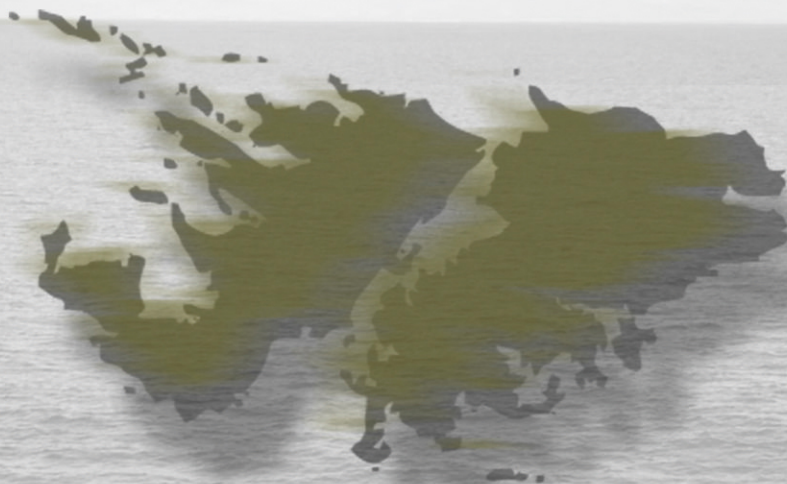


Universidad y soberanía

Estudios sobre la guerra y la posguerra
de Malvinas y Atlántico Sur



ARQUITECTURA Y URBANISMO - BELLAS ARTES - CIENCIAS AGRARIAS Y FORESTALES - CIENCIAS ASTRONÓMICAS
Y GEOFÍSICAS - CIENCIAS ECONÓMICAS - CIENCIAS EXACTAS - CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES - CIENCIAS MÉDICAS
CIENCIAS NATURALES Y MUSEO - CIENCIAS VETERINARIAS - HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN - INFORMÁTICA
INGENIERÍA - ODONTOLOGÍA - PERIODISMO Y COMUNICACIÓN SOCIAL - PSICOLOGÍA - TRABAJO SOCIAL



Universidad y soberanía

Estudios sobre la guerra y la posguerra
de Malvinas y Atlántico Sur

Universidad y soberanía

Estudios sobre la guerra y la posguerra
de Malvinas y Atlántico Sur

Universidad Nacional de La Plata

Universidad y soberanía: estudios sobre la guerra y la posguerra de Malvinas y Atlántico Sur; compilado por Carlos Giordano. - 1a ed. - La Plata: EDULP, 2015.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-1985-76-0

1. Islas Malvinas. I. Giordano, Carlos, comp.
CDD 997.11024

Universidad y soberanía

Estudios sobre la guerra y la posguerra de Malvinas y Atlántico Sur

CARLOS J. GIORDANO (*compilador*)

Diseño y diagramación: Andrea López Osornio / Julieta Lloret



EDITORIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA (EDULP)

47 N.º 380 / La Plata B1900AJP / Buenos Aires, Argentina

+54 221 427 3992 / 427 4898

edulp.editorial@gmail.com

www.editorial.unlp.edu.ar

Edulp integra la Red de Editoriales de las Universidades Nacionales (REUN)

