

# GUIA DE CAMPO

## PASTOS Posfuego de las Sierras de Córdoba

Guillermo Jewsbury

María J. Loyola

Lucas M. Carbone

Marta E. Carreras

Stella M. Pons

Jimena E. Martinat

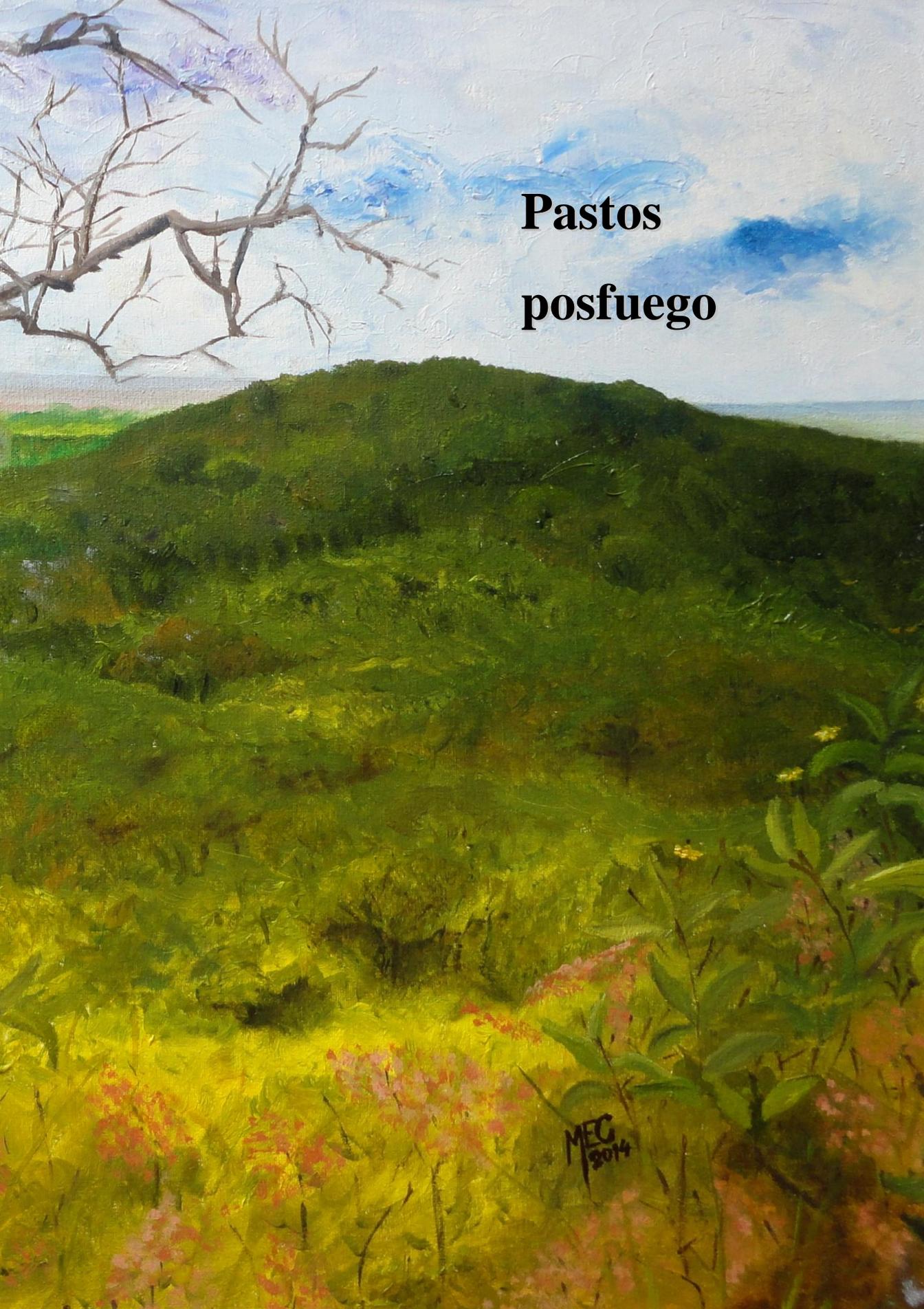
Matías A. Castillo Moine

Elsa Fuentes



ecoval  
EDICIONES





**Pastos  
posfuego**

MEC  
2014

Pastos posfuego de las sierras de Córdoba: guía de campo /  
Guillermo Jewsbury... [et al.]. - 1a ed . - Córdoba: Ecoval Editorial,  
2016.  
300 p.; 23 x 16 cm.

ISBN 978-987-4003-04-1

I. Pastos. I. Jewsbury, Guillermo  
CDD 630



Editorial responsable: Ecoval Ediciones

Email: [omarmooney@hotmail.com](mailto:omarmooney@hotmail.com)

Face: Ecoval Ediciones Librería

Tel. (0351) 15 6284911

[www.ecovalediciones.mitiendanube.com](http://www.ecovalediciones.mitiendanube.com)

Queda hecho el depósito que previene la ley 11723.

Quedan reservados los derechos para todos los países.

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño gráfico de la tapa y de las páginas interiores, pueden ser reproducidas, almacenadas o transmitidas de ninguna forma ni por ningún medio, sea éste electrónico, mecánico, grabación, fotocopia o cualquier otro, sin la previa autorización escrita de la Editorial.

Impreso en Argentina.

# **Pastos Posfuego de las Sierras de Córdoba**

**G. Jewsbury , M. J. Loyola, L. M. Carbone,  
M. E. Carreras, S. M. Pons, J. E. Martinat,  
M. A. Castillo Moine & E. Fuentes**



Los autores, miembros del Herbario ACOR, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba:

**Guillermo Jewsbury.** Ingeniero Agrónomo. Especialista en Higiene y Seguridad. Profesor Asistente de Botánica Agrícola II, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba. [guijewsbury@gmail.com](mailto:guijewsbury@gmail.com)

**María J. Loyola.** Bióloga. Doctorando, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba. [artemisamj@gmail.com](mailto:artemisamj@gmail.com)

**Lucas M. Carbone.** Ingeniero Agrónomo. Becario Doctoral del CONICET, Profesor Ayudante de Botánica Agrícola II, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba. [lcarbone@agro.unc.edu.ar](mailto:lcarbone@agro.unc.edu.ar)

**Marta E. Carreras.** Bióloga. Profesora Adjunta de Botánica Agrícola II, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba. [mcarrera@agro.unc.edu.ar](mailto:mcarrera@agro.unc.edu.ar)

**Stella M. Pons.** Bióloga. Profesora Adjunta de Botánica Agrícola II, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba. [maripons@agro.unc.edu.ar](mailto:maripons@agro.unc.edu.ar)

**Jimena E. Martinat.** Ingeniera Agrónoma. Magister en Tecnología de Semillas. Profesora Asistente de Botánica Agrícola II, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba. [jimemartinat@gmail.com](mailto:jimemartinat@gmail.com)

**Matías A. Castillo Moine.** Ingeniero Agrónomo. Becario Doctoral del CONICET, Cátedra Estadística y Biometría, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba. [mcastillomoine@gmail.com](mailto:mcastillomoine@gmail.com)

**Elsa Fuentes.** Dra. en Ciencias Biológicas. Ex Profesora Titular de Botánica Agrícola II y Directora del Herbario ACOR, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba. Directora del Proyecto Proyecto SECYT-UNC 05/G457 (2008-2015), Regeneración de especies vegetales y diversidad florística en áreas de las Sierras Chicas de Córdoba afectadas por incendios. [efuentes@agro.unc.edu.ar](mailto:efuentes@agro.unc.edu.ar)

Fotografías y esquemas. Originales de los autores, excepto aquellas cuyo origen se consigna sobre las imágenes.

Herbario ACOR. El herbario de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba, reconocido por su acrónimo ACOR, inició sus actividades en 1969 y en la actualidad alberga alrededor de 20000 especímenes de plantas vasculares. Es un centro de investigaciones botánicas y de evaluación de plantas desde todos los aspectos de sus usos y propiedades. Está entre sus objetivos revalorizar el patrimonio regional y por ende nacional del germoplasma autóctono.

Contratapa: *Las Higuerrillas*. Óleo sobre tela de Marta E. Carreras 2014.





