEAS

Nombre científico:
Solanum americanum Mill.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Altura
88 cm

- **Sinónimos:** *S. americanum* var. *americanum* y *S. americanum* var. *nodiflorum* (Jacq.) Edmonds.
- **Hábito:** planta herbácea, erecta y ramificada.

Estados de desarrollo

Estado I (30 dds): Altura: 7.5 cm. Tallo: estriado y veloso, de color morado verdoso. Hojas: 8 hojas simples, alternas, ovadas (2.9 cm x 1.8 cm), con peciolo de 1.6 cm de color verde; vellosidad en toda la lámina foliar, ápice agudo, base cuneada a decurrente, borde sinuado, nerviación de color morado por el envés.

Estado II (50 dds): Altura: 29.5 cm. Tallo: anguloso, de color morado verdoso. Hojas: 112 hojas simples, alternas, ovadas (8.7 cm x 1.9 cm), color verde oscuro, con peciolo de 2 cm, finamente alado. Inflorescencia: en corimbos o subumbela, que sale de los entrenudos del tallo por un pedúnculo; flores hermafroditas, cáliz gamosépalo de 5 sépalos verdosos, corola gamopétala de 5 pétalos de color blanco o azul púrpuro y pedicelos cortos.

Estado III (80 dds): Altura: 88 cm. Las demás características son iguales a las del estado II. Fruto: baya, de 7 mm de diámetro, péndula, de color verde, que se torna negro en la madurez. Semillas: pequeñas, casi reniformes, de color amarillento crema.

Comentarios: la especie es parecida a *S. nigrescens*, pero esta última se establece en zonas medias y frías.



Atarraya

Familia:
ZIGOFILÁCEAS

Nombre científico:
Kallstroemia máxima (L.) Hook. & Arn.



Ciclo
Anual



Raíz
Pivotante



Longitud
89 cm

○ **Sinónimos:** *K. canescens* Rydb. y *Tribulus trijugatus* Nutt .

○ **Hábito:** planta herbácea, postrada.

Estados de desarrollo

Estado I (10 dds): Altura: 1.5 cm. Tallo: rojizo. Hojas: 4 hojas compuestas, alternas, con foliolos opuestos, oblongos (1 cm x 1.1 cm), de borde entero con vellosidades y peciolo de 2 cm.

Estado II (40 dds): Longitud: 60 cm. Tallo: rastrero o postrado, rojizo, pubescente; con estípulas de 5 mm, persistentes. Hojas: compuestas, pinnadas, opuestas, cuyo raquis mide 4.3 cm; 6 foliolos oblongos, oblicuamente oblongos u ovales, de 0.5-2 cm; ápice obtuso, base redondeada y peciolo de 1.8 cm. Flores: axilares, solitarias, actinomorfas (1.5 cm de diámetro), con 5 sépalos ciliados y pubescentes, 5 pétalos (7-8 mm) color amarillo y pedicelo de 1.5 cm. Fruto: con base cónica, de redondeado a globoso-piramidal (1 cm x 0.6 cm), pubescente, de color verde.

Estado III (70 dds): Longitud: 89 cm. Hojas: pinnadas con 4 pares de foliolos. Semillas: de color café a marrón. Las otras características son iguales a las del estado II.

Comentarios: la especie es parecida a *Tribulus cistoides* L., pero ésta tiene las flores de color amarillo y el fruto posee de 3 a 5 espinas agudas.





Anexo

*Otras 68 especies de arvenses frecuentes
en el cultivo de caña.*

*Se presentan con el nombre común,
familia y nombre científico.*



Hierba de papagayo

Familia:

ACANTÁCEAS

Nombre científico:

Blechum pyramidatum (Lam.) Urb.



Emperatriz Susana

Familia:

ACANTÁCEAS

Nombre científico:

Thunbergia alata Bojer ex Sims



Verdolaga ancha

Familia:

AIZOÁCEAS

Nombre científico:

Trianthema portulacastrum L.



Botoncillo

Familia:

AMARANTÁCEAS

Nombre científico:

Alternanthera sessilis (L.) R. Br. ex DC.



Bledo

Familia:

AMARANTÁCEAS

Nombre científico:

Amaranthus viridis L.



Falso borugo

Familia:

AMARANTÁCEAS

Nombre científico:

Cyathula prostrata (L.) Blume



Bejuco lechoso

Familia:

APOCINÁCEAS

Nombre científico:

Sarcostemma clausum (Jacq.) Schult.



Venadillo

Familia:

ASTERÁCEAS

Nombre científico:

Erigeron bonariensis L.



Guasca

Familia:
ASTERÁCEAS

Nombre científico:
Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pav.



Botón de oro

Familia:
ASTERÁCEAS

Nombre científico:
Melampodium divaricatum (Rich.) DC.



Gallinaza

Familia:
ASTERÁCEAS

Nombre científico:
Porophyllum ruderale (Jacq.) Cass.



Lechuga ceñraja

Familia:
ASTERÁCEAS

Nombre científico:
Sonchus oleraceus L.



Botoncillo

Familia:
ASTERÁCEAS

Nombre científico:
Tridax procumbens L.



Cola de alacrán

Familia:
BORAGINÁCEAS

Nombre científico:
Heliotropium indicum L.



Mata caballos

FAMILIA:
CAMPANULÁCEAS

Nombre científico:
Hippobroma longiflora (L.) G. Don



Achira

Familia:
CANNÁCEAS

Nombre científico:
Canna indica L.



Cortadera

Familia:
CIPERÁCEAS

Nombre científico:
Cyperus esculentus L.



Cortadera

Familia:
CIPERÁCEAS

Nombre científico:
Cyperus luzulae (L.) Rottb. Ex Retz.



Barba de indio

Familia:
CIPERÁCEAS

Nombre científico:
Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl



Siempre viva

Familia:
COMMELINÁCEAS

Nombre científico:
Commelina diffusa Burm. f.



Siempre viva

Familia:
COMMELINÁCEAS

Nombre científico:
Tripogandra serrulata (Vahl) Handlos



Batatilla

Familia:
CONVOLVULÁCEAS

Nombre científico:
Ipomoea tiliacea (Willd.) Choisy



Batatilla vellosa

Familia:
CONVOLVULÁCEAS

Nombre científico:
Merremia aegyptia (L.) Urb.



Batatilla blanca

Familia:
CONVOLVULÁCEAS

Nombre científico:
Merremia quinquefolia (L.) Hallier f.



Meloncillo

Familia:
CUCURBITÁCEAS

Nombre científico:
Cucumis melo L.



Gusanillos

Familia:
EUFORBIÁCEAS

Nombre científico:
Acalypha alopecuroides Jacq.



Gusanillos

Familia:
EUFORBIÁCEAS

Nombre científico:
Acalypha setosa A. Rich.



Croton

Familia:
EUFORBIÁCEAS

Nombre científico:
Astraea lobata (L.) Klotzsch



Zapatico

Familia:
FABÁCEAS

Nombre científico:
Centrosema pubescens Benth.



Cascabelito

Familia:
FABÁCEAS

Nombre científico:
Crotalaria lanceolata E. Mey.



