

Composición florística del Bosque Chaqueño Serrano de la provincia de Córdoba, Argentina

Melisa A. Giorgis*, Ana M. Cingolani, Franco Chiarini, Jorge Chiapella, Gloria Barboza, Luis Ariza Espinar, Rita Morero, Diego E. Gurvich, Paula A. Tecco, Rosa Subils & Marcelo Cabido

Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV). CONICET-Universidad Nacional de Córdoba. Casilla de Correo 495, 5000 Córdoba, Argentina.

* Autor para correspondencia: melisagiorgis@hotmail.com

Resumen

Giorgis, M. A., A. M. Cingolani, F. Chiarini, J. Chiapella, G. Barboza, L. Ariza Espinar, R. Morero, D. E. Gurvich, P.A. Tecco, R. Subils & M. Cabido. 2011. Composición florística del Bosque Chaqueño Serrano en la provincia de Córdoba, Argentina. *Kurtziana* 36 (1): 9-43.

Si bien el Chaco Serrano constituye una de las principales unidades fitogeográficas de la provincia de Córdoba, son escasos y restringidos los relevamientos florísticos disponibles. Por ello, en este trabajo se analiza la composición florística del Chaco Serrano entre los 400 y 1700 m.s.m. A lo largo de los cuatro cordones montañosos que lo componen, realizamos 437 relevamientos completos de plantas vasculares, en cuadrados homogéneos de 20 × 20 m. Se registraron un total de 106 familias, 476 géneros y 896 especies de plantas vasculares. Las dos familias mejor representadas fueron Poaceae (157) y Asteraceae (143). Los géneros con mayor número de especies correspondieron a *Baccharis*, *Eupatorium*, *Euphorbia*, *Gymnocalycium* y *Tillandsia*. Las formas de vida con mayor número de especies fueron hierbas perennes siempre-verdes (221), graminoides (143) y arbustos (124); los árboles nativos registrados fueron 27. Del total de especies registradas, 102 (11%) fueron exóticas, 29 de ellas leñosas. Se registraron aproximadamente la mitad de especies previamente citadas para la provincia de Córdoba. Además, se mencionan 6 citas nuevas para la provincia. Estos resultados ponen de manifiesto la importancia de la unidad fitogeográfica del Chaco Serrano para la conservación de la flora de la provincia de Córdoba.

Palabras clave: Distrito Chaqueño Serrano, especies nativas, especies exóticas, nuevas citas, formas de vida, conservación.

Abstract

Giorgis, M. A., A. M. Cingolani, F. Chiarini, J. Chiapella, G. Barboza, L. Ariza Espinar, R. Morero, D. E. Gurvich, P.A. Tecco, R. Subils & M. Cabido. Floristic composition of the Chaco Serrano Woodland in Córdoba province, Argentina. *Kurtziana* 36 (1): 9-43.

The Chaco Serrano constitutes one of the main phytogeographic units of Córdoba province; however, available floristic information is limited and restricted. In this contribution we characterize the floristic composition of the Chaco Serrano between 400 and 1700 m a.s.l. We performed 437 comprehensive floristic samples of vascular plants in homogeneous quadrates of 20 × 20 m. A total of 106 families, 476 genera and 896 vascular plants species were recorded. Poaceae (157) and Asteraceae (143) are the best represented families while *Baccharis*, *Eupatorium*, *Euphorbia*, *Gymnocalycium* and *Tillandsia* are the genera with the highest number of species. Perennial evergreen herbs (221), graminoids (143) and shrubs (124) are the life forms with the

highest number of species. We recorded 27 native trees species and 102 (11% of the total recorded species) alien species, 29 of them were woody. Approximately half of the species previously reported for the whole Córdoba province were recorded in this phytogeographic unit. Additionally, we provide six new records for Córdoba. These findings highlight the importance of the Chaco Serrano phytogeographic unit for the conservation of Córdoba flora.

Key words: Distrito Chaqueño Serrano, native species, alien species, new records, life forms, conservation.

Introducción

El conocimiento sobre la riqueza biológica es de fundamental importancia, tanto para estudios científicos, como para el desarrollo de estrategias de conservación (Schmeller et al., 2009; Lepetz et al., 2009). Sin embargo, dado el bajo número de estudios taxonómicos y sistemáticos orientados a conocer la diversidad (Gaston & May, 1992), y a la alta tasa de destrucción de los ecosistemas naturales (Millennium Ecosystem Assessment, 2005), existe un considerable riesgo de pérdida de la diversidad biológica antes de que ésta pueda ser descrita, registrada o monitoreada. Por ello, los relevamientos florísticos que permitan actualizar el listado de las especies en una región son de fundamental importancia.

En los faldeos de las sierras Pampeanas y Subandinas, que se extienden desde el sur de Bolivia hasta el centro de Argentina, se desarrolla uno de los ecosistemas montañosos más importantes de Sudamérica, denominado como Distrito Chaqueño Serrano por Cabrera (1976) y Parque Chaqueño Serrano por Ragonese y Castiglioni (1970). La vegetación característica de este Distrito es un bosque xerófilo a subxerófilo dominado por *Schinopsis marginata* Engl. y *Lithraea molleoides* (Vell.) Engl. La composición florística de estos bosques cambia con la latitud y la altitud a escala regional (Cabrera, 1976), y con las características edáficas y la historia de disturbio a escala local (Cabido et al., 1991; Suárez & Vischi, 1997; Cantero et al., 2001; Gurvich et al., 2005; Giorgis, en preparación). Esto determina que el sistema sea altamente heterogéneo y que haya variaciones importantes en la composición de especies en distancias muy cortas.

Los ambientes serranos ocupan el 25 % de la superficie de la provincia de Córdoba,

proveen servicios ecosistémicos tales como la producción de agua, la producción de forraje y belleza paisajística, que se traducen en beneficios económicos directos, principalmente a través de la disponibilidad de agua para consumo y riego, la ganadería y el turismo, respectivamente. Al mismo tiempo, las sierras de Córdoba están experimentando grandes transformaciones, causadas principalmente por el avance de la red de urbanización, los incendios, la tala, el sobre-pastoreo y la invasión de especies exóticas (Gavier & Bucher, 2004; Zak et al., 2004; Giorgis et al., 2005, en prensa; Cingolani et al., 2008; Renison et al., 2010). Estas transformaciones condicionan fuertemente el establecimiento y supervivencia de algunas de las especies nativas (Giorgis et al., 2005), poniendo a numerosas especies serranas en alto riesgo de extinción local. A pesar de ello, no se cuenta en la actualidad con un listado de sus especies. Si bien existen algunos relevamientos detallados (por ejemplo, Cabido et al., 1991; Cingolani et al., 2003), corresponden generalmente a áreas pequeñas.

Este trabajo tiene como propósito proveer un listado de las especies vegetales relevadas en el Bosque Serrano de Córdoba, junto a una descripción de las características generales de su flora.

Materiales y Métodos

Área de estudio

Las Sierras Pampeanas de Córdoba están integradas principalmente por un basamento plutónico metamórfico compuesto por metamorfitas de grano grueso (gneises y migmatitas) (Gordillo, 1979), intruidas en el Paleozoico por batolitos graníticos (Rapela, 1982). La cubierta sedimentaria está compuesta por relictos aislados de areniscas, pelitas y conglomerados de edad Paleozoica superior

y complejos volcano-sedimentarios del Cretácico inferior (Kay & Gordillo, 1990). Las sierras pueden dividirse en cuatro grandes unidades: Sierras Norte, Sierras Chicas-Las Peñas, Sierras Grandes-Comechingones, y las Sierras de Pocho-Guasapampa, que se extienden de los 29° 00' S a los 30° 30' S de Latitud, comprendiendo de Norte a Sur 430 km y 110 km de ancho (Vázquez et al., 1979; Carignano, 1999). Su altitud varía aproximadamente desde 500 m s.n.m. hasta los 2790 m s.n.m. en el «Cerro Champaquí» máxima elevación de las sierras.

Las sierras están divididas en dos dominios climáticos (Capitanelli, 1979). Por un lado, las Sierras Grandes y las Sierras Chicas presentan un clima semi-húmedo, con tendencia al semi-seco de montaña (tipo Ascochinga). El período de máximas precipitaciones se extiende de septiembre a marzo con un promedio anual de 725 mm para la localidad de Ascochinga (740 m.s.m.). Para esta misma localidad, la temperatura media anual es de 13,9 °C. Las Sierras de Pocho y Guasapampa, en cambio, pertenecen al dominio semi-desértico de las planicies del Noroeste, sin invierno térmico (tipo Quilino). En esta localidad, el promedio anual de precipitaciones es de 474 mm y la temperatura media anual es de 19,8 °C. En ambos dominios las lluvias están concentradas mayormente en el período comprendido entre los meses de noviembre y marzo.

Históricamente la vegetación de las Sierras de Córdoba ha sido dividida en tres pisos o cinturones altitudinales de vegetación (Luti et al., 1979). El primero de ellos es el Bosque Serrano, que se ubica entre 500 y 1300 m.s.m., encontrándose principalmente en valles, quebradas y laderas escarpadas. Por arriba del bosque se encuentra el piso de Romerillar o Matorral serrano, entre los 1300 y 1700 m.s.m. y en la parte superior, se ubica el piso de los Pastizales y Bosquecillos de altura.

Este trabajo abarca todo el gradiente latitudinal y longitudinal de las sierras de Córdoba, pero se restringe a los dos primeros pisos de vegetación (367-1750 m.s.m.).

Toma de datos

Para estratificar el muestreo y cubrir toda la variación latitudinal y longitudinal de las sierras, se dividió el área de estudio en cinco grandes sectores; norte, sur y centro-este (perteneciente a las Sierras Chicas), centro-medio (en las Sierras Grandes) y centro-oeste (en territorios de las Sierras de Pocho y Guasapampa). En estos sectores se seleccionaron 437 sitios distribuidos de la siguiente manera: 50 en el sector sur, 65 en el norte, 192 en el centro-este,

97 en el centro-medio y 33 en el centro-oeste. Además, dentro de cada sector los sitios estuvieron distribuidos de forma que cubrieran todo el gradiente altitudinal, entre 367 y 1739 m.s.m. En cada uno de los sitios se registró la composición florística completa de plantas vasculares y el porcentaje de cobertura de cada especie, en una superficie aproximada de 20 × 20 m. Para este trabajo sólo se utilizaron los datos de presencia de cada una de las especies registradas.

Análisis de Datos

La ubicación de las especies en sus respectivas familias y la verificación de los nombres científicos se hizo en su mayor parte siguiendo el «Catálogo de las Plantas Vasculares del Cono Sur» (Zuloaga et al., 2008) y su actualización «on line» (www.darwin.edu.ar). Para el género *Gymnocalycium*, se siguió a Demaio et al. (En preparación), para *Bidens* a Ariza (2000) y para *Pterocaulon* a Ariza (2008).

Las especies fueron además ubicadas según su origen y forma de vida. Para el primer caso, se dividieron en exóticas y nativas y se distinguió además entre especies endémicas y no endémicas de Argentina. Se consideraron exóticas a todas las que son citadas como adventicias, introducidas, naturalizadas o exóticas en el catálogo de las Plantas Vasculares del Cono Sur (Zuloaga et al., 2008). Para la forma de vida, se siguió a Giorgis et al. (2005); así, las especies se clasificaron en: árboles, arbustos, arbustos parásitos, bromeliáceas rupícolas, bromeliáceas terrestres, cactáceas columnares, cactáceas globulares, cactáceas opuntióides, hierbas perennes caducifolias, hierbas siempre-verdes, hierbas anuales, epífitas, helechos, enredaderas, gramíneas en mata, graminoides y parásitas.

Resultados

Se identificaron 896 especies que pertenecen a 106 familias y 476 géneros; 34 corresponden a especies de Lycophytae y Monilophytae, 6 a Gymnospermae y 856 a Angiospermae (209 Monocotyledoneae y 647 Dicotyledoneae). De este total, 102 (11,38 %) son especies exóticas. Las familias más representadas son Poaceae (157), Asteraceae (143) y Fabaceae (64). Las familias que presentan mayor número de especies exóticas son Asteraceae (18), Poaceae (12) y Rosaceae (10), destacándose esta última por presentar más de la mitad de las especies registradas (52,63 %) como exóticas (Tabla 1).

Tabla 1
Principales familias del Bosque Chaqueño Serrano de Córdoba y número de especies nativas y exóticas dentro de cada una de ellas

Familia	nativa	exótica	total
Poaceae	145	12	157
Asteraceae	125	18	143
Fabaceae	61	3	64
Euphorbiaceae	39	1	40
Cactaceae	31	1	32
Solanaceae	24	1	25
Malvaceae	24	0	24
Apocynaceae	20	0	20
Rosaceae	9	10	19
Verbenaceae	17	0	17
Convolvulaceae	16	1	17

Entre los géneros con mayor número de especies se destacan *Baccharis*, *Eupatorium*, *Euphorbia*, *Gymnocalycium* y *Tillandsia* (Tabla 2). Es importante resaltar los dos últimos géneros, ya que si bien no pertenecen a las familias con mayor riqueza de especies de la región, contribuyen con un importante número de taxones.

Se registraron un total de 121 (13,50 %) especies endémicas de Argentina, con 12 exclusivas de Córdoba, la mayoría pertenecientes al género *Gymnocalycium*, y 17 especies que sólo se encuentran en la provincia de Córdoba y San Luis (Anexo 1). De estas especies con distribución regional más restringida, es importante destacar aquellas encontradas sólo en un sitio (0,23 % de frecuencia relativa, Anexo 1); *Aristida minutiflora* Caro var. *minutiflora* y *Berberis hieronymi* C. K. Schneid. exclusivas de Córdoba y *Blumenbachia hieronymi* Urb., *Euphorbia davidii* Subils, *Poa hubbardiana* Parodi y *Tridens nicorae* Anton exclusivas de Córdoba y San Luis.

Las formas de vida más representativas de la región estudiada son las hierbas perennes siempre-verdes (221), seguidas por graminoides (143) y por arbustos (124) (Tabla 3). Dentro de las distintas formas de vida es importante

destacar que de las 47 especies de árboles registradas, más del 42% (20) son exóticas, siendo las más frecuentes *Gleditsia triacanthos* L., *Ligustrum lucidum* W. T. Aiton, *Morus alba* L., *Pinus elliotii* Engelm. y *Melia azedarach* L. (Anexo 1).

Citas nuevas para la provincia de Córdoba

Se registran seis citas nuevas para la flora de la provincia, que se describen brevemente a continuación. El material estudiado de referencia para cada una de ellas¹, se encuentra depositado en el Museo Botánico de Córdoba (CORD).

1. **Hoffmannseggia pumilio** (Griseb.) B. B. Simpson, *Syst. Bot.* 29 (4): 938. 2004. Basónimo: *Caesalpinia pumilio* Griseb.

Iconografía.- Hosseus, *Bol. Acad. Nac. Ci.* 26: 147, f. 26. 1924 (sub nom. *Caesalpinia riojana*). Burkart, *Revista Argent. Agron.* 3: 80, f. 1a (sub nom. *C. pumilio* var. *riojana*), 1b

¹ Se citan en Material estudiado solamente los ejemplares de referencia para la Prov. de Córdoba, si bien los autores revisaron todas las colecciones depositadas en CORD para estas especies.

(sub nom. *C. pumilio*); 99, f. 5 c-c' (sub nom. *C. pumilio*); f. 5 d-d' (sub nom. *C. pumilio* var. *riojana*); lám. 6. 1936.

Se trata de pequeños arbustos (hasta de 50 cm de alt.), pubérulos y con llamativos pelos glandulosos oscuros. Sus legumbres son generalmente falcadas, castaño-rojizas, glandulosas, cuya estructura la distingue de sus especies afines.

Hábitat y distribución geográfica.- Es una especie endémica de Argentina; sin embargo, probablemente también habite en el sur de Bolivia (Ulibarri, 1997). Es una planta que crece en cerros y planicies pedregosas, entre los 1500-4000 m, y hasta el momento se la había registrado para Catamarca, Jujuy, La Rioja y San Juan. En Córdoba, fue encontrada al norte de la provincia, en las sierras de Ambargasta (Dpto. Sobremonte), en una ladera muy degradada, cubierta por un matorral dominado por *Acacia caven* (Molina) Molina. Llama la atención la altitud en la que habita en las sierras cordobesas (apenas a 550 m.s.m.), por tratarse de una especie predominantemente andina.

Material estudiado.

ARGENTINA. **Prov. Córdoba:** *Dpto. Sobremonte:* Sierras de Ambargasta, cercano a la localidad de Pozo Nuevo, 29° 40' 7,9'' S, 64° 2' 21,2'' W, 550 m.s.m., Giorgis s.n., 22-I-2008 (CORD 1208).