## ÍNDICE GENERAL

Prefacio .....	15
Prólogo.....	17
Contenido.....	19
Introducción.....	21
Diferenciación de géneros.....	25
Fichas de géneros y especies.....	33
<i>Agrostis</i> .....	35
<i>Aristida</i> .....	39
<i>Bothriochloa</i> .....	55
<i>Bouteloua</i> .....	67
<i>Briza</i> .....	73
<i>Bromus</i> .....	79
<i>Cenchrus</i> .....	83
<i>Chloris</i> .....	89
<i>Cortaderia</i> .....	95
<i>Cynodon</i> .....	99
<i>Deyeuxia</i> .....	105
<i>Digitaria</i> .....	109
<i>Eleusine</i> .....	123
<i>Elionurus</i> .....	127
<i>Enneapogon</i> .....	131
<i>Eragrostis</i> .....	135
<i>Eustachys</i> .....	149
<i>Festuca</i> .....	155
<i>Gouinia</i> .....	159
<i>Gymnopogon</i> .....	163
<i>Heteropogon</i> .....	167
<i>Jarava</i> .....	171
<i>Lolium</i> .....	177
<i>Melica</i> .....	181

<i>Melinis</i> .....	191
<i>Nassella</i> .....	195
<i>Panicum</i> .....	209
<i>Pappophorum</i> .....	215
<i>Paspalum</i> .....	221
<i>Piptochaetium</i> .....	233
<i>Poa</i> .....	241
<i>Schizachyrium</i> .....	247
<i>Setaria</i> .....	259
<i>Sporobolus</i> .....	271
<i>Steinchisma</i> .....	275
<i>Tragus</i> .....	279
<i>Urochloa</i> .....	283
<i>Vulpia</i> .....	287
Apéndice: Graminoides .....	291
Glosario .....	297
Bibliografía general .....	307
Bibliografía de recursos digitales .....	323
Índice de Nombres Científicos .....	327
Índice de Nombres Comunes .....	331



## PREFACIO

Numerosos textos han sido publicados en Argentina sobre las Gramíneas que crecen en el territorio nacional y desde diversas perspectivas además de la botánica. Entre ellos, una obra que incluye la totalidad de las Gramíneas argentinas (Tomos I y II del Volumen 3 de la Flora Vascular de la República Argentina de Zuloaga y colaboradores), los capítulos correspondientes a esa familia de plantas en las floras regionales e innumerables artículos científicos y de divulgación, libros y catálogos que describen e individualizan pastos nativos y exóticos de nuestro país. Con este precedente podría parecer reiterativo y por tanto innecesario, volver a escribir descripciones y claves para la identificación de los mismos. Sin embargo, la variabilidad morfológica de las especies de Gramíneas (=Poáceas) que crecen en las sierras de la provincia de Córdoba y la frecuente incidencia de los incendios con los consiguientes cambios en la frecuencia y diversidad florística en la sucesión posfuego, determinan la oportunidad para este trabajo. Se suma a esta circunstancia una actividad antrópica frecuente en las serranías como es la cría de ganado, que conlleva a importantes alteraciones de la flora en situaciones de pastoreo excesivo.

Los pastos nativos conjuntamente con los introducidos por el hombre, crecen y se desarrollan brindando al productor serrano, alimento para el ganado vacuno, ovino y caprino, en gran parte. Representan una parte significativa de la flora serrana, particularmente de aquellos ambientes donde el fuego no es sólo un componente más de la dinámica del paisaje, sino un recurso utilizado con frecuencia para estimular el rebrote.

Por otro lado, los autores, a veces complicados en senderos de terminología específica, consideramos necesario recurrir al reconocimiento de las especies seleccionando los caracteres más fácilmente observables y notables para su utilización en la diagnosis de las mismas.

Con este marco es nuestro propósito contribuir al conocimiento de los pastos por parte de los productores serranos, de los estudiantes de las ciencias agropecuarias y afines y de los profesionales de nuestro entorno vinculados a la conservación y producción en estos ambientes. Consideramos este paso previo e ineludible para interpretar y diagnosticar los diversos escenarios que se plantean en las sierras cordobesas.

Este libro tiene como objetivo aportar a la sociedad la realidad de una parte de nuestro patrimonio natural, profundizar en su conocimiento y con ello, colaborar en su conservación y preservación para las generaciones futuras. Se trata de una obra de divulgación pero a la vez rigurosa, que permite conocer 90 taxones (especies, subespecies, variedades, formas) de Poáceas nativas e introducidas, presentes en ambientes posfuego de las sierras de Córdoba.

Los autores, profesores de Botánica Taxonómica, becarios y tesistas, son en su mayoría miembros del herbario ACOR con experiencia en la identificación de especies de plantas vasculares.

Este bagaje ha permitido concretar esta obra que hoy se presenta y que conduce a una identificación sencilla de pastos frecuentes en las sierras de Córdoba, muchos de ellos importantes recursos forrajeros. Fruto de esta labor queda además, una colección de ejemplares de los taxones descritos, depositada en el Herbario ACOR de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba.

Los autores



## PRÓLOGO

Un prólogo tiene que ser corto, ya que el impaciente lector quiere empezar a leer pronto la obra. No debe ser repetitivo de lo expresado en ella, más en esta donde se explica con lujos de detalles el contenido. Debe seducir al lector acerca de lo bueno de lo que va a encontrar en sus páginas. Y sobre lo que se va a prologar debe ser conocido a fondo. Todo esto ha sido considerado.

Los pastos y afines no son fáciles de conocer, ni para profanos, ni para los conocedores, más si son muchos, como se presentan en nuestras Sierras.

No se diferencian tan fácilmente como otras plantas, aunque con esta obra se podrá...con un poco de paciencia...reconocer las tantas especies y sus variedades.

Existen numerosas publicaciones vinculadas a los pastos y afines, pero la mayoría son obras para expertos y muy aburridas. No es el caso de esta publicación que ha sido leída con mucho agrado.

Esta obra no sólo ofrece reconocerlos, sino saber sus caracteres, debilidades y fortalezas; también su valor forrajero y otros usos, beneficios y perjuicios, y comportamientos frente al pastoreo y los fuegos. En resumen su vida entera.

Ofrece una profusa información producto de años de labor a campo y a gabinete, un barrido bibliográfico envidiable, y tratado con mucho rigor científico... pero también invita, provoca para adentrarse en el mundo de los pastos y sus semejantes.

Las claves para identificar las plantas son fáciles de utilizar y con caracteres que pueden ser apreciados a simple vista a campo.

Las ilustraciones son profusas, tanto mostrando los ambientes donde crecen estas plantas, como finos detalles. Pero sobre todo son verdaderas obras de arte.

Uno ve en este libro la parte visible, pero no las raíces de un ejemplar trabajado en equipo.

Ayuda a conocer más en profundidad a nuestras Sierras, y es un importante aporte no sólo al conocimiento, sino un valioso aporte para poder manejar mejor y en forma sustentable a nuestras castigadas Sierras.

Más que creer en el elogio merecido dado a la obra en este breve prólogo, se invita al lector a que lo juzgue por sí mismo, y empiece ya...

Ulf Karlin





## CONTENIDO

Esta obra comienza con una introducción que realza la importancia de los pastos en las actividades agropecuarias del hombre y de la familia Poáceas desde el punto de vista botánico; se hace referencia a la problemática de los incendios que afectan los ambientes naturales de las sierras de Córdoba, y se describe brevemente la morfología típica de las Poáceas.

El lector cuenta con una herramienta que facilita la diferenciación de los géneros a los que pertenecen los taxones descriptos. Partiendo de la inflorescencia general, carácter de fácil observación a campo, se desprenden otros caracteres que conducen al reconocimiento de los géneros, acompañados por imágenes representativas.

El cuerpo central lo constituyen las fichas descriptivas de 90 taxones de pastos (70 especies, 2 subespecies, 17 variedades y una forma) agrupados en 38 géneros, ilustradas por fotos color originales. Además se incluye un apéndice de especies de graminoides comunes en estos ambientes, un glosario de vocablos botánicos que ayuda a la correcta interpretación de los textos, una extensa bibliografía con las obras consultadas y citadas, un índice de nombres científicos y otro de nombres comunes o vernáculos que auxilia en la búsqueda de un taxón en particular por parte del lector.

Las fichas de los pastos se encuentran agrupadas por géneros, descriptas, ilustradas y ordenadas alfabéticamente. Cada ficha comprende:

**Nombre científico.** Encabeza la ficha y está escrito en latín. Consta de tres partes básicas (*Poa annua* L.): un sustantivo que se denomina **género** (*Poa*), seguido por un adjetivo que se conoce como **epíteto específico** (*annua*) y una **sigla** final que alude al autor del epíteto específico (Linné en este caso abreviado como L.). Los nombres científicos, en el presente libro, han sido actualizados siguiendo el Catálogo de las Plantas Vasculares del Conosur<sup>1</sup> y la obra Flora Argentina Vol. 3 (I y II) de Zuloaga y colaboradores (2012).

