

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/379702979>

Primer listado florístico de plantas vasculares de la Reserva Provincial Parque Luro, La Pampa (Argentina)

Article · April 2024

DOI: 10.19137/semiarida.2024(1).47-56

CITATIONS

0

READS

2

5 authors, including:



Walter Alejandro Muiño

Facultad de Agronomía UNLPam - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales UNLP...

34 PUBLICATIONS 164 CITATIONS

SEE PROFILE



Laura Beinticenco

Universidad Nacional de La Pampa

8 PUBLICATIONS 153 CITATIONS

SEE PROFILE



Anibal Prina

Universidad Nacional de La Pampa

62 PUBLICATIONS 2,573 CITATIONS

SEE PROFILE

Primer listado florístico de plantas vasculares de la Reserva Provincial Parque Luro, La Pampa (Argentina)

Muiño, Walter^{1,2} , Beinticinco, Laura^{1,2} , Tamame, Angélica^{1,2} 
Prina, Anibal¹  y Weinzettel, Cristian Miguel² 

1 Universidad Nacional de la Pampa. Facultad de Agronomía

2 Universidad Nacional de la Pampa. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

@muino@agro.unlpam.edu.ar

Recibido: 10/11/2023

Aceptado: 05/02/2024

RESUMEN. La Reserva Provincial Parque Luro es, hasta el momento, el único sitio de conservación del Bosque de Caldén en la provincia de La Pampa. A pesar de haber sido declarada área protegida en la década de 1990, no cuenta aún con un listado florístico completo. En este trabajo se documenta el primer registro realizado de forma sistemática de la flora del sitio. El catálogo se logró a partir de la base de datos del Herbario SRFA y a través de censos florísticos exhaustivos, realizados entre 2020 y 2022. El estudio contabilizó un total de 225 taxones identificados. De las 51 familias botánicas presentes en el área, las mayormente representadas son Poáceas, Asteráceas y Solanáceas. El 81 % de la flora total registrada correspondió a especies nativas para Sudamérica, entre ellas el 31 % incluyó a especies nativas para Argentina o endémicas. Estos valores justifican la continuidad de estudios para dar cuenta del rol como reserva de biodiversidad del área protegida. La presencia de especies exóticas podría vincularse con la cercanía a campos con usos agrícola-ganaderos, así como el uso dentro del sitio como área turística y picadas cortafuegos. Las formas de vida dominantes fueron las de terófitos, caméfitos y hemicriptófitos, siendo lo esperable para un ambiente semiárido. La abundancia de nativas, justifican la incorporación de áreas protegidas y el resguardo de las mismas como en este caso la conservación del Caldén.

PALABRAS CLAVE: flora nativa; reservas naturales; herbario SRFA; áreas protegidas; Caldén.

ABSTRACT. FIRST CHECK LIST OF VASCULAR FLORA FROM RESERVA PROVINCIAL PARQUE LURO, LA PAMPA (ARGENTINA). The Parque Luro Provincial Reserve is, thus far, the only conservation site of the Caldén Forest in the province of La Pampa. Although it was declared a protected area in the 1990s, it does not yet have a complete floristic checklist. In this work, the first complete and systematically the floristic list of the area is documented. The catalogue was obtained from the SRFA Herbarium database and through comprehensive floristic censuses, carried out between 2020 and 2022. The study accounted for a total of 225 taxa. Of the 51 botanical families present in the area, the most represented are Poaceae, Asteraceae and Solanaceae. Those taxa identified as South American native represent the 81 % of the total recorded flora, and the 31 % of the total are corresponding to endemic species to Argentina. These values justify the continuation of studies to account for the role of the protected area as a biodiversity reserve. The presence of exotic species could be linked to the proximity to fields with agricultural-growing uses, as well as the use within the site as a tourist area and fire barrier. The dominant life forms were terophytes, camephytes and hemicryptophyts, which is expected for a semi-arid environment. The abundance of natives, justify the incorporation of protected areas and the safeguarding of them, as in this case, the conservation of the Caldén.

KEY WORDS: native flora; natural reserves; SRFA herbarium; protected areas; Caldén.

INTRODUCCIÓN

La Reserva Provincial Parque Luro (RPPL) es la única reserva que protege al bosque de Caldén (*Neltuma caldenia* (Burkart) C. E.

Hughes & G. P. Lewis) a nivel provincial. Su cercanía con la capital de La Pampa hace que sea sitio de múltiples visitas por parte de la comunidad y frecuentes investigaciones científicas y culturales. Son objetivos claves de la Reserva conservar y recuperar especies emblemáticas y amenazadas de la flora y fauna nativa, promover la educación e interpretación ambiental y la investigación científica,

Cómo citar este trabajo:

Muiño, W., Beinticinco, L., Tamame, A., Prina, A. y Weinzettel, C. M. (2024). Primer listado florístico de plantas vasculares de la Reserva Provincial Parque Luro, La Pampa (Argentina). *Semiárida*, 34(1), 47-56.



aprovechando de manera sustentable los valores paisajísticos y culturales de la reserva mediante una propuesta ecoturística (Gobierno de La Pampa, 2021).