Primera edición, 2015

ISBN N.º 978-987-1985-76-0

Queda hecho el depósito que marca la Ley 11723

© 2015 - Edulp

Impreso en Argentina

Índice

Proemio	11
<i>Carlos J. Giordano</i>	
La situación sanitaria en las Islas Malvinas	19
<i>Horacio L. Barragán y Santiago L. Barragán</i>	
Las Islas Malvinas: una extensión de los bosques subantárticos	35
<i>Susana E. Freire, María A. Migoya y Néstor D. Bayón</i>	
Invertebrados no insectos de las Islas Malvinas	53
<i>Cristina Damborenea</i>	
Guerra en las aulas. Cómo se enseña el conflicto de Malvinas en la escuela media	63
<i>Gonzalo de Amézola</i>	
Islas Malvinas, soberanía sudamericana y presencia británica en el Atlántico Sur	97
<i>Héctor A. Dupuy y Martín A. Morgante</i>	
Investigaciones ficológicas en Tierra del Fuego, aguas circundantes a Islas Malvinas y Antártida	127
<i>Martha E. Ferrario, José M. Guerrero, Gastón O. Almandoz, Adrián O. Cefarelli y Silvia E. Sala</i>	
Ictiofauna de las Islas Malvinas y Tierra del Fuego	175
<i>Mirta L. García y Hugo L. López</i>	

La Soberanía Alimentaria en el Mar Argentino	205
<i>Fernando Glenza</i>	
Enfermedades que afectan a la fauna Antártica y Subantártica	231
<i>Gerardo A. Leotta</i>	
Las aves marinas de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur	281
<i>Diego Montalti</i>	
La soberanía argentina sobre las Islas Malvinas, de ayer a hoy	301
<i>Claudio Panella</i>	
Entomofauna de las Islas Malvinas	321
<i>Paula Posadas y Juan J. Morrone</i>	
Estudios del Museo de La Plata sobre invertebrados fósiles de la región de Malvinas y Antártida (1952-2012)	335
<i>Alberto C. Riccardi</i>	
Sobre la presencia de la División Plantas Vasculares del Museo de La Plata en nuestras tierras australes	353
<i>Gisela Sancho y Laura Iharlegui</i>	
Las estrategias argentinas hacia Malvinas (1945-2012): negociaciones y guerra	365
<i>Alejandro Simonoff</i>	
Las soberanías de Argentina para América Latina	403
<i>Jorge L. Bernetti</i>	

Interacción estratégica y cooperación internacional para resolver el conflicto de Malvinas: un análisis desde la teoría de los juegos	433
<i>Martin Tetaz</i>	
Razones e intereses de una soberanía en disputa internacional y cultural	475
<i>Mario Volpe</i>	
Soberanía también es Narrar y Escuchar Malvinas. Información, educación, normas y oralidad	513
<i>Carlos Giordano, Susana Lino, Ana Laura Gratti, María Martha Castaño y Claudia Guidone</i>	
Postfacio	
Malvinas ¿Desde qué nosotros pensar Latinoamérica?	563
<i>Jerónimo Guerrero Iraola y Manuel Giordano</i>	
Los autores	577

Las Islas Malvinas: Una extensión de los bosques subantárticos

Susana E. Freire, María A. Migoya y Néstor D. Bayón

El Archipiélago de Malvinas comprende dos islas mayores: Isla Soledad ubicada al este, e Isla Gran Malvina situada al oeste, y un conjunto de más de 230 pequeñas islas e islotes. Ocupa un área total de cerca de 12.000 km² y está ubicado entre los paralelos 51° 00' y 52° 30' S y los meridianos 57° 40' y 61° 30' O, en el Océano Atlántico Sur, al este de la Patagonia argentina (a 550 km de Tierra del Fuego y 785 km de Río Gallegos, capital de la provincia de Santa Cruz). (Figuras 1, 2). La formación de las Malvinas se remonta a 200 millones de años atrás, cuando se fragmentó la Gondwana con la consiguiente apertura del Atlántico Sur y la placa sudamericana comenzó a desplazarse hacia el oeste, sufriendo desprendimientos que habrían dado origen al actual archipiélago. El rasgo más destacado del paisaje malvinense está constituido por sus planicies onduladas y cerros redondeados por la erosión, cuyas alturas no superan los 700 metros (el pico más alto es el Monte Alberdi, de 705 metros sobre el nivel del mar). Desde el punto

de vista geológico, las Malvinas constituyen una porción emergida de la plataforma continental argentina, que solo llega a los 150 metros de profundidad y une el territorio insular con la Patagonia. Esta ubicación dentro de la plataforma continental es la responsable de la evidente continuidad geográfica entre las islas y el continente sudamericano.