**Etimología.** Origen o procedencia de las palabras que conforman el nombre científico. Extraída principalmente en base a la obra de Clifford & Bostock (2007).

**Nombre común.** Denominación de cada especie según el conocimiento popular. Esta información fue recopilada principalmente de De la Peña & Pensiero (2004). Nótese que una especie botánica puede poseer una o varias denominaciones comunes o vernáculos, o inclusive carecer de identidad popular. En algunos casos el conocimiento popular suele coincidir con el conocimiento científico en la denominación de las especies, otras veces, varias especies botánicas reciben el mismo nombre común. Por esta razón en esta obra se presentan ambos criterios para nombrar a las especies.

**Imágenes de las plantas en su hábitat natural y de ejemplares de herbario.** Fotos que complementan y facilitan la comprensión de las descripciones, ilustrando las características sobresalientes de cada pasto y su hábitat.

**Origen, distribución y hábitat.** Informa sobre la procedencia de la especie, si es nativa (autóctona o aborígen) del área de estudio, o si proviene de una región geográfica alejada (introducida o exótica). Cita los países y provincias argentinas, valiéndose del apoyo de un mapa que realza en color verde el área donde se la puede encontrar, y las preferencias de hábitat para su crecimiento.

Ciclo de vida y hábito. Hace referencia a la longevidad de los individuos de cada taxón (anual o perenne); a la estación de crecimiento (invernal, primaveral, estival y sus intermedios); a características de su desarrollo como ser período de foliación, floración y fructificación; a la forma de la planta asociada a alguna estructura vegetativa (estolones, rizomas, entre otros).

Descripción. Informa sobre el tamaño y aspecto general de la planta, seguida de una estricta pero a la vez sencilla caracterización morfológica de cada uno de los siguientes órganos: tallos (cañas, nudos), hojas (lámina, vaina, lígula), inflorescencia general, inflorescencia elemental o espiguilla (glumas, número de antecios), antecios (lemma, pálea, aristas) y fruto. En este apartado se remarcan con **negrita** los caracteres diagnóstico considerados clave para reconocer cada taxón.

Observaciones. Destaca caracteres morfológicos fácilmente observables y evidentes que ayudan a individualizar a cada taxón, variaciones provocadas por ciertas condiciones ambientales, diferencias y semejanzas con otros pastos.

Ecología del fuego. Informa sobre aspectos referidos al comportamiento de cada planta en relación a los incendios forestales. Hace mención a información científica o técnica recabada a partir de una revisión bibliográfica exhaustiva realizada para cada especie de pasto incluido en este libro. Gran parte de los estudios consultados fueron trabajos florísticos que reportan sobre la abundancia de cada taxón en sitios quemados, o trabajos ecológicos que analizan la estrategia de regeneración y persistencia de las poblaciones en relación al fuego, entre otros.

Importancia forrajera. Reporta sobre la aptitud, calidad nutricional y cantidad de materia orgánica de cada pasto en su hábitat natural o en cultivo, para el consumo del ganado doméstico en toda su extensión. También informa sobre los atributos que los vuelven tóxicos o dañinos para la alimentación animal. Este apartado fue elaborado con la información obtenida de bibliografía específica y publicada en diversos soportes: publicaciones periódicas, libros, tesis, bases de datos, entre otros.

Aspectos de interés. En este punto el lector podrá encontrar referencias sobre la relación entre cada pasto y el hombre. Se reporta la validez ornamental, medicinal, industrial, alimenticia, prioridades para conservación en especies amenazadas, manejo apropiado para las invasoras, entre otros.



## INTRODUCCIÓN

Las Poáceas o Gramíneas son plantas cosmopolitas presentes desde las latitudes próximas a los círculos polares hasta el ecuador y desde las cumbres de las montañas hasta el nivel del mar. Se estima que constituyen del 20 al 45% de la cubierta vegetal de la Tierra (Giraldo-Cañas, 2010). Dominan grandes extensiones de los continentes donde el fuego es un factor omnipresente, como las praderas norteamericanas, las pampas sudamericanas, las llanuras africanas y las estepas euroasiáticas.

Es una de las familias de plantas vasculares más importantes, tanto por el número de especies (11.000) como por su importancia económica y ecológica. Ocupa el tercer lugar en cuanto al número de géneros, el quinto lugar en cuanto al número de especies y el primer lugar desde el punto de vista económico. Es la fuente de los cereales, de la mayor parte del azúcar mundial, del forraje de herbívoros domésticos y salvajes, de celulosa para papel, así como también de los bambúes y las cañas para la construcción, de plantas ornamentales e industriales, entre otros (Giraldo-Cañas, 2010).



Ganado ovino en arbustal abierto



Pastizal de *Setaria lachnea*

La producción ganadera en la República Argentina se ha basado y continúa haciéndolo en algunas regiones, en el aprovechamiento de los pastizales o campos naturales nativos. Con el transcurso del tiempo, las condiciones climáticas y el manejo inadecuado del pastoreo han determinado una reducción en la productividad de estos ecosistemas y en el número de especies forrajeras que los componen, sobre todo de aquéllas que son las más apetecidas por los



Ganado bovino en arbustal del Chaco Serrano

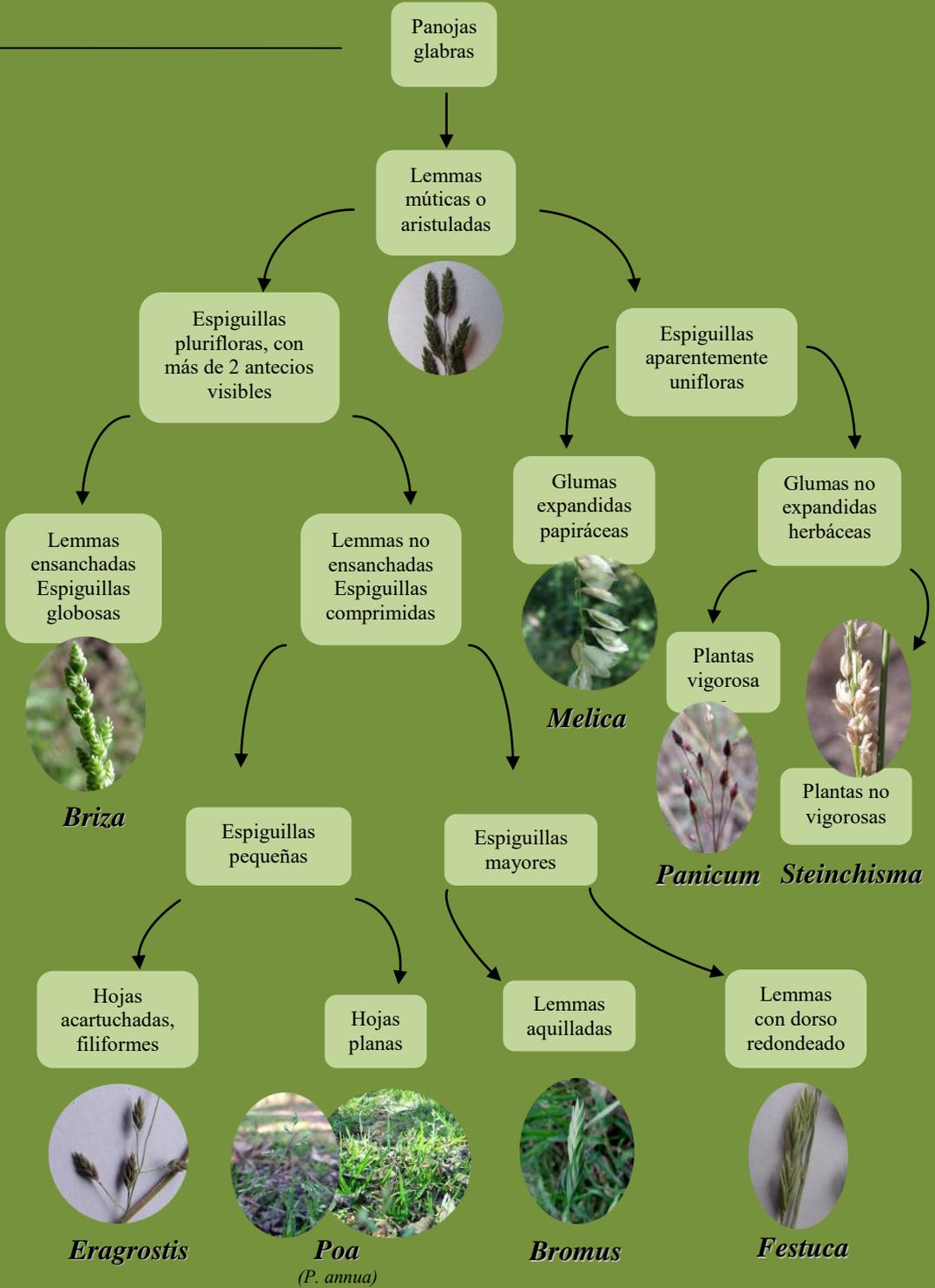
animales (las más palatables). Con el fin de incrementar la producción se ha recurrido a la introducción de plantas forrajeras exóticas, e incluso al cultivo de algunas nativas que se van incorporando a los nuevos sistemas de explotación (Quiroga & Correa, 2011).