Cascabelito

Familia:
FABÁCEAS

Nombre científico:
Crotalaria pallida Aiton



Frijolillo

Familia:
FABÁCEAS

Nombre científico:
Desmanthus virgatus (L.) Willd.



Añil rastrero

Familia:
FABÁCEAS

Nombre científico:
Indigofera spicata Forssk.



Zarza, dormidera

Familia:
FABÁCEAS

Nombre científico:
Mimosa pudica L.



Pica pica

Familia:
FABÁCEAS

Nombre científico:
Mucuna pruriens (L.) DC.



Carmín, coralillo

Familia:
FITOLACCÁCEAS

Nombre científico:
Rivina humilis L.



Mastranto

Familia:
LAMIÁCEAS

Nombre científico:
Hyptis brevipes Poit.



Cabeza de negro

Familia:
LAMIÁCEAS

Nombre científico:
Hyptis capitata Jacq.



Cordón de frayle

Familia:
LAMIÁCEAS

Nombre científico:
Leonotis nepetifolia (L.) R. Br.



Pega pega

Familia:
LOASÁCEAS

Nombre científico:
Mentzelia aspera L.



Oreja de alce

Familia:
MALVÁCEAS

Nombre científico:
Malachra alceifolia Jacq.



Escobo alto

Familia:
MALVÁCEAS

Nombre científico:
Malvastrum americanum (L.) Torr.



Escobo

Familia:
MALVÁCEAS

Nombre científico:
Melochia pyramidata L.



Escoba

Familia:
MALVÁCEAS

Nombre científico:
Sida spinosa L.



Escoba hojiancha

Familia:
MALVÁCEAS

Nombre científico:
Sidastrum paniculatum (L.) Fryxell



Cadillo

Familia:
MALVÁCEAS

Nombre científico:
Triumfetta semitriloba Jacq.



Pasto estrella

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Cynodon nlemfuensis Vanderyst



Pasto alemán

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Echinochloa polystachya (Kunth) Hitchc.



Paja blanca

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Eragrostis japonica (Thunb.) Trin.



Hierba de lancha

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Hymenachne amplexicaulis (Rudge) Nees



Horquetilla

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Paspalum conjugatum P.J. Bergius



Cepillo limpia botella

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Setaria parviflora (Poir.) M. Kerguélen



Espartillo

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Sporobolus indicus (L.) R. Br.



Pasto pará

Familia:
POÁCEAS

Nombre científico:
Urochloa mutica (Forsk.) T.Q.Nguyen



Patico de agua

Familia:
PONTEDERIÁCEAS

Nombre científico:
Heteranthera reniformis Ruiz & Pav.



Estrellitas

Familia:
RUBIÁCEAS

Nombre científico:
Richardia scabra L.



Botoncillo

Familia:
RUBIÁCEAS

Nombre científico:
Spermacoce capitata Ruiz & Pav.



Sangretoro

Familia: RUBIÁCEAS

Nombre científico:
Spermacoce ocymifolia Willd. ex Roem.
& Schult.



Teresitas

Familia:
SOLANÁCEAS

Nombre científico:
Browalia americana (L.)



Tomatico

Familia: SOLANÁCES

Nombre científico:
Solanum lycopersicum var. *cerasiforme*
(Dunal) D.M. Spooner, G.J. Anderson
& R.K. Jansen



Lechuga platanera

Familia:
TALINÁCEAS

Nombre científico:
Talinum paniculatum (Jacq.) Gaertn.



Falso ramio

Familia:
URTICÁCEAS

Nombre científico:
Laportea aestuans (L.) Chew



Venturosa

Familia:
VERBENÁCEAS

Nombre científico:
Lantana camara L.



Venturosa

Familia:
VERBENÁCEAS

Nombre científico:
Lantana trifolia L.



Hierba bonilla

Familia:

VERBENÁCEAS

Nombre científico:

Phyla nodiflora (L.) Greene



Escobo

Familia:

VERBENÁCEAS

Nombre científico:

Priva lappulacea (L.) Pers.



Verbena azul

Familia:

VERBENÁCEAS

Nombre científico:

Stachytarpheta cayennensis (Rich.) Vahl



Verbena rosada

Familia:

VERBENÁCEAS

Nombre científico:

Verbena litoralis Kunth



Glosario

250 términos botánicos utilizados en la descripción morfológica de las plantas arvenses. Incluye Galería de fotos. 📷

Abrazador, ra: aplícase a las hojas, brácteas y otros órganos amplexicaules.

Acanalado, da: estriado. Dicho de un órgano o parte vegetal que presenta canales o surcos. 📷¹

Acrescente: dicho de un órgano o parte vegetal que continúa creciendo luego de haberse formado por completo. 📷²

Actinomorfo, fa: órgano que tiene por lo menos dos planos de simetría. 📷³

Acumen: punta en que terminan algunas hojas o ciertos órganos foliáceos, sin importar su consistencia.

Acuminado, da: terminado en un acumen. 📷⁴

Adnato, ta: adherente, órgano soldado a otro.

Adventicio, cia: hace referencia a órganos que se originan a partir de otros órganos. En las Poáceas, raíces que se forman en los nudos caulinares. 📷⁵

Agudo, da: que forma un ángulo menor a 90°. 📷⁶

Alas: en las Fabáceas, se refiere a los pétalos laterales de la corola. 📷⁷

Alternata: dícese de las hojas que son alternas, cuando se halla una en cada nudo.

Amplexicaule: aplícase a las hojas y brácteas que abrazan el tallo. Sinónimo de abrazador. 📷⁸

Androginóforo: dicho de las flores hermafroditas que están sobre un mismo eje. 📷⁹

Angulado, da: de escaso número de ángulos.

Anguloso, sa: de gran número de ángulos.

Antecio: en las Poáceas (gramíneas), conjunto formado por las glumelas (lema, pálea, y raquilla), en donde se incluye la flor.

Anual: se refiere al ciclo de vida de la planta, que dura un año.

Aovado, da: que tiene forma de huevo. Sinónimo de ovado, da. 📷¹⁰

Apétalas: dicho de las flores que carecen de pétalos.

Ápice: término usual en botánica que hace referencia al extremo superior o punta geométrica de un órgano (ápice de la hoja, ápice del fruto, etc.).

Aquenio: fruto indehiscente, seco y monospermo, con el pericarpio independiente de la semilla, es decir, no soldado a ella. 📷¹¹

Arbusto: planta leñosa o semileñosa, de menos de 5 metros de altura, sin un troco preponderante porque se ramifica a partir de la base.

Arista: prolongación del nervio central de las glumas y las glumelas (lema y pálea) en las Poáceas. 📷 12

Aristado, da: con aristas o que remata en una arista, como las glumas y las glumelas en las Poáceas.

Artejo: cada uno de los segmentos que forman parte del cuerpo de un organismo. Segmento de un eje articulado. 📷 13

Asimétrico, ca: dicho de un órgano o parte vegetal cuya división no corresponde a la mitad. 📷 14

Aurícula: apéndice foliáceo generalmente pequeño, situado en el peciolo o en la base de la lámina foliar cuya forma semeja la de una oreja.

Auriculado, da: provisto de aurículas.

