

IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS DE MAYOR DIVERSIDAD EN ENDEMISMOS VASCULARES EN LA REGIÓN PATAGÓNICA ARGENTINA.

IDENTIFICATION OF SITES WITH HIGHER LEVELS OF DIVERSITY IN ENDEMIC VASCULAR FLORA FROM ARGENTINIAN PATAGONIA.

Ana María Beeskow¹, María Alejandra Monsalve¹ & Verónica Duro¹

RESUMEN

Con el objeto de identificar potenciales áreas de conservación *in situ* se analizaron, con criterio taxonómico y geográfico, los endemismos vasculares exclusivos de la flora patagónica argentina. Los datos se recabaron en publicaciones científicas realizadas hasta el año 2003 inclusive. Se registró un total de 303 endemismos, 8 de los cuales corresponden a géneros, 253 a especies y 44 exclusivamente a taxones inferiores a especie. Aproximadamente un 60% de los taxones endémicos patagónicos están restringidos a la región extraandina mientras que un 28% son exclusivos de la región andina. En función al número de familias con taxones endémicos, se estableció una escala relativa de diversidad a nivel regional. Las áreas de mayor diversidad en endemismos fueron identificadas en el suroeste de Neuquén, en el oeste y sureste de Chubut y en gran parte del territorio de Santa Cruz.

Palabras clave: Biodiversidad, endemismos, plantas vasculares, Patagonia Argentina, conservación.

ABSTRACT

In order to identify possible *in situ* conservation areas, the endemic vascular flora exclusive from the Argentinian Patagonia was analyzed using geographic and taxonomic criteria. The information was compiled from scientific papers published up to 2003. A total of 303 endemism were registered, eight of which belong to genus category, 253 to species category and 44 exclusively to infra-species categories. Almost 60% of the endemic species are restricted to the extraandean region, while 28% are exclusive to the Andes region. A relative regional diversity scale was established taken into account the number of families including endemic taxa. The areas of higher endemic diversity were identified in southwest of Neuquén, west and southeast of Chubut and in almost the entirely territory of Santa Cruz.

Key words: Biodiversity, endemism, vascular plants, Patagonia Argentina, conservation

¹ Centro Nacional Patagónico- CONICET-Bvard. Brown s/n.-9120 Puerto Madryn- Argentina.

INTRODUCCIÓN

El carácter endémico de un taxón aumenta significativamente su grado de vulnerabilidad y riesgo de extinción, principalmente por encontrarse en áreas geográficas restringidas y/o presentar poblaciones pequeñas.

La flora nativa de la región patagónica contiene elementos característicos de los Dominios Andino Patagónico, Chaqueño y Subantártico. Estos dominios, si bien escasos en endemismos de altas categorías taxonómicas, presentan abundantes endemismos a nivel de géneros y especies (Cabrera 1994). El primero de los mencionados dominios en la Argentina se extiende por el oeste a lo largo de la Puna y la Cordillera Andina hasta el sur de Mendoza y luego se ensancha hasta la costa atlántica llegando por el sur hasta el norte de Tierra del Fuego. El Dominio Chaqueño en Patagonia está representado por los elementos florísticos de la Provincia Fitogeográfica del Monte que penetran en la región por el sector noreste.

El Dominio Subantártico ocupa en Argentina una angosta faja, extendiéndose a lo largo de la región patagónica por el oeste y llegando hasta el océano Atlántico en el sector insular que comprende Tierra del Fuego e islas del Atlántico Sur. Este dominio presenta una flora muy diferente al resto del territorio argentino y comparte algunas familias y géneros endémicos con Nueva Zelanda, Tasmania, Australia, Nueva Guinea e islas próximas (Cabrera 1994).

De un total de 9.690 especies vasculares estimadas para Argentina (Zuloaga *et al.* 1999), aproximadamente el 23% de ellas se encuentran citadas para Patagonia (Soriano *et al.* 1995). Si bien esta región ha sido calificada por la IUCN como uno de los centros de alta diversidad vegetal (Villamil 1999), en el análisis de la diversidad de plantas vasculares de Argentina Zuloaga *et al.* (1999) concluyen que las áreas de menor diversidad, tanto a nivel familia como a nivel género, corresponden a Tierra del Fuego y Santa Cruz, indicando que existe un incremento gradual de la biodiversidad florística patagónica desde Tierra del Fuego hasta Río Negro y Neuquén.

Soriano *et al.* (1995) señalaron para la región patagónica extraandina exclusivamente la presencia de 12 géneros y 283 especies de carácter endémico. Estos valores incluyen taxones cuya

distribución abarca la provincia de Mendoza. Más recientemente, Zuloaga *et al.* (1999) encuentran un total de 301 especies endémicas para el área que comprende las provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

Con un enfoque biogeográfico y a través de un análisis exhaustivo de la distribución taxonómica y espacial de los taxones vasculares endémicos de la Patagonia argentina, el presente estudio estuvo orientado a identificar los sitios de mayor diversidad en endemismos vasculares exclusivos de la región.

ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio abarca la porción austral de Argentina ubicada al sur del río Colorado, desde los 39° S hasta los 55° S, extendiéndose desde la Cordillera de los Andes (límite oeste con Chile) hasta la costa Atlántica hacia el este. En esta vasta superficie quedan comprendidas las provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego (Fig. 1).

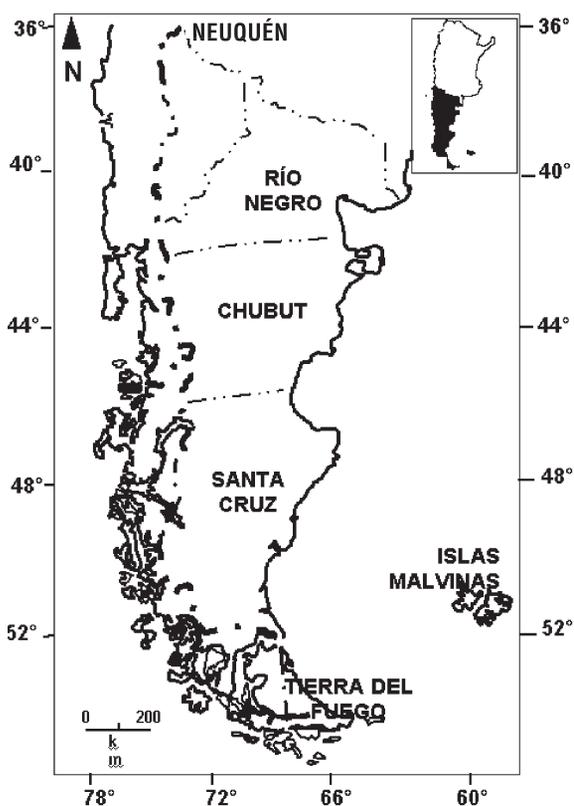


Fig. 1: Ubicación geográfica del área de estudio y de las respectivas jurisdicciones provinciales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los datos se obtuvieron a partir de la revisión bibliográfica de material científico publicado hasta el año 2003 inclusive. En la etapa inicial y con el objeto de obtener una primera información de referencia, la consulta bibliográfica se limitó a los ocho tomos de la Flora Patagónica (Correa 1969, 1978, 1984a, 1984b, 1988, 1998, 1999). Se elaboró una primera lista de familias y sus representantes endémicos en la región, identificándose la categoría taxonómica del endemismo, la distribución por provincia y la fuente de información.

Posteriormente se consultaron las contribuciones publicadas principalmente en Darwiniana (1960 a 2003), Flora Fanerogámica Argentina (1995 a 2003) y Hickenia (1976 a 2003). Finalmente la información fue cotejada con aquella contenida en el Catálogo de la Familia Poaceae en la República Argentina (Zuloaga *et al.* 1994) y el Catálogo de las Plantas Vasculares de la República Argentina (Zuloaga & Morrone 1996, 1999).