En la RPPL se han realizado numerosos estudios científicos de diferentes temáticas algunos vinculados a la caracterización de las comunidades vegetales y a sus patrones de distribución (Duval, 2017; Estelrich et al., 2005; Fernández et al., 2013), a las invasiones de plantas exóticas (Estanga Mollica, 2018), el efecto de actividades antrópicas (Chiuffo, 2009; Sarasola et al., 2005) e incluso sobre la efectividad de las áreas protegidas (González Roglich et al., 2012). También se han realizado tesinas de grado vinculadas a la diversidad biológica de la RPPL y el grado de antropización (Álvarez, 2011; Ambrosio, 2023; Calvo, 2011; Cornelis, 2010; Faguaga, 2016; Muller, 2019; Torres, 2017).

Más allá de las investigaciones realizadas en esta área protegida, el sitio no cuenta actualmente con un relevamiento florístico sistemático, que recopile la diversidad de plantas vasculares del lugar. En este trabajo se presenta un listado florístico integral que tiene como objetivo ofrecer información de base que pueda ser utilizada en futuras investigaciones en la RPPL.

METODOLOGÍA

La RPPL está situada 30 km al Sur de la ciudad de Santa Rosa, La Pampa (Argentina). Abarca una superficie aproximada de 7608 has y se ubica en la provincia fitogeográfica del Espinal, distrito del Caldén (Cabrera, 1976). Desde el punto de vista biológico, la Reserva cuenta con básicamente tres comunidades vegetales: el bosque de caldén, el pastizal de médano y las lagunas con sus salitrales (González Roglich et al., 2012).

Los trabajos de campo se llevaron a cabo entre los años 2020 y 2022 en el marco del proyecto de investigación I-173/21 de la Facultad de Agronomía, UNLPam. Los censos florísticos fueron realizados en verano y primavera para registrar especies con diferentes fenologías.

Para la nomenclatura y el origen geográfico de los taxones se siguió el criterio de la base de datos del Instituto de Botánica de Darwinion (Zuloaga, Morrone y Belgrano, continuamente

actualizado). Las plantas fueron identificadas taxonómicamente a nivel de especie, y en los casos que fueron necesarios, hasta variedad y subespecie. Las especies que presentan múltiples variedades o subespecies y no quedan aclarados en el listado, corresponden a la categoría subespecífica típica. Los taxones fueron clasificados según sus formas biológicas bajo el criterio clásico de Raunkiaer (1934). Además, los taxones se clasificaron de acuerdo con su origen geográfico en exótico y nativo de Sudamérica, destacando entre los nativos los endémicos de Argentina (Zuloaga, Morrone y Belgrano, continuamente actualizado). Las familias se ordenaron alfabéticamente, así como los taxones dentro de cada una. Se realizaron gráficos a partir de números absolutos y se calcularon los porcentajes de representación de los taxones por familia, la proporción de acuerdo al origen geográfico y a las distintas formas biológicas.

RESULTADOS

Se registraron 225 taxones y 51 familias botánicas (Tabla 1 Anexo), de las cuales las más representadas fueron Poaceae y Asteraceae con 41 (18,2 %) y 39 (17,3 %) taxones respectivamente. Otras con significativa representación fueron Solanaceae (7,6 %), Amaranthaceae y Fabaceae (6,2 % cada una) (Figura 1). El número de taxones nativos (182) fue significativamente mayor al de exóticos (43) y su relación porcentual es de 80,9 % a 19,1 % respectivamente. Dentro de la cohorte de taxones exóticos se destacaron sectores con abundancia focalizada de *Ulmus pumila* y *Chenopodium album* en áreas estables de bosque de caldén. Los endemismos alcanzaron a 70 taxones (31,1 %) (Figura 2). En cuanto a las formas biológicas, los terófitos quedaron representados con 74 taxones (32,9 %), siguiéndole los caméfitos (23,1 %), los hemicriptófitos (20,4 %) y nanofanerófitos (11,6 %) (Figura 3).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La composición de terófitos, caméfitos y hemicriptófitos responde a las características del clima semiárido de la Reserva. Las altas temperaturas y la mayor distribución de lluvias en el verano hacen que la evapotranspiración potencial sea similar a la precipitación media