En 1839, Darwin escribe: “Es una tierra ondulada, de aspecto desolado y triste, recubierta por todas partes de verdaderas turberas y de vastas hierba [...] siempre la misma llanura ondulada, por todas partes recubierto el suelo de hierbas marchitas y de arbustillos”.

Primeras exploraciones botánicas

La primera exploración botánica en las Islas Malvinas fue realizada en 1764 por el naturalista Antoine Joseph Pernetty, quien acompañó al capitán de fragata Louis Antoine Bougainville como hombre de ciencia de la expedición del asentamiento francés en las Islas Malvinas (Pernetty, 1770). Las dos siguientes misiones fueron efectuadas en 1789 y 1794 por Luis Néé, miembro de la Expedición Científica española del capitán Alejandro Malaspina, quien realizó la primera colección conservada actualmente en el Real Jardín Botánico de Madrid. Con posterioridad, se sucedieron cuadrillas francesas que continuaron hasta 1822. A partir de entonces, se repitieron cerca de sesenta viajes de botánicos, principalmente ingleses y suecos (Moore, 1968).

Los especímenes coleccionados fueron depositados principalmente en herbarios europeos. Como resultado de estos viajes, se destaca la publicación de la *Flora Antarctica* (Hooker, 1847), *Illustrations of the flowering plants and ferns of the Falkland Islands* (Vallentin y Cotton, 1921), *A botanical survey of the Falkland Islands* (Skottsberg, 1913), *The Vascular Flora of the Falkland Islands* (Moore, 1968). Las dos únicas expediciones nacionales se llevaron a cabo unos pocos años antes del conflicto armado con Gran Bretaña y estuvieron organizadas por la Sociedad Científica Argentina.

Flora de las Islas Malvinas

Los tipos de vegetación predominantes son las estepas y praderas gramíneas, los matorrales y la tundra (Cabrera, 1971; Cabrera y Willink, 1973; Cabrera, 1976), condicionados por el clima frío y húmedo, con nevadas en gran parte del año. La flora se asemeja a la de los bosques subantárticos, pero debido a la fuerte intensidad de los vientos, no hay árboles. Sin embargo, resulta de interés el hallazgo de restos fósiles de dos especies arbóreas (*Austrocedrus chilensis* y *Podocarpus salignus*), hoy presentes entre los 38 y 45° S, hallados en los depósitos de West Point Island (Hallé, 1912). La vegetación un tanto monótona está formada por arbustos densos y pastos en forma de matas de coloración predominantemente amarilla o verde-amarillenta, debido a la presencia en las praderas de “hierba blanca” (*Cortaderia egmontiana*), sobre un fondo de manchones de color pardo de “brezales” de “murtilla” (*Empetrum rubrum*). En los terrenos impermeables abundan los musgos, donde se forma la turba (constituida principalmente por *Astelia pumilla*), usada como combustible por los isleños. En las Islas Malvinas solo existen 172 especies de plantas vasculares nativas, de las cuales 14 (cerca del 8%) son endémicas (Broughton y McAdam, 2005, Apéndice 1). Un número semejante de 175, corresponde a las especies adventicias o introducidas (Broughton y McAdam, 2002).

De acuerdo con los criterios adoptados por Skottsberg (1913) y Moore (1968), los principales tipos de vegetación o formaciones bióticas son los siguientes:

1. Costas marítimas de Tussock Grass: la consociación de “tussock” (*Poa flabellata*) se halla circunscripta principalmente a áreas costeras, usualmente por debajo de los 200 m de altitud. Las matas de este pasto pueden alcanzar una altura de 1,5-2 m y un diámetro de 1-1,5 m. Según Skottsberg (1913) su abundancia habría sido mucho mayor antes de la introducción del ganado, dado que se trata de un pasto altamente

palatable. Acompañan a la especie dominante *Carex trifida*, y en aquellos lugares en donde las matas de “tussock” se interrumpen *Senecio littoralis*, *Poa alopecurus* y *Hebe elliptica*.