Axila: ángulo formado por la articulación de cualquiera de las partes de la planta con el tronco o la rama.

Axilar: perteneciente o relativo a la axila.

Baya: fruto monocárpico o sincárpico con el epicarpio generalmente delgado y mesocarpio o endocarpio carnoso. 📷 15

Bisexual: dicho de las flores que tienen a la vez estambres y pistilos.

Bráctea: cualquier órgano foliáceo situado en la proximidad de las flores. 📷 16

Bractéola: se llama así a la bráctea que se halla sobre un eje lateral de cualquier inflorescencia; por ejemplo, en el pedicelo de la flor.

Cabezuelas: tipo de inflorescencia de varias flores sin pedúnculo e insertadas, las unas al lado de las otras, sobre el receptáculo. Sinónimo de capítulo.

Cadillo: plantas cuyos frutos o semillas están provistos de cerdas, las cuales se adhieren a la ropa de los humanos o al cuerpo de los animales. 📷 17

Cáliz: colectivamente los sépalos. Su color casi siempre es verde. 📷 18

Campanulada: flores que tienen forma de campana. 📷 19

Capítulo: inflorescencia botrítica de flores sésiles sobre un eje sumamente corto, más o menos dilatado. El eje, que recibe el nombre de receptáculo, está generalmente conformado por flores liguladas (externas) y flores tubuladas (internas). Sinónimo de cabezuela. 📷 20

Cápsula: fruto seco, dehiscente, gamocarpelar, compuesto por dos o más carpelos. 📷 21

Carinado, da: provisto de una línea resaltada a modo de quilla.

Cariópsis o cariósipside: es el grano o fruto de las Poáceas. 📷 22

Carpelo: una o varias hojas modificadas que forman el ovario y los frutos.

Carpidio: cada uno de los carpelos maduros uniseminados (llamados mericarpios) donde se desarticula un fruto pluricarpelar derivado de un ovario súpero.

Cáudice: tronco o tallo corto, grueso y carnoso, generalmente con las hojas agrupadas en su extremo.

Caulinar: concerniente al tallo. Hojas caulinares, por oposición a las basales o radicales.

Cerda: pelos rígidos y cortos que rodean los frutos o acompañan a las semillas. 📷 23

Césped: hierba menuda y tupida, generalmente graminoide (Poáceas) que cubre un terreno o forma manchones.

Cespitoso, sa: que forma césped.

Ciatio: inflorescencia con un involucro en forma de copa, en cuyo interior se encuentran varias flores masculinas reducidas a un estambre y una única femenina.

Ciclo: se refiere al periodo de vida o duración de la planta (anual, bianual y perenne).

Ciliado, da: que tiene pequeños pelos, también llamados cilios.

Cilíndrico: que tiene forma de cilindro.

Cilio: pelo muy fino, sobre todo del borde de las láminas foliares, a manera de pestañas.

Ciliolado, da: sinónimo de ciliado, da.

Cima escorpioide: aplícase a las flores o grupo de flores que están arregladas unilateralmente sobre el raquis en forma de cola de alacrán. 📷 24

Compuesta: se dice de las hojas que están subdivididas formando foliolos. 📷 25

Cordiforme: que tiene forma de corazón. En las láminas o en el limbo de las hojas, cuando su contorno es semejante al de un corazón. Sinónimo de cordado. 📷 26

Corimbiforme: corimboso. Con forma semejante a un corimbo. 📷²⁷

Corimbo: inflorescencia simple, en forma de racimo, cuyas flores están a una misma altura y los pedúnculos tienen diferentes longitudes. 📷²⁸

Corola: colectivamente los pétalos. Presenta colores llamativos y su textura es más fina que la del cáliz. 📷²⁹

Cotiledón: la primera o cada una de las primeras hojas de la planta, que se forman en el embrión.

Crenado, da: con el margen festoneado, es decir, con incisiones obtusas y poco profundas.

Cuello: en las Poáceas, punto de unión de la lámina con la vaina. 📷³⁰

Culmo o culmen: es el tallo aéreo de las Poáceas.

Cuneado, da: en forma de cuña o parecido a la sección longitudinal de una cuña. 📷³¹

dds: sigla que significa días después de la siembra.

Decumbente: dicho de los tallos no erguidos, como echados o con tendencia a echarse sobre el suelo, cuyos nudos no tienen arraigo. 📷³²

Decurrente: se aplica al órgano que se prolonga sobre su soporte hacia abajo; por ejemplo, hojas o brácteas que se prolongan hacia abajo a lo largo del tallo o una lígula que se prolonga sobre los bordes de la vaina. 📷³³

Decusado, da: hojas opuestas, dispuestas en cruz con las de los nudos vecinos.

Deltoide: láminas cuyo contorno asemeja una delta, como un triángulo isósceles de base poco ancha. 📷³⁴

Dialipétala: cuando los pétalos están separados.

Dialisépala: cuando los sépalos están separados.

Digitada: dicho de las hojas que presentan lóbulos a partir de un punto, como los dedos de una mano abierta 📷³⁵. Con respecto a la inflorescencia de las Poáceas, cuando las espigas o racimos arrancan desde un solo punto. 📷³⁶

Dístico, ca: dicho de las hojas colocadas en dos filas respecto a un eje principal. Pueden ser alternas u opuestas. 📷³⁷

Divaricado, da: aplícase a las ramas y ejes secundarios que forman ángulos muy abiertos con el principal.

Dividida: cuando los lóbulos llegan por lo menos hasta la mitad de la distancia entre el borde de la lámina foliar y el nervio medio. Sinónimo de partida. 📷³⁸

Elipsoide: con forma de elipse. Sinónimo de elíptica, co. 📷 39

Emarginado, da: cuando el ápice de las hojas o de los pétalos presentan una ligera hendidura. 📷 40

Entrenudo: parte del tallo, comprendida entre dos nudos.

Envainadora: planta que forma o lleva vaina. 📷 41

Envés: cara inferior de la hoja, sinónimo de hipófilo.

Erecto: posición vertical o casi vertical de un tallo.

Escabriúsculo, la: cualidad de cualquier superficie en la planta apenas escabrosa, es decir, con asperezas muy ligeras.

Escabroso: lleno de asperezas, tricomas cortos y rígidos que se aprecian al tacto.

Escorpioide: que tiene forma de escorpión.

Espatulado, da: que tiene forma de espátula, con el ápice redondeado y la base angosta. 📷 42

Espiciforme: en forma de espiga.

Espícula o espiguilla: inflorescencia típica de las Poáceas y las Ciperáceas. Es el conjunto de glumas más uno o muchos antecios.

Espiga: inflorescencia constituida por un eje en el que se disponen las flores (en las Poáceas, las espiguillas), las cuales son sésiles o sentadas. 📷 43

Estambre: órgano floral masculino portador de sacos polínicos (microsporangios) que originan los granos de polen (micrósporas). El conjunto de todos los estambres se llama androceo.

Estaminada: se refiere a la flor que solo presenta estambres como órgano reproductor, o sea que es masculina.

Estandarte: pétalo superior de la corola de las Fabáceas, normalmente más grande que los demás. 📷 44

Estipitado, da: que posee estípites.