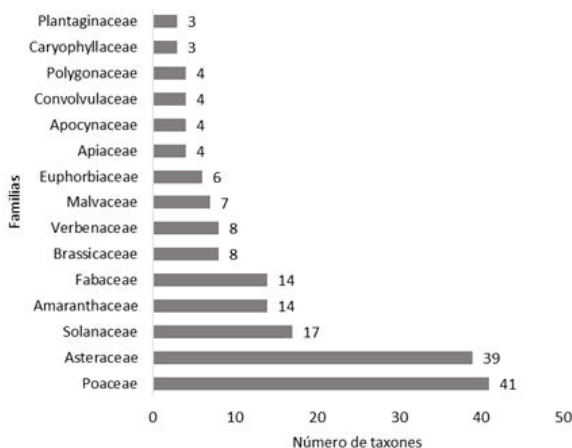


Figura 1. Número de familias botánicas registradas en la Reserva Provincial Parque Luro (La Pampa, Argentina). Se muestran sólo aquellas representadas con más de dos taxones.

Figure 1. Number of registered botanical families in Parque Luro Province Reserve (La Pampa, Argentina). Only shown those families with more than two taxa.

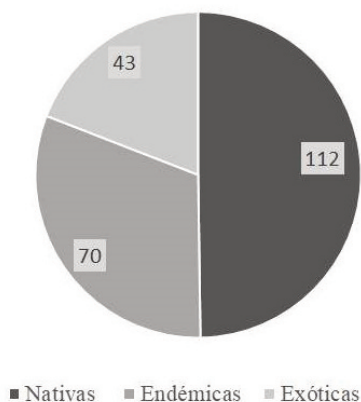


Figura 2. Número de taxones registrados en la Reserva Provincial Parque Luro (La Pampa, Argentina) de acuerdo con su origen geográfico, según Zuloaga, Morrone y Belgrano (continuamente actualizado). Los números se corresponden con los siguientes porcentajes: nativas: 49,8 %, endémicas: 31,1 %, exóticas: 19,1 %.

Figure 2. Number of registered taxa in Parque Luro Province Reserve (La Pampa, Argentina) according to its geographic origin, as specified by Zuloaga, Morrone y Belgrano (continually updated). The percentages are distributed as follows: native: 49.8 %, endemic: 31.1 %, exotic: 19.1 %.

anual (Cano, 1980), pero el déficit hídrico que se registra particularmente en la época estival genera condiciones que favorecen la expresión de las formas biológicas con mayor representación (Raunkiaer, 1934).

La composición porcentual de especies exóticas y nativas demuestra que aquellos objetivos de la RPPL orientados a la conservación y recuperación de especies emblemáticas y amenazadas de la flora nativa se están cumpliendo. La presencia de especies exóticas respondería, en parte, a la cercanía de la Reserva a campos de uso agrícola-ganadero y a la presencia dentro del área de sitios recreativos abiertos al público en los cuales están justificados mínimos disturbios, así como a las

dependencias administrativas de la Reserva sujetas a tareas preventivas, como las picadas cortafuegos. Sin embargo, la abundancia focal en algunos sectores de especies exóticas con capacidad invasora como *Ulmus pumila* y *Chenopodium album*, resaltan la necesidad de tomar medidas precautorias de manejo para evitar problemas de conservación (Gutiérrez, 2006).

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, H. L. (2011). Análisis de las relaciones tróficas de un ensamble de carnívoros en la Reserva Provincial Parque Luro [Tesis de grado]. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam. Santa Rosa, La Pampa. <https://repo.unlpam.edu.ar/handle/unlpam/2000>
- Ambrosio, M. L. (2023). Dispersión endozooecórica de semillas por Guanaco (*Lama guanicoe*) y Ciervo Colorado (*Cervus elaphus*) en la reserva provincial Parque Luro, La Pampa [Tesis de grado]. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam. Santa Rosa, La Pampa. <https://repo.unlpam.edu.ar/handle/unlpam/8691>
- Cabrera, A. (1976). Regiones fitogeográficas argentinas. En E. F. Ferreira Sobral (Ed). *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Ganadería*. 2ª Edición. Acme.
- Calvo, P. A. (2011). Variabilidad horaria de humedad en combustibles vegetales y su relación con las variables del clima, en la Reserva Natural Parque

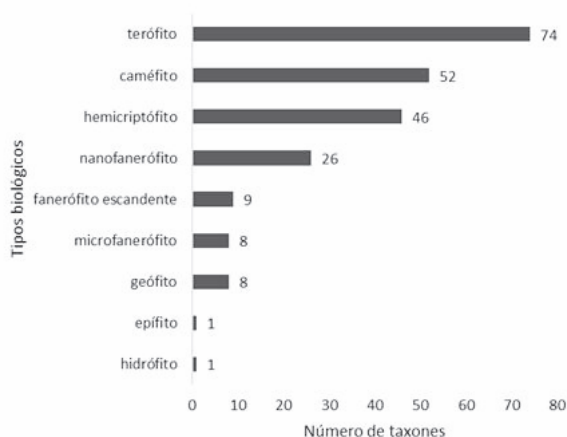


Figura 3. Número de taxones según los tipos biológicos hallados en la Reserva Provincial Parque Luro (La Pampa, Argentina)

Figure 3. Number of taxa registered in RPPL (La Pampa, Argentina) according to biological types.