2. Brezal oceánico: este es el tipo de vegetación predominante en las Islas Malvinas, el que puede ser dividido en dos variantes para facilitar su tratamiento:
 - a. Consociación de “hierba blanca” (*Cortaderia egmontiana*): puede hallarse en terrenos de relieve plano o levemente ondulado por debajo de los 100 m, aunque también es posible encontrarla sobre pendientes suaves hasta los 180-200 m. Prefiere los suelos no cenagosos de materiales finos. Las matas de esta gramínea llegan a tener 30-40 cm de altura y dejan espacios entre los que aparecen la llamada “frutilla del diablo” (*Gunnera magellanica*), *Lobelia oligophylla*, *Avenella flexuosa* y *Cerastium arvense* (Figura 4B), entre otras.
 - b. Asociación de “murtillas” (*Empetrum rubrum* y *Gaultheria pumila*): conforman el llamado “brezal”, es decir una formación de arbustos bajos. Prefiere suelos relativamente más secos, los que se encuentran en cordones rocosos, con subsuelo de partículas gruesas, manteniéndose alejada de las depresiones húmedas. La especie dominante es *Empetrum rubrum*, acompañada por *Gaultheria pumila* y el “guantro” (*Baccharis magellanica*, Figura 5B).
3. Campos de montaña (formación Feldmark): se la encuentra por encima de los 600 m, donde los brezales se hacen menos tupidos dejando áreas de suelo desnudo y en donde aumenta la proporción de criptógamas. Gran parte de las especies son las mismas que se encuentran a menor altitud, pero tienden a dominar las plantas en cojín como las umbelíferas de los géneros *Azorella* y *Bolax* (*A. selago*, *A. lycopodioides* y *B. gummifera*), clavel antártico (*Colobanthus quitensis*) y *Abrotanella emarginata* y otras no en cojín como *Festuca cirrosa*.

4. Pantanos herbáceos: dentro de este tipo de vegetación se encuentran varias comunidades que se presentan en suelos donde la capa freática está apenas por debajo, a nivel o por encima de la superficie del suelo. El agua tiende a permanecer gran parte del año.
 - a. Asociación de *Rostkovia*: aparece en depresiones saturadas, donde el drenaje está impedido y el agua se estanca por largos períodos. La caracteriza la especie *Rostkovia magellanica*, típica por su color castaño oscuro.
 - b. Asociación de *Astelia*: se la puede localizar en suelos compuestos por una profunda capa de turba. Consiste en una especie de gruesa alfombra capaz de retener agua en sus hojas y ramas viejas. Dominan las duras matas de *Astelia pumila*, la que puede encontrarse acompañada de *Gaimardia australis* y *Abrotanella emarginata*.
 - c. Asociación de *Juncus scheuchzerioides*: prefiere los terrenos húmedos de las márgenes de los cursos de agua que llegan al mar. La especie dominante es acompañada por *Carex fuscula*, “frutilla del diablo” (*Gunnera magellanica*) y *Lobelia oligophylla*.
5. Matorrales: son solo dos las especies que tienen la capacidad de formar un matorral bajo, de uno o a lo sumo dos metros de altura: *Chiliodriscum diffusum* y *Hebe elliptica*.
 - a. Consociación de “mata negra” (*Chiliodriscum diffusum*): esta comunidad se caracteriza por el color grisáceo de las hojas de la especie dominante *Chiliodriscum diffusum*. Prefiere suelos húmedos pero bien drenados, ubicándose preferentemente a lo largo de ríos y arroyos, aunque también es dable encontrarla alejada de los valles de los cursos hídricos sobre suelos arenosos cercanos a la costa.
 - b. Consociación de *Hebe elliptica*: se la encuentra solamente en ambientes costeros de la Isla Gran Malvina, donde sus matas de 0,5-1,5 m de altura, aparecen esparcidas. Se trata de un componente secundario en donde las especies dominantes

son las “murtillas” (*Empetrum rubrum* y *Gaultheria pumila*), y acompañan *Senecio littoralis*, el “té malvinero” (*Myrteola nummuaria*), la “frutilla del diablo” (*Gunnera magellanica*) y la “frambuesa silvestre” (*Rubus geoides*). En algunos casos *Hebe elliptica* puede formar grupos bastante puros.