Estípites: pie que sostiene una estructura. Tallo cilíndrico, no ramificado, que termina en un penacho de hojas.

Estípula: estructura, usualmente laminar, que se forma a cada lado de la base foliar de una planta vascular. 📷 45

Estipulilla o estipela: escamitas o laminitas que se encuentran en la base de los foliolos de algunas Fabáceas. 📷 46

Estolón: brote lateral, que nace en la base del tallo de algunas plantas herbáceas y que crece horizontalmente con respecto al nivel del suelo, de manera epigea (surge perpendicular al suelo) o subterránea. 📷 47

Estolonífero: que lleva estolones.

Estriado, da: con canales muy pequeños. 📷 48

Fibroso, sa: que tiene fibras o que es delgado como una fibra. 📷 49

Filiforme: alargado y fino, parecido a un hilo o una hebra.

Flor: conjunto de órganos de las plantas adaptados para la reproducción.

Flósculo: en las inflorescencias que semejan una flor (pseudantos), cada una de sus flores individuales. Se aplica expresamente a las flores tubulosas del capítulo de las compuestas.

Foliáceo: que tiene aspecto de hoja.

Foliiforme: que tiene forma de hoja.

Foliolo: cada una de las piezas separadas en que a veces se encuentra dividido el limbo de una hoja.

Fúlcrea: raíz adventicia que sirve de apoyo o sostén. 📷 50

Fusiforme: ahusado, que tiene forma de huso.

Gamopétala: flor cuyos pétalos están soldados total o parcialmente.

Gamosépala: flor que posee sépalos soldados.

Gineceo: parte femenina de las flores en las plantas angiospermas.

Glabrescente: calidad de glabro.

Glabro: lampiño, que no presenta pelos, tricomas o estructuras similares en su superficie externa.

Globoso, sa: que tiene forma más o menos esférica o de globo.

Glomérulo: inflorescencia globosa y muy contraída.

Glumas: en las Poáceas, par de brácteas protectoras (gluma superior y gluma inferior) de una espiguilla o espícula.

Hábito: describe la relación entre la constitución de la planta y la forma como ella se ve en el campo.

Hastada: dicese de la hoja más o menos puntiaguda con dos lóbulos divergentes en su base. 📷 51

Haz: la cara superior de un órgano laminar.

Hendido, da: se aplica a las hojas, cuando los lóbulos no penetran a lo sumo más que hasta la mitad de la distancia del nervio medio. 📷 52

Herbáceo, cea: con aspecto o consistencia de hierba, que no está lignificado.

Hirsuto, ta: sinónimo de hispido, da.

Hispido, da: dicho de un órgano que está cubierto de pelos muy tiesos y muy ásperos al tacto, casi punzantes.

Hoja: órgano lateral que brota del tallo o de las ramas de manera exógena y tiene crecimiento limitado.

Incurvado, da: forma cuya concavidad se halla del lado interno o superior. Se opone a recurvado, da.

Indehiscente: que no se abre.

Inflorescencia: todo sistema de ramificación que se resuelve en flores (espículas o espiguillas en las Poáceas).

Involucro: conjunto de brácteas que rodea o envuelve a las flores. 📷 53

Lámina: en las hojas, porción dilatada de la misma. También se aplica a la porción dilatada de los pétalos. Sinónimo de limbo.

Lanceolado, da: órgano laminar que tiene forma de lanza, es decir que es angostamente elíptico, con la base y el ápice agudos. 📷 54

Laticífero, ra: aquella estructura que secreta el látex, generalmente espeso y cremoso, de aspecto blanco-lechoso.

Legumbre: fruto monocarpelar, seco y dehiscente, que se abre por la sutura ventral y por el nervio medio del carpelo. 📷 55

Lenticular: que tiene forma de lenteja.

Leñoso: duro, lignificado.

Lígula: en la hoja, lámina membranácea que se encuentra en la parte superior interna, justo en el límite de unión de la vaina con la lámina o limbo. 📷 56

En los capítulos de las Asteráceas, cada una de las corolas gamopétalas externas. También se aplica a las corolas gamopétalas en forma de lengüeta.

Ligulado, da: provisto de lígula, un apéndice parecido a una lengüeta. 📷 57

Linear: lámina alargada y angosta de bordes paralelos o casi paralelos, comparables en cierto modo a una línea. 📷 58

Lirada: hoja pinnaticompuesta cuyo foliolo terminal es mayor que los inferiores y además va aumentando de tamaño desde la base hacia el ápice.

Lóbulos: en la hoja, cada una de las partes a manera de ondas que sobresalen en el borde de la lámina foliar.

Lomento: legumbre alargada que se divide transversalmente en varios fragmentos (artejos o artículos), uniseminados. 📷 59

Lustroso, sa: brillante.

Macolla: conjunto de vástagos nacidos de la base de un mismo pie. 📷 60

Membranáceo, cea: con la consistencia de una membrana; delgado y sutil.

Mucronado, da: dicho del órgano que remata en punta abrupta (en un mucrón).

Muricado, da: término que se aplica a ciertos órganos, los cuales están cubiertos de espinas o aguijones.

Nerviación: conjunto y disposición de los nervios de una hoja. Nervadura.

Nervio: cada uno de los hacecillos fibrovasculares que se hallan en la lámina de la hoja y en otros órganos de naturaleza foliar.

Nudo: porción ligeramente ensanchada del tallo donde se originan las yemas y las hojas; punto donde se originan las ramas.

Oblongo, ga: dicho de un órgano, alargado, más largo que ancho o excesivamente largo. En las hojas, láminas que son más largas que anchas. 📷 61

Obovado, da: en forma de huevo invertido. 📷 62

Obtuso, sa: que forma un ángulo mayor a 90°. 📷 63

Opuesta: son las hojas que se encuentran de dos en dos en cada nudo, encontradas una frente a otra.

Orbiculado, da: que tiene un contorno redondeado o circular.

Ovado, da: que tiene forma de huevo. Sinónimo de aovado, da.

Ovalado, da: se emplea cuando se refiere a órganos laminares como hojas, pétalos, etc. Que tienen forma de elipse poco excéntrica. 📷 64

Palmeado, da: que tiene forma similar a una mano abierta. 📷 65

Palmeado-lobulado, da: hoja palmeada formando lóbulos. 📷 66

Palminerviada: hoja cuyos nervios arrancan de un mismo punto y son divergentes como los dedos de una mano abierta. 📷 67

Panduriforme: en forma de violín o lira. 📷 68

Panícula: inflorescencia compuesta, de tipo racemoso, en la que las ramitas van decreciendo de la base al ápice, por lo que toma aspecto piramidal. 📷 69

Papilionada: en forma de mariposa o pajarito, corola de las Fabáceas. 📷 70

Papus: cerdas o pelos de consistencia leñosa que se ubican en la parte superior de una semilla.

Paralelinervia: hoja cuyos nervios son aproximadamente paralelos unos de otros.

Patente: dicho de una rama, una flor, un sépalo, un pétalo, etc., que forma un ángulo muy abierto con el eje sobre el que se inserta, próximo a 90°.

Pecíolo: rabillo que une la lámina de una hoja a su base foliar.