# DIFERENCIACIÓN DE GÉNEROS



# Inflorescencia PANOJA







# FICHAS DE GÉNEROS Y ESPECIES



## *Eragrostis*

*Eragrostis*, se han propuesto varios significados, (I) nombre derivado del griego *eros*, dios del amor o *era*, tierra, y *agrostis*, una gramínea; (II) del griego *er*, temprano y *agrostis*, salvaje, aludiendo a que las especies de este género son las primeras invasoras de tierras de cultivo.

**Descripción.** Anuales o perennes, cespitosas, rizomatosas o estoloníferas, a menudo con nectarios a nivel de los nudos, así como en los nervios de vainas y láminas, pedicelos, lemmas, glumas y páleas. Hojas con láminas lineares, planas o convolutas. Inflorescencias en panojas generalmente laxas, amplias o contraídas, con ramificaciones laterales tenues o inflorescencias subspiciformes densas, con ramificaciones cortas, arrimadas al eje y densamente espiculadas. Espiguillas de 1-47 antecios, donde el distal generalmente está reducido.

Están citadas como plantas de valor forrajero.



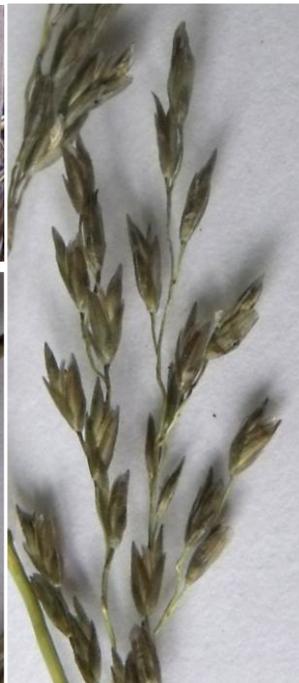
**Ecología del fuego.** Entre las estrategias regenerativas posfuego se menciona el rebrote a partir de las zonas basales de los tallos, que permanecen protegidas durante los incendios, y a partir de las semillas del lugar. En el sureste de Arizona con posterioridad a los incendios, *E. intermedia* generalmente disminuye en la primera estación de crecimiento, pero en la segunda temporada se recupera o supera su cubierta original. Sin embargo, grandes acumulaciones de combustible muerto en la base de las plantas y en la corona de la raíz puede aumentar la

duración de la combustión, dando lugar a lesiones más graves o la muerte. Por otro lado, las semillas de algunas especies de *Eragrostis* muestran porcentajes de germinación más elevados cuando son tratadas con choques térmicos entre 80-90 °C (durante 5-2 minutos) y/o humo<sup>2</sup> (Martinat, 2012).

# *Eragrostis curvula* (Schrad.) Nees

*curvula*, del latín *curvulus*, curvado, y *-ula*, diminutivo. En alusión a las láminas foliares curvadas.

**Nombre común.** Pasto llorón.





**Origen, distribución y hábitat.** Introducida. Originaria de África, desde Tanzania hasta Sudáfrica, e introducida en casi todo el continente americano, se cultiva en La Pampa y otras regiones del país, oeste de Buenos Aires, Córdoba y San Luis, registrándose así mismo su cultivo en Jujuy, Santiago del Estero, Chaco, Santa Fe y Río Negro; actualmente se encuentra naturalizada y escapada de cultivo en diversas provincias. Crece en pendientes rocosas, bordes de rastrojos, veras de caminos y suelos arenosos así como en sitios degradados, desde el nivel del mar hasta los 2900 m.



**Ciclo de vida y hábito.** Hierba perenne. Crece desde la primavera hasta el otoño no vegetando en el invierno, es sensible a las heladas (Barioglio, 2001). Densamente cespitosa.

**Descripción.** Planta de 50-150 cm de altura. Hojas con lámina plana o convoluta, glabra de 1-4 mm de ancho; vaina pubescente en la parte inferior, pilosa o glabra en la superior, con pelos largos en la zona ligular. Inflorescencia en panoja laxa de 15-40 cm de largo, con ramificaciones distantes, las inferiores verticiladas, las superiores alternas, con largos pelos axilares y pulvínulos glabros a pilosos. Espiguillas con pedicelos adpresos y flexibles, con 3-10 antecios, glumas subiguales, hialinas.

**Observaciones.** Amplias panojas piramidales con las espiguillas verde-oliváceas a plomizas.

**Ecología del fuego.** El pasto llorón persiste en sitios quemados repetidamente, aunque la abundancia se puede reducir por la quema anual. La producción de semillas de pasto llorón quemado a menudo supera a la de plantas no quemadas. El fuego sólo elimina la parte aérea de la planta, rebrotando prontamente después del incendio. Los macollos basales, apretados, están protegidos de la acción de las altas temperaturas del fuego. Las semillas suelen germinar en ambientes posfuego, incluso su germinación se ve favorecida por efecto de las temperaturas y del humo. El establecimiento de plántulas es común en estos ambientes, y es posible la sobrevivencia al fuego de plántulas de un año de edad. La rápida producción de combustible fino y seco es suficiente como para que se desencadenen incendios con periodicidad anual en pastizales dominados por esta especie. Soporta alta frecuencia de incendios en hábitat nativos y no nativos. En los EE. UU., la frecuencia histórica de incendios en las grandes llanuras era de 5 a 10 años, pero luego de la amplia introducción del pasto llorón los incendios tendieron a ocurrir cada 2 años<sup>5</sup>. Esta clara modificación del régimen de incendios podría empezar a desencadenarse en ambientes de nuestras sierras invadidos por este pasto exótico.

**Importancia forrajera.** Constituye una forrajera importante en regiones semiáridas. Se la utiliza para resiembra en pastizales debido a la calidad y cantidad de semillas que produce, fuerte vigor de las plántulas y capacidad para producir grandes cantidades de materia orgánica tanto en las raíces como en el follaje. Burkart (1969) la cita como una forrajera de poca palatabilidad inicial (una excreción glandular maloliente parece contribuir a su poca palatabilidad) y valor nutritivo mediano. En campos fértiles, no puede competir con mejores forrajeras (Barioglio, 2001).

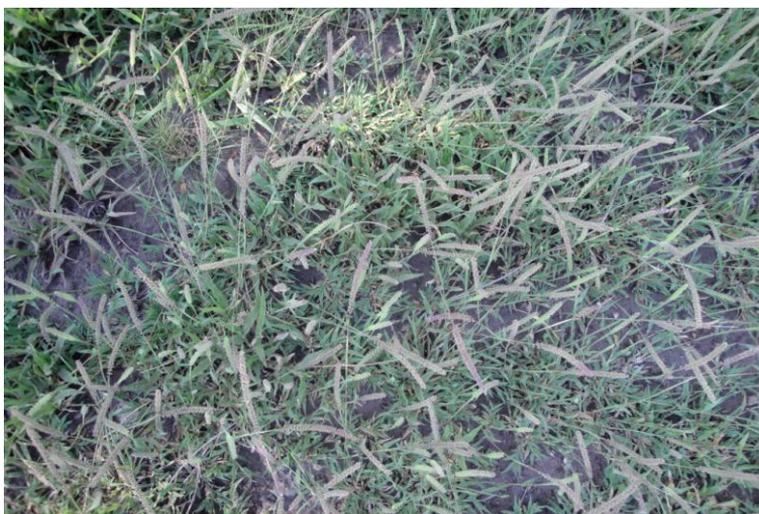
**Aspectos de interés.** Contribuye a la consolidación de los suelos, en la lucha contra la erosión y en la recuperación de campos gastados. Por su gran productividad, duración por años, resistencia al pisoteo y buen formador de humus, se lo aconseja como “barbecho vivo” (Barioglio, 2001) porque durante su vegetación evapora poca agua (como los “pastos duros”) y su cultivo permite almacenarla en el suelo, como en el caso de un verdadero barbecho. También está citada como planta ornamental<sup>21</sup>.