6. Vegetación del litoral costero: en amplios sectores del litoral costero se encuentran dunas con arenales húmedos. Según la apreciación de Skottsberg (1913), estas áreas son el resultado de la degradación de las praderas de “tussock” (*Poa flabellata*). Se pueden encontrar dos asociaciones predominantes:
 - a. Asociación de *Senecio candicans*: aparece en las arenas costeras pudiéndose internarse varios centenares de metros hacia el interior de las islas. Esta llamativa compuesta de tallos y hojas lanosas se reúne en formaciones puras, y al igual que otras especies que la acompañan, como *Juncus scheuchzerioides* y *Poa robusta*, pueden sobrevivir aun al ser cubiertas por la arena.
 - b. Asociación de “marran grass” (*Ammophyla arenaria*) y “paso malvinero” (*Elymus arenarius*): estas dos especies fueron introducidas por el hombre con la finalidad de controlar las dunas móviles. El resultado de su uso ha sido exitoso, habiéndose logrado estabilizar las dunas en distintos sectores de las islas. Se cree que en algunos casos el establecimiento de esta asociación se ha dado espontáneamente.
7. Vegetación de agua dulce: en los cuerpos de agua dulce son dos las comunidades que predominan:
 - a. Asociación de *Eleocharis melanostachys*: se puede observar tanto en cursos donde el movimiento del agua es lento como en espejos de agua estancada. La emergente *Eleocharis melanostachys* se destaca sobre *Callitriche antarctica* que cubre la superficie del agua.

- b. Asociación de *Myriophyllum*: en lagunas de poca profundidad, ya sea con sustrato de arena o de arena y barro, pueden observarse comunidades puras de *Myriophyllum quitense*.

Afinidades florísticas de las Islas Malvinas con otras regiones

Las Islas Malvinas, junto con el continente de la Antártida, oeste de la Patagonia (sur de Chile y sudoeste de Argentina y Tierra del Fuego), gran parte de Nueva Zelanda y todas las islas del Océano Atlántico al sur de 40° S, conforman el Reino florístico Antártico, Reino Holantártico (Good, 1947; Takhtajan, 1986) o Región Antártica (Cabrera, 1971, 1976; Cabrera y Willink, 1973) (Figura 1).

Good (1947) notó al igual que Takhtajan (1986), Morrone (2004) y mucho antes Hooker (1847), que la Antártida, el extremo austral de América del Sur, Nueva Zelanda y las islas del Atlántico sur estaban muy emparentadas desde el punto de vista florístico, con géneros y especies en común.

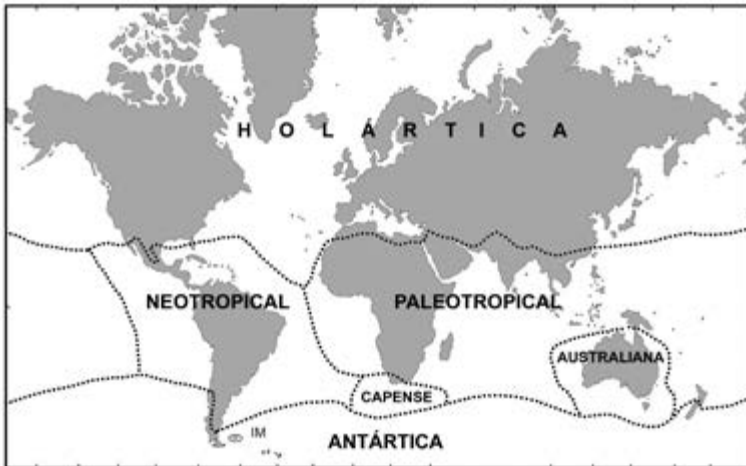


Figura 1. Regiones fitogeográficas mundiales
Fuente: Cabrera (1976) - IM = Islas Malvinas