Peciólulo: eje de los foliolos de una hoja compuesta. 📷 71

Pedichelado, da: provisto de pedicelo.

Pedicelo: eje que soporta una flor o una espícula o espiguilla. 📷 72

Pedunculada: relativo a la flor que tiene pedúnculo.

Pedúnculo: el eje que soporta o une la inflorescencia al tallo.

Peltado, da: hoja en la que el pecíolo o pie se inserta en el centro. También, órgano con forma de paraguas.

Penninerviado, da: sinónimo de pinnatinervio, via.

Perenne: planta que completa su ciclo de vida en tres años o más.

Persistente: referido al cáliz (parte de la flor) que permanece en el fruto hasta la producción de semillas.

Pétalo: en la flor, cada una de las piezas que componen la corola.

Petaloide: que tiene aspecto de pétalo. Sinónimo de petaloideo.

Petaloideo: sinónimo de petaloide.

Piloso, sa: que tiene pelos. Peloso.

Pinnado, da: cuando las hojas compuestas poseen foliolos numerosos a ambos lados del raquis. 📷 73

Pinnada imparipinnada: cuando las hojas compuestas terminan en un solo foliolo. 📷 74

Pinnada paripinnada: cuando las hojas compuestas terminan en un par de foliolos. 📷 75

Pinnatinervio, via: disposición de los nervios de una hoja en forma de barbas de una pluma. 📷 76

Pistilada: alude a la flor que solo tiene pistilo, parte femenina constituida por el ovario y el estilo.

Pivotante: raíz cuyo eje principal es preponderante y se ramifica de manera racemosa; da lugar a ejes secundarios poco desarrollados en comparación con el eje principal. 📷 77

Postrada: planta de tallos caídos que solo tienen erguidas las extremidades.

Puberulento, ta: ligeramente pubescente, que está provisto de pelillos finos, cortos y en poca cantidad.

Pubescencia: conjunto de pelos finos y suaves que cubren un órgano. Calidad de pubescente. Velloso de los órganos vegetales.

Pubescente: órgano cubierto de pelos finos y suaves.

Quilla: que tiene la forma de la quilla de un barco. En la flor de las Fabáceas, término usual, que, tratándose de la corola papilionada, corresponde a los dos pétalos inferiores. 📷 78

Racemoso, sa: relativo al racimo o con disposición de racimo. 📷 79

Racimo: conjunto de flores o de frutos sostenidos por un eje común. 📷 80

Radical: que procede de la raíz.

Raíz: órgano de la planta que generalmente crece como eje descendente bajo la superficie del suelo. La raíz ancla la planta al suelo, donde absorbe agua y minerales que luego conduce como savia bruta al tallo.

Raquila o raquilla: diminutivo de raquis; eje sobre el cual se disponen la lema y la pálea para conformar el antecio.

Raquis: es la continuación del peciolo en las hojas compuestas; también el eje donde están adheridos los folíolos u hojuelas. En la inflorescencia, eje principal de su estructura. En las Poáceas, eje sobre el cual están dispuestas las espículas o espiguillas. 📷 81

Rastrero: tallo que se tumba y crece apoyándose en el suelo. Dicho también de los rizomas que se extienden horizontalmente, por ejemplo en *Cynodon*.

Rayo: eje de la umbela como el que se aprecia en las Ciperáceas. 📷 82

Recurvado, da: opuesto a incurvado.

Reniformes: cualquier estructura de la planta que tenga forma de riñón. 📷 83

Rizoma: tallo horizontal, rastrero, subterráneo, con capacidad de producir raíces y tallos en cada nudo.

Rizomatoso, sa: que tiene rizomas.

Romboide: que tiene forma de rombo. 📷 84

Roseta: se aplica a las hojas muy aproximadas entre sí, dispuestas como los pétalos de una rosa (hábito rosulado).

Rudimento: parte de un ser orgánico imperfectamente desarrollada.

Sagitado: que tiene forma o figura de flecha o saeta.

Semiarbustiva: planta leñosa con características de arbusto cuyo diámetro de copa es inferior a dos metros.

Semicarnoso: de consistencia parecida a la carne. 📷 85

Semilla: óvulo maduro, órgano de reproducción formado por los procesos sexuales (fertilización).

Sépalo: cada una de las hojas que componen el cáliz. 📷 86

Sésil o sentado, da: órgano vegetal que carece de pie o soporte. En las hojas, aquellas que carecen de unión con el peciolo. En las flores, aquellas que no tienen pedúnculo.

Setas: pelos algo tiesos y no excesivamente cortos que tienen algunas plantas.

Silicua: fruto alargado capsular, formado por dos carpelos abiertos y con las placentas marginales y parietales. 📷 87

Simple: relativo a una hoja no ramificada, es decir, sin foliolos.

Sinuoso, sa: que tiene senos o sinuosidades de poca profundidad.

Subdigidata: cuando las inflorescencias surgen casi de un mismo punto.

Subumbelada: inflorescencia que presenta los rayos muy cercanos entre sí y no a partir de un solo punto.

Suculento, ta: carnoso y grueso, con numerosos jugos.

Tallo: eje principal o cuerpo principal de la parte aérea de las plantas.

Terete o tereti: término que se aplica a estructuras cilíndricas o redondas en la planta.

Terminal: parte vegetal u órgano que está en el ápice o extremo superior de otro.

Tomentoso: parte vegetal u órgano que está cubierto de pelos generalmente ramificados, cortos y dispuestos muy densamente.

Trepadora: planta que, no pudiéndose valer de sí misma para sostenerse erguida, se encarama a cualquier soporte. Sinónimo de voluble. 📷 88

Tricoco, ca: fruto en cápsula compuesta por tres cocos, como en las Euforbiáceas. 📷 89

Tricoma: cabellera o barba espesa y cualquier excrecencia epidérmica que se constituye en modo de resalto en la superficie de los órganos vegetales. 📷 90

Trifoliolada: compuesta de tres folíolos. 📷 91

Trígono, na: figura formada por tres líneas que se cortan. Dicho de un órgano, que tiene la sección triangular.

Triplinervia: hoja en la que se diferencian tres nervios principales.

Trístico, ca: dispuesto en tres filas u ortósticos.

Truncado, da: dicho de un órgano o parte vegetal. En la hoja, que remata en un borde o en un plano transverso, como si hubiera sido cortada. 📷 92

Tuberculado: que lleva o tiene tubérculos.

Tubérculo: porción caulinar engrosada en mayor o menor grado, generalmente subterránea.

Tubérculo radical: el tubérculo que procede de la raíz. 📷 93

Tubulados: en las flores, hace referencia a los pétalos cuando están fusionados y son más largos que anchos. 📷 94

Tubular: que tiene forma de tubo. También referido a una flor cilíndrica o casi cilíndrica como un tubo.

Umbela: inflorescencia en la cual los pedúnculos florales arrancan desde un solo vértice o punto central (umbela simple) o arrancan en el segundo eje que también proviene del punto central (umbela compuesta).

Umbelada: inflorescencia que se dispone en racimos que semejan una sombrilla o paraguas. Sinónimo de umbeliforme.

Umbeliforme: inflorescencia que tiene forma de umbela (en forma de sombrilla).