2. ***Tridens nicorae*** Anton, *Kurtziana* 10: 51, f. 1. 1977.

Se destaca por su hábito cespitoso, sus inflorescencias laxas, gráciles y pauciespiculadas, la lema cuculada, con densa pubescencia de largos tricomas llamativamente purpúreos, brillantes y divergentes y con sus tres aristas o nervios reducidos a pequeños mucrones y, por último, por la presencia de nectarios extraflorales sobre la mitad superior de las carinas de la pálea.

Hábitat y distribución geográfica.- Es la única especie del género endémica de Argentina; fue descripta para las regiones semiáridas del noroeste y centro de San Luis, entre 1000 y 1500 m.s.m.; las etiquetas de los colectores la señalan como una especie «rara, en arbustal o pastizal serrano» (Anton, 1977). En la provincia de Córdoba, la encontramos al noroeste, en el Dpto. San Alberto, en un matorral degradado dominado por *Flourensia oolepis* S. F. Blake. Esta comunidad está ubicada en el extremo sur de las Sierras de Pocho y Guasapampa, en terrenos áridos, similares y cercanos a los sitios donde fue recolectada en la provincia de San Luis.

Material estudiado.

ARGENTINA. **Prov. Córdoba:** *Dpto. San Alberto:* Cercano a la localidad de Altautina, 31° 44' 49,4'' S, 64° 10' 23'' W, 902 m.s.m., Giorgis 1383, 13-II-2008 (CORD).

Tabla 2

Principales géneros del Bosque Chaqueño Serrano de Córdoba y número de especies nativas y exóticas dentro de cada una de ellas.

Género	nativa	exótica	total
<i>Baccharis</i>	13	0	13
<i>Eupatorium</i>	13	0	13
<i>Euphorbia</i>	12	1	13
<i>Gymnocalycium</i>	13	0	13
<i>Aristida</i>	12	0	12
<i>Nassella</i>	12	0	12
<i>Solanum</i>	12	0	12
<i>Tillandsia</i>	12	0	12
<i>Croton</i>	10	0	10

Tabla 3
Principales formas de vida del Bosque Chaqueño Serrano de Córdoba y número de especies nativas y exóticas dentro de cada una de ellas.

Forma de Vida	nativa	exótica	Total
Árboles	28 ¹	19	47
Arbustos	115	9	124
Arbustos Parásitos	3	0	3
Bromeliáceas rupícolas	3	0	3
Bromeliáceas terrestres	1	0	1
Cactáceas Columnares	9	0	9
Cactáceas Globulares	18	0	18
Cactáceas Opuntioides	4	1	5
Enredaderas	67 ¹	4	71
Epífitas	12	0	12
Graminoides	134	9	143
Gramíneas en Mata	30	3	33
Hierbas Anuales	41	32	73
Helechos	33	1	34
Hierbas Perennes Caducifolias	84	12	96
Hierbas Perennes Siempre verdes	208	12	220
Parásitas	2	0	2
Total (*)	792	102	894

*Hay dos taxones que no pudieron identificarse a nivel específico, por lo cual no llegamos a conocer su estatus y por ello la suma total de exóticas y nativas no alcanza 896.

¹ Hay tres especies de árboles (*Phytolacca dioica* L., *Jacaranda mimosifolia* D. Don y *Manihot grahamii* Hook.) y dos enredaderas (*Vigna caracalla* (L.) Verdc y *Dolichandra unguis-cati* (L.) L.G. Lohmann) (Anexo 1), que si bien son nativas de Argentina, según nuestro conocimiento serían especies exóticas en la unidad fitogeográfica correspondiente al área de estudio. No obstante, en el recuento de la tabla permanecen entre las nativas.

3. **Rubus imperialis** Cham. & Schltdl.,
Linnaea 2: 13. 1827.

Iconografía.- Novara, *Flora del Valle de Lerma* 2 (11): 30, lám 8. 1993.

Subarbustos o arbustos de hasta de 4 m de altura, con aguijones retrorsos y hojas trifolioladas pubescentes, albo-tomentosos cuando jóvenes, folíolos con márgenes finamente

aserrados. Inflorescencias copiosas y laxas, con flores vistosas de 5 pétalos blancos, orbiculares de base atenuada. Fruto polidrupa, con drupas morado-oscuras a negras, comestibles.

Hábitat y distribución geográfica.- De las 5 especies nativas de *Rubus* que habitan en Argentina, *R. imperialis* es una de las que presenta mayor área de distribución en el país; esta especie crece desde Bolivia hasta el centro

de Argentina (Novara, 1993; Zuloaga et al., 2008), siendo arbustos comunes y representativos de los bosques montanos húmedos del noroeste argentino. Se registra ahora para la provincia de Córdoba, entre los 1000 y 1700 m.s.m., en la cara este de las Sierras Grandes. Resulta interesante destacar que Hieronymus y Kurtz ya la habían recolectado en las zonas serranas hace más de 100 años atrás, pero sus ejemplares depositados en el herbario CORD pasaron inadvertidos por los botánicos hasta el presente.

Material estudiado.

ARGENTINA. **Prov. Córdoba:** *Dpto. San Alberto:* Pampa de Achala camino a La Pampilla por Ruta Prov. N° 28, 31°40'34.5" S, 64°41'45.6" W, Giorgis s.n., 15-I-2008 (CORD 1337).- Pampa de Achala cuesta de Copina, Hieronymus s.n., 19-XI-1877 (CORD).- Pampa de Achala cuesta del Argel, Hieronymus s.n., 15-I-1876 (CORD). *Dpto. Punilla:* Piedras Grandes, cercano a La Falda, Kurtz 6560, 10-XI-1889 (CORD).

4. **Chamaecrista nictitans** var. **patellaria** (DC. ex Collad.) Kartesz & Gandhi, *Phytologia* 71: 93. 1991. Basónimo: *Cassia patellaria* DC. ex Collad.

Subarbustos bajos (hasta ca. 70 cm alt.), ramificados distalmente, con ramas castaño-oscuros a verdosas, pubescentes. Hojas hasta con 22 pares de folíolos. Inflorescencias con 1-3 (4) flores con corola amarilla y sépalos dorsalmente pubescentes. Legumbres pardos-oscuros, pubescentes, erectas, comprimidas, pauciseminadas.

Hábitat y distribución geográfica.- De acuerdo a Irwin & Barneby (1981) crece desde México hasta Argentina (Chaco, Corrientes, Formosa, Misiones y Santa Fe). En Córdoba fue encontrada al noroeste, en las cercanías del camino que va desde Capilla del Monte a San Marcos Sierras, en un matorral degradado dominado por *Flourensia oolepis* y *Acacia caven*. Al igual que la especie anterior, esta entidad ya había sido coleccionada en Córdoba en esta misma región, a principios del siglo XX.

Material estudiado.

ARGENTINA. **Prov. Córdoba:** *Dpto. Punilla:* Cercano a la localidad de San Marcos Sierras, 30° 50' 44,2'' S, 64° 63' 15,9'' W, 941 m.s.m., Giorgis 588, 8-I-2007 (CORD).- Ochoa, Stuckert 12715, 6-II-1903 (CORD).

5. **Stevia mercedensis** Hieron., *Bot. Jahrb. Syst.* 22: 735. 1897.

Stevia mercedensis var. **mercedensis**

Sufrútice con xilopodio, ramificado, con hojas angostamente aovadas, enteras o dentadas hacia el ápice; ramas, a veces, con braquiblastos. Capítulos pedunculados con cimas laxas (a veces algo contraídas). Involucro con pelos simples y glandulares puntiformes. Corolas con el tubo rosado y el limbo blanco. Aquenios con (7) 8-13 cerdas delgadas.

Hábitat y distribución geográfica.- Se encuentra en Bolivia y Argentina, llegando hasta el centro del país entre los 200 y 3000 m.s.m. (Cabrera & Freire, 1997). En Córdoba, se la encontró en el extremo norte del cordón de las Sierras de Pocho y Guasapampa, en un bosque sobre ladera con mucha pendiente, dominado por *Schinopsis marginata*.

Material estudiado.

ARGENTINA. **Prov. Córdoba:** *Dpto. Minas:* Cercano a la localidad de Agua de Ramón, 30° 50' 44,2'' S, 65° 21' 8,8'' W, 414 m.s.m., Giorgis 1271, 23-I-2008 (CORD).

6. **Lobelia nana** var. **flagelliformis** Wedd., *Chloris Andina* 2: 13. 1857.

Iconografía.- Pontiroli, en Cabrera (ed.), *Flora Prov. Jujuy* 9: 524, f. 212 G-I. 1993.

Pequeña hierba perenne, glabra, rastrera, con tallos laxamente foliosos. Hojas espatuladas, con margen dentado. Flores solitarias largamente pediceladas, con corola zigomorfa violácea o blanca. Fruto cápsula elipsoidal, cubierta parcialmente por el cáliz persistente.

Hábitat y distribución geográfica.- La variedad *flagelliformis* habita desde Bolivia hasta el noroeste de Argentina, entre los 1000 y 2500 m.s.m (Lammers, 2008). En la provincia de Córdoba, es muy frecuente en la parte alta de las Sierras Grandes.

Material estudiado.

ARGENTINA. **Prov. Córdoba:** *Dpto. San Alberto:* Pampa de Achala cercano a la Ea. San Miguel, Cocucci 193, 15-XII-1987 (CORD).- Pampa de Achala, alrededores de La Posta, Barboza et al. 2013, 1-II-2008 (CORD).

Especies escapadas de cultivo.

Se registraron por primera vez para la provincia de Córdoba tres especies más, que si bien son nativas de Argentina, su presencia acorde con nuestras observaciones de campo, se debe claramente a poblaciones escapadas de cultivo. De ellas, dos son especies arbóreas muy utilizadas en jardinería: *Phytolacca dioica* L., que fue encontrada invadiendo comunidades dominadas por bosque nativo en los alrededores de la localidad de Río Ceballos (Dpto. Colón), y *Jacaranda mimosifolia* D. Don, que también invade los bosques nativos, en los alrededores de la localidad de La Calera (Dpto. Colón) y en el Cerro Colorado (Dpto. Río Seco). Por último, resta por mencionar a *Vigna caracalla* (L.) Verdc., enredadera que, al igual que las especies anteriores, aparece invadiendo comunidades boscosas en los alrededores de Río Ceballos y Salsipuedes.

Discusión

Se registran en este trabajo alrededor de la mitad de las especies citadas para Córdoba (Zuloaga et al., 2008) y seis nuevas citas para la provincia, lo que pone de manifiesto la relevancia del Bosque Serrano (500-1300 m.s.m.) y del Romerillar (1300-1700 m.s.m.) en la conservación de la biodiversidad del Distrito Chaqueño Serrano.

Las tres familias más numerosas que habitan el área de estudio coinciden con las mencionadas por Zuloaga et al. (1999), para la

provincia de Córdoba (Fam. *Poaceae*, *Asteraceae* y *Fabaceae*). También es importante destacar a otras tres familias, típicamente americanas, que se encuentran bien representadas en el área: *Solanaceae*, *Cactaceae* y *Bromeliaceae*. La primera de ellas es predominantemente sudamericana ya que cuenta con sólo 3 géneros cosmopolitas: *Solanum*, *Lycium* y *Nicotiana*; en Argentina crecen 328 taxones, de los cuales 25 habitan las sierras de Córdoba (Barboza et al., 2008). *Cactaceae* y *Bromeliaceae* se destacan porque a ellas pertenecen dos de los géneros más numerosos de la región, *Gymnocalycium* y *Tillandsia*, respectivamente. El primero contribuye al área de estudio con la mayoría de las especies endémicas, aunque aún deben resolverse algunos problemas taxonómicos (Demaio, en preparación). Por su parte, *Tillandsia* cuenta con un total aproximado de 400 especies y subespecies, y con 53 especies representadas en Argentina (Zuloaga et al., 2008). En 1977, Smith y Downs realizaron una revisión completa del género; sin embargo, desde este trabajo a la actualidad, sólo se cuenta para nuestro país con el tratamiento de Subils (2009) recientemente publicado para la Flora de San Juan.

Se han registrado un porcentaje importante de especies endémicas de Argentina, destacando la importancia de las sierras de Córdoba como unidad de conservación. A fin de desarrollar adecuadas estrategias de conservación, sería prioritario conocer el estado de conservación de cada una de ellas, especialmente aquéllas con una distribución restringida y encontradas en muy baja frecuencia (por ejemplo: *Aristida minutiflora* var. *minutiflora*, *Blumenbachia hieronymi*, *Euphorbia davidii* y *Tridens nicorae*).

La invasión por especies exóticas es uno de los principales problemas ambientales a escala global (Mack et al., 2000; Pauchard & Alaback, 2004; Pimentel et al., 2005; Charles & Dukes, 2007), y en las Sierras de Córdoba (Giorgis et al., 2005, en prensa; Hoyos et al., 2010). En el presente trabajo se encontró que el 11 % de las especies serranas son exóticas, siendo la mayoría de ellas de origen Euroasiático. Este porcentaje es similar al registrado en otros lugares de Argentina, tales como en el noroeste

de la Patagonia, con el 15 % (Speziael & Ezcurra, 2009), los pastizales de la Pampa con el 15 % (Weinzettel et al., 2009), y el doble de lo registrado por Cantero et al. (2003), para los pastizales de las montañas del centro de Argentina. Además el número de especies exóticas en las sierras de Córdoba (102) es levemente menor a la media de 147 especies encontrada en 13 sistemas montañosos del mundo (McDougall et al., 2011). De las exóticas es importante destacar a las leñosas, tanto arbóreas como arbustivas, por ser las que potencialmente pueden causar los mayores problemas ambientales (Cronk & Fuller, 1995; Reichard & Hamilton, 1997; Richardson, 1998). Se encontraron 20 especies arbóreas exóticas, casi la mitad dentro de esta forma de vida, y además 9 especies arbustivas. La mayoría de estos taxones han sido introducido con fines ornamentales (*Acer negundo* L., *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, *Liquidambar styraciflua* L., *Betula pendula* Roth, *Celtis australis* L., *Cotoneaster franchetii* Bois, *Crataegus monogyna* Jacq., *Cupressus macrocarpa* Hartw., *Gleditsia triacanthos* L., *Melia azedarach* L., *Maclura tinctoria* (L.) D. Don ex Steud., *Morus alba* L., *Ligustrum* spp, *Olea europaea* L., *Pyracantha* spp. y *Ulmus* sp.), para la extracción de sus frutos (*Prunus* spp., *Rosa* spp. y *Rubus ulmifolius* Schott) y para la producción de madera (*Pinus* spp., *Eucalyptus* spp.). Ya existen antecedentes de impactos ambientales negativos promovidos por algunas de ellas en la región y en otras comunidades vegetales del país (De Pietri, 1992; Mazia et al., 2001; Chaneton et al., 2002; Ghersa et al., 2002; Zalba & Villamil, 2002; Aragón & Morales, 2003; Lichtstein et al., 2004; Giorgis et al., 2005; Tecco et al., 2006, 2007; Hoyos et al., 2010). Por otro lado, se encontraron varias gramíneas C_4 exóticas, como *Eragrostis curvula* (Schrud.) Nees, *Chloris truncata* R. Br., *Melinis repens* (Willd.) Zizka y *Chloris gayana* Kunth. Si bien esta última no se registró en los inventarios, fue observada en algunos costados de camino y está siendo introducida como forrajera por productores en varias regiones de las Sierras (Observación personal). Estas especies podrían modificar el ciclado de nutrientes y regímenes de fuego

como ha sido observado en otros lugares del mundo (D'Antonio & Vitousek, 1992; Ehrenfeld, 2003; Hoffmann et al., 2004; Hawkes et al., 2005). Además, es importante destacar que se encontraron cinco especies nativas de otras regiones fitogeográficas de Argentina, que según nuestro conocimiento serían especies exóticas al área de estudio. Estas son tres árboles: *Phytolacca dioica*, *Manihot grahamii* Hook. y *Jacaranda mimosifolia*, y dos especies de enredaderas: *Vigna caracalla* y *Dolichandra unguis-cati* (L.) L.G. Lohmann (Anexo 1). Finalmente cabe mencionar la presencia de a *Lantana camara* L. y *Schinus molle* L., especies consideradas como nativas, pero cuyo origen es dudoso. En conjunto, la amplia lista de exóticas registradas en este trabajo y los antecedentes de impactos ecosistémicos mediados por especies invasoras en esta y en otras regiones, pone de manifiesto que cualquier estrategia de conservación de esta unidad fitogeográfica deberá incluir explícitamente el monitoreo y eventual control de las especies exóticas más problemáticas.