## *Tragus*

*Tragus*, nombre derivado del griego *tragos*, macho cabrío, En honor a Jerónimo Bock (1498-1554) médico, educador y botánico alemán, cuyo apellido se traduce al griego como Tragus.

**Descripción.** Plantas anuales o perennes, cespitosas con cañas simples o ramificadas, erectas o decumbentes, a veces radicante en los nudos inferiores. Hojas con láminas planas generalmente glabras, con el margen pectinado-ciliado. **Inflorescencia subespigiforme, cilíndrica con las espiguillas unifloras dispuestas en grupos de 2-5 formando fascículos subsésiles o pedunculados, caedizos en conjunto** y con el raquis prolongado más allá de los mismos.



*Tragus berteronianus*



**Ecología del fuego.** Las especies de este género tienen un comportamiento pionero, por lo que han ido citadas como malezas en ambientes posfuego (*Tragus australianus*; Zimmer *et al.*, 2012) y están presente sólo en el banco de semillas del suelo de pastizales quemados, periódicamente disturbados (*Tragus koelerioides*; Snyman, 2005).

## *Tragus berteronianus* Schult.

*berteronianus*, del latín *-ana*, indicando conexión, en honor de Carlo Giuseppe Bertero (1789-1831) botánico, médico, farmacéutico y viajero italiano

**Nombres comunes.** No se encontraron citas de nombres comunes en español para esta especie. Nombre común en inglés: Carrot-seed grass.





**Origen, distribución y hábitat.** Introducida. Especie nativa de los trópicos y subtropicales del Viejo Mundo y ampliamente distribuida en América, desde el suroeste de Estados Unidos hasta Argentina, en las provincias de Buenos Aires, Catamarca, Chaco, Córdoba, Formosa, Jujuy, La Pampa, La Rioja, Mendoza, Salta, Santiago del Estero, San Juan, San Luis y Tucumán, desde los 200 a los 3000 m s.m. Es la especie de mayor distribución del género. Frecuente en suelos arenosos y pedregosos, a menudo disturbados, en laderas rocosas de las sierras, al costado de caminos y en suelos húmedos a orilla de arroyos.



**Ciclo de vida y hábito.** Hierba anual, florece desde enero a abril. Cespitosa.

**Descripción.** Planta de 10 a 50 cm de altura, con **cañas rectas o geniculadas, generalmente ramificadas y enraizadas en los nudos inferiores.** Hojas con **laminas cortas, de 2 a 5 cm de largo por 2 a 5 mm de ancho, planas, glabras, con márgenes cartilagineos y ciliados;** vainas estriadas, apenas ciliadas en los márgenes hacia la porción distal. Inflorescencia en **panoja compacta, cilíndrica,** con raquis estriado, piloso y **espiguillas dispuestas de a dos por fascículo pedunculado.**

**Observaciones.** Fácil de reconocer por sus espiguillas espinosas debido a la presencia de glumas con pelos uncinados muy evidentes.



**Ecología del fuego.** Tiene mayor cobertura inmediatamente después del fuego. Muestra una evidente dependencia a los eventos de perturbación creado por los incendios, pero se desconoce si son las mismas plantas las que se recuperan (Heinl *et al.*, 2007). Es uno de los pastos dominantes en sabanas afectadas por incendios frecuentes en donde sus semillas resisten solo parcialmente temperaturas de hasta 100 °C, con efectos devastadores a 116 °C durante 2 a 5 minutos (Ernst, 1991).

**Importancia forrajera.** Forrajera de escaso valor nutritivo de la región del monte, aparentemente poco apetecida por el ganado. Indicadora de condición forrajera pobre según una clasificación de especies forrajeras del Chaco Occidental (Martín & Nicosia, 2015). En condiciones de pastoreo moderado tiende a incrementarse<sup>43</sup>. Por otro lado, datos analíticos sobre el valor nutritivo de esta especie revelan altos niveles proteicos y de sustancias grasas (Wainstein & González, 1969).

**Aspectos de interés.** Eventualmente aparece como una maleza (Rosa *et al.*, 2005). Frecuente en áreas alteradas y en el suelo desnudo o sobrepastoreado<sup>44</sup>.



## Apéndice

### *Graminoides*

Son plantas herbáceas semejantes a las Gramíneas (verdaderos pastos), pero pertenecen a otras familias botánicas, principalmente Ciperáceas, Iridáceas, Juncáceas.

#### **Graminoides posfuego**

Varias de estas especies persisten luego de los incendios debido a que tienen órganos subterráneos que permiten el rebrote de las plantas quemadas. Incluso algunas pueden verse beneficiadas en su crecimiento vegetativo o reproductivo debido al hábitat liberado por el paso del fuego.

Al igual que los verdaderos pastos, los graminoides ayudan a evitar la erosión del suelo quemado desprotegido y favorecen la recuperación de la biodiversidad, ya que interaccionan de diferentes maneras con otras plantas y animales, al mismo tiempo que pueden ser utilizados como recursos forrajeros por el ganado nativo e introducido.

Las especies destacadas en este apéndice son algunas de los principales graminoides nativos de las Sierras Chicas de Córdoba, y es frecuente encontrarlas en las zonas incendiadas evaluadas.

#### **Principales diferencias con los pastos**

##### **Ciperáceas**

Las Ciperáceas presentan tallos de sección transversal triangular, entrenudos sólidos y nudos no articulados. Las hojas poseen las vainas cerradas. Cada flor se encuentra rodeada por una sola bráctea (gluma) de aspecto pajizo. Las flores se agrupan formando espigas o espiguillas que pueden ser solitarias y terminales, pero con frecuencia forman varios tipos de inflorescencias secundarias umbeliformes, racemiformes o capituliformes. El fruto es un aquenio o utrículo.

*Cyperus aggregatus* (Willd.) Endl. var. *aggregatus*

**Nombres comunes.** Cipero, Pasto inflado.





## GLOSARIO

**Abaxial:** cara inferior de la lámina de la hoja.

**Acuminado:** cualquier órgano terminado gradualmente en punta aguda.

**Adaxial:** cara superior de la lámina de la hoja.

**Adpreso:** órgano que se apoya sobre la superficie de otro.

**Adventicia:** planta exótica, que no es propia de la región considerada, sino que ha sido introducida accidentalmente por el hombre y se propaga por sus propios medios. También puede aplicarse a órganos vegetales que no se originan en sus lugares habituales, como raíces que aparecen sobre tallos u hojas, entre otros.

**Aibal/Aival:** pastizales con predominio de “aibe” (*Elyonurus muticus*) o “aive” (*Festuca hieronymi*).

**Alelopático:** inhibición de una especie por otra, por efecto de sustancias tóxicas o disuasivas.

**Alógama:** Planta que presenta el fenómeno de alogamia.

**Alogamia:** fenómeno que ocurre cuando el polen llega al estigma de una flor, procedente de otra flor, tanto si ésta pertenece a la misma planta o a otro ejemplar de la misma especie.

**Alternó:** órgano (hoja) que sale de a uno en cada nudo del tallo.

**Antecio:** en las Gramíneas, casilla floral formada por la lema y la pálea que contiene a la flor.

**Antiblenorrágico:** sustancia que contrarresta o impide la blenorragia o gonorrea, enfermedad de transmisión sexual causada casi exclusivamente por el gonococo *Neisseria gonorrhoeae*.

**Antopodio:** parte basal del antecio formado por un artejo de la raquilla y la base de la lemma. <http://www.mejoravegetal.criba.edu.ar/semilla/pureza/glosario.htm>

**Antrorso:** Dícese del órgano o apéndice que se dirige hacia delante o hacia arriba.

**Annual:** planta que nace, se desarrolla, florece y fructifica en un sólo período vegetativo, cuya duración no pasa de un año.