En una primera aproximación al análisis de los patrones naturales de distribución de los endemismos se consideraron tres grandes áreas geográficas: las regiones andina (alto andina y andino boscosa), extraandina e insular. Adicionalmente, y con el objeto de identificar las áreas de mayor diversidad en endemismos, se tuvieron en cuenta las divisiones administrativas provinciales como unidades de análisis. El grado de diversidad quedó definido en términos de riqueza florística, considerando el número de familias con elementos endémicos por departamento. La información requerida para ambos análisis se obtuvo a partir de los registros de las localidades de recolección de los taxones endémicos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El relevamiento de la información de la Flora Patagónica (Correa 1969, 1978, 1984a, 1984b, 1988, 1998, 1999) dio como resultado la presencia de un total de 576 taxones de carácter endémico. Esta lista inicial de endemismos fue modificada por los datos recabados en las posteriores publicaciones. Un significativo número de especies del género *Adesmia* fue eliminado a partir de un estudio más reciente (Ulibarri & Burkart 2000) que

registra la distribución de las mismas fuera de la región analizada en el presente trabajo. La mayor parte de los taxones eliminados se distribuyen también en la provincia de Mendoza y/o en Chile. Similares razones argumentan la eliminación de algunas especies y /o variedades de los géneros *Bromus* (Gutiérrez & Pensiero 1998), *Puccinellia* (Nicora 1999), *Deyeuxia* (Rúgolo de Agrasar 1978), *Alstroemeria* (Sanso 1996), *Sisyrinchium* (Sancho 1982); *Malesherbia* (Ariza Espinar 1995), *Ovidia* (Cámara Hernández 1996), *Amomyrtus* (Rotman 2000), *Myrteola* (Rotman 2000), *Azorella* (Martínez 1993, 1997), *Tweedia* (Ezcurra 1995), *Plantago* (Rahn 1995) y *Atriplex* (Giusti 1997).

Asimismo, como resultado de la revisión de contribuciones posteriores a la Flora Patagónica, se registraron tres nuevos géneros endémicos: *Aylacophora* (Sancho & Ariza Espinar 2003), *Burkartia* (Katinas 1995) y *Paleaepappus* (Sancho & Ariza Espinar 2003), y se incorporaron a la lista inicial nuevas especies endémicas de la región: *Chuquiraga morenonis* (Ezcurra 1996), *Nassauvia gaudichaudii* (Katinas 1995), *Burkartia lanigera* (Katinas 1995), *Hypochaeris chubutensis* (Bortiri 1997, 1999), *Grabowskia megalosperma* (Hunziker 1997), *Senecio carbonensis* (Ezcurra *et al.* 1995), *Trichopetalum chosmalensis* (Guaglianone & Belgrano 2003), *Aylacophora deserticola*, *Erigeron incertus*, *Haplopappus struthionum*, *Paleaepappus patagonicus* (Sancho & Ariza Espinar 2003), *Grindelia coronensis* (Bartoli & Tortosa 2003), *Senecio chipauquilensis*, *S. megaoreinus*, *S. nemii*, *Sisyrinchium somuncurensis* (Bartoli *et al.* 2003); y las variedades *Adesmia candida* var. *cabreræ* y *A. muricata* var. *rionegrænsis* (Ulibarri & Burkart 2000).

Por otra parte, a partir de las contribuciones de Zuloaga *et al.* (1994), Zuloaga & Morrone (1996) y Zuloaga & Morrone (1999), se eliminó otro importante número de especies cuya área de distribución incluye países limítrofes - principalmente Chile y en menor grado provincias del norte argentino- y se incorporaron las especies *Huanaca boelckeii* (Apiaceae), *Gamochoaeta malvinensis*, *Leucheria suaveolens*, *Mutisia burkartii* (Asteraceae), *Carex banksii* (Cyperaceae), *Astragalus neocarpus* (Fabaceae), *Tristagma circinatum* (Liliaceae), *Hordeum fuegianum*, *Koeleria vurilochensis* var. *patagonica* y *K. vurilochensis* var. *vurilochensis*,

(Poaceae), *Nicotiana corymbosa* (Solanaceae), *Tropheastrum patagonicum* (Tropealaceae), *Junellia rosulata* f. *alba*, *J. rosulata* f. *rosulata* (Verbenaceae).

La tabla 1 resume los valores totales de endemismos registrados para la región patagónica, discriminado por familias y géneros que contienen elementos endémicos, y por categoría taxonómicas endémicas.

Aylacophora, *Burkartia* y *Palaepappus* (Asteraceae), *Delpinophytum*, *Pterigosperma*, *Skottsbergianthus* (Brassicaceae), *Pycnophyllopsis* (Caryophyllaceae) y *Neobaclea* (Malvaceae) son los únicos géneros cuya distribución se encuentra restringida a la Patagonia argentina. Sin embargo es importante señalar que en esta región se presenta además, un gran número de taxones endémicos correspondientes al género sudamericano *Adesmia* (Fabaceae) y aproximadamente el 50% de las especies de *Xerodraba* (Brassicaceae), *Anarthrophyllum* (Fabaceae), *Benthamiella* (Solanaceae), géneros exclusivos del cono sur de Sudamérica. Por otra parte, de las cuatro especies de *Neosparton*, género endémico de Argentina, una es endémica de Patagonia y otra presenta un área de distribución que abarca mayormente la región patagónica.

Al analizar la distribución de los endemismos en relación con las regiones geográficas patagónicas consideradas (Fig. 2) se encontró que el 59% de los mismos se distribuyen exclusivamente en la región extraandina y el 28%, exclusivamente en la región

andina. De esta información se desprende que la mayor parte de los taxones endémicos patagónicos pertenecen a la flora del Dominio Andino Patagónico. De acuerdo a Cabrera (1978) el origen de esta flora es fundamentalmente neotropical a excepción de los elementos correspondientes a las familias *Brassicaceae* y *Caryophyllaceae*, de origen holártico, y los correspondientes a los géneros *Acaena*, *Azorella* y *Abrotanella* de origen antártico.

El apéndice 1 contiene la información detallada de las especies y taxones infraespecíficos endémicos discriminados por familias, distribución por provincia y las fuentes bibliográficas.

La localización de los sitios de recolección de los endemismos por departamento provincial permitió identificar las familias con representantes endémicos (Fig. 3 a-e). En Río Negro (Fig. 3a), se observa una importante presencia de familias con endemismos en los departamentos Bariloche, Pilcaniyeu, 25 de Mayo, Valcheta y San Antonio. En Chubut, los departamentos Cushamen, Futaleufú, Languiño, Tehuelches, Río Senguerr, Sarmiento y Escalante se destacan por el alto número de familias representadas (Fig. 3b) del mismo modo los departamentos Los Lagos, Lacar, Zapala, Chos Malal y Minas en la provincia de Neuquén (Fig. 3c). En la provincia de Santa Cruz (Fig. 3d) todos los departamentos presentan un elevado número de familias con representantes endémicos.

De un total de 40 familias con representantes endémicos, la presencia de las mismas por departamentos varió en un rango entre 0 y 19. A partir de él se elaboró una escala relativa regional con cuatro clases que representan el grado de diversidad en endemismo del área: nula (no existen endemismos), baja (1 a 6 familias), moderada (7 a 12 familias) y alta. (13 a 19 familias). En la figura 4 se ilustra la distribución de las clases en los 53 departamentos analizados.

De acuerdo a la escala de diversidad establecida quedaron definidos 10 sitios de alta diversidad para la región patagónica localizados en los departamentos Los Lagos (Neuquén), Languiño, Tehuelche, Río Sengerr y Escalante (Chubut), Deseado, Río Chico, Magallanes y Lago Argentino en Santa Cruz.