La forma de vida de cada especie en el Anexo 1 fue asignada en base a la información disponible en las distintas floras y a observaciones personales de los autores de este trabajo. Es importante tener en cuenta que en muchas de las especies reportadas la estrategia de vida puede variar según el hábitat donde se localice o según los cambios estacionales, comportándose como hierbas anuales, bianuales, o bien como hierbas perennes siempre-verdes o hierbas perennes caducifolias. Sin embargo, la forma de vida de cada una de las especies está relacionada con los requerimientos de hábitats de las mismas (Díaz & Cabido, 2001), por lo que creemos que constituye una buena base de información para futuros trabajos de investigación.

La ubicación geográfica de la provincia determina que su flora contenga elementos de distintas regiones fitogeográficas. Ejemplo de ello son las nuevas citas encontradas; así, *Tridens nicorae*, sólo registrada para Córdoba y San Luis, comparte su distribución con un importante número de taxones endémicos para ambas provincias (por ejemplo: *Poa stuckertii* (Hack.) Parodi y *Escallonia cordobensis* (Kuntze)

Hosseus); *Rubus imperialis* y *Lobelia nana* var. *flagelliformis* son habitantes de los bosques húmedos del noroeste del país hasta Bolivia, encontrándose también en el sur de Brasil; *Hoffmannseggia pumilio* y *Stevia mercedensis* var. *mercedensis* son elementos característicos de la región Chaqueña Occidental especialmente de lugares secos y degradados; *Chamaecrista nictitans* var. *patellaria* es una variedad con una amplia distribución desde México hasta Argentina, siendo en nuestro país característica de la región Chaqueña Oriental.

Los resultados presentados en este trabajo constituyen una base fundamental para desarrollar estrategias de conservación y monitoreo de la flora de las Sierras de Córdoba. Sin embargo, sería necesario realizar este tipo de estudios periódicamente, abarcando mayores áreas a fin de actualizar el listado de especies, y detectar no sólo las citas nuevas sino también aquellas especies que han sido citadas hace muchos años y de las cuales no se han tenido registros nuevamente.

Agradecimientos

A los siguientes colegas por su colaboración en el trabajo de campo: N. Pérez-Harguindéguy, S. Zeballos, J. Astegiano, P. Venier, A. Pais, M. Bonino, L. Enrico, B. Garro, I. Lezcano y J. Alinari. A los miembros del Museo Botánico (IMBIV), particularmente a su directora, Dra. A. M. Anton; a los asistentes del Herbario: J. Ponce, P. Hick, A. Bringas y de la Biblioteca: B. Pombo. Finalmente, a A. A. Coccuci y P. Demaio por su ayuda con la identificación de algunas especies. Este trabajo fue financiado por SECYT, Universidad de Córdoba, y el Inter-American Institute for Global Change Research (IAI) CRNII-2005. La primera autora es becaria doctoral de CONICET y aspirante al Doctorado en Ciencias Biológicas de la UNC.

Referencias bibliográficas

- Anton, A. 1977. Notas críticas sobre Gramíneas de Argentina II. *Kurtziana* 10: 51-67.
- Aragón, R. & J. M. Morales. 2003. Species composition and invasion in NW Argentinian secondary forests: Effects of land use history, environment and landscape. *J. Veg. Sci.* 14: 195-204.
- Ariza, L. E. 2000. Familia Asteraceae: Tribu Heliantheae. *Pródromo, de la flora fanerogámica de Argentina Central*. N°2. Ed. Museo Botánico (IMBIV-UNC).
- Ariza, L. E. 2008. Familia Asteraceae: Tribu Inuleae (excepto Achyrocline, Gamochaeta y Gnaphalium). *Pródromo, de la flora fanerogámica de Argentina Central*. N°4. Ed. Museo Botánico (IMBIV-UNC).
- Barboza, G. E., M. Matesevach & L. Mentz. 2008. Solanaceae (excepto *Petunia* y *Calibrachoa*). En F. O. Zuloaga, O. Morrone & M. J. Belgrano (eds.). *Catálogo de Plantas Vasculares del Cono Sur*, 107: 2962-3056. Monogr. Missouri Bot. Garden (USA).
- Cabido, C., M. L. Carranza, A. Acosta & S. Páez. 1991. Contribución al conocimiento fitosociológico del Bosque Chaqueño Serrano en la provincia de Córdoba, Argentina. *Phytocoenología* 19: 547-566.
- Cabrera, A. 1976. *Regiones fitogeográficas argentinas*. 2 ed. Enciclop. Arg. Agric. Y Jardinería. ACME, Buenos Aires.
- Cabrera, A. L. & S. E. Freire. 1997. Asteraceae, parte 8. Tribu II. Eupatorieae. en A. T. Hunziker (ed.). *Flora Fanerogámica Argentina*, 47: 79-98 (CONICET).
- Cantero, J. J., J. Liira, J. M. Cisneros, J. González, C. Núñez, L. Petryna, C. Cholaky & M. Zobel. 2003. Species richness, alien species and plant traits in Central Argentine mountain grasslands. *J. Veg. Sci.* 14: 129-136.
- Cantero, J. J., M. Cabido, C. Núñez, L. Petryna, M. Zak & M. Zobel. 2001. Clasificación de los pastizales de suelos sobre rocas metamórficas de las Sierras de Córdoba, Argentina. *Kurtziana* 29: 27-77.
- Capitanelli, J. 1979. Clima. En Vázquez, J., R. Miatello & M. Roque (eds). *Geografía Física de la Provincia de Córdoba*, pp. 45-138. Buenos Aires.
- Carignano, C. A. 1999. Late Pleistocene to recent climate change in Córdoba Province, Argentina: Geomorphological evidence. *Quatern. Int.* 57/58: 117-134.
- Chaneton, E. J., S. B. Perelman, M. Omacini & R. J. C. León. 2002. Grazing, environmental heterogeneity, and alien plant invasions in temperate Pampa grasslands. *Biol. Invasions* 4: 7-24.
- Charles, H. & J. S. Dukes. 2007. Impacts of invasive species on ecosystem services. W. Nentwig (ed.), *Biological invasions*, pp. 217-237. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg.
- Cingolani, A. M., D. Renison, P. A. Tecco, D. E. Gurvich & M. Cabido. 2008. Predicting cover types in a mountain range with long evolutionary grazing history: a GIS approach. *J. Biogeogr.* 35: 538-551.
- Cingolani, A. M., M. Cabido, D. Renison & V. Solís Neffa. 2003. Combined effects of environment and grazing on vegetation structure in Argentine granite grasslands. *J. Veg. Sci.* 14: 223-232.
- Cronk, Q. C. B. & J. L. Fuller. 1995. *Plant Invaders, the threat to natural ecosystems*. 1 edn. Chapman & Hall, London.
- D'Antonio, C. M. & P. M. Vitousek 1992. Biological invasions by exotic grasses, the grass/fire cycle, and global change. *Ann. Rev. Ecol. Syst.* 23: 63-87.

- De Pietri, D. E. 1992. Alien shrubs in a National park: can they help in the recovery of natural degraded forest? *Biol. Conserv.* 62: 127-130.
- Díaz, S. & M. Cabido. 2001. Vive la différence: plant functional diversity matters to ecosystem processes. *Trends Ecol. Evol.* 11: 646-655.
- Ehrenfeld, J. G. 2003 Effects of Exotic Plant Invasions on Soil Nutrient Cycling Processes. *Ecosystems* 6: 503-523.
- Gaston, K. J. & R. M. May. 1992. Taxonomy of taxonomists. *Nature* 356: 281-282.
- Gavier, G. I. & E. H. Bucher. 2004. Deforestación de las Sierras Chicas de Córdoba (Argentina) en el período 1970-1997. *Acad. Nac. Ci. Miscelánea* N° 101.
- Ghersa, C. M., E. de la Fuente, R. Suarez & L. J. C. León. 2002. Woody species invasion in the Rolling Pampa grassland, Argentina. *Agric. Ecosyst. Environ.* 88: 271-278.
- Giorgis, M. A., A. M. Cingolani, D. E. Gurvich, N. Reynerio & S. Rufini. 2005. Diferencias en la estructura de la vegetación del sotobosque entre una plantación de *Pinus taeda* L. (Pinaceae) y un matorral serrano (Cuesta Blanca, Córdoba). *Kurtziana* 31: 39-49.
- Giorgis, M. A., P. Tecco, A. M. Cingolani, P. Marcora, D. Renison & V. Paiaro. En prensa. Factors associated with woody alien species distribution in a newly invaded mountain system of central Argentina. *Biol. Invasion* DOI 10.1007/s10530-010-9900-y
- Gordillo, C. E. 1979. Observaciones sobre la petrología de las rocas cordieríticas de las Sierras de Córdoba. *Bol. Acad. Nac. Cs.* 53: 3-44.
- Gurvich, D. E., L. Enrico & A. M. Cingolani. 2005. Linking plant functional traits with post-fire sprouting vigour in woody species in central Argentina. *Austral Ecol.* 30: 789-796.
- Hawkes, C. V., I. F. Wren, D. J. Herman & M. K. Firestone. 2005. Plant invasion alters nitrogen cycling by modifying the soil nitrifying community. *Ecol. Lett.* 8: 976-985.
- Hoffmann, W. A., V. M. P. C. Lucatelli, F. J. Silva, I. N. C. Azevedo, M. Da S. Marinho, A. M. S. Albuquerque, A. de O. Lopes & S. P. Moreira. 2004. Impact of the invasive alien grass *Melinis minutiflora* at the savanna-forest ecotone in the Brazilian Cerrado. *Div. Distrib.* 10: 99-103.
- Hoyos, L. E., G. I. Gavier-Pizarro, T. Kuemmerle, E. H. Bucher, V. C. Radeloff & P. A. Tecco. 2010. Invasion of glossy privet (*Ligustrum lucidum*) and native forest loss in the Sierras Chicas de Córdoba, Argentina. *Biol. Invasions* 12: 3261-3275.
- Irwin, H. S. & R. C. Barneby. 1981. Cassieae. En: Polhill, R. M., Raven, P. H. (Eds.). *Advances in Legume Systematics*, pp 97-106. Kew: Royal Botanic Gardens.
- Kay, S. M. & Gordillo C. E. 1990. Pocho volcanic rocks in the Sierra de Córdoba. Melting of depleted continental lithosphere above a shallow subduction zone. 10° Congreso Geológico Argentino, Actas 1: 60-63.
- Lammers, T. G. 2008. Campanulaceae, en F. O. Zuloaga, O. Morrone & M. J. Belgrano (eds.). *Catálogo de Plantas Vasculares del Cono Sur*, 107: 1853-1865. Monogr. Missouri Bot. Garden (USA).
- Lepetz, V., M. Massot, D. S. Schmeller & J. Clobert. 2009. Biodiversity monitoring: some proposals to adequately study species' responses to climate change. *Biodivers. Conserv.* 12: 3185-3203.
- Lichstein, J. W., H. R. Grau & R. Aragón. 2004. Recruitment limitation in secondary forests dominated by an exotic tree. *J. Veg. Sci.* 15: 721-728.
- Luti, R., M. A. Bertrán de Solís, M. F. Galera, N. Müller de Ferreira, M. Berzal, M. Nores, M. A. Herrera & J. C. Barrera. 1979. Vegetación. En J. Vázquez, R. Miatello & M. Roque (eds.), *Geografía Física de la provincia de Córdoba*, pp. 297-368. Ed. Boldt, Buenos Aires.
- Mack, R. N., D. Simberloff, W. M. Lonsdale, H. Evans, M. Clout & F. A. Bazzaz. 2000. Biotic invasions: causes, epidemiology, global consequences, and control. *Ecol. Applic.* 103: 689-710.
- Mazia, C. N., E. J. Chaneton, C. M. Ghersa & R. J. C. León. 2001. Limits to tree species invasion in pampean grassland and forest plant communities. *Oecologia* 128: 594-602.
- McDougall, K. L., J. M. Alexander, S. Haider, A. Pauchard, N. G. Walsh & C. Kueffer. 2011. Alien flora of mountains: global comparisons for the development of local preventive measures against plant invasions. *Div. Distrib.* 17: 103-111
- Millennium Ecosystem Assessment. 2005. *Ecosystems and human well-being: synthesis*. Island Press, Washington, D.C., USA.
- Novara, L. J. 1993. Rosaceae. Flora del Valle de Lerma. *Aportes Bot. Salta, Ser. Fl.* 2 (11): 1-44.
- Pauchard, A. & P. B. Alaback. 2004. Influence of elevation, land use, and landscape context on patterns of alien plant invasions along roadsides in protected areas of South-Central Chile. *Conserv. Biol.* 18: 238-248.
- Pimentel, D., R. Zuniga & D. Morrison. 2005. Update on the environmental and economic costs associated with alien-invasive species in the United States. *Ecol. Econ.* 52: 273-288.
- Ragonese, A. & J. C. Castiglioni. 1970. La vegetación del Parque Chaqueño. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 11 (Supl.): 133-160.
- Rapela, C. 1982. Aspectos geoquímicas y petrológicos del batolito de Achala. Provincia de Córdoba. *Rev. Asoc. Geol. Arg.* 37: 313-330
- Reichard, S. H. & C. W. Hamilton. 1997. Predicting invasions of woody plants introduced into North America. *Conserv. Biol.* 11: 193-203.
- Renison, D., I. Hensen, A. M. Cingolani, P. Marcora & M. A. Giorgis. 2010. Soil conservation in *Polylepis* mountain forests of Central Argentina: Is livestock reducing our natural capital? *Austral Ecol.* 35: 435-443.

- Richardson, D. M. 1998. Forestry Trees as Invasive Aliens. *Conserv. Biol.* 12, 18-29.
- Schmeller, D. S., P-Y. Henry, R. Julliard, B. Gruger, J. Clobert, F. Dziock, S. Lengyel, P. Nowichi, E. Déri, E. Budrys, T. Kull, K. Tali, B. Bauch, J. Settele, C. Van Swaay, A. Kobler, V. Babij, E. Papastergiadou & A. Henle. 2009 Advantages of volunteer-based biodiversity monitoring in Europe. *Conserv. Biol.* 23: 307-316.
- Smith, L. B. & R. J. Downs. 1977. Tillandsioideae (Bromeliaceae). *Fl. Neotrop. Monogr.* 14(2): 663-1492.
- Spezial, K. L. & C. Ezcurra. 2009. Características de las invasiones de plantas exóticas en el Noroeste de la Patagonia Argentina. XXXII Jornadas Argentinas de Botánica, pp. 103.
- Suárez, S. & N. Vischi. 1997. Caracterización fisonómico-estructural de la vegetación serrana (Alpa Corral-Córdoba-Argentina). *Multequina* 6: 21-32.
- Subils, R. 2009. *Tillandsia*, en R. Kiesling (ed.). *Flora de San Juan*. Vol IV: 350-363. Mendoza. Argentina.
- Tecco, P. A., D. E. Gurvich, S. Díaz, N. Pérez-Harguindeguy & M. Cabido. 2006. Positive interaction between invasive plants: the influence of *Pyracantha angustifolia* on the recruitment of native and exotic woody species. *Austral Ecol.* 31: 293-300.
- Tecco, P. A., S. Díaz, D. E. Gurvich, N. Pérez-Harguindeguy, M. Cabido & G.A. Bertone. 2007. Experimental evidence of positive association between exotic woody species: facilitation by *Pyracantha angustifolia* on *Ligustrum lucidum* sapling survival. *Appl. Veg. Sci.* 10: 211-218.
- Ulibarri, E. A. 1997. Fabaceae, parte 1. en A. T. Hunziker (ed.). *Flora Fanerogámica Argentina* 32: 1-26. (CONICET).
- Vázquez, J., Miatello R. & Roque M. 1979. Vegetación. En (eds.), *Geografía Física de la provincia de Córdoba*. Ed. Boldt, Buenos Aires.
- Weinzettel, C. M., G. L. Alfonso & A. O. Prina. 2009. Lista preliminar de la flora vascular de la reserva provincial Pichi Mahuida, La Pampa. XXXII Jornadas Argentinas de Botánica. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 44: 104.
- Zak, M. R., M. Cabido & J. G. Hodgson. 2004. Do subtropical seasonal forests in the Gran Chaco, Argentina, have a future? *Biol. Conserv.* 120: 589-598.
- Zalba, S. M. & C. B. Villamil. 2002. Woody plant invasion in relictual grasslands. *Biol. Invasions* 4: 55-72.
- Zuloaga, F. O., O. Morrone & D. Rodríguez. 1999. Análisis de la biodiversidad en plantas vasculares de la Argentina. (Biodiversity analysis of the vascular plants of Argentina.) *Kurtziana* 27: 17-167.
- Zuloaga, F. O., O. Morrone & M. J. Belgrano. 2008. *Catálogo de Plantas Vasculares del Cono Sur*. Monogr. Missouri Bot. Garden (USA).