**Apomixis:** Fenómeno por el cual se produce un embrión sin fecundación previa.

**Aquillado:** órganos que tienen una parte prominente más o menos aguda, a manera de quilla.

**Arista:** extremidad sutil pero tiesa de diversos órganos vegetales.

**Aristado:** que posee arista.

**Aristulado:** con aristas muy pequeñas.



## BIBLIOGRAFÍA

- Abreu Ferreira P.M., Müller S.C., Boldrini I.I. & Eggers L. 2010. Floristic and vegetation structure of a granitic grassland in Southern Brazil. *Revista Brasil. Bot.* 33 (1): 21-36.
- Acuña A. & Höfferová K. 2012. Poa annua: un amigo. Disponible en: <http://globalcesped.org/noticias-mainmenu-2/turfgrass/803-poa-annua-a-friend>. Activo 2016.
- Aguilera M.O., Steinaker D.F., Demaría M.R. & Ávila A.O. 1998. Estados y transiciones de los pastizales de *Sorghastrum pellitum* del área medanosa central de San Luis, Argentina. *Ecotropicos* 11 (2): 107-120.
- Allan C. 2005. Some Important Forage Plants of the Alice Springs District. *Agnote E* 46: 1-5.
- Allred K.W. & Gould F.W. 1983. Systematics of the *Bothriochloa saccharoides* Complex (Poaceae: Andropogoneae). *Systematic Botany* 8 (2): 168-184.
- Andruk CM & Fowler NL. 2011. The effects of initial vegetation composition, seed availability, fire and competition on herbaceous species recruitment in savannas and savanna restoration. Disponible en: [www.sbs.utexas.edu/fowler/docs/Andruk2011poster.pdf](http://www.sbs.utexas.edu/fowler/docs/Andruk2011poster.pdf). Activo 2016.
- Ansley R.J., Castellano M.J. & Pinchak W.E. 2006. Sideoats Grama Growth Responses to Seasonal Fires and Clipping. *Rangeland Ecology & Management* 59 (3): 258-266.
- Astrada E. 2013. Transformación de la matriz de bosques nativos por sistemas agrícola-ganaderos: Modelo de estados y transiciones. *Revista de la Asociación Argentina de Ecología de Paisajes* 4 (2): 11-45.
- Baaijens G.J. & Veldkamp J.F. 1991. *Sporobolus* (Gramineae) in Malesia. *Blumea* 35: 393-458. Disponible en: [repository.naturalis.nl/document/565590](http://repository.naturalis.nl/document/565590). Activo 2016.
- Barboza G.E., Cantero J.J., Núñez C., Pacciaroni A. & Ariza Espinar L. 2009. Medicinal plants: A general review and a phytochemical and ethnopharmacological screening of the native Argentine Flora. *Kurtziana* 34 (1-2): 7-365.
- Barclay A.D., Betancourt J.L. & Allen C.D. 2004. Effects of seeding ryegrass (*Lolium multiflorum*) on vegetation recovery following fire in a ponderosa pine (*Pinus ponderosa*) forest. *International Journal of Wildland Fire* 13: 183-194.
- Barioglio C.F. 2001. *Diccionario de Producción Animal*. Ed. Brujas. Córdoba, Argentina. Pp 368.
- Barrionuevo V.B. 2008. Evaluación del potencial ornamental de especies autóctonas del valle de Paravachasca para su introducción como cultivos regionales. Tesis de Maestría en Ciencias Agropecuarias Curricula Personalizada. Esc. de Graduados, Fac. Cs. Agropecuarias, UNC. Córdoba, Argentina.
- Bebawi F.F. & Campbell S.D. 2002. Impact of fire on bellyache bush (*Jatropha gossypifolia*) plant mortality and seedling recruitment. *Tropical Grasslands* 36: 129-137.



## RECURSOS DIGITALES

- <sup>1</sup> [www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/fa.htm](http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/fa.htm). Instituto de Botánica Darwinion. Activo 2016.
- <sup>2</sup> [www.feis-crs.org/feis](http://www.feis-crs.org/feis). Fire Effects Information System. Activo 2016.
- <sup>3</sup> [www.westshores.co.uk/Grasses.pdf](http://www.westshores.co.uk/Grasses.pdf). Westshores Nurseries. Ornamental grasses. Activo 2016.
- <sup>4</sup> [reference.allrefer.com/wildlife-plants-animals/graminoid](http://reference.allrefer.com/wildlife-plants-animals/graminoid). Graminoid List. Wildlife, Animals and Plants. Activo 2016.
- <sup>5</sup> [www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/2inicio/paginas/lista-plantas.htm#POACEAE](http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/2inicio/paginas/lista-plantas.htm#POACEAE). Malezas de Mexico. Listado alfabético. Activo 2016.
- <sup>6</sup> [www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html](http://www.tropicalforages.info/key/Forages/Media/Html). List of Forages. Tropical Forages. Activo 2016.
- <sup>7</sup> [www.gardening.eu/arc/index.asp](http://www.gardening.eu/arc/index.asp). Index. Gardening EU. Activo 2016.
- <sup>8</sup> [www.rbgsyd.nsw.gov.au/Science-Conservation/Our-Work-Discoveries/Natural-Areas-Management/Ecology-of-Cumberland-Plain-Woodland](http://www.rbgsyd.nsw.gov.au/Science-Conservation/Our-Work-Discoveries/Natural-Areas-Management/Ecology-of-Cumberland-Plain-Woodland). Ecology of Cumberland Plain Woodland. The Royal Botanic Garden. Sydney. Activo 2016.
- <sup>9</sup> [www.unavarra.es/herbario/pratenses/htm/especies\\_ncien.htm](http://www.unavarra.es/herbario/pratenses/htm/especies_ncien.htm). Flora Pratense y Forrajera Cultivada de la Península Ibérica. Universidad Pública de Navarra. Activo 2016.
- <sup>10</sup> [www.fao.org/ag/agp/AGPC/doc/gbase/latinsearch.htm](http://www.fao.org/ag/agp/AGPC/doc/gbase/latinsearch.htm). Grassland index. FAO's Plant Production and Protection Division (AGP). Activo 2016.
- <sup>11</sup> [bigcreek.ucnrs.org/fire/fire6/index.html](http://bigcreek.ucnrs.org/fire/fire6/index.html). Big Creek Reserve. 2001-2002. Post-fire Recovery at Big Creek, part V. Activo 2016.
- <sup>12</sup> [www.euskadi.eus/r33-2734/es/contenidos](http://www.euskadi.eus/r33-2734/es/contenidos). Gobierno Vasco. Activo 2016.
- <sup>13</sup> [www.fagro.edu.uy/~botanica/www\\_botanica/webcursobotanica/web\\_practicos\\_reconocimiento/reconocimiento](http://www.fagro.edu.uy/~botanica/www_botanica/webcursobotanica/web_practicos_reconocimiento/reconocimiento). Activo 2015.
- <sup>14</sup> [www.swbiodiversity.org/seinet/taxa/index.php?taxon=1687](http://www.swbiodiversity.org/seinet/taxa/index.php?taxon=1687). *Digitaria californica*. Arizona. New Mexico Chapter. SEINet. Activo 2016.
- <sup>15</sup> [www3.syngenta.com/country/es/sp/servicios/malas-hierbas/Paginas/malas\\_hierbas.aspx](http://www3.syngenta.com/country/es/sp/servicios/malas-hierbas/Paginas/malas_hierbas.aspx). Fichas de malas hierbas. Syngenta. Activo 2016.
- <sup>16</sup> [www.semh.net/resistencia\\_herbicidas.html](http://www.semh.net/resistencia_herbicidas.html). Sociedad Española de Malherbología. Divulgación /resistencia herbicidas. Activo 2016.
- <sup>17</sup> [naturalista.conabio.gob.mx/taxa/279598-Elionurus-muticus](http://naturalista.conabio.gob.mx/taxa/279598-Elionurus-muticus). Zacate colorado (*Elionurus muticus*). Natura Lista. Conabio. Activo 2016.
- <sup>18</sup> [www.tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Elionurus+muticus](http://www.tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Elionurus+muticus). *Elionurus muticus*. Useful Tropical Plants. Database. Activo 2016.