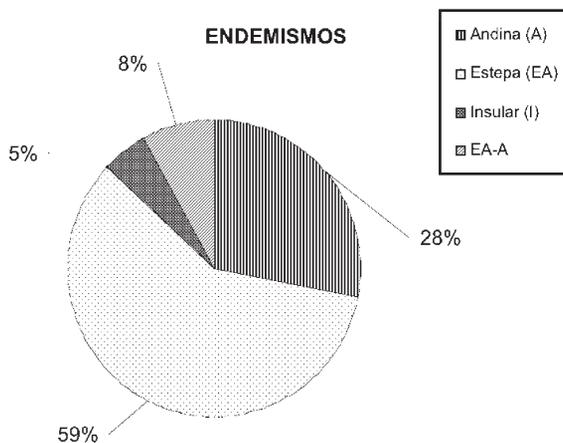
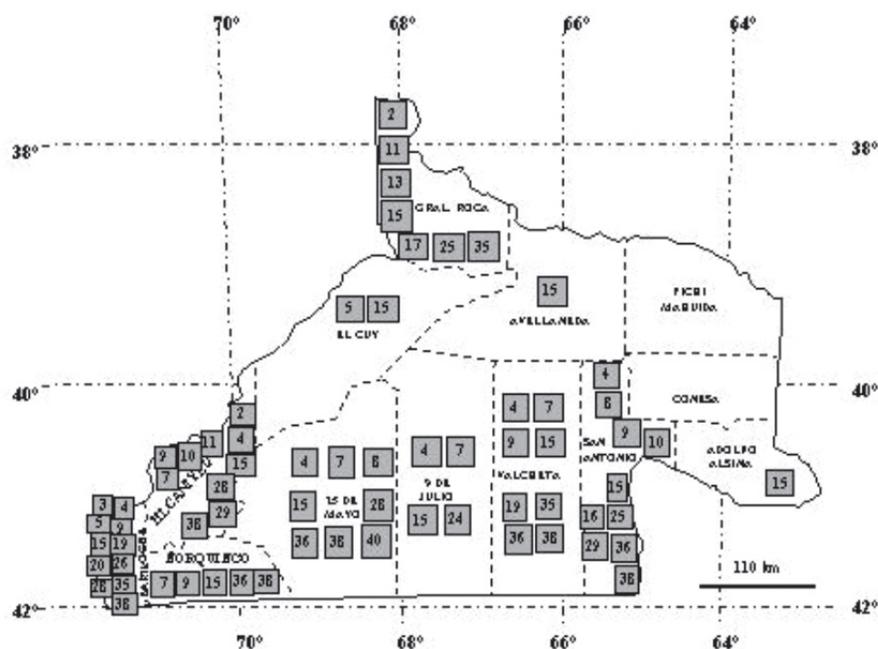


Fig. 2: Distribución de los endemismos (%) en las grandes regiones geográficas patagónicas.



REFERENCIAS

- 1 AMARANTHACEAE
- 2 APIACEAE
- 3 ASCLEPIADACEAE
- 4 ASTERACEAE
- 5 BERBERIDACEAE
- 6 BORAGINACEAE
- 7 BRASSICACEAE
- 8 CACTACEAE
- 9 CALYCERACEAE
- 10 CARYOPHYLLACEAE
- 11 CHENOPODIACEAE
- 12 CRASSULACEAE
- 13 CUSCUTACEAE
- 14 CYPERACEAE
- 15 FABACEAE
- 16 FRANKENIACEAE
- 17 GENTIANACEAE
- 18 HYMENOPHYLLACEAE
- 19 IRIDACEAE
- 20 JUNCACEAE
- 21 LAXMANNIACEAE
- 22 LILIACEAE
- 23 LOASACEAE
- 24 MALVACEAE
- 25 OLACEAE
- 26 ONAGRACEAE
- 27 PLANTAGINACEAE
- 28 POACEAE
- 29 POLYGALACEAE
- 30 POLYGONACEAE
- 31 RANUNCULACEAE
- 33 RHAMNACEAE
- 34 ROSACEAE
- 35 RUBIACEAE
- 36 SCROPHULARACEAE
- 36 SOLANACEAE
- 37 TROPEOLACEAE
- 38 VERBENACEAE
- 39 VIOLACEAE
- 40 ZYGOPHYLLACEAE

Fig. 3a. Distribución departamental de las Familias con representantes endémicos en Río Negro

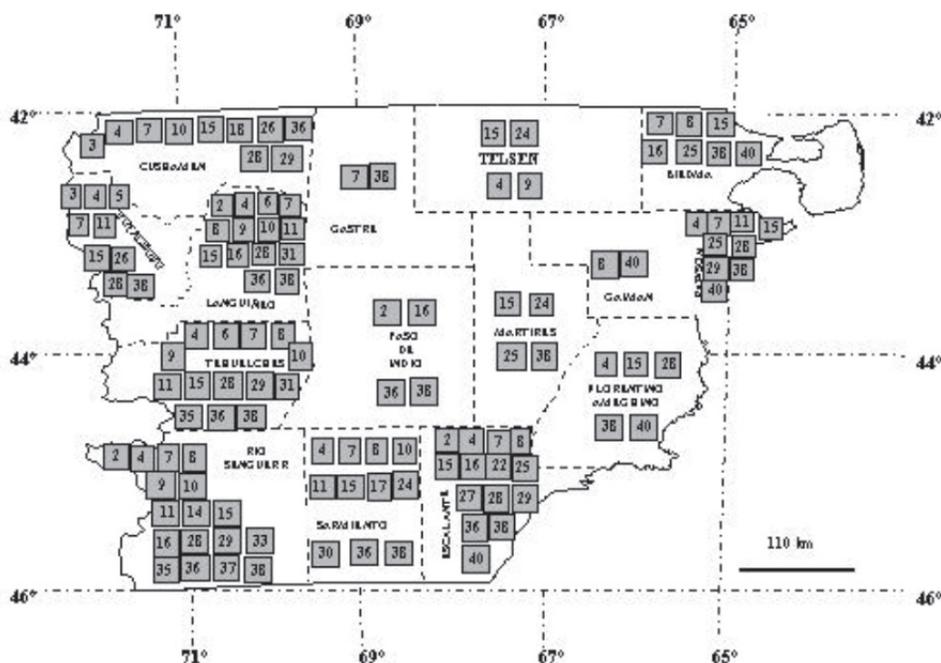
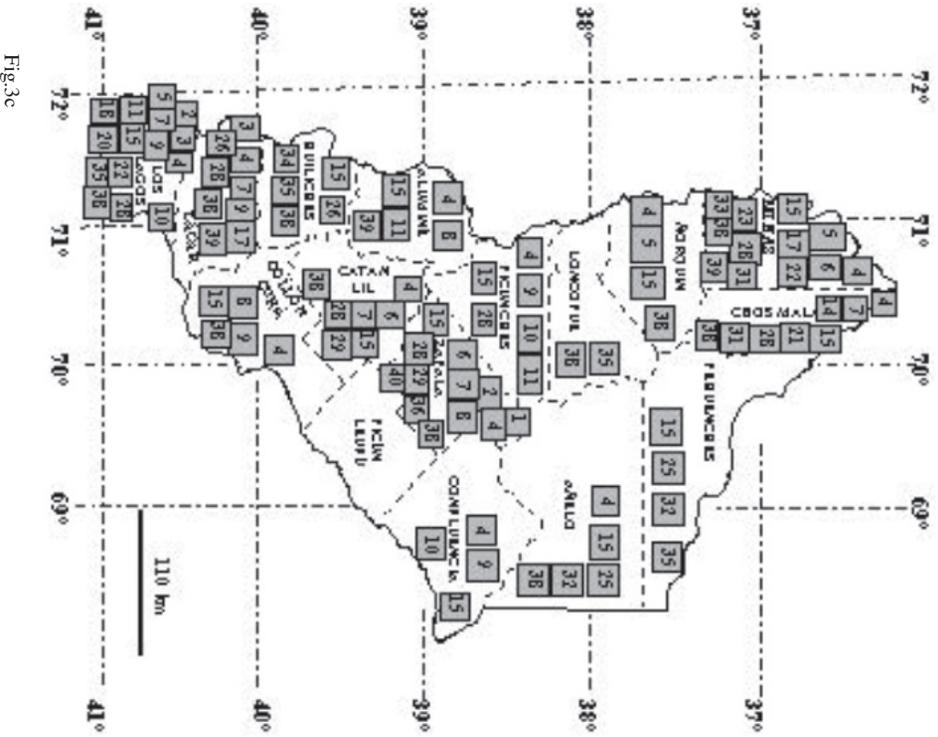


Fig.3b. Distribución departamental de las Familias con representantes endémicos en Chubut



REFERENCIAS

- 1 AMARANTHACEAE
- 2 APIACEAE
- 3 ASCLEPIADACEAE
- 4 ASTERACEAE
- 5 BERBERIDACEAE
- 6 BORAGINACEAE
- 7 BRASSICACEAE
- 8 CACTACEAE
- 9 CALYCERACEAE
- 10 CARYOPHYLLACEAE
- 11 CHENOPODIACEAE
- 12 CRASSULACEAE
- 13 CUSCUTACEAE
- 14 CYPERACEAE
- 15 FABACEAE
- 16 FRANKENIACEAE
- 17 GENTIANACEAE
- 18 HYMENOPHYLLACEAE
- 19 IRIDACEAE
- 20 JUNCACEAE
- 21 LAXMANNIACEAE
- 22 LILIACEAE
- 23 LOASACEAE
- 24 MALVACEAE
- 25 OLACEAE
- 26 ONAGRACEAE
- 27 PLANTAGINACEAE
- 28 POACEAE
- 29 POLYGALACEAE
- 30 POLYGONACEAE
- 31 RANUNCULACEAE
- 33 RHAMNACEAE
- 34 ROSACEAE
- 35 RUBIACEAE
- 36 SCROPHULARIACEAE
- 36 SOLANACEAE
- 37 TROPEOLACEAE
- 38 VERBENACEAE
- 39 VIOLACEAE
- 40 ZYGOPHYLLACEAE

Fig. 3. Distribución departamental de las Familias con representantes endémicos: c) Neuquén; d) Santa Cruz; e) Tierra del Fuego.