*Original recibido el 17 de agosto de 2010;
primera decisión: 8 de octubre de 2010;
aceptado el 7 de noviembre de 2010.
Editor responsable: Leonardo Galetto.*

Anexo 1

Listado de taxones encontrados en las Sierras de Córdoba entre 400 y 1700 m.s.m, según su Forma de vida: árboles (A), arbustos (AR), arbustos parásitos (ARParas), bromeliáceas rupícolas (BrR), bromeliáceas terrestres (BrT), cactáceas columnares (CC), cactáceas globulares (CG), cactáceas opuntioides (CO), enredaderas (E), epífitas (EP), hierbas anuales (HA), helechos (HE), hierbas perennes caducifolias (HPC), hierbas perennes siempre-verdes (HPS), gramínoideas (G) gramíneas en mata (GM) y parásitas (Paras). Y según Estatus (nativa y exótica); Familia y porcentaje de frecuencia relativa del total de censos realizados.

Taxón	F. vida	Estatus	% Fr .rel.
Acanthaceae			
<i>Carlownrightia sulcata</i> (Nees) C. Ezcurra	HPS	nativa	0,46
<i>Dicliptera scutellata</i> Griseb.	HPS	nativa	4,48
<i>Dicliptera squarrosa</i> Nees	HPS	nativa	13,04
<i>Dyschoriste humilis</i> Lindau	HPS	nativa	4,12
<i>Justicia squarrosa</i> Griseb.	HPC	nativa	9,38
<i>Justicia xylosteoides</i> Griseb.	AR	nativa	0,69
<i>Stenandrium dulce</i> (Cav.) Nees	HPS	nativa	37,07
Aceraceae			
<i>Acer negundo</i> L.	A	exótica	1,37
Alliaceae			
<i>Nothoscordum gracile</i> (Dryand. ex Aiton) Stearn var. <i>gracile</i>	HPC	nativa	10,76
Altingiaceae			
<i>Liquidambar styraciflua</i> L.	A	exótica	0,23
Amaranthaceae			
<i>Alternanthera albida</i> (Moq.) Griseb.	HPS	nativa	2,75
<i>Alternanthera pumila</i> O. Stützer	HPS	nativa	2,75*
<i>Alternanthera pungens</i> Kunth	HPS	nativa	4,12
<i>Amaranthus hybridus</i> L. ssp. <i>hybridus</i>	HPC	exótica	3,89
<i>Amaranthus muricatus</i> (Moq.) Hieron.	HPC	nativa	0,23
<i>Amaranthus vulgarissimus</i> Speg.	HPC	nativa	0,23
<i>Gomphrena perennis</i> L. var. <i>perennis</i>	HPC	nativa	19,45
<i>Gomphrena pulchella</i> Mart.	HPC	nativa	8,24
<i>Gomphrena tomentosa</i> (Griseb.) R. E. Fr.	HPC	nativa	0,23
<i>Guilleminea densa</i> (Willd. ex Roem. & Schult.) Moq.	HPC	nativa	0,92
<i>Iresine diffusa</i> Humb. & Bonpl. ex Willd. var. <i>diffusa</i>	HPC	nativa	52,17
<i>Pfaffia gnaphliodes</i> (L. f.) Mart	HPS	nativa	37,30
Amaryllidaceae			
<i>Zephyranthes</i> aff. <i>filifolia</i> Herb. ex Kraenzl.	HPC	nativa	1,14
<i>Zephyranthes</i> aff. <i>candida</i> (Herb. ex Lindl.) Herb.	HPC	nativa	0,46
<i>Zephyranthes longistyla</i> Pax	HPC	nativa	2,52
Anacardiaceae			
<i>Lithraea molleoides</i> (Vell.) Engl.	A	nativa	42,56
<i>Schinopsis marginata</i> Engl.	A	nativa	12,59
<i>Schinus areira</i> L.	A	nativa	0,23
<i>Schinus bumeloides</i> I.M. Johnst.	AR	nativa	4,12
<i>Schinus fasciculatus</i> (Griseb.) I. M. Johnst. var. <i>fasciculatus</i>	AR	nativa	41,88

Apiaceae

<i>Ammi visnaga</i> (L.) Lam.	HA	exótica	0,69
<i>Bowlesia lobata</i> Ruiz & Pav.	E	nativa	0,92
<i>Conium maculatum</i> L.	HA	exótica	5,26
<i>Cyclospermum leptophyllum</i> (Pers.) Sprague var. <i>leptophyllum</i>	HA	nativa	15,79
<i>Daucus pusillus</i> Michx.	HA	nativa	8,24
<i>Eryngium agavifolium</i> Griseb.	HPS	nativa	1,14
<i>Eryngium ebracteatum</i> Lam.	HPS	nativa	0,69
<i>Eryngium elegans</i> Cham. & Schtdl.	HPS	nativa	8,01
<i>Eryngium horridum</i> Malme	HPS	nativa	27,92
<i>Eryngium nudicaule</i> Lam.	HPS	nativa	6,18
<i>Hydrocotyle</i> sp.	HPS	Indet ²	0,23
<i>Oreomyrrhis andicola</i> (Kunth) Hook. f.	HPS	nativa	0,69
<i>Pastinaca saliva</i> L.	HA	exótica	0,46

Apocynaceae

<i>Amblyopetalum coccineum</i> (Griseb.) Malme	HPC	nativa	5,03
<i>Asclepias mellodora</i> A. St.-Hil.	HPC	nativa	1,83
<i>Aspidosperma quebracho-blanco</i> Schtdl.	A	nativa	11,90
<i>Ditassa burchellii</i> Hook. & Arn.	E	nativa	11,44
<i>Funastrum gracile</i> (Decne.) Schtdl.	E	nativa	1,60
<i>Gonolobus foetidus</i> Griseb.	E	nativa	1,37
<i>Macrosiphonia petraea</i> (A. St.-Hil.) K. Schum. var. <i>petraea</i>	HPC	nativa	4,81
<i>Mandevilla laxa</i> (Ruiz & Pav.) Woodson	E	nativa	4,12
<i>Mandevilla pentlandiana</i> (A. DC.) Woodson	E	nativa	22,43
<i>Matelea australis</i> (Malme) Pontiroli	E	nativa	0,46
<i>Matelea hispida</i> (Hook. & Arn.) Bacigalupo	HPS	nativa	0,23
<i>Metastelma tubatum</i> Griseb.	E	nativa	2,97
<i>Morrenia brachystephana</i> Griseb.	E	nativa	1,83
<i>Morreria odorata</i> (Hook. & Arn.) Lindl.	E	nativa	9,84
<i>Oxypetalum arnottianum</i> H. Buek	HPC	nativa	3,89
<i>Oxypetalum crispum</i> Wight ex Hook. & Arn.	HPC	nativa	0,23
<i>Oxypetalum solanoides</i> Hook. & Arn.	HPS	nativa	1,37
<i>Philibertia gilliesii</i> Hook. & Arn.	E	nativa	5,26
<i>Philibertia tomentosa</i> (Decne.) Goyder	E	nativa	0,46
<i>Tweedia brunonis</i> Hook & Arn.	E	nativa	0,92

Araceae

<i>Synandropadix vermitoxicum</i> (Griseb.) Engl.	HPS	nativa	0,69
---	-----	--------	------

Arecaceae

<i>Trithrinax campestris</i> (Burmeist.) Drude & Griseb.	A	nativa	7,78
--	---	--------	------

Aristolochiaceae

<i>Aristolochia argentina</i> Griseb.	E	nativa	8,47
---------------------------------------	---	--------	------

Asparagaceae

<i>Asparagus officinalis</i> L.	E	exótica	0,92
---------------------------------	---	---------	------

Aspleniaceae

<i>Asplenium gilliesii</i> Hook.	HE	nativa	2,52
<i>Asplenium resiliens</i> Kunze	HE	nativa	6,18

Asteraceae

<i>Acanthospermum hispidum</i> DC.	HA	nativa	0,23
<i>Achillea millefolium</i> L.	HPC	exótica	0,23
<i>Achyrocline alata</i> (Kunth) DC.	HPS	nativa	2,97
<i>Achyrocline flaccida</i> (Weinm.) DC.	HPS	nativa	0,23
<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	HPS	nativa	26,77
<i>Achyrocline tomentosa</i> Rusby	HPS	nativa	13,04
<i>Acmella decumbens</i> (Sm.) R.K. Jansen	HPS	nativa	17,16
<i>Ambrosia tenuifolia</i> Spreng.	HPC	nativa	21,28
<i>Angelphytum aspilioides</i> (Griseb.) H. Rob.	HPS	nativa	3,89
<i>Anthemis cotula</i> L.	HPC	exótica	0,23
<i>Baccharis artemisioides</i> Hook. & Arn.	AR	nativa	13,73
<i>Baccharis articulata</i> (Lam.) Pers.	AR	nativa	27,00
<i>Baccharis coridifolia</i> DC.	AR	nativa	29,52
<i>Baccharis crispa</i> Spreng.	AR	nativa	8,70
<i>Baccharis</i> aff. <i>effusa</i> Griseb.	AR	nativa	0,23
<i>Baccharis flabellata</i> Hook. & Arn.	AR	nativa	5,36
<i>Baccharis pingraea</i> DC.	HPS	nativa	8,70
<i>Baccharis pulchella</i> Sch. Bip. ex Griseb.	AR	nativa	0,46
<i>Baccharis rufescens</i> Spreng. var. <i>rufescens</i>	AR	nativa	29,52
<i>Baccharis salicifolia</i> (Ruiz & Pav.) Pers.	AR	nativa	0,23
<i>Baccharis stenophylla</i> Ariza	HPS	nativa	4,35
<i>Baccharis tucumanensis</i> var. <i>myrtilloides</i> (Griseb.) Cabrera	HPS	nativa	0,23
<i>Baccharis ulicina</i> Hook. & Arn.	HPS	nativa	7,32
<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>pilosa</i>	HA	nativa	24,26
<i>Bidens subalternans</i> DC.	HA	nativa	69,11
<i>Bidens triplinervia</i> var. <i>macrantha</i> (Wedd.) Sherff	HPS	nativa	12,81
<i>Carduus acanthoides</i> L.	HA	exótica	7,78
<i>Carduus thoermeri</i> Weinm.	HA	exótica	7,32
<i>Centaurea calcitrapa</i> L.	HPC	exótica	0,46
<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	HPC	exótica	1,37
<i>Chaptalia integerrima</i> (Vell.) Burkart	HPS	nativa	5,72
<i>Chaptalia nutans</i> (L.) Pol.	HPS	nativa	54,46
<i>Chaptalia runcinata</i> Kunth	HPS	nativa	0,92
<i>Chevreulia acuminata</i> Less.	HPS	nativa	11,44
<i>Chevreulia sarmentosa</i> (Pers.) S. F. Blake	HPS	nativa	11,21
<i>Chrysanthellum indicum</i> DC. ssp. <i>afroamericanum</i> B.L. Turner	HPS	nativa	13,96
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	HA	exótica	8,70
<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist	HPS	nativa	35,01
<i>Conyza burkartii</i> Zardini	HPS	nativa	0,46
<i>Conyza primulifolia</i> (Lam.) Cuatrec. & Lourteig	HPS	nativa	8,24
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E. Walker	HPS	nativa	12,59
<i>Cosmos sulphureus</i> Cav.	HA	exótica	0,23
<i>Cotula australis</i> (Sieber ex Spreng.) Hook. f.	HA	exótica	0,23

<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr.	HA	exótica	0,69
<i>Crepis pulchra</i> L.	HA	exótica	0,23
<i>Eupatorium argentinum</i> Ariza	HPS	nativa	39,13
<i>Eupatorium arnottii</i> Baker	E	nativa	2,52
<i>Eupatorium arnottianum</i> Griseb.	HPS	nativa	23,34
<i>Eupatorium artemisiifolium</i> Griseb.	HPC	nativa	5,72
<i>Eupatorium buniifolium</i> Hook. & Arn. var. <i>buniifolium</i>	AR	nativa	32,04
<i>Eupatorium catarium</i> Veldkamp	HA	nativa	5,26
<i>Eupatorium hookerianum</i> Griseb.	AR	nativa	11,44
<i>Eupatorium inulifolium</i> Kunth	AR	nativa	8,47
<i>Eupatorium lanigerum</i> var. <i>crassipes</i> (Hieron.) B. L. Rob.	HPC	nativa	0,23
<i>Eupatorium macrocephalum</i> Less.	HPC	nativa	2,97
<i>Eupatorium squarroso-ramosum</i> Hieron.	HPS	nativa	0,23
<i>Eupatorium subhastatum</i> Hook. & Arn.	HPS	nativa	9,38
<i>Eupatorium viscidum</i> Hook. & Arn.	AR	nativa	18,54
<i>Facelis retusa</i> (Lam.) Sch. Bip.	HA	nativa	0,23
<i>Flourensia campestris</i> Griseb.	AR	nativa	5,72
<i>Flourensia oolepis</i> S. F. Blake	AR	nativa	5,72
<i>Gaillardia megapotamica</i> (Spreng.) Baker	HPS	nativa	12,81
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	HA	nativa	1,37
<i>Gamochaeta americana</i> (Mill.) Wedd.	HPS	nativa	0,46
<i>Gamochaeta coarctata</i> (Willd.) Kerguelén	HPC	nativa	4,58
<i>Gamochaeta falcata</i> (Lam.) Cabrera	HPC	nativa	8,47
<i>Gamochaeta pennsylvanica</i> (Willd.) Cabrera	HA	nativa	0,23
<i>Gamochaeta simplicicaulis</i> (Willd. ex Spreng.) Cabrera	HA	nativa	1,14
<i>Gnaphalium cabreræ</i> S. E. Freire	HPC	nativa	19,91
<i>Gnaphalium gaudichaudianum</i> DC.	HA	nativa	6,18
<i>Grindelia cabreræ</i> Ariza	HPS	nativa	0,46
<i>Grindelia pulchella</i> Dunal	HPS	nativa	19,22
<i>Gutierrezia gilliesii</i> Griseb.	AR	nativa	0,92
<i>Helenium argentinum</i> Ariza	HPS	nativa	1,37
<i>Helenium donianum</i> (Hook. & Arn.) Seckt	HPS	nativa	0,23
<i>Heterosperma ovatifolium</i> Cav.	HA	nativa	18,54
<i>Heterosperma tenuisectum</i> (Griseb.) Cabrera	HA	nativa	8,70
<i>Heterothalamus alienus</i> (Spreng.) Kuntze	AR	nativa	24,71
<i>Hieracium cordobense</i> Sleumer	HPS	nativa	0,46**
<i>Hieracium giganteum</i> Sleumer	HPS	nativa	1,60
<i>Hieracium paleziuxii</i> Zahn	HPS	nativa	8,47
<i>Hyaloseris cinerea</i> (Griseb.) Griseb. var. <i>tomentella</i> Griseb.	AR	nativa	1,83
<i>Hypochaeris caespitosa</i> Cabrera	HPS	nativa	0,92**
<i>Hypochaeris chillensis</i> (Kunth) Hieron.	HPS	nativa	13,96
<i>Hypochaeris elata</i> (Wedd.) Griseb.	HPS	nativa	1,60
<i>Hypochaeris microcephala</i> (Sch. Bip.) Cabrera	HPS	nativa	0,92
<i>Hypochaeris radicata</i> L.	HPS	exótica	13,27
<i>Hysterionica jasionioides</i> Willd.	HPS	nativa	5,26
<i>Lactuca serriola</i> L.	HA	exótica	1,60
<i>Lucilia acutifoia</i> (Poir.) Cass.	HPS	nativa	14,87
<i>Microgyne trifurcata</i> Less.	HPS	nativa	0,69
<i>Microliabum candidum</i> (Griseb.) H. Rob.	AR	nativa	2,52