El primer autor en señalar la estrecha afinidad entre la flora de las Malvinas y los bosques del extremo austral de América del Sur fue el inglés Joseph Dalton Hooker (1847). Más tarde lo hizo el sueco Carl J. F. Skottsberg (1909, 1913), luego David Moore (1968) y Ángel L. Cabrera (1971, 1976).

De acuerdo con Moore (1968), la íntima vinculación con los bosques subantárticos se da especialmente con el sur de Tierra del Fuego con la que comparte más de 120 especies (sobre el total de 172), representando cerca del 80% de las mismas (Figura 2). Si se tiene en cuenta el área andina patagónica al sur del paralelo 40° S (incluido el territorio fueguino), el número de especies compartidas se eleva a más de 140, lo que representa casi el 90% de especies compartidas.

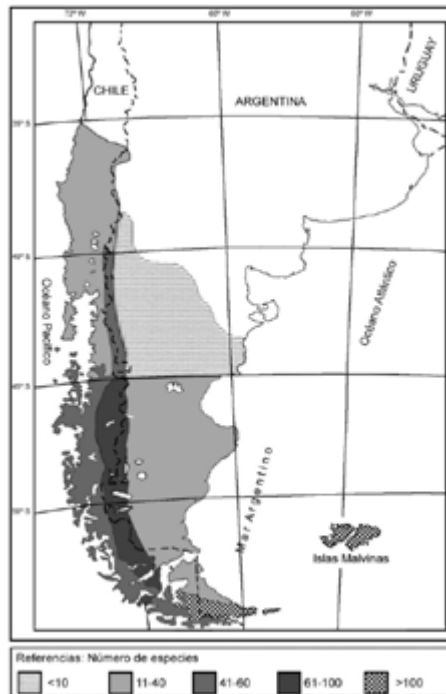


Figura 2. Mapa del sur de Argentina y Chile con el número de especies en común con las Islas Malvinas - Fuente: modificado de Moore (1968)

Dentro de esas especies merecen citarse algunos helechos del género *Blechnum* (*Blechnum cordatum*, *B. magellanicum* y *B. penina-marina*; Figura 4A), *Rumohra adiantifolia* y *Polystichum morhioides*. A ellos se suman los llamados “cadillos” (*Acaena magellanica*, Figura 4C y *A. ovalifolia*), plantas molestas por la adherencia de sus frutos a la lana y la ropa, o las plantas que forman placas o cojines, pertenecientes a las especies *Azorella lycopodioides*, *A. selago* y *Bolax gummifera*. Otras que se agregan a las recién citadas, son algunas especies de la familia compuestas: unas de capítulos de color amarillo (*Hieracium antarcticum*, *H. patagonicum*, *Hypochaeris arenaria* y *Taraxacum gilliesii*), otras celestes (*Perezia recurvata*) y finalmente de color blanco (*Chiliotrichum diffusum*, Figura 3 y



Figura 3. Ilustración de Chiliotrichum diffusum

Leucheria suaveolens). No habría que dejar de lado en esta familia botánica a *Senecio candicans*, llamativa por sus tallos y hojas blanco-lanosos. Otras especies destacables son la pequeña estolonífera de frutos color rojo escarlata conocida como “frutilla del diablo” (*Gunnera magellanica*) y la “siempreviva”, plumbaginácea de flores color rosado (*Armeria marítima*, Figura 5A). Existen numerosas especies de pastos menos llamativos que el “tussock grass” (*Poa flabellata*) y la “hierba blanca” (*Cortaderia egmontiana*). Son varias especies que pertenecen a los géneros *Alopecurus*, *Anthoxanthum*, *Agrostis*, *Festuca*, *Poa* y *Trisetum*. Aunque pueda parecer llamativo, no faltan representantes entre las orquídeas, de flores de color blanco y verde, o solo blanco: una de ellas, con pequeñas máculas de color verde, *Gavilea australis*, otra con nervios verdes, *Chloraea gaudichaudii*, y finalmente una tercera de flores enteramente blancas, conocida como “palomita” (*Codonorchis lessonii*, Figura 5D). Es necesario destacar que en las Islas se encuentran las únicas dos especies de plantas vasculares que son nativas del Sector Antártico: el “clavel antártico” (*Colobanthus quitensis*) y la gramínea *Deschampsia antarctica*.