## ÍNDICE DE NOMBRES CIENTÍFICOS

NOMBRE CIENTÍFICO	PÁGINA
<i>Agrostis montevidensis</i> Spreng. ex Nees f. <i>montevidensis</i> .....	36
<i>Aristida achalensis</i> Mez .....	40
<i>Aristida adscensionis</i> L. ....	42
<i>Aristida circinalis</i> Lindm. ....	44
<i>Aristida mendocina</i> Phil. ....	46
<i>Aristida pallens</i> Cav. ....	48
<i>Aristida spegazzinii</i> Arechav. ....	50
<i>Aristida venustula</i> Arechav. var. <i>venustula</i> .....	52
<i>Bothriochloa alta</i> (Hitc.) Henrard .....	56
<i>Bothriochloa barbinodis</i> (Lag.) Herter .....	58
<i>Bothriochloa exaristata</i> (Nash) Henrard .....	60
<i>Bothriochloa laguroides</i> (DC.) Herter .....	62
<i>Bothriochloa saccharoides</i> (Sw.) Rydb. ....	64
<i>Bouteloua curtispindula</i> (Michx.) Torr. var. <i>caespitosa</i> Gould & Kapadia .....	68
<i>Bouteloua megapotamica</i> (Spreng.) Kuntze .....	70
<i>Briza erecta</i> Lam. ....	74
<i>Briza subaristata</i> Lam. ....	76
<i>Bromus catharticus</i> Vahl var. <i>catharticus</i> .....	80
<i>Cenchrus myosuroides</i> Kunth .....	84
<i>Cenchrus spinifex</i> Cav. ....	86
<i>Chloris halophila</i> Parodi var. <i>halophila</i> .....	90
<i>Chloris virgata</i> Sw. ....	92
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn. ....	96
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i> .....	100
<i>Cynodon incompletus</i> Nees var. <i>hirsutus</i> (Stent) de Wet & J.R. Harlan .....	102
<i>Deyeuxia viridiflavescens</i> (Poir.) Kunth var. <i>viridiflavescens</i> .....	106
<i>Digitaria californica</i> (Benth.) Henrard var. <i>californica</i> .....	110
<i>Digitaria californica</i> (Benth.) Henrard var. <i>villosissima</i> Henrard .....	112
<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler .....	114

<i>Digitaria sacchariflora</i> (Nees) Henrard .....	116
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop. ....	118
<i>Digitaria ternata</i> (A. Rich.) Stapf .....	120
<i>Eleusine tristachya</i> (Lam.) Lam. ....	124
<i>Elionurus muticus</i> (Spreng.) Kuntze .....	128
<i>Enneapogon desvauxii</i> P. Beauv. ....	132
<i>Eragrostis curvula</i> (Schrud.) Nees .....	136
<i>Eragrostis lugens</i> Nees .....	138
<i>Eragrostis mexicana</i> (Hornem.) Link ssp. <i>mexicana</i> .....	140
<i>Eragrostis polytricha</i> Nees .....	142
<i>Eragrostis retinens</i> Hack. & Arechav. ....	144
<i>Eragrostis tenuifolia</i> (A. Rich.) Hochst. ex Steud. ....	146
<i>Eustachys distichophylla</i> (Lag.) Nees .....	150
<i>Eustachys retusa</i> (Lag.) Kunth .....	152
<i>Festuca hieronymi</i> Hack. ....	156
<i>Gouinia latifolia</i> (Griseb.) Vasey .....	160
<i>Gymnopogon spicatus</i> (Spreng.) Kuntze .....	164
<i>Heteropogon contortus</i> (L.) P. Beauv. ex Roem. & Schult. ....	168
<i>Jarava ichu</i> Ruiz & Pav. var. <i>ichu</i> .....	172
<i>Jarava pseudoichu</i> (Caro) F. Rojas .....	174
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. ....	178
<i>Melica argyrea</i> Hack. ....	182
<i>Melica eremophila</i> Torres .....	184
<i>Melica macra</i> Nees .....	186
<i>Melica stuckertii</i> Hack. ....	188
<i>Melinis repens</i> (Willd.) Zizka .....	192
<i>Nassella cordobensis</i> (Speg.) Barkworth .....	196
<i>Nassella filiculmis</i> (Delile) Barkworth .....	198
<i>Nassella neesiana</i> (Trin. & Rupr.) Barkworth .....	200
<i>Nassella poeppigiana</i> (Trin. & Rupr.) Barkworth .....	202
<i>Nassella sanluisensis</i> (Speg.) Barkworth .....	204
<i>Nassella tenuissima</i> (Trin.) Barkworth .....	206
<i>Panicum bergii</i> Arechav. var. <i>bergii</i> .....	210
<i>Panicum stramineum</i> Hitchc. & Chase .....	212
<i>Pappophorum krapovickasii</i> Roseng. ....	216



<i>Pappophorum pappiferum</i> (Lam.) Kuntze .....	218
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir. ssp. <i>Dilatatum</i> .....	222
<i>Paspalum humboldtianum</i> Flüggé .....	224
<i>Paspalum malacophyllum</i> Trin. ....	226
<i>Paspalum notatum</i> Flüggé var. <i>notatum</i> .....	228
<i>Paspalum plicatulum</i> Michx. ....	230
<i>Piptochaetium medium</i> (Speg.) Torres .....	234
<i>Piptochaetium montevidense</i> (Spreng.) Parodi .....	236
<i>Piptochaetium stipoides</i> (Trin. & Rupr.) Hack. ex Arechav. var. <i>stipoides</i> .....	238
<i>Poa annua</i> L. ....	242
<i>Poa lanigera</i> Nees .....	244
<i>Schizachyrium condensatum</i> (Kunth) Nees .....	248
<i>Schizachyrium microstachyum</i> (Desv. ex Ham.) Roseng., B.R. Arrill. & Izag. ....	250
<i>Schizachyrium salzmannii</i> (Trin. ex Steud.) Nash var. <i>aristatum</i> (Hack.) Peichoto	252
<i>Schizachyrium spicatum</i> (Spreng.) Herter .....	254
<i>Schizachyrium tenerum</i> Nees var. <i>tenerum</i> .....	256
<i>Setaria lachnea</i> (Nees) Kunth .....	260
<i>Setaria oblongata</i> (Griseb.) Parodi .....	262
<i>Setaria pampeana</i> Parodi ex Nicora .....	264
<i>Setaria parviflora</i> (Poir.) Kerguélen var. <i>parviflora</i> .....	266
<i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv. ....	268
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br. var. <i>indicus</i> .....	272
<i>Steinchisma hians</i> (Elliott) Nash .....	276
<i>Tragus berteronianus</i> Schult. ....	280
<i>Urochloa panicoides</i> P. Beauv. ....	284
<i>Vulpia octoflora</i> (Walter) Rydb. ....	288



## ÍNDICE DE NOMBRES COMUNES

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	PÁGINA
	<i>Schizachyrium condensatum</i> (Kunth) Nees	248
Aguará ruguay	<i>Schizachyrium microstachyum</i> (Desv. ex Ham.) Roseng., B.R. Arrill. & Izag.	250
Aibe	<i>Elionurus muticus</i> (Spreng.) Kuntze	128
Aive	<i>Festuca hieronymi</i> Hack.	156
Asaetillo	<i>Aristida adscensionis</i> L.	42
	<i>Setaria lachnea</i> (Nees) Kunth	260
Avena del monte	<i>Setaria parviflora</i> (Poir.) Kerguélen var. <i>parviflora</i>	266
Avenilla	<i>Eragrostis mexicana</i> (Hornem.) Link ssp. <i>mexicana</i>	140
Awnless bluestern	<i>Bothriochloa exaristata</i> (Nash) Henrard	60
Azulejillo	<i>Aristida adscensionis</i> L.	42
Bahía grass	<i>Paspalum notatum</i> Flügge var. <i>notatum</i>	228
Ballico	<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	178
	<i>Bouteloua curtipendula</i> (Michx.) Torr. var. <i>caespitosa</i> Gould & Kapadia	68
Banderilla	<i>Bouteloua megapotamica</i> (Spreng.) Kuntze	70
	<i>Bouteloua curtipendula</i> (Michx.) Torr. var. <i>caespitosa</i> Gould & Kapadia	68
Banderita	<i>Bouteloua megapotamica</i> (Spreng.) Kuntze	70
Barabal	<i>Setaria parviflora</i> (Poir.) Kerguélen var. <i>parviflora</i>	266
Barba de chivo	<i>Chloris virgata</i> Sw.	92
Barbas de indio	<i>Chloris virgata</i> Sw.	92
Bayal	<i>Eragrostis mexicana</i> (Hornem.) Link ssp. <i>mexicana</i>	140
Bermuda de la costa	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i>	100
Bermuda grass	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i>	100
Bramilla	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i>	100
Bromo criollo	<i>Bromus catharticus</i> Vahl var. <i>catharticus</i>	80
Cabayú	<i>Gymnopogon spicatus</i> (Spreng.) Kuntze	164
Cabayú ruguay	<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br. var. <i>indicus</i>	272