<i>Mikania periplocifolia</i> Hook. & Arn.	E	nativa	0,23
<i>Mikania urticifolia</i> Hook. & Arn.	E	nativa	3,66
<i>Noticastrum argenteum</i> Cabrera	HPS	nativa	0,23
<i>Noticastrum diffusum</i> (Pers.) Cabrera	HPS	nativa	0,69
<i>Noticastrum gnaphalioides</i> (Baker) Cuatrec.	HPS	nativa	1,14
<i>Noticastrum marginatum</i> (Kunth) Cuatrec.	HPS	nativa	6,41
<i>Noticastrum sericeum</i> (Less.) Less. ex Phil.	HPS	nativa	0,23
<i>Ophryosporus axilliflorus</i> (Griseb.) Hieron.	AR	nativa	12,13
<i>Ophryosporus charua</i> (Griseb.) Hieron.	AR	nativa	0,23
<i>Parthenium hysterophorus</i> L.	HPC	nativa	24,71
<i>Pectis odorata</i> Griseb.	HPS	nativa	2,52
<i>Perezia multiflora</i> (Humb. & Bonpl.) Less. ssp. <i>multiflora</i>	HPS	nativa	0,23
<i>Podocoma hieracifolia</i> (Poir.) Cass.	HPS	nativa	8,92
<i>Porophyllum obscurum</i> (Spreng.) DC.	HPS	nativa	3,66
<i>Porophyllum ruderale</i> (Jacq.) Cass.	HPS	nativa	2,29
<i>Proustia cuneifolia</i> var. <i>mendocina</i> (Phil.) Ariza	AR	nativa	1,83
<i>Pterocaulon alopecuroides</i> (Lam.) DC.	HPS	nativa	9,84
<i>Pterocaulon cordobense</i> Kuntze	HPS	nativa	0,69
<i>Schkuhria pinnata</i> (Lam.) Kuntze ex Thell.	HA	nativa	27,92
<i>Senecio cetarophylloides</i> Griseb.	HPS	nativa	0,23
<i>Senecio madagascariensis</i> Poir.	HA	exótica	0,46
<i>Senecio montevidensis</i> (Spreng.) Baker	HPS	nativa	4,12
<i>Senecio pampeanus</i> Cabrera	HA	nativa	15,33
<i>Senecio pinnatus</i> Poir. var. <i>pinnatus</i>	AR	nativa	0,23
<i>Senecio vira-vira</i> Hieron.	HPS	nativa	1,14
<i>Siegesbeckia serrata</i> DC.	HPC	nativa	0,69
<i>Solidago chilensis</i> Meyen var. <i>chilensis</i>	HPC	nativa	6,86
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	HA	exótica	1,37
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	HA	exótica	1,60
<i>Stevia achalensis</i> Hieron.	HPS	nativa	1,60
<i>Stevia mercedensis</i> Hieron. var. <i>mercedensis</i>	HPS	nativa	0,46
<i>Stevia satereiifolia</i> (Lam.) Sch. Bip.	HPS	nativa	27,92
<i>Symphotrichum squamatum</i> (Spreng.) G.L. Nesom	HA	nativa	0,23
<i>Synedrellopsis grisebachii</i> Hieron. & Kuntze	HPS	nativa	3,20
<i>Tagetes filifolia</i> Lag.	HA	nativa	4,81
<i>Tagetes minuta</i> L.	HA	nativa	43,71
<i>Taraxacum officinale</i> G. Weber ex F. H. Wigg.	HA	exótica	7,78
<i>Thelesperma megapotamicum</i> (Spreng.) Kuntze	HA	nativa	4,81
<i>Thymophylla pentachaeta</i> var. <i>belenidium</i> (DC.) Strother	HPC	nativa	0,46
<i>Tragopogon dubius</i> Scop.	HA	exótica	2,52
<i>Trichocline plicata</i> Hook.	HPS	nativa	0,46
<i>Trichocline reptans</i> (Wedd.) Hieron.	HPS	nativa	2,52
<i>Trixis divaricata</i> (Kunth) Spreng.	HPS	nativa	20,14
<i>Verbesina encelioides</i> (Cav.) Benth. & Hook. f. ex A. Gray	HA	nativa	0,46
<i>Vernonia mollissima</i> D. Don ex Hook. et Arn. var. <i>mollissima</i>	HPS	nativa	16,70
<i>Vernonia nudiflora</i> Less.	HPS	nativa	36,84
<i>Viguiera tucumanensis</i> (Hook. & Arn.) Griseb. var. <i>tucumanensis</i>	E	nativa	0,23

<i>Xanthium cavanillesii</i> Schouw	HA	nativa	1,14
<i>Xanthium spinosum</i> L. var. <i>spinosum</i>	HA	nativa	0,69
<i>Zexmenia buphtalmiflora</i> (Lorentz) Ariza	HPS	nativa	9,15
<i>Zinnia peruviana</i> (L.) L.	HA	nativa	35,24
Basellaceae			
<i>Anredera cordifolia</i> (Ten.) Steenis	E	nativa	23,11
Berberidaceae			
<i>Berberis hieronymi</i> C. K. Schneid.	AR	nativa	0,23'
<i>Berberis ruscifolia</i> Lam.	AR	nativa	8,92
Betulaceae			
<i>Betula pendula</i> Roth	A	exótica	0,23
Bignoniaceae			
<i>Amphilophium cynanchoides</i> (DC.) L. G. Lohmann	E	nativa	25,86
<i>Dolichandra cynanchoides</i> Cham.	E	nativa	18,76
<i>Dolichandra unguis-cati</i> (L.) L.G. Lohmann	E	nativa ¹	0,69
<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don	A	nativa ¹	0,92
<i>Tabebuia nodosa</i> (Griseb.) Griseb.	A	nativa	0,46
Blechnaceae			
<i>Blechnum australe</i> L.	HE	nativa	9,38
<i>Blechnum laevigatum</i> Cav.	HE	nativa	1,14
<i>Blechnum penna-marina</i> (Poir.) Kuhn	HE	nativa	1,14
Boraginaceae			
<i>Cynoglossum amabile</i> Stapf & J. R. Drumm.	HA	exótica	4,58
<i>Heliotropium amplexicaule</i> Valh	HPC	nativa	1,14
<i>Heliotropium campestre</i> Griseb.	HPC	nativa	5,49
<i>Heliotropium nicotianaefolium</i> Poir.	HPC	nativa	2,75
<i>Nama undulatum</i> Kunth	HPS	nativa	0,46
<i>Phacelia pinnatifida</i> Griseb. ex Wedd.	HPC	nativa	5,03
<i>Tournefortia paniculata</i> var. <i>austrina</i> I.M. Johnst.	HPS	nativa	1,60
Brassicaceae			
<i>Descurainia</i> sp.	HA	nativa	0,23
<i>Exhalimolobos weddellii</i> (E. Fourn.) Al-Shehbaz & C. D. Bailey	HPC	nativa	15,79
<i>Lepidium bonariense</i> L.	HA	nativa	21,05
<i>Mostacillastrum orbignyanum</i> (E. Fourn.) Al-Shehbaz	HPC	nativa	3,89
<i>Mostacillastrum stenophyllum</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) O. E. Schulz	HPC	nativa	1,60
<i>Physaria lateralis</i> O'Kane & Al-Shebaz	HPC	nativa	0,92
<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All.	HA	exótica	0,23
<i>Sisymbrium irio</i> L.	HA	exótica	0,69
<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	HA	exótica	3,20
Bromeliaceae			
<i>Bromelia urbaniana</i> (Mez) L. B. Sm.	BrT	nativa	0,69
<i>Deuterocohnia longipetala</i> (Baker) Mez	BrR	nativa	3,20

<i>Dyckia floribunda</i> Griseb.	BrR	nativa	4,12
<i>Puya spathacea</i> (Griseb.) Mez	BrR	nativa	3,43
<i>Tillandsia aizoides</i> Mez	EP	nativa	16,93
<i>Tillandsia bandensis</i> Baker	EP	nativa	0,23
<i>Tillandsia bryoides</i> Griseb. ex Baker	EP	nativa	0,69
<i>Tillandsia capillaris</i> Ruiz & Pav.	EP	nativa	53,32
<i>Tillandsia castellanii</i> L. B. Sm.	EP	nativa	0,46
<i>Tillandsia duratii</i> Vis. var. <i>duratii</i>	EP	nativa	15,10
<i>Tillandsia lorentziana</i> Griseb.	EP	nativa	0,92
<i>Tillandsia myosura</i> Griseb. ex Baker	EP	nativa	5,26
<i>Tillandsia rectangula</i> Baker	EP	nativa	9,61
<i>Tillandsia retorta</i> Griseb. ex Baker	EP	nativa	4,12
<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.	EP	nativa	0,23
<i>Tillandsia xiphioides</i> Ker Gawl. var. <i>xiphioides</i>	EP	nativa	8,24

Buddlejaceae

<i>Buddleja cordobensis</i> Griseb.	AR	nativa	7,32
<i>Buddleja mendozensis</i> Benth.	AR	nativa	2,97

Cactaceae

<i>Acanthocalycium klimpelianum</i> (Weid. & Werderm.) Backeb.	CG	nativa	2,29
<i>Acanthocalycium spiniflorum</i> (K. Schum.) Backeb.	CG	nativa	1,83**
<i>Cereus aethiops</i> Haw.	CC	nativa	0,69
<i>Cereus forbesii</i> Otto ex C. Först.	CC	nativa	7,78
<i>Cleistocactus baumannii</i> (Lem.) Lem.	CC	nativa	3,43
<i>Echinopsis aurea</i> Britton et Rose	CG	nativa	5,49
<i>Echinopsis leucantha</i> (Gillies ex Salm-Dick) Walp.	CC	nativa	0,92
<i>Gymnocalycium</i> aff. <i>erinaceum</i>	CG	nativa	2,06
<i>Gymnocalycium amerhauseri</i> H. Till	CG	nativa	0,46*
<i>Gymnocalycium bodenbenderianum</i> A. Berger	CG	nativa	4,12
<i>Gymnocalycium bruchii</i> (Speg.) Hosseus	CG	nativa	3,66*
<i>Gymnocalycium calochlorum</i> (Boed.) Y. Ito.	CG	nativa	2,75*
<i>Gymnocalycium capillense</i> (Schick.) Hosseus	CG	nativa	3,66*
<i>Gymnocalycium castellanosi</i> Backeb.	CG	nativa	0,69*
<i>Gymnocalycium erinaceum</i> J. G. Lamb.	CG	nativa	3,20*
<i>Gymnocalycium monvillei</i> (Lem.) Britton & Rose	CG	nativa	14,87**
<i>Gymnocalycium mostii</i> (Gürke) Britton & Rose	CG	nativa	10,76*
<i>Gymnocalycium robustum</i> R. Kiesling, Ferrari & Metzling	CG	nativa	0,46*
<i>Gymnocalycium schickendantzii</i> (F.A.C. Weber) Britton & Rose	CG	nativa	0,92
<i>Gymnocalycium stellatum</i> Speg.	CG	nativa	1,83
<i>Harrisia pomanensis</i> (F.A.C. Weber ex K. Schum.) Britton et Rose	CC	nativa	7,09
<i>Opuntia anacantha</i> Speg. var. <i>retrorsa</i> (Speg.) R. Kiesling	CO	nativa	2,52
<i>Opuntia elata</i> Salm-Dyck var. <i>elata</i>	CO	nativa	1,83
<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill.	CO	exótica	4,35
<i>Opuntia quimilo</i> K. Schum.	CO	nativa	0,46
<i>Opuntia salmiana</i> Parm.	CC	nativa	9,38
<i>Opuntia sulphurea</i> Gillies ex Salm-Dyck	CO	nativa	27,92
<i>Parodia submammulosa</i> (Lem.) R. Kiesling ssp. <i>submammulosa</i>	CG	nativa	8,24

<i>Stetsonia coryne</i> (Salm-Dyck) Britton & Rose	CC	nativa	4,58
<i>Trichocereus candicans</i> (Gillies ex Salm-Dyck) Britton & Rose	CC	nativa	1,60
<i>Trichocereus lamprochlorus</i> (Lem.) Britton & Rose	CC	nativa	8,01
<i>Wigginsia sessiliflora</i> (Hook.) D.M. Porter	CG	nativa	0,23
Calceolariaceae			
<i>Calceolaria parviflora</i> Benth.	HPC	nativa	0,46
<i>Calceolaria santolinoides</i> Kraenzl.	HPS	nativa	0,23
Calyceraceae			
<i>Acicarpa tribuloides</i> Juss.	HPS	nativa	2,52
<i>Boopis anthemoides</i> Juss.	HPS	nativa	0,23
Campanulaceae			
<i>Lobelia nana</i> var. <i>flagelliformis</i> Wedd.	HPS	nativa	0,92
<i>Siphocampylus foliosus</i> Griseb.	HPS	nativa	4,35
<i>Wahlenbergia linarioides</i> (Lam.) A. DC.	HPS	nativa	24,03
Capparaceae			
<i>Capparis atamisquea</i> Kuntze	AR	nativa	0,92
<i>Cleome aculeata</i> L. var. <i>cordobensis</i> (Eichler & Griseb.) Kuntze	HPS	nativa	8,70
Caryophyllaceae			
<i>Arenaria lanuginosa</i> (Michx.) Rohrb.	HA	nativa	0,23
<i>Cardionema ramosissima</i> (Weinm.) A. Nelson & J. F. Macbr.	HPS	nativa	13,73
<i>Cerastium arvense</i> L.	HPS	exótica	1,37
<i>Cerastium rivulariastrum</i> Möschl & Pedersen	HPS	nativa	1,14
<i>Drymaria glandulosa</i> Bartl.	HPC	nativa	1,14
<i>Paronychia setigera</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) F. Herm.	HPS	nativa	19,22
<i>Scleranthus annuus</i> L.	HA	exótica	0,46
<i>Silene antirrhina</i> L. var. <i>antirrhina</i>	HA	exótica	4,58
<i>Silene argentina</i> (Pax.) Bocquet	HPC	nativa	13,96
<i>Spergula ramosa</i> (Cambess.) D. Dietr. ssp. <i>ramosa</i>	HPS	exótica	8,01
<i>Stellaria media</i> (L.) Cirillo	HA	nativa	0,23
Celastraceae			
<i>Maytenus boaria</i> Molina	A	nativa	1,60
<i>Maytenus vitis-idaea</i> Griseb.	AR	nativa	0,23
<i>Moya spinosa</i> Griseb.	AR	nativa	2,29
Celtidaceae			
<i>Celtis australis</i> L.	A	exótica	0,92
<i>Celtis ehrenbergiana</i> (Klotzch) Liebm.	A	nativa	59,73
Chenopodiaceae			
<i>Chenopodium album</i> L.	HA	exótica	5,98
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	HA	nativa	1,14
<i>Chenopodium carinatum</i> R. Br.	HA	exótica	0,23
<i>Chenopodium chilense</i> Schrad.	HA	nativa	2,97
<i>Chenopodium cordobense</i> Aellen	HA	nativa	0,46

<i>Chenopodium multifidum</i> L.	HPS	nativa	0,46
<i>Salsola kali</i> L.	HA	exótica	0,92
Clusiaceae			
<i>Hypericum connatum</i> Lam.	AR	nativa	5,26
Commelinaceae			
<i>Commelina erecta</i> L.	HPS	nativa	63,62
<i>Commelina tuberosa</i> L.	HPS	nativa	8,24
<i>Tradescantia ambigua</i> Mart. ex Schult. f.	HPS	nativa	1,83
Convolvulaceae			
<i>Bonamia sericea</i> (Griseb.) Hallier f.	HPS	nativa	0,23
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	E	exótica	0,46
<i>Convolvulus bonariensis</i> Cav.	E	nativa	2,29
<i>Convolvulus hermanniae</i> L'Hér.	E	nativa	3,43
<i>Cuscuta</i> sp.	Paras	nativa	0,46
<i>Dichondra microcalyx</i> (Hallier f.) Fabris	HPS	nativa	56,52
<i>Dichondra sericea</i> Sw.	HPS	nativa	33,64
<i>Evolvulus arizonicus</i> A. Gray	HPS	nativa	4,35
<i>Evolvulus sericeus</i> Sw.	HPS	nativa	43,94
<i>Ipomoea amnicola</i> Morong	E	nativa	0,92
<i>Ipomoea hieronymi</i> (Kuntze) O'Donell	E	nativa	11,44
<i>Ipomoea nil</i> (L.) Roth	E	nativa	3,89
<i>Ipomoea plummerae</i> A. Gray var. <i>plummerae</i>	E	nativa	0,23
<i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth	E	nativa	8,92
<i>Ipomoea rubriflora</i> O'Donell	E	nativa	4,35
<i>Ipomoea stuckertii</i> O'Donell	E	nativa	1,83
<i>Jacquemontia agrestis</i> (Choisy) Meisn.	E	nativa	0,69
Cucurbitaceae			
<i>Apodanthera saggitifolia</i> (Griseb.) Mart. Crov.	E	nativa	1,37
<i>Cayaponia citrullifolia</i> (Griseb.) Cogn. ex Griseb.	E	nativa	0,23
<i>Cucurbitella asperata</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Walp.	E	nativa	3,66
<i>Sicyos malvifolius</i> Griseb.	E	nativa	1,37
Cupressaceae			
<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw.	A	exótica	0,23
Cyperaceae			
<i>Bulbostylis funckii</i> (Steud.) C. B. Clarke	G	nativa	2,29
<i>Bulbostylis juncooides</i> (Vahl) Kük. ex Herter var. <i>juncooides</i>	G	nativa	28,83
<i>Carex bonariense</i> Desf. ex Poir. var. <i>trachycystis</i> Kük.	G	nativa	1,83
<i>Carex fuscula</i> d'Urv. ssp. <i>fuscula</i>	G	nativa	0,92
<i>Cyperus</i> aff. <i>rotundus</i> L.	G	nativa	2,06
<i>Cyperus aggregatus</i> (Willd.) Endl. var. <i>aggregatus</i>	G	nativa	57,21
<i>Cyperus entrerianus</i> Boeck. var. <i>enterianus</i>	G	nativa	0,23
<i>Cyperus hermaphroditus</i> (Jacq.) Standl.	G	nativa	1,37
<i>Cyperus incomtus</i> Kunth	G	nativa	5,95
<i>Cyperus meridionalis</i> Barros	G	nativa	1,14
<i>Cyperus reflexus</i> Vahl	G	nativa	1,14