- Luro, provincia de La Pampa [Tesina de grado]. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam. Santa Rosa, La Pampa.
- Cano, E. (Coord.) 1980. Inventario integrado de los recursos naturales de la provincia de La Pampa. Clima, geomorfología, suelo y vegetación. INTA, Provincia de La Pampa, Universidad Nacional de La Pampa.
- Chiuffo, M. (2009). Efecto de las picadas y caminos en la invasión de especies herbáceas en la Reserva Provincial Parque Luro [Tesina de grado]. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam, Santa Rosa, La Pampa. <https://repo.unlpam.edu.ar/handle/unlpam/2109>
- Cornelis, M. F. (2010). Diversidad de artrópodos terrestres epigeos con énfasis en formicidos de la reserva natural provincial "Parque Luro" de la provincia de La Pampa-Argentina [Tesina de grado]. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam. Santa Rosa, La Pampa. <https://repo.unlpam.edu.ar/handle/unlpam/2100>
- Duval, V. (2017). Estudio integral de áreas protegidas: Reserva Provincial Parque Luro y Parque Nacional Lihué Calel, provincia de La Pampa [Tesina doctoral]. Universidad Nacional del Sur. Bahía Blanca, Buenos Aires. <http://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/4131>
- Estanga Mollica, M. E. (2018). Importancia de las interacciones bióticas directas e indirectas en la invasión de plantas exóticas [Tesina doctoral]. Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. http://repositorioubi.uns.edu.ar/gsd/cgi-bin/library.cgi?d=a&c=aagtesis&d=2019estanga_mollicamariaeugenia_oai
- Estelrich, H. D., Chirino, C. C., Morici, E. F. y Fernández, B. (2005). Dinámica de áreas naturales cubiertas por bosque y pastizal en la Región semiárida central de la Argentina. Modelo conceptual. Cátedra de Ecología Vegetal, Facultad de Agronomía UNLPam. Santa Rosa. La Pampa.
- Faguaga, F. G. (2016). Efectos de la reducción de la salinidad por El Niño sobre la estructura de la comunidad zooplanctónica en la laguna de la reserva provincial Parque Luro (La Pampa): una simulación con mesocosmos [Tesina de grado]. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam. Santa Rosa, La Pampa. <https://repo.unlpam.edu.ar/handle/unlpam/2118>
- Fernández, L., Icasatti, N. S. y Miguel, M. F. (2013). Caracterización de comunidades de pastizal en la Reserva Provincial Parque Luro para la reintroducción de vizcachas (*Lagostomus maximus*). Informe técnico. 35p.
- Gobierno de La Pampa. (2021). Reserva Provincial Parque Luro. Plan de manejo 2021-2026. 54 p.
- González-Roglich, M., Villarreal, D. y Castro, M. G. (2012). Evaluación de la efectividad de la Reserva Parque Luro como herramienta de conservación del Caldenal pampeano: cambios en la cobertura vegetal a nivel de paisaje entre 1960 y 2004. *Ecología austral*, 22(1), 11-21. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1667-782X2012000100002&script=sci_arttext
- Gutiérrez, F. (2006). Estado de conocimiento de especies invasoras. Propuesta de lineamientos para el control de los impactos. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá, D.C.
- Muller, A. P. (2019). Comparación limnológica de lagunas de la Reserva Parque Luro, (La Pampa, Argentina) en dos hidroperíodos contrastantes [Tesina de grado]. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam. Santa Rosa, La Pampa. <https://repo.unlpam.edu.ar/handle/unlpam/2049>
- Raunkiaer, C. (1934). *The Life Form of Plants and Statistical Plant Geography*. Oxford University Press.
- Sarasola, J. H., Bragagnolo, L. A. y Sosa, R. A. (2005). Changes in Woody Plant Structure in Fire-disturbed Calden Forest of the Parque Luro Reserve, Argentina. *Natural Areas Journal*, 25, 374-380.
- Torres, F. L. (2017). Cambios en la densidad, biomasa y diversidad del zooplancton de un lago somero temporario de la Reserva Provincial Parque Luro (laguna Oeste) relacionados con la salinidad. [Tesina de grado]. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam. Santa Rosa, La Pampa. <https://repo.unlpam.edu.ar/handle/unlpam/7399>
- Zuloaga, F., Morrone, O. y Belgrano, M. [continuamente actualizado]. Flora del Cono Sur. Catálogo de las Plantas Vasculares. Instituto de Botánica Darwinion. <http://www2.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/fa.htm>

Tabla 1. Listado por familia de las especies registradas en Parque Luro, su tipo biológico y origen geográfico. * indica taxón endémico para Argentina.**Table 1.** List of species for each registered family in Parque Luro, its biological type and geographic origin. * means endemic taxa for Argentina.