Uncinado, da: que tiene forma de gancho.

Unisexual: que tiene un solo sexo.

Utrículo: fruto monocárpico seco y dehiscente que se abre de manera irregular como en el género *Amaranthus*. 📷 95

Vaina: porción de la hoja que envuelve parcial o totalmente al tallo o culmo. 📷 96

Valva: cada una de las divisiones profundas de los frutos en cápsula, legumbres y otros frutos secos y dehiscentes.

Vástago: brote o ramo nuevo que surge de la planta. El conjunto de los brotes se denomina macolla. 📷 97

Velutino, na: finamente aterciopelado.

Verticilo: más de dos órganos que nacen en el mismo punto.

Vilano: conjunto de pelos, cerdas o escamas sedosas que aparecen a modo de corona en la parte superior de algunas semillas y que les sirven para diseminarse. Corresponden al cáliz transformado como en la familia de las Asteráceas. 📷 98

Voluble: dicho de la planta trepadora que se enrosca a un tallo ya sea de derecha a izquierda o viceversa.

Zarcillo: hoja transformada que le permite a la planta agarrarse a otros soportes. 📷 99

Zigomorfo, fa: que tiene un solo plano de simetría. También se refiere a la corola que resulta dividida en dos partes iguales respecto a un solo eje, como por ejemplo en la flor papilionada. 📷 100



Galería de fotos

*100 imágenes para ilustrar algunos
conceptos del glosario*



1. Acanalado



2. Acrescente



3. Actinomorfo



4. Acuminado



5. Adventicio



6. Agudo



7. Alas



8. Amplexicaule



9. Androginóforo



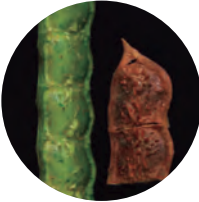
10. Aovado



11. Aquenio



12. Arista



13. Artejo



14. Asimétrica



15. Baya



16. Bráctea



17. Cadillo



18. Cáliz



19. Campanulada



20. Capítulo



21. Cápsula



22. Cariopsis o cariósida



23. Cerda



24. Cima escorpioide



25. Compuesta



26. Cordiforme



27. Corimbiforme



28. Corimbo



29. Corola



30. Cuello



31. Cuneado



32. Decumbente



33. Decurrente



34. Deltoide



35. Digitada



36. Digitada



37. Dístico



38. Dividida



39. Elipsoide



40. Emarginado



41. Envainadora



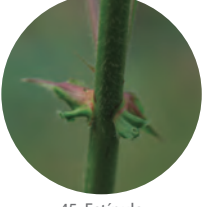
42. Espatulada



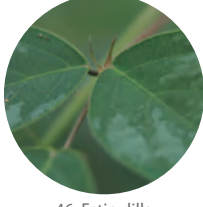
43. Espiga



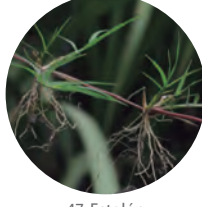
44. Estandarte



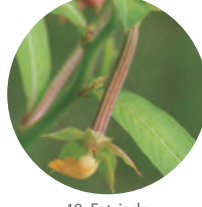
45. Estípula



46. Estipulilla



47. Estolón



48. Estriado



49. Fibrosa



50. Fúlcrea



51. Hastada



52. Hendida



53. Involucro



54. Lanceolado



55. Legumbre



56. Lígula



57. Lígulado



58. Linear



59. Lomento



60. Macolla



61. Oblongo



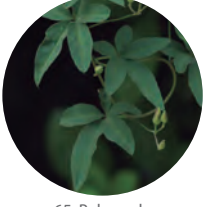
62. Obovado



63. Obtuso



64. Ovalada



65. Palmeada



66. Palmeado lobulado



67. Palmernervada



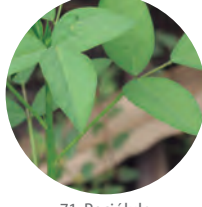
68. Panduriforme



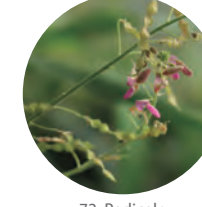
69. Panícula



70. Papilionada



71. Peciólulo



72. Pedicelo



73. Pinnada



74. Pinnada imparipinnada



75. Pinnada paripinnada



76. Pinnatinervio



77. Pivotante



78. Quilla



79. Racemoso



80. Racimo



81. Raquis



82. Rayo



83. Reniformes



84. Romboide



85. Semicarnoso



86. Sépalo



87. Silicua



88. Trepadora



89. Tricoco



90. Tricoma



91. Trifoliolada



92. Truncada



93. Tubérculo radical



94. Tubulados



95. Utrícula



96. Vaina



97. Vástago



98. Vilano



99. Zarcillo



100. Zigomorfo

Bibliografía

- Adams, C. D. (1994). *Cyperaceae*. En G. Davidse, M. Sousa S. & A. Chater (Eds.), *Flora Mesoamericana. Volumen 6* (pp. 402-485). Universidad Nacional Autónoma de México, Missouri Botanical Garden, The Natural History Museum (London).
- Bernal M., H. Y. (1986). *Crotalaria (Fabaceae-Fabiodeae)*. En P. Pinto & P. M. Ruiz (Eds.), *Flora de Colombia* (Monografía N.º 4). Bogotá: Instituto de Ciencias Naturales – Museo de Historia Natural, Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia.
- Brako, L. & Zarucchi, J. L. (1993). *Catálogo de las Angiospermas y Gimnospermas del Perú*. St. Louis, Mo.: Missouri Botanical Garden.
- Burger, W. C. & Taylor, C. M. (1993). *Flora Costaricensis: Family #202. Rubiaceae*. Fieldiana, Bot. n. s. 33: 1-333.
- Burger, W. & Huft, M. (1995). *Flora Costaricensis: Family #113. Euphorbiaceae*. Fieldiana, Bot. n. s. 36: 1-169.
- Cañas, D. G. (2005). *Las especies colombianas del género Digitalia (Poaceae: Panicoideae: Paniceae)*. *Caldasis*, 27 (1): 25-87.
- Cumana C., L. J. (2010). *Clave para especies de Ludwigia L. (Onagraceae) de la región nor-oriental e insular de Venezuela depositadas en el herbario IRBR*. *Acta Botánica Venezuelica*, 33 (2): 299-327.
- Davidse, G. & Pohl, R. W. (1994). *Poaceae*. En G. Davidse, M. Sousa S. & A. Chater (Eds.), *Flora Mesoamericana. Volumen 6* (pp. 184-402). Universidad Nacional Autónoma de México, Missouri Botanical Garden, The Natural History Museum (London).
- Correll, D. S. & Johnston, M. C. (1970). *Manual of the vascular plants of Texas*. Renner: Texas Research Foundation.
- Nash, D. L. & Dieterle, J. V. A. (1976). *Flora of Guatemala. Compositae*. Fieldiana Bot., Vol 24: part XI. Num. 4.
- Durkee, L. H. (1986). *Flora Costaricensis: Family #200. Acanthaceae*. Fieldiana, Bot. n. s. 18: 1-87.
- Fawcett, W. & Rendle, A. B. (1920). *Flora of Jamaica*. Londres: Brithish Museum.
- Harling, G. & Andersson, L. (2001). *Flora of Ecuador. Gramineae (part 2) Subfam chloridoideae*. 214 (2).
- Hunt, D. R. (1994). *Commelinaceae*. En G. Davidse, M. Sousa S. & A. Chater (Eds.), *Flora Mesoamericana. Volumen 6* (pp. 157-173). Universidad Nacional Autónoma de México, Missouri Botanical Garden, The Natural History Museum (London).