Dennstaedtiaceae

<i>Pteridium arachnoideum</i> (Kaulf.) Maxon	HE	exótica	1,14
--	----	---------	------

Dryopteridaceae

<i>Polystichum montevidense</i> (Spreng.) Rosenst.	HE	nativa	2,06
<i>Woodsia montevidensis</i> (Spreng.) Hieron.	HE	nativa	13,27

Ephedraceae

<i>Ephedra americana</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	AR	nativa	0,69
<i>Ephedra triandra</i> Tul. emend. J. H. Hunz.	AR	nativa	19,45

Ericaceae

<i>Gautheria poeppigii</i> DC. var. <i>poeppigii</i>	AR	nativa	0,23
--	----	--------	------

Escalloniaceae

<i>Escallonia cordobensis</i> (Kuntze) Hosseus	AR	nativa	0,46**
--	----	--------	--------

Euphorbiaceae

<i>Acalypha communis</i> Müll. Arg.	HPS	nativa	51,26
<i>Acalypha poiretii</i> Spreng.	HPS	nativa	2,52
<i>Astraea lobata</i> (L.) Klotzsch	HPS	nativa	1,37
<i>Bernardia argentinensis</i> Lourteig & O'Donell	AR	nativa	3,20
<i>Bernardia multicaulis</i> Müll. Arg.	HPS	nativa	10,53
<i>Chiropetalum griseum</i> Griseb.	HPS	nativa	15,10
<i>Cnidocolus tubulosus</i> var. <i>trilobus</i> (Müll. Arg.) Lourteig & O'Donell	AR	nativa	0,23
<i>Croton andinus</i> Müll. Arg.	HPS	nativa	2,06
<i>Croton argentinus</i> Müll. Arg.	HPS	nativa	16,25
<i>Croton bonplandianus</i> Baill.	HPS	nativa	0,23
<i>Croton hirtus</i> L'Hér.	HPS	nativa	15,10
<i>Croton lachnostachyus</i> Baill.	AR	nativa	38,90
<i>Croton lanatus</i> var. <i>lorentzii</i> (Müll. Arg.) P.E. Berry	HPS	nativa	2,29
<i>Croton orbignyanus</i> Müll. Arg.	HPS	nativa	6,41
<i>Croton parvifolius</i> Müll. Arg.	AR	nativa	1,37
<i>Croton serratifolius</i> Baill.	AR	nativa	9,15
<i>Croton subpannosus</i> Müll. Arg. ex Griseb.	AR	nativa	2,97
<i>Ditaxis catamarcensis</i> (Griseb.) Pax	HPS	nativa	0,23
<i>Euphorbia acerensis</i> Boiss.	HA	nativa	9,38
<i>Euphorbia cyathophora</i> Murray	HA	nativa	0,23
<i>Euphorbia davidii</i> Subils	HPC	nativa	0,23**
<i>Euphorbia dentata</i> Michx.	HA	nativa	25,63
<i>Euphorbia eichleri</i> Müll. Arg.	HPC	nativa	5,03
<i>Euphorbia hirta</i> L.	HA	exótica	9,38
<i>Euphorbia hyssopifolia</i> L.	HA	nativa	2,97
<i>Euphorbia klotzschii</i> Oudejans	HA	nativa	0,69
<i>Euphorbia kurtzii</i> Subils	HPC	nativa	0,46
<i>Euphorbia lasiocarpa</i> Klotzsch	HPC	nativa	0,46
<i>Euphorbia lorentzii</i> Müll. Arg.	HPC	nativa	28,15
<i>Euphorbia portulacoides</i> L.	HPS	nativa	2,75
<i>Euphorbia sciadophila</i> Boiss.	HA	nativa	0,23
<i>Jatropha excisa</i> Griseb.	AR	nativa	3,66

<i>Manihot anisophylla</i> Müll. Arg.	AR	nativa	0,23
<i>Manihot grahamii</i> Hook.	A	nativa ¹	2,75
<i>Phyllanthus ramillosus</i> Müll. Arg.	HPS	nativa	2,06
<i>Sebastiania commersoniana</i> (Baill.) L.B. Sm. & B.J. Downs	A	nativa	3,66
<i>Stillingia bodenbenderi</i> (Kuntze) D. J. Rogers	AR	nativa	1,37
<i>Tragia geraniifolia</i> Klotzch ex Baill.	HPS	nativa	46,68
<i>Tragia hieronymi</i> Pax & K. Hoffm.	HPS	nativa	17,62
<i>Tragia melochoides</i> Griseb.	HPS	nativa	0,46
Fabaceae			
<i>Acacia aroma</i> Gillies ex Hook. & Arn.	AR	nativa	16,48
<i>Acacia atramentaria</i> Benth.	AR	nativa	2,75
<i>Acacia caven</i> (Molina) Molina	AR	nativa	73,46
<i>Acacia gilliesii</i> Steud.	AR	nativa	10,53
<i>Acacia praecox</i> Griseb.	AR	nativa	11,67
<i>Adesmia bicolor</i> (Poir.) DC.	HPS	nativa	2,29
<i>Adesmia cordobensis</i> Burkart	HPS	nativa	2,75
<i>Adesmia incana</i> Vogel	HPS	nativa	8,01
<i>Adesmia muricata</i> (Jacq.) DC.	HPS	nativa	0,23
<i>Aeschynomene histrix</i> var. <i>incana</i> (Vogel) Benth.	HPS	nativa	5,03
<i>Apurimacia dolichocarpa</i> (Griseb.) Burkart	AR	nativa	1,60*
<i>Caesalpinia gilliesii</i> (Wall. ex Hook.) D. Dietr.	AR	nativa	6,86
<i>Caesalpinia mimosifolia</i> Griseb.	AR	nativa	0,46
<i>Centrosema virginianum</i> (L.) Benth.	E	nativa	2,52
<i>Cercidium praecox</i> (Ruiz & Pav. ex Hook.) Harms subsp. <i>praecox</i>	AR	nativa	1,37
<i>Chamaecrista nictitans</i> var. <i>patellaria</i> (DC. ex Collad.) Kartesz & Gandhi	HPS	nativa	0,23
<i>Clitoria cordobensis</i> Burkart	E	nativa	5,49
<i>Collaea argentina</i> Griseb.	AR	nativa	2,29
<i>Cologania broussonetii</i> (Balb.) DC.	E	nativa	23,11
<i>Coursetia hassleri</i> Chodat	HPS	nativa	12,13
<i>Crotalaria incana</i> L.	AR	nativa	0,23
<i>Dalea elegans</i> Gillies ex Hook. & Arn. var. <i>elegans</i>	HPS	nativa	1,37
<i>Desmanthus acuminatus</i> Benth.	HPS	nativa	2,29
<i>Desmanthus virgatus</i> (L.) Willd.	HPS	nativa	7,09
<i>Desmodium incanum</i> DC.	HPC	nativa	0,23
<i>Desmodium neo-mexicanum</i> A. Gray	HPS	nativa	3,89
<i>Desmodium uncinatum</i> (Jacq.) DC.	E	nativa	22,20
<i>Galactia glaucophylla</i> Harms	E	nativa	2,06
<i>Galactia latisiliqua</i> Desv.	E	nativa	5,26
<i>Galactia marginalis</i> Benth.	E	nativa	22,65
<i>Galactia texana</i> (Scheele) A. Gray	E	nativa	4,58
<i>Geoffraea decorticans</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Burkart	A	nativa	8,24
<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	A	exótica	13,50
<i>Hoffmannseggia glauca</i> (Ortega) Eifert	HPS	nativa	0,23
<i>Hoffmannseggia pumilio</i> (Griseb.) B. B. Simpson	AR	nativa	0,23
<i>Indigofera parodiana</i> Burkart	HPS	nativa	5,26
<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.	AR	nativa	0,92

<i>Medicago lupulina</i> L.	HPS	exótica	1,60
<i>Mimosa detinens</i> Benth.	AR	nativa	2,06
<i>Mimozyanthus carinatus</i> (Griseb.) Burkart	AR	nativa	0,69
<i>Otholobium higuierilla</i> (Gillies ex Hook.) J. W. Grimes	AR	nativa	0,23
<i>Prosopis alba</i> Griseb.	A	nativa	3,66
<i>Prosopis campestris</i> Griseb.	A	nativa	0,92**
<i>Prosopis chilensis</i> (Molina) Stuntz emend. Burkart	A	nativa	3,20
<i>Prosopis flexuosa</i> DC. fo. <i>flexuosa</i>	A	nativa	2,97
<i>Prosopis nigra</i> (Griseb.) Hieron. var. <i>nigra</i>	A	nativa	2,29
<i>Prosopis pugionata</i> Burkart	AR	nativa	0,69
<i>Prosopis torquata</i> (Cav. ex Lag.) DC.	A	nativa	12,81
<i>Rhynchosia diversifolia</i> Micheli	E	nativa	1,60
<i>Rhynchosia edulis</i> Griseb.	E	nativa	24,03
<i>Rhynchosia senna</i> Griseb. ex Hook.	E	nativa	23,34
<i>Senna aphylla</i> (Cav.) H. S. Irwin & Barneby	AR	nativa	2,75
<i>Senna corymbosa</i> (Lam.) H. S. Irwin & Barneby	AR	nativa	0,69
<i>Senna morongii</i> (Britton) H. S. Irwin & Barneby	AR	nativa	0,92
<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	AR	nativa	0,23
<i>Senna subulata</i> (Griseb.) H. S. Irwin & Barneby	AR	nativa	1,60
<i>Stylosanthes guianensis</i> (Audl.) Sw.	HPS	nativa	21,28
<i>Stylosanthes montevidensis</i> Vogel var. <i>montevidensis</i>	HPS	nativa	0,46
<i>Trifolium repens</i> L.	HPS	exótica	2,29
<i>Vicia setifolia</i> Kunth var. <i>setifolia</i>	E	nativa	2,06
<i>Vigna caracalla</i> (L.) Verdc.	E	nativa ¹	0,92
<i>Vigna luteola</i> (Jacq.) Benth.	E	nativa	0,46
<i>Zornia gemela</i> (Willd.) Vogel	HPS	nativa	6,18
<i>Zornia trachycarpa</i> Vogel	HPS	nativa	0,46
Geraniaceae			
<i>Erodium moschatum</i> (L.) Hér. ex Aiton	HA	exótica	0,23
<i>Geranium albicans</i> A. St.-Hil.	HPC	nativa	0,23
<i>Geranium bertereanum</i> Colla	HPC	nativa	4,58
<i>Geranium magellanicum</i> Hook. f.	HPC	nativa	0,23
<i>Geranium molle</i> L.	HA	exótica	0,23
Grammitidaceae			
<i>Melpomene peruviana</i> (Desv.) A. R. Sm. & R. C. Morgan	HE	nativa	0,23
Hypoxidaceae			
<i>Hypoxis humilis</i> Kunth	G	nativa	4,35
Iridaceae			
<i>Calydorea pallens</i> Griseb.	HPC	nativa	2,75
<i>Cypella herbertii</i> (Lindl.) Herb. ssp. <i>herbertii</i>	HPC	nativa	0,23
<i>Sisyrinchium chilense</i> Hook. ssp. <i>chilense</i>	G	nativa	7,32
<i>Sisyrinchium pachyrhizum</i> Baker ssp. <i>pachyrhizum</i>	G	nativa	0,69
<i>Sisyrinchium palmifolium</i> L. ssp. <i>palmifolium</i>	G	nativa	3,20
<i>Sisyrinchium unguiculatum</i> Griseb.	G	nativa	7,55
Juncaceae			
<i>Juncus imbricatus</i> Laharpe	G	nativa	1,60

<i>Juncus tenuis</i> Willd. var. <i>tenuis</i>	G	nativa	0,69
<i>Luzula racemosa</i> Desv. var. <i>racemosa</i>	G	nativa	0,23
Lamiaceae			
<i>Clinopodium gilliesii</i> (Benth.) Kuntze	AR	nativa	0,23
<i>Clinopodium odorum</i> (Griseb.) Harley	AR	nativa	1,14
<i>Hedeoma multiflorum</i> Benth.	HPS	nativa	2,29
<i>Hyptis mutabilis</i> (Rich.) Briq.	HPS	nativa	53,78
<i>Leonurus japonicus</i> Hoult.	HA	exótica	6,64
<i>Lepechinia floribunda</i> (Benth.) Epling	AR	nativa	29,52
<i>Lepechinia meyenii</i> (Walp.) Epling	HPS	nativa	1,14
<i>Minthostachys verticillata</i> (Griseb.) Epling	AR	nativa	13,73
<i>Prunella vulgaris</i> L.	HPS	exótica	0,23
<i>Salvia cuspidata</i> subsp. <i>gilliesii</i> (Benth.) J.R.I. Wood	AR	nativa	5,72
<i>Scutellaria racemosa</i> Pers.	HPS	nativa	0,23
<i>Stachys gilliesii</i> Benth.	AR	nativa	0,92
<i>Teucrium cubense</i> Jacq.	HPS	nativa	0,69
Linaceae			
<i>Cliococca selaginoides</i> (Lam.) C.M. Rogers & Mildner	HPS	nativa	2,97
Loasaceae			
<i>Blumenbachia hieronymi</i> Urb.	E	nativa	0,23**
<i>Caiophora cernua</i> (Griseb.) Urb. & Gilg ex Kurtz	E	nativa	0,23
<i>Mentzelia parviflora</i> Urb. & Gilg. ex Kurtz	HPC	nativa	2,29
<i>Mentzelia scabra</i> subsp. <i>cordobensis</i> (Urb. & Gilg ex Kurtz) Weigend	HPC	nativa	0,92
Lomariopsidaceae			
<i>Elaphoglossum gayanum</i> (Fée) T. Moore	HE	nativa	1,14
Loranthaceae			
<i>Ligaria cuneifolia</i> (Ruiz & Pav.) Tiegh.	ARParas.	nativa	10,98
<i>Struthanthus uraguensis</i> (Hook. & Arn.) Don	ARParas.	nativa	1,37
<i>Tripodanthus flagellaris</i> (Cham. & Schltdl.) Tiegh.	ARParas.	nativa	5,95
Lythraceae			
<i>Cuphea glutinosa</i> Cham. & Schltdl.	HPS	nativa	24,26
<i>Heimia salicifolia</i> (Kunth) Link	AR	nativa	23,11
Malpighiaceae			
<i>Cordobia argentea</i> (Griseb.) Nied.	E	nativa	3,43
<i>Janusia guaranítica</i> (A. St.-Hil.) A. Juss.	E	nativa	38,90
<i>Mionandra camareoides</i> Griseb.	HPS	nativa	5,26
Malvaceae			
<i>Abutilon grandifolium</i> (Willd.) Sweet	AR	nativa	16,02
<i>Abutilon pauciflorum</i> A. St.-Hil.	AR	nativa	8,01
<i>Abutilon terminale</i> (Cav.) A. St.-Hil.	HPS	nativa	6,18
<i>Gaya parviflora</i> (Phil.) Krapov.	HPS	nativa	34,32
<i>Herissantia crispa</i> (L.) Brizicky	HPS	nativa	0,92
<i>Krapovickasia flavescens</i> (Cav.) Fryxell	HPS	nativa	54,46