Familia	Especie	Tipo biológico	Origen geográfico
Amaranthaceae	<i>Amaranthus crispus</i>	Terófito	Nativa*
Amaranthaceae	<i>Atriplex patagonica</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Amaranthaceae	<i>Atriplex undulata</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Amaranthaceae	<i>Bassia scoparia</i>	Terófito	Exótica
Amaranthaceae	<i>Chenopodium album</i>	Terófito	Exótica
Amaranthaceae	<i>Chenopodium pratericola</i>	Terófito	Exótica
Amaranthaceae	<i>Dysphania pumilio</i>	Terófito	Exótica
Amaranthaceae	<i>Dysphania ambrosioides</i>	Terófito	Nativa
Amaranthaceae	<i>Dysphania multifida</i>	Terófito	Exótica
Amaranthaceae	<i>Heterostachys ritteriana</i>	Caméfito	Nativa
Amaranthaceae	<i>Pfaffia gnaphaloides</i>	Hemicriptófito	Nativa
Amaranthaceae	<i>Salsola kali</i>	Terófito	Exótica
Amaranthaceae	<i>Salicornia ambigua</i>	Caméfito	Nativa
Amaranthaceae	<i>Suaeda patagonica</i>	Terófito	Nativa*
Amaryllidaceae	<i>Zephyranthes jamesonii</i>	Geófito	Nativa*
Anacardiaceae	<i>Schinus fasciculata</i>	Microfanerófito	Nativa
Anacardiaceae	<i>Schinus praecox</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Apiaceae	<i>Bowlesia incana</i>	Terófito	Nativa
Apiaceae	<i>Cyclospermum leptophyllum</i>	Terófito	Nativa
Apiaceae	<i>Daucus pusillus</i>	Terófito	Nativa
Apiaceae	<i>Spermodermis castellanosi</i>	Terófito	Nativa*
Apocynaceae	<i>Araujia odorata</i>	Fanerófito escandente	Nativa
Apocynaceae	<i>Asclepias mellodora</i>	Caméfito	Nativa
Apocynaceae	<i>Oxypetalum solanoides</i>	Caméfito	Nativa
Apocynaceae	<i>Philibertia gilliesii</i>	Fanerófito escandente	Nativa
Asteraceae	<i>Acmella decumbens</i>	Caméfito	Nativa
Asteraceae	<i>Ambrosia tenuifolia</i>	Caméfito	Nativa
Asteraceae	<i>Austrobrickellia patens</i>	Fanerófito escandente	Nativa
Asteraceae	<i>Baccharis crispa</i>	Caméfito	Nativa
Asteraceae	<i>Baccharis gilliesii</i>	Caméfito	Nativa*
Asteraceae	<i>Baccharis melanopotamica</i>	Caméfito	Nativa*
Asteraceae	<i>Baccharis glutinosa</i>	Caméfito	Nativa
Asteraceae	<i>Baccharis tenella</i>	Caméfito	Nativa*
Asteraceae	<i>Baccharis ulicina</i>	Caméfito	Nativa
Asteraceae	<i>Bidens subalternans</i>	Terófito	Nativa
Asteraceae	<i>Brachyclados lycioides</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Asteraceae	<i>Carduus theomeri</i>	Terófito	Exótica
Asteraceae	<i>Centaurea solstitialis</i>	Terófito	Exótica
Asteraceae	<i>Chuquiraga erinacea</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Asteraceae	<i>Conyza bonariensis</i>	Terófito	Nativa
Asteraceae	<i>Cyclolepis genistoides</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Asteraceae	<i>Gaillardia megapotamica</i> var. <i>megapotamica</i>	Caméfito	Nativa*
Asteraceae	<i>Gaillardia megapotamica</i> var. <i>scabiosoides</i>	Caméfito	Nativa
Asteraceae	<i>Gamochaeta americana</i>	Hemicriptófito	Nativa

Tabla 1. Continuación.