Fig.3c

Fig.3c

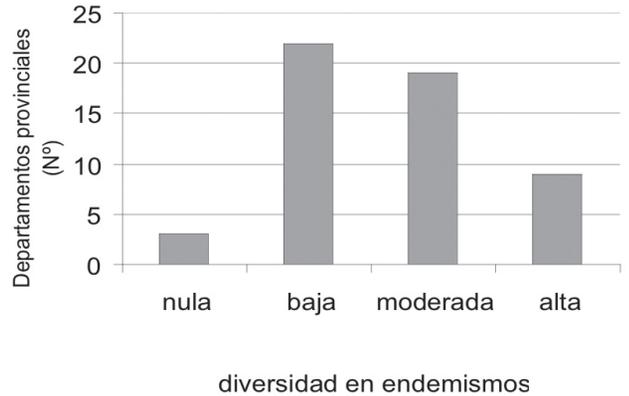
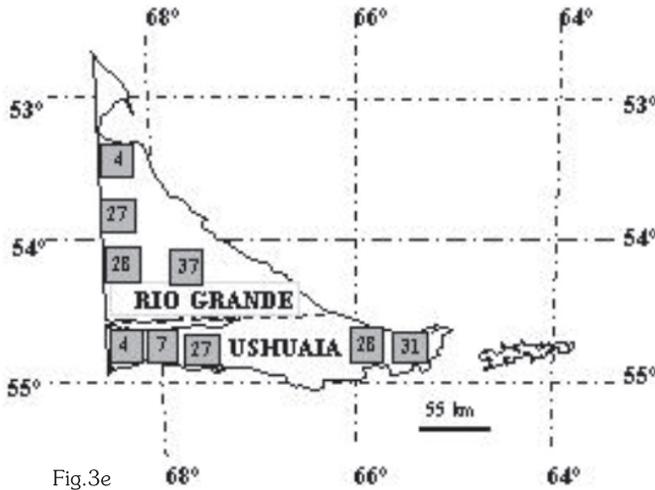


Fig.3e

CONCLUSIONES

Los sitios con mayor diversidad de endemismos identificados se encuentran en áreas afectadas, en mayor o menor medida, por el impacto de las actividades económicas de mayor relevancia en Patagonia. La fragmentación de los ecosistemas naturales, la contaminación y empobrecimiento del suelo, la extracción desmedida y sostenida del recurso vegetal y la introducción de especies exóticas son, entre otras, las principales causas que ponen en riesgo la diversidad y permanencia de estos sitios.

Dado que en Argentina la riqueza florística es patrimonio de los estados provinciales, se espera que esta información contribuya con las competencias administrativas respectivas, en la redacción e implementación de leyes y reglamentaciones que contemplen medidas de conservación de este patrimonio natural sin perder de vista las relaciones florísticas de la región en su conjunto.

Futuros estudios deberán concentrarse en dilucidar las relaciones entre estos sitios de alta diversidad e identificar las áreas prioritarias para su conservación

AGRADECIMIENTOS

A Analía Maidana y Laura Moreno por su colaboración en la revisión bibliográfica inicial. A Fernando Coronato y Mateo Cornejo por la elaboración de los mapas base. Nuestro agradecimiento muy especial al anónimo revisor

que permitió eliminar un buen número de especies cuya presencia estaba registrada para Chile. Este estudio fue desarrollado como parte de los objetivos del Programa de Conservación ex situ de la Flora Patagónica, iniciado en el marco del Proyecto ICBG "Bioactive Agents from Dryland Biodiversity of Latin America", financiado por NIH/NSF/USDA (Grant 5 U01 TW00316-09).

LITERATURA CITADA

Ariza Espinar, L. 1995. Malesherbiaceae. *Flora Fanerogámica Argentina*. Fascículo 17. Proflora - Conicet. Argentina.

Bartoli, A. & R. D. Tortosa 2003. A new species of *Grindelia* (Asteraceae, Astereae) from the Meseta del Somuncura (Patagonia), Argentina. *Brittonia* 55(2): 146-149.

Bartoli, A., H.O. Troiani, P.E. Steibel & R.D. Tortosa. 2003. Relevamiento florístico de la meseta de Somuncura, Patagonia, Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 38(Supl.):221

Bortiri, E. 1997. Novedades en *Hypochoeris* (Compositae, Cichorieae) de la Argentina. *Hickenia* 2(46): 223-232.

Bortiri, E. 1999. Asteraceae. Parte 14. Tribu XIII. Lactuceae. *Flora Fanerogámica Argentina*. Fascículo 63. Proflora - Conicet. Argentina.

Cabrera, A. L. 1978. La vegetación de Patagonia y sus relaciones con la vegetación Altoandina y Puneña. In Troll, C. & U. W. Lauer (Eds.).

- Geological Relations between the southern temperate zones and the tropical mountains. *Wiesbaden*: 529-543.
- Cabrera, A. L. 1994. *Regiones Fitogeográficas Argentinas*. Editorial ACME. S.A.C.I. Buenos Aires.
- Cámara Hernández, J.A. 1996. Thymelaeaceae. *Flora Fanerogámica Argentina*. Fascículo 24. Proflora - Conicet. Argentina.
- Correa, M. N. 1969. Flora Patagónica. Tomo VIII Parte II. Typhaceae a Orchidaceae (excepto Gramineae). *Colección Científica de INTA*. Buenos Aires. Argentina 219 pp.
- Correa, M. N. 1971. Flora Patagónica. Tomo VIII Parte VII. Compositae. *Colección Científica de INTA*. Buenos Aires. Argentina.
- Correa, M. N. 1978. Flora Patagónica. Tomo VIII. Parte III. Gramineae. *Colección Científica de INTA*. Buenos Aires. Argentina.
- Correa, M. N. 1984a. Flora Patagónica. Tomo VIII. Parte IV a. Dicotyledones Dialipétalas (Salicaceae a Cruciferae). *Colección Científica de INTA*. Buenos Aires. Argentina.
- Correa, M. N. 1984b. Flora Patagónica. Tomo VIII. Parte IV b. Dicotyledones Dialipétalas (Droseraceae a Leguminosae). *Colección Científica de INTA*. Buenos Aires. Argentina.
- Correa, M. N. 1988. Flora Patagónica. Tomo VIII. Parte V. Dicotyledones Dialipétalas (Oxalidaceae a Cornaceae). *Colección Científica de INTA*. Buenos Aires. Argentina.
- Correa, M. N. 1998. Flora Patagónica. Tomo VIII. Parte I. *Colección Científica de INTA*. Buenos Aires. Argentina.
- Correa, M. N. 1999. Flora Patagónica. Tomo VIII. Parte VI Flora Dicotyledones Gamopétalas (Ericaceae a Calyceraceae). *Colección Científica de INTA*. Buenos Aires. Argentina.
- Ezcurra, C. 1995. Una nueva combinación en *Tweedia* (Asclepiadaceae). *Darwiniana* 33 (1-4):367-368
- Ezcurra, C. 1996. Asteraceae Parte 5. Tribu XII Mutiseae. *Flora Fanerogámica Argentina*. Fascículo 31. Proflora- Conicet. Argentina.
- Ezcurra, C. Ferreyra, M. & S. Clyton. 1995. Una nueva especie de *Senecio* (Asteraceae) del Noroeste de la Patagonia Argentina. *Hickenia* 2 (34):149-151
- Guaglianone, E.R. & M. Belgrano 2003. Una nueva especie de *Trichopetalum* (Laxmanniaceae) y nueva cita del género para la Argentina. *Hickenia* 3 (46): 189-194
- Giusti, L. 1997. Chenopodiaceae. *Flora Fanerogámica Argentina*. Fascículo 40. Proflora- Conicet. Argentina.
- Gutiérrez, H.F. & J.F. Pensiero. 1998. Sinopsis de las especies argentinas del género *Bromus* (Poaceae). *Darwiniana* 35 (1-4):75-114
- Hunziker, A.T. 1997. Solanaceae. Parte 5. Tribu IV Lycieae, parte b. *Flora Fanerogámica Argentina*. Fascículo 41. Proflora - Conicet. Argentina.
- Katinas, L. 1995. Asteraceae Parte 1. Tribu XII Mutiseae. *Flora Fanerogámica Argentina*. Fascículo 13. Proflora - Conicet. Argentina.
- Martínez, S. G. 1993. Relaciones fenéticas entre las especies del género *Azorella* (Apiaceae, Hydrocotyloideae). *Darwiniana* 32 (-4):159-170
- Martínez, S. G. 1997. Apiaceae. Parte 1. *Flora Fanerogámica Argentina*. Fascículo 39. Proflora- Conicet.
- Morrone, O & D. Rodríguez 1999. Análisis de la biodiversidad en plantas vasculares de la Argentina. *Kurtziana* 27 (1):17-167
- Nicora, E. G. 1999. Sinopsis de las especies del género *Puccinellia* (Poaceae, Pooideae, Poeae) de Argentina, Bolivia, Chile y Uruguay. *Darwiniana* 37 (3-4):301-314
- Peñailillo, P. 2002. El género *Jarava Ruiz et Pav.* (Stipeae-Poaceae): Delimitación y nuevas combinaciones. *Gayana Bot.* 59 (1):27-34
- Rahn, K. 1995. Plantaginaceae. *Flora Fanerogámica Argentina*. Fascículo 3. Proflora- Conicet. Argentina.
- Rotman, A. D. 2000. Myrtaceae. Parte 1. *Flora Fanerogámica Argentina*. Fascículo 70. Proflora - Conicet. Argentina.
- Rúgolo de Agrasar, Z.E. 1978. Las especies australes del género *Deyeuxia*. *Clar* (Gramineae) de la Argentina y de Chile. *Darwiniana* 21 (2-4): 418-453
- Sancho, G & L. Ariza Espinar. 2003. Asteraceae. Parte 16. *Flora Fanerogámica Argentina*. Fascículo 81. Proflora - Conicet. Argentina
- Sancho, M.L. 1982. Morfología de las inflorescencias de las especies argentinas del género *Sisyrinchium*. *Darwiniana* 24 (1-4):381-403
- Sanso, M.A. 1996. El género *Alstroemeria*