<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke	HPS	nativa	24,94
<i>Malvastrum interruptum</i> K. Schum.	AR	nativa	0,46
<i>Modiolastrum malvifolium</i> (Griseb.) K. Schum.	HPS	nativa	1,83
<i>Pavonia argentina</i> Gürke	AR	nativa	0,69
<i>Pavonia aurigloba</i> Krapov. & Cristóbal	AR	nativa	31,12
<i>Pavonia glechomoides</i> A. St.-Hil.	HPS	nativa	1,83
<i>Pavonia revoluta</i> Krapov. & Cristóbal	AR	nativa	1,14
<i>Pseudoabutylon pedunculatum</i> (R. E. Fr.) Krapov.	HPS	nativa	10,98
<i>Pseudoabutylon virgatum</i> (Cav.) Fryxell	HPS	nativa	14,87
<i>Rhynchosida physocalyx</i> (A. Gray) Fryxell	AR	nativa	1,60
<i>Sida</i> aff. <i>poepigiana</i> (K. Schum.) Fryxell	HPS	nativa	0,23
<i>Sida argentina</i> K. Schum.	HPS	nativa	22,88
<i>Sida dictyocarpa</i> Griseb. ex K. Schum.	HPS	nativa	37,53
<i>Sida dubia</i> A. St.-Hil. & Naudin	HPS	nativa	10,76
<i>Sida rhombifolia</i> L.	HPS	nativa	37,99
<i>Sida spinosa</i> L.	HPS	nativa	35,93
<i>Sphaeralcea cordobensis</i> Krapov.	HPC	nativa	10,76
<i>Wissadula gymnanthemum</i> (Griseb.) K. Schum.	HPS	nativa	13,50
Martyniaceae			
<i>Ibicella parodii</i> Abbiati	HA	nativa	0,69
Melastomataceae			
<i>Tibouchina paratropica</i> (Griseb.) Cogn.	HPS	nativa	0,46
Meliaceae			
<i>Melia azedarach</i> L.	A	exótica	3,43
Molluginaceae			
<i>Mollugo verticillata</i> L.	HPS	nativa	2,75
Moraceae			
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex Steud.	A	exótica	0,46
<i>Morus alba</i> L.	A	exótica	7,32
Myrtaceae			
<i>Eucalyptus cinerea</i> F. Muell. ex Benth.	A	exótica	0,23
<i>Eucalyptus</i> sp.	A	exótica	0,23
<i>Myrcianthes cisplatensis</i> (Cambess.) O. Berg	A	nativa	5,95
<i>Psidium salutare</i> var. <i>mucronatum</i> (Cambess.) Landrum	AR	nativa	1,37
Nyctaginaceae			
<i>Allionia incarnata</i> L.	HPC	nativa	3,43
<i>Boerhavia cordobensis</i> Kuntze	HPC	nativa	8,24
<i>Boerhavia diffusa</i> L.	HPC	exótica	0,69
<i>Bougainvillea stipitata</i> Griseb.	A	nativa	6,86
<i>Mirabilis ovata</i> (Ruiz & Pav.) F. Meigen	HPC	nativa	1,14
Olacaceae			
<i>Ximena americana</i> L.	AR	nativa	4,58

Oleaceae

<i>Ligustrum lucidum</i> W. T. Aiton	A	exótica	12,13
<i>Ligustrum sinense</i> Lour.	AR	exótica	2,52
<i>Menodora integrifolia</i> (Cham. & Schltdl.) Steud. var. <i>integrifolia</i>	HPS	nativa	3,20
<i>Olea europaea</i> L.	A	exótica	0,69

Onagraceae

<i>Oenothera affinis</i> Cambess.	HPC	nativa	0,92
<i>Oenothera curtiflora</i> W. L. Wagner & Hoch	HPC	exótica	1,37
<i>Oenothera indecora</i> Cambess.	HPC	nativa	18,76
<i>Oenothera parodiana</i> Munz	HPC	nativa	1,14
<i>Oenothera rosea</i> L'Hér. ex Aiton	HPC	exótica	0,46

Ophioglossaceae

<i>Botrychium australe</i> R. Br. ssp. <i>australe</i>	HE	nativa	1,83
--	----	--------	------

Orchidaceae

<i>Aa achalensis</i> Schltr.	HPC	nativa	1,14**
<i>Cyclopogon elatus</i> (Sw.) Schltr.	HPS	nativa	2,29
<i>Habenaria gourlieana</i> Gillies ex Lindl.	HPC	nativa	0,23
<i>Habenaria hexaptera</i> Lindl.	HPC	nativa	4,12
<i>Habenaria paivaeana</i> Rchb. f.	HPC	nativa	2,97
<i>Habenaria parviflora</i> Lindl.	HPC	nativa	2,52
<i>Pachygenium bonariensis</i> (Lindl.) Szlach., R. González & Rutk.	HPC	nativa	2,06
<i>Sacoila lanceolata</i> (Aubl.) Garay	HPC	nativa	19,22

Orobanchaceae

<i>Agalinis fiebrigii</i> (Diels) D'Arcy	HPS	nativa	0,69
<i>Bartsia crenoloba</i> Wedd.	HPS	nativa	0,69
<i>Castilleja lithospermoides</i> Kunth	Paras	nativa	0,23

Oxalidaceae

<i>Oxalis conorrhiza</i> Jacq.	HPS	nativa	36,38
<i>Oxalis lasiopetala</i> Zucc.	HPS	nativa	2,52

Passifloraceae

<i>Passiflora caerulea</i> L.	E	nativa	10,76
<i>Passiflora foetida</i> L.	E	nativa	6,64
<i>Passiflora mooreana</i> Hook. f.	E	nativa	8,47
<i>Passiflora morifolia</i> Mast.	E	nativa	2,29

Phytolaccaceae

<i>Phytolacca dioica</i> L.	A	nativa ¹	0,69
<i>Rivinia humilis</i> L.	HPS	nativa	14,42

Pinaceae

<i>Pinus elliotii</i> Engelm.	A	exótica	4,35
<i>Pinus halepensis</i> Mil.	A	exótica	0,69
<i>Pinus patula</i> Schltdl. & Cham.	A	exótica	0,23

Plantaginaceae

<i>Digitalis purpurea</i> L.	HPS	exótica	0,92
<i>Linaria canadensis</i> (L.) Dum. Cours.	HA	exótica	0,23
<i>Maurandya antirrhiniflora</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	E	exótica	2,52
<i>Plantago argentina</i> Pilg.	HPS	nativa	0,92
<i>Plantago australis</i> Lam.	HPS	nativa	0,69
<i>Plantago brasiliensis</i> Sims	HPS	nativa	1,37
<i>Plantago major</i> L.	HPS	exótica	0,23
<i>Plantago myosuroides</i> Lam.	HPS	nativa	2,29
<i>Plantago tomentosa</i> Lam.	HPS	nativa	27,00
<i>Scoparia montevidensis</i> (Spreng.) R. E. Fr.	HPS	nativa	8,01

Plumbaginaceae

<i>Plumbago caerulea</i> Kunth	HPS	nativa	13,04
--------------------------------	-----	--------	-------

Poaceae

<i>Agrostis glabra</i> (J. Presl) Kunth var. <i>glabra</i>	G	nativa	0,23
<i>Agrostis montevidensis</i> Spreng. ex Nees fo. <i>montevidensis</i>	G	nativa	12,59
<i>Aira caryophylla</i> L.	G	nativa	0,23
<i>Amelichloa brachychaeta</i> (Godr.) Arriaga & Barkworth	G	nativa	0,23
<i>Andropogon ternatus</i> (Spreng.) Nees	G	nativa	16,02
<i>Aristida achalensis</i> Mez	GM	nativa	4,35
<i>Aristida adscensionis</i> L.	G	nativa	24,26
<i>Aristida circinalis</i> Lindm.	G	nativa	4,35
<i>Aristida flabellata</i> Caro var. <i>flabellata</i>	G	nativa	2,97**
<i>Aristida laevis</i> (Nees) Kunth	GM	nativa	5,72
<i>Aristida mendocina</i> Phil.	G	nativa	7,32
<i>Aristida minutiflora</i> Caro var. <i>minutiflora</i>	G	nativa	0,23*
<i>Aristida multiramea</i> Hack.	G	nativa	0,23
<i>Aristida niederleinii</i> Mez.	GM	nativa	2,75
<i>Aristida spegazzinii</i> Arechav.	G	nativa	13,50
<i>Aristida subulata</i> Henrard	G	nativa	1,37
<i>Aristida venustula</i> Arechav. var. <i>venustula</i>	GM	nativa	0,46
<i>Axonopus compressus</i> (Sw) P. Beauv.	G	nativa	1,14
<i>Axonopus fissifolius</i> (Raddi) Kuhlmann	G	nativa	4,58
<i>Bothriochloa alta</i> (Hitchc.) Henrard	GM	nativa	0,92
<i>Bothriochloa barbinodis</i> (Lag.) Herter	GM	nativa	0,23
<i>Bothriochloa edwardsiana</i> (Gould) Parodi	G	nativa	0,69
<i>Bothriochloa laguroides</i> (DC.) Herter ssp. <i>laguroides</i>	G	nativa	18,76
<i>Bothriochloa saccharoides</i> (Sw.) Rydb. var. <i>saccharoides</i>	G	nativa	4,12
<i>Bothriochloa springfieldii</i> (Gould) Parodi	GM	nativa	11,90
<i>Bouteloua aristidoides</i> (Kunth) Griseb.	G	nativa	2,75
<i>Bouteloua curtispindula</i> (Michx.) Torr. var. <i>caespitosa</i> Gould & Kapadia	G	nativa	59,73
<i>Bouteloua megapotamica</i> (Spreng.) Kuntze	G	nativa	9,15
<i>Bromus auleticus</i> Trin. ex Nees	G	nativa	4,12
<i>Bromus catharticus</i> Vahl var. <i>catharticus</i>	G	nativa	13,50
<i>Cenchrus ciliaris</i> L.	G	exótica	0,46
<i>Cenchrus mutilatus</i> Kuntze	G	nativa	0,46
<i>Cenchrus myosuroides</i> Kunth var. <i>myosuroides</i>	G	nativa	3,66

<i>Cenchrus spinifex</i> Cav.	G	nativa	5,72
<i>Chascolytrum paleopiliferum</i> (Parodi) Matthei	G	nativa	0,69
<i>Chascolytrum subaristatum</i> (Lam.) Desv.	G	nativa	25,63
<i>Chloris castilloniana</i> Lillo & Parodi var. <i>castilloniana</i>	G	nativa	0,46
<i>Chloris ciliata</i> Sw. fo. <i>ciliata</i>	G	nativa	4,12
<i>Chloris dandyana</i> C. D. Adams	G	nativa	0,46
<i>Chloris grandiflora</i> Roseng. & Izag.	G	nativa	1,37
<i>Chloris halophila</i> Parodi var. <i>halophila</i>	G	nativa	0,69
<i>Chloris truncata</i> R. Br.	G	exótica	0,23
<i>Chloris virgata</i> Sw.	G	nativa	0,23
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn.	GM	nativa	2,52
<i>Cottea pappophoroides</i> Kunth	G	nativa	0,69
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i>	G	nativa	18,31
<i>Cynodon hirsutus</i> Stent	G	nativa	0,69
<i>Danthonia cirrata</i> Hack. & Arechav.	G	nativa	0,46
<i>Deyeuxia hieronymi</i> (Hack.) Türpe	GM	nativa	1,14
<i>Deyeuxia viridiflavescens</i> (Poir.) Kunth var. <i>viridiflavescens</i>	G	nativa	11,67
<i>Dichantheium sabulorum</i> (Lam.) Gould & C.A. Clark var. <i>sabulorum</i>	G	nativa	0,23
<i>Digitaria bicornis</i> (Lam.) Roem. & Schult.	G	exótica	0,46
<i>Digitaria californica</i> (Benth.) Henrard var. <i>californica</i>	G	nativa	7,78
<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler	G	nativa	10,07
<i>Digitaria sacchariflora</i> (Nees) Henrard	G	nativa	8,24
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	G	exótica	0,46
<i>Digitaria similis</i> Beetle ex Gould	GM	nativa	2,29
<i>Eleusine tristachya</i> (Lam.) Lam.	G	nativa	13,50
<i>Elionurus muticus</i> (Spreng.) Kuntze	G	nativa	0,92
<i>Enneapogon desvauxii</i> P. Beauv.	G	nativa	0,69
<i>Eragrostis airoides</i> Nees	G	nativa	3,43
<i>Eragrostis cilianensis</i> (All.) Vignolo ex Janch.	G	exótica	4,35
<i>Eragrostis curvula</i> (Schrad.) Nees	GM	exótica	3,89
<i>Eragrostis lugens</i> Nees	G	nativa	39,82
<i>Eragrostis mexicana</i> (Hornem.) Link ssp. <i>mexicana</i>	G	nativa	14,87
<i>Eragrostis orthoclada</i> Hack.	G	nativa	1,37
<i>Eragrostis pectinacea</i> (Michx.) Nees var. <i>pectinacea</i>	G	nativa	0,23
<i>Eragrostis retinens</i> Hack. & Arechav.	G	nativa	3,20
<i>Erioneuron pilosum</i> (Buckley) Nash var. <i>longiaristatum</i> (Kurtz) Anton	G	nativa	2,06
<i>Eustachys distichophylla</i> (Lag.) Nees	G	nativa	5,49
<i>Eustachys retusa</i> (Lag.) Kunth	G	nativa	40,96
<i>Festuca hieronymi</i> Hack. var. <i>hieronymi</i>	GM	nativa	17,85
<i>Festuca tucumanica</i> E. B. Alexeev	GM	nativa	1,14
<i>Gouinia latifolia</i> (Griseb.) Vasey	G	nativa	14,19
<i>Gouinia paraguayensis</i> (Kuntze) Parodi	G	nativa	4,58
<i>Gymnopogon grandiflorus</i> Roseng., B.R. Arrill. & Izag.	G	nativa	6,18
<i>Heteropogon contortus</i> (L.) P. Beauv. ex Roem. & Schult.	G	nativa	2,52
<i>Hordeum stenostachys</i> Godr.	G	nativa	0,92
<i>Jarava juncooides</i> (Speg.) Peñailillo	G	nativa	4,35
<i>Jarava plumosa</i> (Spreng.) S. W. L. Jacobs & J. Everett	G	nativa	12,13

<i>Jarava pseudoichu</i> (Caro) F. Rojas	GM	nativa	53,55
<i>Koeleria kurtzii</i> Hack ex. Kurtz	G	nativa	0,23
<i>Koeleria permollis</i> Nees ex. Steud.	G	nativa	1,14
<i>Lamprothyrus hieronymi</i> (Kuntze) Pilg.	G	nativa	0,23
<i>Leptochloa dubia</i> (Kunth) Nees	G	nativa	9,15
<i>Lycurus setosus</i> (Nutt.) C. Reeder	G	nativa	0,69
<i>Megathyrsus maximus</i> (Jacq.) B.K. Simon & S.W.L. Jacobs var. <i>maximus</i>	GM	exótica	0,46
<i>Melica macra</i> Nees	GM	nativa	5,95
<i>Melica stuckertii</i> Hack.	G	nativa	23,11
<i>Melinis repens</i> (Willd.) Zizka	G	exótica	2,52
<i>Microchloa indica</i> (L. f.) P. Beauv. var. <i>indica</i>	G	nativa	17,85
<i>Muhlenbergia angustata</i> (J. Presl) Kunth	G	nativa	0,23
<i>Muhlenbergia peruviana</i> (P. Beauv.) Steud.	G	nativa	2,97
<i>Muhlenbergia schreberi</i> J. F. Gmel.	G	nativa	0,46
<i>Nassella cordobensis</i> (Speg.) Barkworth	G	nativa	32,27
<i>Nassella filiculmis</i> (Delile) Barkworth	GM	nativa	11,90
<i>Nassella hunzikeri</i> (Caro) Barkworth	G	nativa	3,89**
<i>Nassella hyalina</i> (Nees) Barkworth	G	nativa	3,46
<i>Nassella neesiana</i> (Trin. & Rupr.) Barkworth	G	nativa	15,79
<i>Nassella nidulans</i> (Mez) Barkworth	GM	nativa	0,69**
<i>Nassella niduloides</i> (Caro) Barkworth	GM	nativa	0,46
<i>Nassella poeppigiana</i> (Trin. & Rupr.) Barkworth	GM	nativa	3,20
<i>Nassella sanluisensis</i> (Speg.) Barkworth	GM	nativa	16,02
<i>Nassella tenuissima</i> (Trin.) Barkworth	GM	nativa	18,76
<i>Nassella trichotoma</i> (Nees) Hack. ex Arechav.	GM	nativa	5,72
<i>Neobouteloua lophostachya</i> (Griseb.) Gould	G	nativa	1,14
<i>Oplismenus hirtellus</i> (L.) P. Beauv. ssp. <i>hirtellus</i>	G	nativa	9,38
<i>Panicum bergii</i> Arechav. var. <i>bergii</i>	G	nativa	6,41
<i>Pappophorum caespitosum</i> R. E. Fr.	GM	nativa	2,06
<i>Pappophorum pappiferum</i> (Lam.) Kuntze	GM	nativa	6,64
<i>Pappophorum philippianum</i> Parodi	GM	nativa	3,43
<i>Pappophorum vaginatum</i> Buckley	G	nativa	2,75
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir. ssp. <i>dilatatum</i>	G	nativa	25,40
<i>Paspalum humboldtianum</i> Flüggé	G	nativa	9,38
<i>Paspalum malacophyllum</i> Trin.	GM	nativa	30,21
<i>Paspalum nicorae</i> Parodi	G	nativa	5,49
<i>Paspalum notatum</i> Flüggé	G	nativa	24,26
<i>Paspalum quadrifarium</i> Lam.	GM	nativa	5,72
<i>Paspalum unispicatum</i> (Scribn. & Merr.) Nash	G	nativa	0,23
<i>Phragmites</i> aff. <i>australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	GM	nativa	0,46
<i>Piptochaetium lasianthum</i> Griseb.	GM	nativa	8,47
<i>Piptochaetium medium</i> (Speg.) Torres	G	nativa	3,66
<i>Piptochaetium montevidensis</i> (Spreng.) Parodi	G	nativa	41,65
<i>Piptochaetium stipoides</i> (Trin. & Rupr.) Hack. ex Arechav. var. <i>stipoides</i>	G	nativa	5,26
<i>Poa annua</i> L.	G	nativa	0,23
<i>Poa hieronymi</i> Hack.	G	nativa	0,23
<i>Poa hubbardiana</i> Parodi	G	nativa	0,23**