Asteraceae	<i>Gamochaeta pensylvanica</i>	Hemicriptófito	Nativa
Asteraceae	<i>Gamochaeta peregrina</i>	Terófito	Nativa*
Asteraceae	<i>Grindelia brachystephana</i>	Caméfito	Nativa*
Asteraceae	<i>Helianthus petiolaris</i>	Terófito	Exótica
Asteraceae	<i>Heterotheca subaxillaris</i>	Terófito	Exótica
Asteraceae	<i>Hysterionica jasionoides</i>	Caméfito	Nativa
Asteraceae	<i>Micropsis australis</i>	Terófito	Nativa*
Asteraceae	<i>Noticastrum sericeum</i>	Hemicriptófito	Nativa*
Asteraceae	<i>Parthenium hysterophorus</i>	Terófito	Nativa
Asteraceae	<i>Pseudognaphalium gaudichaudianum</i>	Terófito	Nativa
Asteraceae	<i>Schkuhria pinnata</i>	Terófito	Nativa
Asteraceae	<i>Senecio ceratophylloides</i>	Hemicriptófito	Nativa*
Asteraceae	<i>Senecio pampeanus</i>	Nanofanerófito	Nativa
Asteraceae	<i>Senecio pinnatus</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Asteraceae	<i>Solidago chilensis</i>	Caméfito	Nativa
Asteraceae	<i>Tagetes minuta</i>	Terófito	Nativa
Asteraceae	<i>Thelesperma megapotamicum</i>	Caméfito	Nativa
Asteraceae	<i>Trichoclone sinuata</i>	Hemicriptófito	Nativa*
Asteraceae	<i>Verbesina encelioides</i>	Terófito	Nativa
Asteraceae	<i>Xanthium spinosum</i>	Terófito	Exótica
Basellaceae	<i>Anredera cordifolia</i>	Fanerófito escandente	Nativa
Boraginaceae	<i>Heliotropium curassavicum</i>	Caméfito	Nativa
Boraginaceae	<i>Lycopsis arvensis</i>	Terófito	Exótica
Brassicaceae	<i>Descurainia erodiifolia</i>	Terófito	Nativa*
Brassicaceae	<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	Caméfito	Exótica
Brassicaceae	<i>Exhalimolobos weddellii</i>	Terófito	Nativa
Brassicaceae	<i>Hirschfeldia incana</i>	Terófito	Exótica
Brassicaceae	<i>Lepidium bonariense</i>	Terófito	Nativa
Brassicaceae	<i>Lepidium didymum</i>	Terófito	Nativa
Brassicaceae	<i>Sisymbrium altissimum</i>	Terófito	Exótica
Brassicaceae	<i>Sisymbrium irio</i>	Terófito	Exótica
Bromeliaceae	<i>Tillandsia capillaris</i>	Epífito	Nativa
Cactaceae	<i>Cereus aethiops</i>	Nanofanerófito	Nativa
Cactaceae	<i>Opuntia sulphurea</i>	Caméfito	Nativa
Calyceraceae	<i>Boopis anthemoides</i>	Caméfito	Nativa*
Campanulaceae	<i>Triodanis perfoliata</i> var. <i>biflora</i>	Terófito	Nativa
Campanulaceae	<i>Wahlebergia linarioides</i>	Caméfito	Nativa
Capparaceae	<i>Atamisquea emarginata</i>	Microfanerófito	Nativa
Caryophyllaceae	<i>Cerastium glomeratum</i>	Terófito	Exótica
Caryophyllaceae	<i>Petrorhagia nantheuillii</i>	Terófito	Exótica
Caryophyllaceae	<i>Stellaria media</i>	Terófito	Exótica
Celastraceae	<i>Monteverdia spinosa</i>	Nanofanerófito	Nativa
Cervantesiaceae	<i>Jodina rhombifolia</i>	Microfanerófito	Nativa
Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i>	Fanerófito escandente	Exótica

Tabla 1. Continuación.