- (Alstroemeriaceae) en Argentina. *Darwiniana* 34 (1-4):349-382
- Soriano, A., M. Nogués Loza & S. Burkart. 1995. Plant biodiversity in the extra-andean Patagonia: Comparisons with neighboring and related vegetation units. pp. 36-45 In Montes L. & G. Oliva (Eds.). *International Workshop on Plant Genetic Resources: Desertification and Sustainability*. Río Gallegos, Santa Cruz, Argentina.
- Ulibarri, E. A & A. Burkart. 2000. Sinopsis de las especies de *Adesmia* (Leguminosae – Adesmieae) de la Argentina. *Darwiniana* 38(1-2):59-126
- Villamil, C. 1999. La conservación de la diversidad vegetal en Sudamérica Templada: Situación actual y perspectivas futuras. *Plumeria* 7:17-28
- Zuloaga, F., E.G. Nicora, Z.E. Rúgolo de Agrasar, J. Pensiero & A. M. Cialdella 1994. Catálogo de la Familia Poaceae en la República Argentina. *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 47:1-178
- Zuloaga, F. & O. Morrone 1996. Catálogo de las plantas vasculares de la República Argentina. I Pteridophyta, Gimnospermae y Angiospermae (Monocotyledoneae). *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 60:1- 323
- Zuloaga, F. & O. Morrone 1999. Catálogo de las plantas vasculares de la República Argentina. II. *Dicotyledoneae*. *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 70:1-1269

APÉNDICE 1. Continuación			
TAXONES (1)	DISTRIB.	FUENTE	AMBIENTE
43 <i>Senecio alloephyllus</i> O.Hoffm. var. <i>glaberrimus</i> Cabrera	SC	Parte VII* pág. 203	sin datos
44 <i>Senecio ameghinoi</i> Speg.	CH	Parte VII* pág. 214	EA
45 <i>Senecio australandinus</i> Cabrera	SC	Parte VII* pág. 197	EA
46 <i>Senecio boelckei</i> Cabrera	N-RN-SC	Parte VII* pág. 198	AB
47 <i>Senecio canchahuinganquensis</i> Cabrera	N-RN	Parte VII* pág. 258-CNPJBPE	EA
48 <i>Senecio carbonensis</i> C.Ezcurra, Ferreyra & Clayton	RN	Hickenia N°34 vol.2 pág. 150	AB
49 <i>Senecio chipauquilensis</i> Troiani & Steib.	RN	Bol. Soc. Arg. Bot. N° 38 Supl. pág. 221	EA
50 <i>Senecio chrysanthemum</i> Dusén	SC	Parte VII* pág.209	AB
51 <i>Senecio coluhuapiensis</i> Speg.	CH	Parte VII* pág.203	EA
52 <i>Senecio comberi</i> Cabrera	N	Parte VII* pág.195	AB
53 <i>Senecio corcovadensis</i> Cabrera	CH	Parte VII* pág.223	AB
54 <i>Senecio covuncensis</i> Cabrera	N	Parte VII* pág.197	EA
55 <i>Senecio cryptocephalus</i> Cabrera	SC	Parte VII* pág.200-Zuloaga**	AB
56 <i>Senecio desideratus</i> DC.	RN-CH-SC	Parte VII* pág.260-CNPJBPE	EA
57 <i>Senecio divaricoides</i> Cabrera	N	Parte VII* pág.250	AB
58 <i>Senecio eightsii</i> Hook. & Arn.	TF	Parte VII* pág.207	I
59 <i>Senecio ferruglii</i> Cabrera	CH	Parte VII* pág.228	EA
60 <i>Senecio ganganensis</i> Cabrera	N-CH-SC	Parte VII* pág.261-Zuloaga**	EA
61 <i>Senecio gilliesii</i> Hook. & Arn. var. <i>dasycarpus</i> Cabrera	RN-CH	Parte VII* pág.183	EA
62 <i>Senecio hatcherianus</i> O. Hoffm.	N-RN-SC	Parte VII* pág.220	EA
63 <i>Senecio huitrinicus</i> Cabrera	N	Parte VII* pág.268	sin datos
64 <i>Senecio julianus</i> Speg.	SC	Parte VII* pág.183	EA
65 <i>Senecio linariifolius</i> Poepp.ex DC. var. <i>subtomentosus</i> Cabrera	RN	Parte VII* pág.271	AB
66 <i>Senecio littoralis</i> Gaudich.	TF	Parte VII* pág.190	I
67 <i>Senecio megaoreinus</i> Zardini	RN	Bol. Soc. Arg. Bot. N° 38 Supl. pág. 221	EA
68 <i>Senecio mustersii</i> Speg. var. <i>dentatus</i> Cabrera	RN-SC	Parte VII* pág.251	EA
69 <i>Senecio mustersii</i> Speg. var. <i>mustersii</i>	RN-CH-SC	Parte VII* pág.250	EA
70 <i>Senecio nemii</i> A.Bartoli, Tortosa & Freire	RN	Bol. Soc. Arg. Bot. N° 38 Supl. pág. 221	EA
71 <i>Senecio obesus</i> Klatt	N-RN	Parte VII* pág.236	EA
72 <i>Senecio pelquensis</i> Dusén	SC	Parte VII* pág.247	AB
73 <i>Senecio pinachensis</i> Cabrera	N	Parte VII* pág.238	AB
74 <i>Senecio poeppigii</i> Hook. & Arn. var. <i>discoideus</i> Cabrera	N	Parte VII* pág.192	AB
75 <i>Senecio pseudaspericalis</i> Cabrera	N	Parte VII* pág.210	AB
76 <i>Senecio repollensis</i> Cabrera	N	Parte VII* pág.203	AB
77 <i>Senecio sandwithii</i> Cabrera	N	Parte VII* pág.266	EA
78 <i>Senecio sorianoi</i> Cabrera	N-CH	Parte VII* pág.216	AB-EA
79 <i>Senecio steparius</i> Cabrera	N	Parte VII* pág.207	EA
80 <i>Senecio subpanduratus</i> O. Hoffm.	CH-TF	Parte VII* pág.246	EA
81 <i>Senecio trifulensis</i> Cabrera	N-RN-CH	Parte VII* pág.219	AB
82 <i>Senecio varvarcensis</i> Cabrera	N	Parte VII* pág.249	AB
83 <i>Senecio zapalae</i> Cabrera	N	Parte VII* pág.214	EA
BERBERIDACEAE			
84 <i>Berberis copahuensis</i> Job	N	Parte IV a* pág.335-Zuloaga**	AB
85 <i>Berberis michay</i> Job	RN-CH-SC	Parte IV a* pág.342	AB
86 <i>Berberis parodii</i> Job	N-RN-CH	Parte IV a* pág.346	AB
BORAGINACEAE			
87 <i>Cryptantha papillosa</i> R.L.Pérez-Mor.	N	Parte VI* pág.127	AB
88 <i>Heliotropium patagonicum</i> (Speg.) I.M.Johnst.	CH-SC	Parte VI* pág.134	EA
89 <i>Heliotropium pinnatisectum</i> R.L. Pérez-Mor.	N	Parte VI* pág.134	EA
BRASSICACEAE			
90 <i>Delpinophytum patagonicum</i> (Speg.) Speg.	CH-SC	Parte IV a* pág.414	EA
91 <i>Descurainia altoandina</i> Romanczuk	N	Parte IV a* pág.417	AB
92 <i>Descurainia antarctica</i> var. <i>bonarelli</i> O.E.Schulz	N-RN-SC	Parte IV a* pág.421	AB
93 <i>Descurainia nana</i> Romanczuk	SC	Parte IV a* pág.427	AB-EA
94 <i>Menonvillea alyssoides</i> Rollins	N-RN	Parte IV a* pág.475	AB-EA
95 <i>Menonvillea comberi</i> Sandwith	N	Parte IV a* pág.475	EA
96 <i>Menonvillea hirsuta</i> Rollins	RN	Parte IV a* pág.476	EA