- Idárraga P., A., Ortiz, R. del C., Callejas, R. & Merello, M. (Eds.) (2011). *Flora de Antioquia: catálogo de las plantas vasculares. vol. II. Listado de las plantas vasculares del departamento de Antioquia*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Jorgense, P. M. & León-Yáñez, S. (1999). *Catalogue of the Vascular plants of Ecuador*. San Luis: Missouri Botanical Garden
- McVaugh, R. (1987) *Flora Novo-Galiciana: a descriptive account of the vascular plants of western Mexico. Volume 5, Leguminosae*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Nash, D. (1976). *Flora of Guatemala. Cucurbitaceae*. Fieldiana Bot., Vol. 24, parte 11. 4: 306-396.
- Nash, D. & Williams, L. O. (1976). *Flora of Guatemala. Compositae*. Fieldiana Bot., Vol. 24, parte 12. 4: 110-111, 144-145.
- Novelo, R. A. & Lot, H. A. (1994). *Pontederiaceae*. En G. Davidse, M. Sousa S. & A. Chater (Eds.), *Flora Mesoamericana. Volumen 6* (pp. 65-71). Universidad Nacional Autónoma de México, Missouri Botanical Garden, The Natural History Museum (London).
- Standley, P. C. & Steyermark, J. A. (1949). *Flora of Guatemala*. Fieldiana Bot., Vol. 24: part. VI.
- Standley, P. C. & Steyermark, J. A. (1952). *Flora of Guatemala*. Fieldiana Bot., Vol. 24: part. II.
- Rzedowski, G.C. de & Rzedowski, J. (2001). *Flora fanerogámica del valle de México*. 2ª. Ed. Patzcuaro: Inst. de Ecología y Comisión nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad.
- Torres-Colín, L., Duno-de Stefano, R. & Gómez-Hinostrosa, C. (2011). *Los géneros Alysicarpus y Desmodium (Fabaceae) en la península de Yucatán, México*. Revista mexicana de biodiversidad, 82(4): 1087-1097.
- Vanni, R. O. (2016). *El género Aeschynomene (Leguminosae-Dalbergieae) en Argentina y Paraguay*. Bol. Soc. Argent. Bot. 51 (4): 705-725.
- Vélez Nauer, M. C., Agudelo Henao, C. A. & Macías Pinto, D. (2006). *Flora arvense de la región cafetera centro andina de Colombia, No.2*. Monografías de la Flora Andina, 4 (2): 1-150.

Índice de especies

ACANTÁCEAS

Hierba de papagayo	117
<i>Blechim pyramidatum</i> (Lam.) Urb.	
Emperatriz Susana	117
<i>Thunbergia alata</i> Bojer ex Sims	

AIZOÁCEAS

Verdolaga ancha	117
<i>Trianthema portulacastrum</i> L.	

AMARANTÁCEAS

Botoncillo	117
<i>Alternanthera sessilis</i> (L.) R. Br. ex DC.	
Bledo	12
<i>Amaranthus dubius</i> Mart. ex Thell.	
Bledo	118
<i>Amaranthus viridis</i> L.	
Falso borugo	118
<i>Cyathula prostrata</i> (L.) Blume	
Botón blanco	14
<i>Gomphrena serrata</i> L.	

APOCINÁCEAS

Bejuco lechoso	118
<i>Sarcostemma clausum</i> (Jacq.) Shult.	

ASTERÁCEAS

Botoncillo dorado	16
<i>Acmella ciliata</i> (Kunth) Cass.	
Papunga, cadillo	18
<i>Bidens pilosa</i> L.	
Vernonia morada	20
<i>Cyanthillium cinereum</i> (L.) H. Rob.	
Botón blanco	22
<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	
Oreja de alce	24
<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. ex DC.	
Venadillo	118
<i>Erigeron bonariensis</i> L.	
Guasca	119
<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav.	
Barquito	26
<i>Lagascea mollis</i> Cav.	
Botón de oro	119
<i>Malampodium divaricatum</i> (Rich.) DC.	
Marihuana macho	28
<i>Parthenium hysterophorus</i> L.	

Gallinaza	119
<i>Porophyllum ruderale</i> (Jacq.) Cass.	
Lechuga cerraja	119
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	
Botoncillo	119
<i>Tridax procumbens</i> L.	
BORAGINÁCEAS	
Cola de alacrán	120
<i>Heliotropium indicum</i> L.	
CAMPANULÁCEAS	
Mata caballos	120
<i>Hippobroma longiflora</i> (L.) G. Don.	
CANNÁCEAS	
Achira	120
<i>Canna indica</i> L.	
CIPERÁCEAS	
Cortadera	121
<i>Cyperus esculentus</i> L.	
Cortadera, coquito	30
<i>Cyperus iria</i> L.	
Cortadera	121
<i>Cyperus luzalae</i> (L.) Rott. ex Retz.	

Cortadera, navajuela	32
<i>Cyperus odoratus</i> L.	
Coquito	34
<i>Cyperus rotundus</i> L.	
Barba de indio	121
<i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl	
COMMELINÁCEAS	
Siempre viva	36
<i>Callisia gracilis</i> (Kunth) D. R. Hunt	
Siempre viva	121
<i>Commelina diffusa</i> Burm. f.	
Siempre viva	122
<i>Tripogandra serrulata</i> (Vahl) Handlos	
CONVOLVULÁCEAS	
Batatilla	38
<i>Ipomoea hederifolia</i> L.	
Batatilla, campanilla azul	40
<i>Ipomoea indica</i> (Burm.) Merr.	
Batatilla	122
<i>Ipomoea tiliacea</i> (Willd.) Choisy	
Batatilla vellosa	122
<i>Merremia aegyptia</i> (L.) Urb.	
Batatilla blanca	122
<i>Merremia quinquefolia</i> (L.) Hallier f.	

CUCURBITÁCEAS

Meloncillo	123
<i>Cucumis melo</i> L.	
Archucha, sibicogen	42
<i>Momordica charantia</i> L.	

EUFORBIÁCEAS

Gusanillos	123
<i>Acalypha alopecuroides</i> Jacq.	
Gusanillos	123
<i>Acalypha setosa</i> A. Rich.	
Croton	123
<i>Astraea lobata</i> (L.) Klotzsch	
Caperonia	44
<i>Caperonia palustris</i> (L.) A. St.-Hil.	
Mala yerba, crotón del trópico	46
<i>Croton hirtus</i> L'Hér	
Lechosa, clavos de Cristo	48
<i>Euphorbia heterophylla</i> L.	
Pimpinela, yerba de sapo	50
<i>Euphorbia hirta</i> L.	
Pimpinela alta, lechecilla	52
<i>Euphorbia hypericifolia</i> L.	
Lechecilla rastrera	54
<i>Euphorbia prostrata</i> Aiton.	