Convolvulaceae	<i>Convolvulus bonariensis</i>	Fanerófito escandente	Nativa
Convolvulaceae	<i>Cressa truxillensis</i>	Caméfito	Nativa
Convolvulaceae	<i>Evolvulus sericeus</i>	Caméfito	Nativa
Cucurbitaceae	<i>Cucurbitella asperata</i>	Fanerófito escandente	Nativa
Cyperaceae	<i>Cyperus aggregatus</i>	Geófito	Nativa
Ephedraceae	<i>Ephedra ochreatea</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Ephedraceae	<i>Ephedra triandra</i>	Nanofanerófito	Nativa
Euphorbiaceae	<i>Croton parvifolius</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia collina</i>	Caméfito	Nativa*
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia dentata</i>	Terófito	Nativa
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia klotzschii</i> var. <i>argentina</i>	Terófito	Nativa*
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia schickendantzii</i>	Caméfito	Nativa*
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia serpens</i>	Hemicriptófito	Nativa
Fabaceae	<i>Astragalus bergii</i>	Caméfito	Nativa*
Fabaceae	<i>Geoffroea decorticans</i>	Microfanerófito	Nativa
Fabaceae	<i>Hoffmannseggia glauca</i>	Caméfito	Nativa
Fabaceae	<i>Medicago minima</i>	Terófito	Exótica
Fabaceae	<i>Neltuma caldenia</i>	Microfanerófito	Nativa*
Fabaceae	<i>Neltuma humilis</i>	Caméfito	Nativa*
Fabaceae	<i>Neltuma flexuosa</i>	Microfanerófito	Nativa
Fabaceae	<i>Prosopidastrum angusticarpum</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Fabaceae	<i>Rhynchosia senna</i>	Caméfito	Nativa*
Fabaceae	<i>Senna aphylla</i>	Caméfito	Nativa
Fabaceae	<i>Strombocarpa strombulifera</i>	Caméfito	Nativa
Fabaceae	<i>Vicia pampicola</i>	Terófito	Nativa
Fabaceae	<i>Vicia epetiolaris</i>	Terófito	Exótica*
Fabaceae	<i>Vicia villosa</i>	Terófito	Exótica
Frankeniaceae	<i>Frankenia pulverulenta</i>	Terófito	Exótica
Geraniaceae	<i>Erodium cicutarium</i>	Terófito	Exótica
Geraniaceae	<i>Geranium molle</i>	Terófito	Exótica
Hydnoraceae	<i>Prosopanche americana</i>	Geófito	Nativa
Lamiaceae	<i>Salvia verbenaca</i>	Caméfito	Exótica
Malvaceae	<i>Lecanophora ecristata</i>	Terófito	Nativa*
Malvaceae	<i>Lecanophora heterophylla</i>	Caméfito	Nativa*
Malvaceae	<i>Malva parviflora</i>	Terófito	Exótica
Malvaceae	<i>Malvastrum coromandelianum</i>	Caméfito	Nativa
Malvaceae	<i>Sphaeralcea bonariensis</i>	Caméfito	Nativa
Malvaceae	<i>Sphaeralcea crista</i>	Caméfito	Nativa*
Malvaceae	<i>Sphaeralcea mendocina</i>	Caméfito	Nativa*
Martyniaceae	<i>Ibicella parodii</i>	Terófito	Nativa
Nyctaginaceae	<i>Mirabilis ovata</i>	Caméfito	Nativa
Onagraceae	<i>Oenothera indecora</i>	Terófito	Nativa
Onagraceae	<i>Oenothera mendocinensis</i>	Terófito	Nativa*
Oxalidaceae	<i>Oxalis conorrhiza</i>	Hemicriptófito	Nativa

Tabla 1. Continuación.

Oxalidaceae	<i>Oxalis corniculata</i>	Hemicriptófito	Nativa
Papaveraceae	<i>Glaucium corniculatum</i>	Terófito	Exótica
Passifloraceae	<i>Passiflora caerulea</i>	Fanerófito escandente	Nativa
Plantaginaceae	<i>Plantago myosurus</i>	Terófito	Nativa
Plantaginaceae	<i>Plantago patagonica</i>	Terófito	Nativa
Plantaginaceae	<i>Veronica arvensis</i>	Terófito	Exótica
Poaceae	<i>Amelichloa brachychaeta</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Aristida adscencionis</i>	Terófito	Nativa
Poaceae	<i>Aristida subulata</i>	Hemicriptófito	Nativa*
Poaceae	<i>Avena fatua</i>	Terófito	Exótica
Poaceae	<i>Bothriochloa barbinodis</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Bothriochloa springfieldii</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Bromus catharticus</i> var. <i>catharticus</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Bromus catharticus</i> var. <i>rupestris</i>	Hemicriptófito	Nativa*
Poaceae	<i>Cenchrus spinifex</i>	Terófito	Nativa
Poaceae	<i>Cynodon incompletus</i> var. <i>hirsutus</i>	Hemicriptófito	Exótica
Poaceae	<i>Digitaria californica</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Distichlis spicata</i>	Hemicriptófito	Nativa*
Poaceae	<i>Distichlis scoparia</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Eragrostis cilianensis</i>	Terófito	Exótica
Poaceae	<i>Eragrostis curvula</i>	Hemicriptófito	Exótica
Poaceae	<i>Eragrostis mexicana</i>	Terófito	Nativa
Poaceae	<i>Hordeum pusillum</i>	Terófito	Nativa
Poaceae	<i>Hordeum stenostachys</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Jarava ichu</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Leptochloa crinita</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Melica argyrea</i>	Hemicriptófito	Nativa*
Poaceae	<i>Melica bonariensis</i>	Hemicriptófito	Nativa*
Poaceae	<i>Melica macra</i>	Hemicriptófito	Nativa*
Poaceae	<i>Nassella tenuis</i>	Hemicriptófito	Nativa*
Poaceae	<i>Nassella tenuissima</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Panicum bergii</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Panicum capillare</i>	Terófito	Exótica
Poaceae	<i>Panicum urvilleanum</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Pappophorum caespitosum</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Piptochaetium napostaense</i>	Hemicriptófito	Nativa*
Poaceae	<i>Poa lanuginosa</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Poa ligularis</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Schismus barbatus</i>	Terófito	Exótica
Poaceae	<i>Schizachyrium spicatum</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Setaria lachnea</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Setaria leucopila</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Setaria parviflora</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Setaria viridis</i>	Terófito	Exótica

Tabla 1. Continuación.