APÉNDICE 1. Continuación			
TAXONES (1)	DISTRIB	FUENTE	AMBIENTE
97 <i>Menonvillea patagonica</i> Speg.	RN-CH	Parte IV a* pág.479	EA
98 <i>Menonvillea rigida</i> Rollins	N	Parte IV a* pág.479	AB
99 <i>Onuris graminifolia</i> var. <i>austramericana</i> Boelcke	CH-SC	Parte IV a* pág.487	AB-EA
100 <i>Phlebotobium maclovianum</i> (d'Urv.) O.E. Schulz	TF	Parte IV a* pág.491	I
101 <i>Pterygiosperma tehuelches</i> (Speg.) O.E. Schulz	CH-SC	Parte IV a* pág.494	EA
102 <i>Sarcodraba karraikensis</i> (Speg.) Gilg & Muschl.	SC	Parte IV a* pág.506	EA
103 <i>Sarcodraba subterranea</i> O.E. Schulz	SC	Parte IV a* pág.506	EA
104 <i>Sisymbrium ameghinoi</i> Speg.	CH-SC	Parte IV a* pág.512	EA
105 <i>Sisymbrium castellanosi</i> O.E. Schulz	RN-CH	Parte IV a* pág.515	EA
106 <i>Sisymbrium longistylum</i> Romanczuk	CH	Parte IV a* pág.518	EA
107 <i>Sisymbrium onuridifolium</i> (Ravenna) Romanczuk	CH-SC	Parte IV a* pág.520	EA
108 <i>Sisymbrium patagonicum</i> Speg.	CH-SC	Parte IV a* pág.522	AB
109 <i>Skottsbergianthus colobanthoides</i> (Skotts.) Boelcke	CH	Parte IV a* pág.526	EA
110 <i>Skottsbergianthus sorianoi</i> (Boelcke) Boelcke	CH	Parte IV a* pág.527	EA
111 <i>Trichotolinum deserticola</i> (Speg.) O. E. Schulz	CH-SC	Parte IV a* pág.535	EA
112 <i>Xerodraba glebaria</i> (Speg.) Skotts.	CH-SC	Parte IV a* pág.538	EA
113 <i>Xerodraba lycopodioides</i> var. <i>contracta</i> (Speg.) O.E. Schulz	SC	Parte IV a* pág.539	EA
114 <i>Xerodraba lycopodioides</i> (Speg.) Skotts. var. <i>lycopodioides</i>	Santa-Cruz	Parte IV a* pág.538	EA
115 <i>Xerodraba monantha</i> (Gilg ex Kuntze) Skotts.	SC	Parte IV a* pág.539	sin datos
116 <i>Xerodraba pycnophylloides</i> var. <i>Miicrophylla</i> (Gilg & Muschl.) O.E. Schulz	SC	Parte IV a* pág.543	EA
117 <i>Xerodraba pycnophylloides</i> (Speg.) Skotts. var. <i>pycnophylloides</i>	CH-SC	Parte IV a* pág.542	EA
CACTACEAE			
118 <i>Austrocactus bertinii</i> (Cels) Britton & Rose	N-RN-CH-SC	Parte V* pág.220	EA
119 <i>Pterocactus araucanus</i> A.Cast.	N-RN-CH	Parte V* pág.235	EA
120 <i>Pterocactus australis</i> (F.A.C.Weber) Backeb.	RN-CH-SC	Parte V* pág.236-Zuloaga**	EA
121 <i>Pterocactus hickenii</i> (F.A.C.Weber) Backeb.	CH-SC	Parte V* pág.238	EA
CALYCERACEAE			
122 <i>Boopis chubutensis</i> Speg.	CH	Parte VI* pág.497	EA
123 <i>Boopis raffaellii</i> Speg.	RN-CH	Parte VI* pág.500	EA
124 <i>Calycera boopidea</i> Hicken	N-CH	Parte VI* pág.502	EA
125 <i>Moschopsis ameghinoi</i> (Speg.) Dusén	SC	Zuloaga**	sin datos
126 <i>Moschopsis caleofuensis</i> (Speg.) Dusén	N-RN-CH	Parte VI* pág.509	AB
127 <i>Nastanthus chubutensis</i> Speg.	N-CH-SC	Parte VI* pág.515	AB
128 <i>Nastanthus falklandicus</i> D.M. Moore	TF	Parte VI* pág.515-Zuloaga**	I
129 <i>Nastanthus patagonicus</i> Speg.	N-RN-CH-SC	Parte VI* pág.516	AB-EA
CARYOPHYLLACEAE			
130 <i>Pycnophyllopsis muscosa</i> Skotts.	N-RN-CH-SC TF	Parte IVa* pág.226-Zuloaga**	AB
131 <i>Silene chubutensis</i> (Speg.) Bocquet	CH-SC	Parte IV a* pág.239-Zuloaga**	AB-EA
132 <i>Silene cuspidata</i> Pedersen f. <i>inuncta</i> Pedersen	N	Parte IV a* pág.241	AB
133 <i>Silene filifolia</i> (Dusén) Bocquet	CH-SC	Parte IV a* pág.242	EA
134 <i>Silene melanopotamica</i> Pedersen subsp. <i>agrostophylla</i> Pedersen	RN	Parte IV a* pág.248	EA
135 <i>Spergula calva</i> Pedersen	N-RN	Parte IV a* pág.256	EA
CHENOPODIACEAE			
136 <i>Atriplex ameghinoi</i> Speg.	CH-SC	Parte IV a* pág.104- PRF. 40- 1997	EA
137 <i>Atriplex braunii</i> A. Soriano	CH-SC	Parte IV a* pág. 104	EA
138 <i>Atriplex frigida</i> Speg.	CH-SC	Parte IV a* pág. 105- PRF 40 pág 11	EA
139 <i>Chenopodium oblancoletum</i> (Speg.) Giusti	N-RN-CH-SC - TF	Parte IV a* pág. 122-Zuloaga**	AB
140 <i>Nitrophila australis</i> Chodat & Wilczek var. <i>kuntzei</i> (Ulbr.) A. Soriano	N-RN-CH-SC	Parte IV a* pág. 130	EA
141 <i>Suaeda densiflora</i> A. Soriano ex Giusti	RN	Parte IV a* pág. 136	EA
CRASSULACEAE			
142 <i>Crassula minutissima</i> (Skotts.) M.Bywater & Wickens	SC	Parte IV b* pág. 7	AB
CUSCUTACEAE			
143 <i>Cuscuta yunckeriana</i> Hunz.	RN	Parte VI* pág. 96	EA