Cadilla	<i>Cenchrus myosuroides</i> Kunth	84
Cadillo	<i>Cenchrus myosuroides</i> Kunth	84
Cadillo alto	<i>Cenchrus myosuroides</i> Kunth	84
Cadillo chico	<i>Cenchrus spinifex</i> Cav.	86
Camalote	<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler	114
Cañita	<i>Schizachyrium condensatum</i> (Kunth) Nees	248
Cañizo	<i>Schizachyrium condensatum</i> (Kunth) Nees	248
Cañota	<i>Paspalum dilatatum</i> Poir. ssp. <i>dilatatum</i>	222
Capií horqueta	<i>Paspalum notatum</i> Flüggé var. <i>notatum</i>	228
Capií pabó	<i>Bothriochloa laguroides</i> (DC.) Herter	62
Capií-yy	<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br. var. <i>indicus</i>	272
Capim-pluma	<i>Bothriochloa exaristata</i> (Nash) Henrard	60
Capín-loquerino	<i>Eustachys retusa</i> (Lag.) Kunth	152
Capyí	<i>Gymnopogon spicatus</i> (Spreng.) Kuntze	164
Carretero	<i>Bothriochloa laguroides</i> (DC.) Herter	62
Carrizo de las pampas	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn.	96
Carrot-seed grass	<i>Tragus berteronianus</i> Schult	280
Cebadilla	<i>Chloris virgata</i> Sw.	92
Cebadilla agria	<i>Melica argyrea</i> Hack.	182
Cebadilla australiana	<i>Bromus catharticus</i> Vahl var. <i>catharticus</i>	80
Cebadilla criolla	<i>Bromus catharticus</i> Vahl var. <i>catharticus</i>	80
Cebadilla dura	<i>Gouinia latifolia</i> (Griseb.) Vasey	160
Champa	<i>Paspalum notatum</i> Flüggé var. <i>notatum</i>	228
Chilean quacking grass	<i>Briza subaristata</i> Lam.	76
Chillihua	<i>Jarava ichu</i> Ruiz & Pav. var. <i>ichu</i>	172
Coirón	<i>Nassella tenuissima</i> (Trin.) Barkworth	206
Coirón de la cordillera	<i>Nassella tenuissima</i> (Trin.) Barkworth	206
Cola de ardilla	<i>Eragrostis mexicana</i> (Hornem.) Link ssp. <i>mexicana</i>	140
Cola de buey	<i>Digitaria sacchariflora</i> (Nees) Henrard	116
Cola de gato	<i>Bothriochloa saccharoides</i> (Sw.) Rydb.	64
	<i>Setaria lachnea</i> (Nees) Kunth	260
Cola de liebre	<i>Bothriochloa laguroides</i> (DC.) Herter	62
	<i>Schizachyrium condensatum</i> (Kunth) Nees	248



Cola de zorra	<i>Aristida adscensionis</i> L.	42
	<i>Bothriochloa laguroides</i> (DC.) Herter	62
	<i>Cenchrus myosuroides</i> Kunth	84
	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn.	96
	<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	178
	<i>Schizachyrium condensatum</i> (Kunth) Nees	248
Cola de zorro	<i>Schizachyrium microstachyum</i> (Desv. ex Ham.) Roseng., B.R. Arrill. & Izag.	250
	<i>Setaria lachnea</i> (Nees) Kunth	260
	<i>Setaria pampeana</i> Parodi ex Nicora	264
	<i>Setaria parviflora</i> (Poir.) Kerguélen var. <i>parviflora</i>	266
	<i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv.	268
Cola de zorro anual	<i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv.	268
Cola de zorro grande	<i>Setaria lachnea</i> (Nees) Kunth	260
Colita de tatú	<i>Briza subaristata</i> Lam.	76
Colita peluda	<i>Elionurus muticus</i> (Spreng.) Kuntze	128
Corión	<i>Bothriochloa saccharoides</i> (Sw.) Rydb.	64
Cortadera	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn.	96
Cortadera chica	<i>Pappophorum pappiferum</i> (Lam.) Kuntze	218
Cortadera de los valles	<i>Melica macra</i> Nees	186
Cortaderilla	<i>Melica macra</i> Nees	186
Diente de perro	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i>	100
Elastic Grass	<i>Eragrostis tenuifolia</i> (A. Rich.) Hochst. ex Steud.	146
Eleusine	<i>Eleusine tristachya</i> (Lam.) Lam.	124
	<i>Aristida adscensionis</i> L.	42
Escobilla	<i>Chloris virgata</i> Sw.	92
	<i>Aristida pallens</i> Cav. var. <i>pallens</i>	48
Espartillo	<i>Elionurus muticus</i> (Spreng.) Kuntze	128
	<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br. var. <i>indicus</i>	272
Espartillo bravo	<i>Melica macra</i> Nees	186
Espartillo dulce	<i>Melica argyrea</i> Hack.	182

Espigueta	<i>Poa annua</i> L.	242
Esporobolo	<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br. var. <i>indicus</i>	272
Falsa-cebada	<i>Bromus catharticus</i> Vahl var. <i>catharticus</i>	80
Feather fingergrass	<i>Chloris virgata</i> Sw.	92
	<i>Aristida mendocina</i> Phil.	46
Flechilla	<i>Aristida spegazzinii</i> Arechav.	50
	<i>Nassella neesiana</i> (Trin. & Rupr.) Barkworth	200
	<i>Piptochaetium montevidense</i> (Spreng.) Parodi	236
Flechilla blanca	<i>Nassella tenuissima</i> (Trin.) Barkworth	206
Flechilla brava	<i>Nassella neesiana</i> (Trin. & Rupr.) Barkworth	200
Flechilla chica	<i>Aristida venustula</i> Arechav. var. <i>venustula</i>	52
Flechilla común	<i>Nassella neesiana</i> (Trin. & Rupr.) Barkworth	200
Flechilla crespá	<i>Aristida mendocina</i> Phil.	46
Flechilla de las lomas	<i>Nassella filiculmis</i> (Delile) Barkworth	198
Flechilla fina	<i>Piptochaetium montevidense</i> (Spreng.) Parodi	236
Flechilla morada	<i>Nassella neesiana</i> (Trin. & Rupr.) Barkworth	200
Gallitos	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i>	100
	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i>	100
Gramá	<i>Digitaria ternata</i> (A. Rich.) Stapf	120
Gramá común	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i>	100
Gramá de bermuda	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i>	100
Gramá de la costa	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i>	100
	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i>	100
Gramilla	<i>Cynodon incompletus</i> Nees var. <i>hirsutus</i> (Stent) de Wet & J.R. Harlan	102
Gramilla azul	<i>Chloris halophila</i> Parodi var. <i>halophila</i>	90
Gramilla blanca	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i>	100
Gramilla brava	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i>	100
Gramilla chica	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i>	100
Gramilla colorada	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i>	100
Gramilla cuarentona	<i>Digitaria californica</i> (Benth.) Henrard var. <i>californica</i>	110
Gramilla de cuaresma	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	118
Gramilla de hoja ancha	<i>Paspalum dilatatum</i> Poir. ssp. <i>dilatatum</i>	222

Detenerse a contemplar los pastos en las serranías cordobesas permite, a la vez que deleitarse con bellas imágenes, descubrir una diversidad de formas, tamaños, colores, texturas, de una manera más agradable y mucho mejor que en una biblioteca. Sin embargo, en el momento que deseamos saber más sobre ellos necesitamos irremediablemente recurrir a los libros.

La obra "Pastos Posfuego de las Sierras de Córdoba" intenta acercar a todo interesado en este conocimiento, como pueden ser los profesionales y estudiantes de ciencias agropecuarias y biológicas, productores ganaderos, conservacionistas, ambientalistas, estudiantes de nivel medio y primario, jardineros, gobernantes, habitantes de las serranías y público en general, al mundo de los pastos. En esta edición se enfatizan las gramíneas que frecuentan nuestros vulnerables ambientes serranos en el posfuego.

Se trata de un libro elaborado con textos simples y con una variedad de bellas imágenes que enlazan el conocimiento científico y riguroso con una sencilla interpretación.

Hay que leerlo con mente y ojos bien abiertos y dispuestos a acceder a la hermosa experiencia del conocimiento de una parte de nuestra flora que matiza la cubierta verde del suelo cordobés.



Universidad  
Nacional de Córdoba