Poaceae	<i>Sporobolus cryptandrus</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Sporobolus pyramidatus</i>	Hemicriptófito	Nativa
Poaceae	<i>Sporobolus rigens</i>	Hemicriptófito	Nativa
Polygonaceae	<i>Senega aspalatha</i>	Caméfito	Nativa
Polygonaceae	<i>Senega stenophylla</i>	Caméfito	Nativa*
Polygonaceae	<i>Polygonum aviculare</i>	Hemicriptófito	Exótica
Polygonaceae	<i>Polygonum convolvulus</i>	Terófito	Exótica
Portulacaceae	<i>Portulaca grandiflora</i>	Terófito	Nativa*
Ranunculaceae	<i>Clematis montevidensis</i>	Fanerófito escandente	Nativa
Rhamnaceae	<i>Condalia microphylla</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Rhamnaceae	<i>Discaria americana</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Rosaceae	<i>Acaena myriophylla</i>	Caméfito	Nativa
Rosaceae	<i>Margyricarpus pinnatus</i>	Caméfito	Nativa
Rubiaceae	<i>Gallium richardianum</i>	Terófito	Nativa*
Rubiaceae	<i>Mitracarpus megapotamicus</i>	Terófito	Nativa
Ruppiaceae	<i>Ruppia cirrhosa</i>	Hidrófito	Nativa
Schoepfiaceae	<i>Arjona tuberosa</i>	Geófito	Nativa*
Solanaceae	<i>Jaborosa bergii</i>	Hemicriptófito	Nativa*
Solanaceae	<i>Lycium boerhaviifolium</i>	Nanofanerófito	Nativa
Solanaceae	<i>Lycium chilense</i> var. <i>chilense</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Solanaceae	<i>Lycium chilense</i> var. <i>fillifolium</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Solanaceae	<i>Lycium chilense</i> var. <i>minutifolium</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Solanaceae	<i>Lycium gilliesianum</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Solanaceae	<i>Lycium infaustum</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Solanaceae	<i>Lycium tenuispinosum</i>	Nanofanerófito	Nativa*
Solanaceae	<i>Nicotiana longiflora</i>	Hemicriptófito	Nativa
Solanaceae	<i>Nicotiana noctiflora</i>	Terófito	Nativa*
Solanaceae	<i>Nierembergia linariifolia</i>	Caméfito	Nativa*
Solanaceae	<i>Nierembergia rigida</i>	Geófito	Nativa*
Solanaceae	<i>Physalis viscosa</i>	Caméfito	Nativa
Solanaceae	<i>Solanum chacoense</i>	Geófito	Nativa
Solanaceae	<i>Solanum chenopodioides</i>	Terófito	Nativa*
Solanaceae	<i>Solanum elaeagnifolium</i>	Geófito	Nativa
Solanaceae	<i>Solanum juvenale</i>	Geófito	Nativa*
Tamaricaceae	<i>Tamarix ramosissima</i>	Microfanerófito	Exótica
Turneraceae	<i>Turnera sidoides</i> ssp. <i>pinnatifida</i>	Caméfito	Nativa
Ulmaceae	<i>Ulmus pumila</i>	Microfanerófito	Exótica
Verbenaceae	<i>Troncosoa seriphioides</i>	Caméfito	Nativa*
Verbenaceae	<i>Aloysia gratissima</i>	Nanofanerófito	Nativa
Verbenaceae	<i>Junellia hookeriana</i>	Caméfito	Nativa*
Verbenaceae	<i>Glandularia peruviana</i>	Hemicriptófito	Nativa
Verbenaceae	<i>Glandularia tenera</i>	Hemicriptófito	Nativa
Verbenaceae	<i>Lippia turbinata</i>	Nanofanerófito	Nativa
Verbenaceae	<i>Verbena bonariensis</i>	Caméfito	Nativa

Tabla 1. Continuación.

Verbenaceae	<i>Verbena intermedia</i>	Caméfito	Nativa*
Violaceae	<i>Pombalia serrata</i>	Caméfito	Nativa*
Violaceae	<i>Viola arvensis</i>	Terófito	Exótica
Zygophyllaceae	<i>Larrea divaricata</i>	Nanofanerófito	Nativa
Zygophyllaceae	<i>Tribulus terrestris</i>	Terófito	Exótica