APÉNDICE 1. Continuación			
TAXONES (1)	DISTRIB	FUENTE	AMBIENTE
CYPERACEAE			
144 <i>Carex banksii</i> Boott var. <i>abbreviata</i> Kük.	N	Zuloaga****	sin datos
145 <i>Carex dusenii</i> Kük. Ex Dusén	SC	Parte II* pág. 87	sin datos
146 <i>Carex nelmesiana</i> Barros	CH	Parte II* pág. 73	EA
147 <i>Scirpus chubutensis</i> C.B. Clarke	N-CH	Parte II* pág. 51	EA-AA
148 <i>Scirpus spegazzinianus</i> Barros	SC	Parte II* pág. 50	sin datos
FABACEAE			
149 <i>Adesmia adrianae</i> M.N. Correa	N-RN	Parte IV b* pág.144	AB-EA
150 <i>Adesmia ameghinoi</i> Speg.	N-CH-SC	Parte IV b* pág.103- Darwiniana N° 38 (1-2):66	EA
151 <i>Adesmia aphanantha</i> Speg.	RN-CH-SC	Parte IV b* pág.105	EA
152 <i>Adesmia aueri</i> Burkart	RN-SC	Parte IV b* pág.107	EA
153 <i>Adesmia boelckeana</i> Burkart	N	Parte IV b* pág.111	AB
154 <i>Adesmia burkatii</i> M.N. Correa	SC	Parte IV b* pág.113	EA
155 <i>Adesmia candida</i> Hook. var. <i>cabreræ</i> (Burkart) Ulibarri & Burkart, comb. & stat. nov.	N-RN-CH	Parte IV b* pág.145- Darwiniana N° 38 (1-2)	EA
156 <i>Adesmia graminidea</i> Speg.	RN-CH-SC	Parte IV b* pág.120-Darwiniana N° 38 (1-2) pág 79	EA
157 <i>Adesmia karraikensis</i> Speg.	SC	Parte IV b* pág.150	AB
158 <i>Adesmia leptobotrys</i> Burkart	N-RN	Parte IV b* pág.122	EA
159 <i>Adesmia muricata</i> (Jacq.) DC. var. <i>riogrensis</i> Burkart	RN-CH	Parte IV b* pág.126	EA
160 <i>Adesmia neglecta</i> M.N. Correa	CH	Parte IV b* pág.152	EA
161 <i>Adesmia neuquenensis</i> Burkart	N	Parte IV b* pág.126	EA
162 <i>Adesmia patagonica</i> Speg.	N-RN-CH-SC	Parte IV b* pág.155	EA
163 <i>Adesmia ragonesei</i> Burkart	N	Parte IV b* pág.156	AB
164 <i>Adesmia ruiz-lealii</i> Burkart ex M.N. Correa	SC	Parte IV b* pág.135	EA
165 <i>Adesmia salamancensis</i> Burkart	CH	Parte IV b* pág.158	EA
166 <i>Adesmia serrana</i> M.N. Correa	RN-CH	Parte IV b* pág.160	EA
167 <i>Adesmia silvestris</i> (Speg.) Burkart	SC	Parte IV b* pág.136	EA
168 <i>Adesmia tehuelcha</i> Speg.	SC	Parte IV b* pág.141	EA
169 <i>Adesmia trifoliolata</i> Gillies ex Hook. & Arn. var. <i>epunctata</i> Burkart	RN	Parte IV b* pág.142	EA
170 <i>Anarthrophyllum burkartii</i> Sorarú	N	Parte IV b* pág.163	AB
171 <i>Anarthrophyllum capitatum</i> Sorarú	N	Parte IV b* pág.165	EA
172 <i>Anarthrophyllum desideratum</i> (DC.) Benth. var. <i>mustersii</i> Speg.	CH-SC	Parte IV b* pág.166	EA
173 <i>Anarthrophyllum ornithopodum</i> Sandwith	N-CH	Parte IV b* pág.169	EA
174 <i>Anarthrophyllum patagonicum</i> Speg.	CH	Parte IV b* pág.171	AB-EA
175 <i>Anarthrophyllum strigulipetalum</i> Sorarú	N-RN-CH	Parte IV b* pág.174	AB-EA
176 <i>Anarthrophyllum subandinum</i> Speg.	N-RN-CH	Parte IV b* pág.175	AB
177 <i>Astragalus ameghinoi</i> Speg.	N-CH-SC	Parte IV b* pág.182	AB-EA
178 <i>Astragalus anni-novi</i> Burkart	N-RN-CH	Parte IV b* pág.182	EA
179 <i>Astragalus austroargentinus</i> Gómez-Sosa	CH-SC	Parte IV b* pág.184	EA
180 <i>Astragalus chubutensis</i> Speg.	N-CH-SC	Parte IV b* pág. 188	EA
181 <i>Astragalus colhuensis</i> Gómez-Sosa	CH	Parte IV b* pág. 188	EA
182 <i>Astragalus hickenii</i> Gómez-Sosa	RN	Parte IV b* pág. 192	EA
183 <i>Astragalus illinii</i> I.M. Johnst.	RN-CH	Parte IV b* pág. 194	EA
184 <i>Astragalus moyanoi</i> Speg.	N-CH	Parte IV b* pág. 195	AB
185 <i>Astragalus neoburkartianus</i> Gómez-Sosa	CH-SC	Parte IV b* pág. 195	EA
186 <i>Astragalus neocarpus</i> Gómez – Sosa	CH	Zuloaga**	sin datos
187 <i>Astragalus neuquenensis</i> Gómez-Sosa	N	Parte IV b* pág. 196	EA
188 <i>Astragalus palenae</i> (Phil.) Reiche var. <i>grandiflora</i> Speg.	N-RN-CH-SC	Parte IV b* pág. 199	AB
189 <i>Astragalus spegazzinii</i> I.M. Johnst.	N-RN	Parte IV b* pág. 203	EA
190 <i>Lathyrus magellanicus</i> Lam. var. <i>gladius</i> Kuntze	N-RN-CH	Parte IV b* pág. 232-Zuloaga**	AB
191 <i>Lathyrus magellanicus</i> Lam. var. <i>glaucescens</i> Speg.	N-RN-CH- SC - TF	Parte IV b* pág. 230	AB
192 <i>Lathyrus pastorei</i> (Burkart) Rossow	N	Parte IV b* pág. 235	AB
193 <i>Prosopis denudans</i> Benth. var. <i>stenocarpa</i> Burkart	CH-SC	Parte IV b* pág. 263	EA
194 <i>Trifolium polymorphum</i> Poir. var. <i>neuquenense</i> Rossow	N	Parte IV b* pág. 278	AB
FRANKENIACEAE			
195 <i>Frankenia chubutensis</i> Speg.	CH-SC-TF	Parte V*pág. 162-Zuloaga**	EA
196 <i>Frankenia patagonica</i> Speg.	RN-CH-SC	Parte V*pág. 165	EA