FABÁCEAS

Frijolillo de arrozales	56
<i>Aeschynomene americana</i> L.	
Zapatico	124
<i>Centrosema pubescens</i> Benth.	
Cascabelito	124
<i>Crotalaria lanceolata</i> E. Mey.	
Cascabelito	124
<i>Crotalaria pallida</i> Aiton	
Frijolillo	124
<i>Desmanthus virgatus</i> (L.) Willd.	
Pega pega, empanaditas	58
<i>Desmodium tortuosum</i> (Sw.) DC	
Añil rastrero	125
<i>Indigofera spicata</i> Forssk.	
Habichuela parada, frijolillo	60
<i>Macroptilium lathyroides</i> (L.) Urb.	
Zarza, dormidera	125
<i>Mimosa pudica</i> L.	
Pica pica	125
<i>Mucuna pruriens</i> (L.) DC.	
Frijolillo	62
<i>Rhynchosia mínima</i> (L.) DC.	
Frijolillo	64
<i>Vigna vexillata</i> (L.) A. Rich.	

FILANTÁCEAS

Viernes Santo	66
<i>Phyllanthus niruri</i> L.	

FITOLACÁCEAS

Carmín, coralillo	125
<i>Rivina humilis</i> L.	

LAMIÁCEAS

Mastranto	126
<i>Hyptis brevipes</i> Poit.	
Cabeza de negro	126
<i>Hyptis capitata</i> Jacq.	
Cordón de frayle	126
<i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R. Br.	

LOASÁCEAS

Pega pega	126
<i>Mentzelia aspera</i> L.	

LOGANIÁCEAS

Guambía, lombricera	68
<i>Spigelia anthelmia</i> L.	

MALVÁCEAS

Campanilla morada	70
<i>Anoda acerifolia</i> Cav.	

Espadilla	72
<i>Corchorus hirtus</i> L.	
Oreja de alce	127
<i>Malacra alceifolia</i> Jacq.	
Escobo alto	127
<i>Malvastrum americanum</i> (L.) Torr.	
Escobo	127
<i>Melochia pyramidata</i> L.	
Escoba	74
<i>Sida acuta</i> Burm.f.	
Escoba	127
<i>Sida spinosa</i> L.	
Escoba hojiancha	128
<i>Sidastrum paniculatum</i> (L.) Fryxell	
Cadillo	128
<i>Triumfetta semitriloba</i> Jacq.	
ONAGRÁCEAS	
Clavito de agua	76
<i>Ludwigia erecta</i> (L.) H.Hara	
POÁCEAS	
Cadillo, cadillo cachorro	78
<i>Cenchrus brownii</i> Roem. & Schult.	

Pasto conejo	80
<i>Chloris radiata</i> (L.) Sw.	
Falso rhodes, pasto conejo morado	82
<i>Chloris virgata</i> Sw.	
Argentina, Bermuda	84
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	
Pasto estrella	128
<i>Cynodon nlemfuensis</i> Vanderyst	
Cinco dedos	86
<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) Willd.	
Guarda rocío	88
<i>Digitaria horizontalis</i> Willd.	
Liendra de puerco	90
<i>Echinochloa colona</i> (L.) Link.	
Pasto alemán	128
<i>Echinochloa polystachya</i> (Kunth) Hitchc.	
Pata de gallina	92
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	
Paja blanca	129
<i>Eragrostis japonica</i> (Thunb.) Trin.	
Pasto amor	94
<i>Eragrostis pectinacea</i> (Michx.) Nees	

Janeiro	96
<i>Eriochloa punctata</i> (L.) Desv. Ex Ham.	
Hierba de lancha	129
<i>Hymenachne amplexicaulis</i> (Rudge) Nees	
Paja mona morada	98
<i>Leptochloa panicea</i> (Retz.) Ohwi	
Paja brava	100
<i>Leptochloa virgata</i> (L.) P.Beauv.	
Pasto Guinea	102
<i>Megathyrsus maximus</i> (Jacq.) B.K.Simon & Jacobs	
Horquetilla	129
<i>Paspalum conjugatum</i> P.J. Bergius	
Caminadora	104
<i>Rottboellia cochinchinensis</i> (Lour.) Clayton	
Cepillo limpia botella	129...
<i>Setaria parviflora</i> (Poir.) M. Kerguélen	
Pasto Johnson	106
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	
Espartillo	130
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br.	
Pasto pará	130
<i>Urochloa mutica</i> (Forssk.) T.Q.Nguyen	

PONTEDERIÁCEAS

Patico de agua	130
<i>Heteranthera reniformis</i> Ruiz & Pav.	

PORTULÁCEAS

Verdolaga	108
<i>Portulaca oleracea</i> L.	

RUBIÁCEAS

Estrellitas	130
<i>Richardia scabra</i> L.	
Botoncillo	131
<i>Spermacoce capitata</i> Ruiz & Pav.	
Sangretoro	131
<i>Spermacoce ocymifolia</i> Willd. ex Roem. & Schult.	

SOLANÁCEAS

Teresitas	131
<i>Browalia americana</i> (L.)	
Falsa uchuva	110
<i>Physalis angulata</i> L.	
Hierba mora	112
<i>Solanum americanum</i> Mill.	
Tomatico	131
<i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> (Dunal)	
D.M. Spooner, G.J. Anderson & R.K. Jansen	

TALINÁCEAS

Lechuga platanera	132
<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	

URTICÁCEAS

Falso ramio	132
<i>Laportea aestuans</i> (L.) Chew.	

VERBENÁCEAS

Venturosa	132
<i>Lantana camara</i> L.	

Venturosa	132
<i>Lantana trifolia</i> L.	

Hierba bonilla	133
<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Greene	

Escobo	133
<i>Priva lappulacea</i> (L.) Pers.	

Verbena azul	133
<i>Stachytarpheta cayenensis</i> (Rich.) Vahl	

Verbena rosada	133
<i>Verbena litoralis</i> Kunth	

ZIGOFILÁCEAS

Atarraya	114
<i>Kallstroemia máxima</i> (L.) Hook. & Arn.	

El Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia, Cenicana, es una institución privada, sin ánimo de lucro, que se financia con aportes directos de los ingenios azucareros del valle del río Cauca y sus proveedores de caña. Los pilares de su gestión son: azúcar, energía, sostenibilidad y diversificación. A través de la investigación y la prestación de servicios especializados, el Centro apoya la gestión de conocimiento y la innovación tecnológica en la agroindustria colombiana. Fundado en 1977 por iniciativa de la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia, Asocaña.

www.cenicana.org

Línea de atención al cliente:
(57 - 1) 472 2000 en Bogotá
01 8000 111 210 a nivel Nacional

www.4-72.com.co

El servicio de **envíos**
de Colombia





Remite/Cenicaña. Calle 58N No.3BN-110 Cali, Colombia



ISBN: 978-958-8449-20-3



Tarifa Postal Reducida Servicios Postales Nacionales S.A
No. 2016 -130- 4-72, vence 31 de dic. 2018

www.cenicana.org