<i>Poa ligularis</i> Nees ex Steud. var. <i>ligularis</i>	G	nativa	0,23
<i>Poa ligularis</i> var. <i>resinulosa</i> (Nees ex Steud.) Fernández Pepi & Giussani	G	nativa	2,29
<i>Poa scaberula</i> Hook. f.	G	nativa	0,23
<i>Rytidosperma virescens</i> (E. Desv.) Nicora var. <i>virescens</i>	G	nativa	0,46
<i>Schizachyrium condensatum</i> (Kunth.) Nees	G	nativa	1,83
<i>Schizachyrium microstachyum</i> (Desv. ex. Ham.) Roseng., B.R. Arrill. & Izag.	GM	nativa	30,21
<i>Schizachyrium salzmannii</i> (Trin. ex. Steud.) Nash	G	nativa	13,04
<i>Schizachyrium spicatum</i> (Spreng.) Herter	G	nativa	14,42
<i>Schizachyrium tenerum</i> Nees	G	nativa	9,84
<i>Setaria hunzikeri</i> Anton	G	nativa	2,52
<i>Setaria lachnea</i> (Nees) Kunth	GM	nativa	34,78
<i>Setaria macrostachya</i> Kunth	G	nativa	0,46
<i>Setaria oblongata</i> (Griseb.) Parodi	G	nativa	19,45
<i>Setaria pampeana</i> Parodi ex Nicora	G	nativa	8,70
<i>Setaria parviflora</i> (Poir.) Kerguélen	G	nativa	47,83
<i>Setaria vaginata</i> Spreng.	G	nativa	10,07
<i>Sorghastrum pellitum</i> (Hack.) Parodi	G	nativa	4,35
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	GM	exótica	0,69
<i>Sporobolus cryptandrus</i> (Torr.) A. Gray	G	nativa	0,23
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br.	G	nativa	25,86
<i>Sporobolus pyramidatus</i> (Lam.) Hitchc.	G	nativa	0,92
<i>Steinchisma hians</i> (Elliott) Nash	G	nativa	0,69
<i>Tragus berteronianus</i> Schult.	G	nativa	8,70
<i>Trichloris crinita</i> (Lag.) Parodi	G	nativa	0,69
<i>Trichloris pluriflora</i> E. Fourn. fo. <i>pluriflora</i>	G	nativa	1,83
<i>Tridens nicorae</i> Anton	G	nativa	0,23**
<i>Tripogon spicatum</i> (Nees) Ekman	G	nativa	15,79
<i>Urochloa panicoides</i> P. Beauv.	G	exótica	0,23
<i>Vulpia myuros</i> (L.) C. C. Gmel. var. <i>myuros</i>	G	exótica	0,23
<i>Zea mays</i> L.	G	exótica	0,23
Polygalaceae			
<i>Monnina dictyocarpa</i> Griseb.	HPS	nativa	2,75
<i>Polygala hieronymi</i> Chodat	HPS	nativa	0,23
<i>Polygala linoides</i> Poir. var. <i>linoides</i>	HPS	nativa	0,46
<i>Polygala subandina</i> Phil.	HPS	nativa	1,83
Polygonaceae			
<i>Polygonum convolvulus</i> L.	E	exótica	0,46
<i>Rumex crispus</i> L.	HPS	exótica	0,23
<i>Ruprechtia apetala</i> Wedd.	A	nativa	33,41
Polypodiaceae			
<i>Microgramma vacciniifolia</i> (Langsd. & Fisch.) Copel	HE	nativa	0,23
<i>Pleopeltis pinnatifida</i> Gillies ex Hook. & Grev.	HE	nativa	10,30
<i>Serpocaulon gilliesii</i> (C. Chr.) A.R. Sm.	HE	nativa	1,83

Portulacaceae

<i>Portulaca confertifolia</i> Hauman var. <i>cordobensis</i> D. Legrand	HPC	nativa	0,69**
<i>Portulaca eruca</i> Hauman	HPC	nativa	5,95
<i>Portulaca grandiflora</i> Hook.	HPC	nativa	12,59
<i>Portulaca obtusa</i> Poelln.	HPC	nativa	0,23
<i>Portulaca oleracea</i> L.	HPC	exótica	10,76
<i>Talinum fruticosum</i> (L.) Juss.	HPC	exótica	2,29
<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	HPC	exótica	29,06
<i>Talinum polygaloides</i> Gillies ex Arn.	HPS	nativa	8,01

Pteridaceae

<i>Adiantopsis clorophylla</i> (Sw.) Fée	HE	nativa	3,66
<i>Adiantum orbignyanum</i> Mett. ex Kuhn	HE	nativa	0,23
<i>Adiantum raddianum</i> C. Presl	HE	nativa	3,66
<i>Adiantum thalictroides</i> Willd. ex Schldl.	HE	nativa	2,75
<i>Argyroschisma nivea</i> (Poir.) Windham	HE	nativa	10,30
<i>Cassebeera triphylla</i> (Lam.) Kaulf.	HE	nativa	1,83
<i>Cheilanthes buchtienii</i> (Rosenst.) R. M. Tryon	HE	nativa	35,93
<i>Cheilanthes micropteris</i> Sw.	HE	nativa	5,03
<i>Cheilanthes myriophylla</i> Desv.	HE	nativa	15,10
<i>Cheilanthes obducta</i> Mett. ex Kuhn	HE	nativa	4,12
<i>Cheilanthes pilosa</i> Goldm.	HE	nativa	0,69
<i>Cheilanthes tweediana</i> Hook.	HE	nativa	6,18
<i>Doryopteris concolor</i> (Langsd. & Fisch.) Kuhn	HE	nativa	4,12
<i>Doryopteris lorentzii</i> (Hieron.) Diels	HE	nativa	0,46
<i>Pellaea ternifolia</i> (Cav.) Link	HE	nativa	7,55
<i>Pityrogramma calomelanos</i> (L.) Link	HE	nativa	0,23

Ranunculaceae

<i>Clematis montevidensis</i> Spreng.	E	nativa	31,58
<i>Ranunculus praemorsus</i> Kunth ex DC.	HPS	nativa	0,46
<i>Thalichtrum decipiens</i> Boivin	HPS	nativa	2,97

Rhamnaceae

<i>Colletia spinosissima</i> J. F. Gmel.	AR	nativa	12,72
<i>Condalia buxifolia</i> Reissek	A	nativa	26,09
<i>Condalia microphylla</i> Cav.	AR	nativa	18,54
<i>Condalia montana</i> A. Cast.	AR	nativa	40,27
<i>Ziziphus mistol</i> Griseb.	A	nativa	5,95

Rosaceae

<i>Acaena myriophylla</i> Lindl.	HPS	nativa	0,23
<i>Acaena pinnatifida</i> Ruiz & Pav.	HPC	nativa	0,46
<i>Cotoneaster franchetii</i> Bois	AR	exótica	2,75
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	AR	exótica	0,23
<i>Duchesnea indica</i> (Andrews) Focke	HPS	exótica	7,32
<i>Kagenechia lanceolata</i> Ruiz. & Pav.	A	nativa	8,70
<i>Lachemilla frigida</i> (Wedd.) Rothm.	E	nativa	0,92
<i>Lachemilla pignata</i> (Ruiz & Pav.) Rothm.	HPS	nativa	0,23

<i>Margyricarpus pinnatus</i> (Lam.) Kuntze	AR	nativa	27,69
<i>Polylepis australis</i> Bitter	A	nativa	0,23
<i>Potentilla tucumanensis</i> A. Castagnaro & M. Arias	HA	nativa	0,46
<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.	AR	exótica	0,23
<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch.	A	exótica	1,14
<i>Pyracantha</i> aff. <i>atalantoides</i> (Hance) Stapf	AR	exótica	0,92
<i>Pyracantha angustifolia</i> (Franch.) C. K. Schneid.	AR	exótica	5,72
<i>Rosa canina</i> L.	AR	exótica	1,14
<i>Rosa rubiginosa</i> L.	AR	exótica	1,60
<i>Rubus imperialis</i> Cham. & Schldtl.	AR	nativa	0,69
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	AR	exótica	1,60
Rubiaceae			
<i>Borreria densiflora</i> var. <i>perennis</i> Standl.	HPS	nativa	11,67
<i>Borreria eryngioides</i> var. <i>ostenii</i> (Standl.) E.L. Cabral & Bacigalupo	HPS	nativa	28,60**
<i>Galium hypocarpium</i> (L.) Endl. ex Griseb. subsp. <i>hypocarpium</i>	E	nativa	0,46
<i>Galium latoramosum</i> Clos	E	nativa	22,65
<i>Galium richardianum</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Endl. ex Walp.	E	nativa	46,45
<i>Mitracarpus megapotamicus</i> (Spreng.) Kuntze	HPS	nativa	13,73
<i>Richardia brasiliensis</i> Gomes	HPS	nativa	8,70
Rutaceae			
<i>Zanthoxylum coco</i> Gillies ex Hook. f. et Arn.	A	nativa	34,32
Santalaceae			
<i>Jodina rhombifolia</i> (Hook. & Arn.) Reissek	A	nativa	5,49
Sapindaceae			
<i>Cardiospermum corindum</i> L. var. <i>corindum</i>	E	nativa	6,41
<i>Cardiospermum halicacabum</i> L.	E	nativa	4,58
<i>Urvillea chacoënsis</i> Hunz.	E	nativa	3,89
Sapotaceae			
<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Roem. & Schult.) T. D. Penn.	AR	nativa	0,92
Schizaeaceae			
<i>Anemia australis</i> (Mickel) M. Kessler & A.R. Sm.	HE	nativa	56,52
Scrophulariaceae			
<i>Verbascum thapsus</i> L.	HPC	exótica	0,69
<i>Verbascum virgatum</i> Stokes	HPS	exótica	2,75
Selaginellaceae			
<i>Selaginella microphylla</i> (Kunth) Spring	HE	nativa	1,60
<i>Selaginella peruviana</i> (Milde) Hieron.	HE	nativa	2,75
<i>Selaginella sellowii</i> Hieron.	HE	nativa	31,81
Simaroubaceae			
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	A	exótica	0,23
<i>Castela coccinea</i> Griseb.	AR	nativa	3,66

Solanaceae

<i>Bouchetia anomala</i> (Miers) Britton & Rusby	HPC	nativa	0,46
<i>Capsicum chacoense</i> Hunz.	AR	nativa	6,18
<i>Cestrum parqui</i> L'Hér.	AR	nativa	56,52
<i>Datura ferox</i> L.	HA	exótica	0,46
<i>Dunalia brachyacantha</i> Miers	AR	nativa	0,46
<i>Lycium cestroides</i> Schltdl.	AR	nativa	2,06
<i>Lycium ciliatum</i> Schltdl.	AR	nativa	4,35
<i>Lycium elongatum</i> Miers.	AR	nativa	0,92
<i>Nierembergia aristata</i> D. Don	HPC	nativa	5,72
<i>Nierembergia linariaefolia</i> Graham var. <i>linariaefolia</i>	HPC	nativa	4,35
<i>Petunia axillaris</i> (Lam.) Britton, Stern & Poggenb.	HA	nativa	5,72
<i>Physalis viscosa</i> L.	HPC	nativa	5,03
<i>Salpichroa origanifolia</i> (Lam.) Baill.	HPS	nativa	35,01
<i>Solanum argentinum</i> Bitter & Lillo	AR	nativa	13,04
<i>Solanum chacoense</i> Bitter	HPC	nativa	12,13
<i>Solanum chenopodioides</i> Lam.	AR	nativa	5,26
<i>Solanum elaeagnifolium</i> Cav.	HPC	nativa	2,29
<i>Solanum incisum</i> Griseb.	HPS	nativa	16,70
<i>Solanum juvenale</i> Thell.	HPC	nativa	8,01
<i>Solanum palinacanthum</i> Dunal	HPC	nativa	7,55
<i>Solanum physalidicalyx</i> Bitter	HPC	nativa	1,83
<i>Solanum pseudocapsicum</i> L.	AR	nativa	7,55
<i>Solanum sarrachoides</i> Snedtn.	HA	nativa	4,81
<i>Solanum sisymbriifolium</i> Lam.	HPC	nativa	4,35
<i>Solanum stuckertii</i> Bitter	AR	nativa	7,32

Sterculiaceae

<i>Ayenia cordobensis</i> (Hieron.) Hieron.	HPS	nativa	34,78
<i>Ayenia lingulata</i> Griseb.	HPS	nativa	2,97
<i>Byttneria tucumanensis</i> Cristóbal	HPS	nativa	0,23
<i>Melochia anomala</i> Griseb.	HPC	nativa	2,75
<i>Melochia argentina</i> R.E. Fr.	HPC	nativa	2,75
<i>Waltheria indica</i> L.	HPC	nativa	6,64

Turneraceae

<i>Turnera sidoides</i> L.	HPS	nativa	36,61
----------------------------	-----	--------	-------

Ulmaceae

<i>Ulmus</i> sp.	A	exótica	2,75
------------------	---	---------	------

Urticaceae

<i>Parietaria debilis</i> G. Forst.	HA	nativa	7,32
<i>Urtica</i> sp.	HA	indet ²	0,46

Valerianaceae

<i>Valeriana effusa</i> Griseb.	HPS	nativa	0,92
<i>Valeriana stuckertii</i> Briq.	HPS	nativa	0,69**

Verbenaceae

<i>Acantholippia seriphioides</i> (A. Gray) Moldenke	AR	nativa	0,46
<i>Aloysia gratissima</i> (Gillies & Hook. ex Hook.) Tronc.	AR	nativa	59,73
<i>Glandularia</i> aff. <i>dissecta</i> (Willd. ex Spreng.) Schnack & Covas	HPS	nativa	20,14
<i>Glandularia peruviana</i> (L.) Small	HPS	nativa	27,92
<i>Glandularia platensis</i> (Spreng.) Schnack & Covas	HPS	nativa	1,37
<i>Junellia hookeriana</i> (Covas & Schnack) N. O'Leary & P. Peralta	AR	nativa	1,14
<i>Junellia juniperina</i> (Lag.) Moldenke	AR	nativa	0,69
<i>Lantana balansae</i> Briq.	AR	nativa	16,02
<i>Lantana camara</i> L.	AR	nativa	8,01
<i>Lantana grisebachii</i> Seckt var. <i>grisebachii</i>	AR	nativa	25,40
<i>Lippia integrifolia</i> (Griseb.) Hieron.	AR	nativa	2,52
<i>Lippia junelliana</i> (Moldenke) Tronc.	AR	nativa	18,54
<i>Lippia turbinata</i> Griseb. fo. <i>turbinata</i>	AR	nativa	16,70
<i>Phyla canescens</i> (Kunth) Greene	HPS	nativa	0,92
<i>Verbena bonariensis</i> L. var. <i>bonariensis</i>	HPS	nativa	2,06
<i>Verbena litoralis</i> Kunth	HPS	nativa	14,65
<i>Xeroaloyisia ovatifolia</i> (Moldenke) Tronc.	AR	nativa	1,37

Violaceae

<i>Hybanthus parviflorus</i> (Mutis ex L. f.) Baill.	HPS	nativa	7,55
<i>Hybanthus serratus</i> (Phil.) Hassl.	HPS	nativa	13,96
<i>Viola metajaponica</i> Nakai	HPS	exótica	8,47

Vitaceae

<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C. E. Jarvis	E	nativa	0,92
---	---	--------	------

Zygophyllaceae

<i>Larrea divaricata</i> Cav.	AR	nativa	4,35
<i>Porlieria microphylla</i> (Baill.) Descole, O'Donnell & Lourteig	AR	nativa	18,99
<i>Tribulus terrestris</i> L.	HA	exótica	0,69

¹. Estas especies si bien son nativas de Argentina, según nuestro conocimiento serían especies exóticas en la unidad fitogeográfica comprendida por el área de estudio.

². Indet.: Especies que no se pudo establecer con precisión su estatus.

*. Especies endémicas de la provincia de Córdoba.

** . Especies endémicas de la provincia de Córdoba y San Luis.