APÉNDICE 1. Continuación			
TAXONES (1)	DISTRIB.	FUENTE	AMBIENTE
231 <i>Jarava maeviae</i> (Roig) Peñail.	N	Parte III* pág.299	AA
232 <i>Jarava nana</i> (Speg.) Peñail.	CH-SC	Parte III* pág.310- Gayana Bot. 59(1): 27-34	EA
233 <i>Jarava soriano</i> (Parodi) Peñail.	CH-SC	Parte III* pág.309	EA
234 <i>Jarava subplumosa</i> (Hicken ex F.A. Roig) Peñail.	SC	Parte III* pág.293	AB
235 <i>Koeleria vurilochensis</i> C.E. Calderón ex Nicora var. patagonica (Domin) A.M. Molina	CH-SC	Parodiana 8(1) pág. 57	AB-EA
236 <i>Koeleria vurilochensis</i> C.E. Calderón ex Nicora var. <i>vurilochensis</i>	N-RN-CH-SC	Parodiana 8(1) pág. 57	AB-EA
237 <i>Melica patagonica</i> Parodi	N-RN-CH	Parte III* pág. 266	AB
238 <i>Poa atropidiformis</i> Hack. var. <i>patagonica</i> (Parodi) Nicora	SC-TF	Parte III* pág. 149-Zuloaga***	AB-EA
239 <i>Poa erinacea</i> Speg.			
240 <i>Poa hachadoensis</i> Nicora var. <i>pilosa</i> Nicora	CH	Parte III* pág. 169	EA
241 <i>Poa indigesta</i> Parodi	N-CH	Parte III* pág. 153	AB-EA
242 <i>Poa pugionifolia</i> Speg.	N	Parte III* pág. 176	EA
243 <i>Poa stepparia</i> Nicora	SC-TF	Parte III* pág. 171	AB-EA
244 <i>Rytidosperma soriano</i> Nicora	N-RN	Parte III* pág. 170	EA
245 <i>Rytidosperma virescens</i> (Desv.) Nicora var. <i>parvispiculum</i> Nicora	RN-CH	Parte III* pág. 44	EA
246 <i>Stipa poeppigiana</i> Trin. & Rupr. var. <i>pubescens</i> Roig	SC-TF	Parte III* pág. 51	EA
247 <i>Trisetum cumingii</i> (Nees. ex Steud.) Parodi ex Nicora var. <i>santacruzense</i> Nicora	N	Parte III* pág. 324	AB
248 <i>Trisetum longiglume</i> Hack. var. <i>glabrata</i> Nicora	SC	Parte III* pág. 250	EA
249 <i>Trisetum sclerophyllum</i> Hack.	N-CH N-RN-CH	Parte III* pág. 245 Parte III* pág. 257	AB AB
POLYGALACEAE			
250 <i>Polygala desiderata</i> Speg.	CH-SC	Parte V* pág. 64	EA
251 <i>Polygala hickeniana</i> Grondona	N-RN-CH-SC	Parte V* pág. 66	AB-AA
252 <i>Polygala oedipus</i> Speg.	SC	Parte V* pág. 66	EA
253 <i>Polygala rosei</i> Hicken	RN	Parte V* pág. 70	sin datos
254 <i>Polygala sabuletorum</i> Skottsbs.	CH-SC	Parte V* pág. 72	EA
255 <i>Polygala santacruzensis</i> Grondona	SC	Parte V* pág. 72	AB
POLYGONACEAE			
256 <i>Eriogonum divaricatum</i> Hook.	N-CH-SC	Parte IV a* pág. 62-Zuloaga**	EA
RANUNCULACEAE			
257 <i>Barneoudia major</i> Phil. var. <i>patagonica</i> (Skottsbs.) Lourteig	N-CH-RN	Parte IV a* pág.290 - Zuloaga**	AB
258 <i>Hamadryas magellanica</i> Lam. f. <i>paniculata</i> (Hook.f.) Lourteig	TF	Parte IV a* pág.299	I
RHAMNACEAE			
259 <i>Condalia megacarpa</i> A.Cast.	N	Parte V* pág.115	EA
ROSACEAE			
260 <i>Acaena confertissima</i> Bitter	CH-SC	Parte IV b* pág. 55	EA
261 <i>Tetraglochin alata</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Kuntze var. <i>patagonica</i> Grondona	N	Parte IV b* pág. 87	EA
RUBIACEAE			
262 <i>Galium comberi</i> Dempster	N	Parte VI* pág.428	AB
SCROPHULARIACEAE			
263 <i>Calceolaria borsinii</i> Rossow	N	Parte VI* pág.313	AB
264 <i>Calceolaria lagunae-blancae</i> Kraenzl.	N-RN-CH-SC	Parte VI* pág.321	AB-EA
265 <i>Monttea aphylla</i> (Miers) Benth. & Hook. var. <i>grandulifera</i> Rossow	N-RN	Parte VI* pág.359	EA
SOLANACEAE			
266 <i>Benthamiella azorelloides</i> Speg.	CH	Parte VI* pág.228	EA
267 <i>Benthamiella chubutensis</i> A. Soriano	CH	Parte VI* pág.228	EA
268 <i>Benthamiella graminifolia</i> Skottsbs.	RN-CH	Parte VI* pág.230	EA
269 <i>Benthamiella longifolia</i> Speg.	SC	Parte VI* pág.230	EA
270 <i>Benthamiella pycnophylloides</i> Speg.	CH-SC	Parte VI* pág.233	EA
271 <i>Benthamiella skottsbergii</i> A. Soriano	SC	Parte VI* pág.233	EA
272 <i>Benthamiella soriano</i> Arroyo	SC	Parte VI* pág.233	EA
273 <i>Benthamiella spegazziniana</i> A.Soriano	SC	Parte VI* pág.235	AB

274 <i>Fabiana foliosa</i> (Speg.) S.C. Arroyo	RN-CH-SC	Parte VI* pág.241	EA
275 <i>Fabiana nana</i> (Speg.) S.C. Arroyo	CH-SC	Parte VI* pág.241	EA
276 <i>Grabowskia megalosperma</i> Speg.	SC	Proflorea N° 41 pág. 4	EA
277 <i>Jaborosa ameghinoi</i> (Speg.) Macloskie & Dusén	CH	Parte VI* pág.245	EA
278 <i>Jaborosa chubutensis</i> Barboza & Hunz.	CH	Parte VI* pág.246	EA
279 <i>Lycium chilense</i> Miers ex Bertero var. <i>comberi</i> (C.L.Hitchc.) Bernardillo	N-RN-CH	Parte VI* pág.260	EA
280 <i>Lycium pubitubum</i> C.L.Hitchc.	SC	Parte VI* pág.263	sin datos
281 <i>Lycium repens</i> Speg.	RN-CH-SC	Parte VI* pág.263-CNP-JBPE	EA
282 <i>Nicotiana acaulis</i> Speg.	N-CH-SC	Parte VI* pág.268-Zuloaga**	EA
283 <i>Nicotiana ameghinoi</i> Speg.	CH-SC	Parte VI* pág.270	EA
284 <i>Nicotiana corymbosa</i> J. Remy var. <i>australis</i> Goodsp.	CH-RN-SC	Zuloaga**	sin datos
285 <i>Petunia patagonica</i> (Speg.) Millán	CH-SC	Parte VI* pág.281	EA
TROPAEOLACEAE			
286 <i>Trophaeastrum patagonicum</i> (Speg.) Sparre	CH-SC-TF	Parte V* pág. 47 - Zuloaga**	EA
VERBENACEAE			
287 <i>Glandularia macrosperma</i> (Speg.) Tronc.	N-RN-CH	Parte VI* pág.160	EA
288 <i>Junellia azorelloides</i> (Speg.) Moldenke	CH-SC	Parte VI* pág.169	EA
289 <i>Junellia cedroides</i> (Sandwith) Moldenke	N	Parte VI* pág.169	EA
290 <i>Junellia congesta</i> (Tronc.) Moldenke	N	Parte VI* pág.170	EA
291 <i>Junellia ligustrina</i> (Lag.) Moldenke var. <i>ligustrina</i>	N-CH-SC	Parte VI* pág.173	EA
292 <i>Junellia patagonica</i> (Speg.) Moldenke	N-RN-CH-SC	Parte VI* pág.176	EA
293 <i>Junellia rosulata</i> Moldenke f. <i>alba</i> Moldenke	CH	Zuloaga**	sin datos
294 <i>Junellia rosulata</i> Moldenke f. <i>rosulata</i>	CH-SC	Zuloaga**	sin datos
295 <i>Junellia spathulata</i> var. <i>grandiflora</i> (Schauer) Botta	N	Parte VI* pág.181	EA
296 <i>Junellia spissa</i> (Sandwith) Moldenke	N-CH	Parte VI* pág.181	EA
297 <i>Junellia succulentifolia</i> (Kuntze) Moldenke	N-RN-CH	Parte VI* pág.182	EA
298 <i>Junellia tetragonocalyx</i> (Tronc.) Moldenke	RN-CH	Parte VI* pág.182	EA
299 <i>Neosparton patagonicum</i> Tronc.	CH-SC	Parte VI* pág.189	EA
VIOLACEAE			
300 <i>Viola auricolor</i> Skottsbo.	SC	Parte V* pág.173	AB
301 <i>Viola coronifera</i> W. Becker	N	Parte V* pág.176	AB
302 <i>Viola dasphylla</i> W. Becker	N	Parte V* pág.179	AB
ZYGOPHYLLACEAE			
303 <i>Larrea ameghinoi</i> Speg.	N-CH-RN	Parte V* pág. 51	EA