En mucha menor medida, sus comunidades arbustivas mantienen vínculos florísticos con la flora de la Patagonia extraandina o Provincia Patagónica (Cabrera, 1971, 1976). Se puede citar como la única especie típica de la estepa patagónica a la quenopodiácea halófito de ambientes inundados *Suaeda argentiniensis*.

Bibliografía

- Broughton, D. A. y McAdam, J. H. (2002). “The non-native vascular flora of the Falkland Islands”. *Bot. J. Scot*, Volumen (54) (pp. 153-190).
- (2005). “A checklist of the native vascular flora of the Falkland Islands (Islas Malvinas): new information on the species present, their ecology, status and distribution”. *J. Torrey Bot. Soc.*, 132 (pp. 115-148).

- Cabrera, A. L. (1971). "Fitogeografía de la República Argentina". *Bol. Soc. Argent. Bot.*, 14(1-2) (pp. 1-42).
- (1976). *Regiones Fitogeográficas Argentinas. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Ganadería*. (2da edición). Tomo II. Fascículo 1. Buenos Aires: ACME.
- Cabrera, A. L. y Willink, A. (1973). *Biogeografía de América Latina*. Monografía 13, serie biología. Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico. Washington: Organización de los Estados Americanos.
- Darwin, C. R. (1839). *Narrative of the Surveying Voyages of her Majesty's ships 'Adventure' and 'Beagle' between the years 1826 and 1836, describing their examination of the southern shores of South America, and the 'Beagle's' circumnavigation of the globe*. Vol. 3. A reprint of the 1839 edition. London: Henry Colburn Publishers. Reediciones en español: Darwin en Chile (1832-1835) Viaje de un naturalista alrededor del mundo (1996). Colección Imagen de Chile: Universitaria. Chile y Darwin en Patagonia y Tierra del Fuego (1997). Punta Arenas: Comercial Atelí y Cia. Ltda.
- Good, R. (1947). *The Geography of Flowering Plants*. New York: Longmans, Green and Co.
- Hallé, T. G. (1912). "On the geological structure and history of the Falkland Islands". *Bull. Geol. Inst. Univ. Upsala*, 11 (pp. 115-229).
- Hooker, J. D. (1847). *The botany of the Antarctic voyage*. I. London (pp. 1845-47).
- Moore, D. M. (1968). "The vascular flora of the Falkland Islands". *Brit. Antarct. Survey, Scien. Rep.*, 60 (pp. 1-202; 6 pl).
- Morrone, J. J. (2004). "Panbiogeografía, componentes bióticos y zonas de transición". *Rev. Bras. entomol.*, 48(2) (pp. 149-162).
- Pernetty, A. J. (1770). *Histoire d'un voyage aux Îles Malouines fait en 1763 et 1764, avec des observations sur le Detroit de Magellan et sur les Patagones*. París.
- Skottsberg, C. (1909). *Studien über das Pflanzenleben der Falklandinseln*. *Wiss. Ergebn. schwed. Südpolar exped.*, 4(10) (p. 58).

- Skottsberg, C. (1913). "A botanical survey of the Falkland Islands". *Kungl. Svensk. Vet. Akad. Handl.*, 50(3), 1-129 (pp. 1-14).
- Takhtajan, A. (1986). *Floristic Regions of the World*. (translated by T. J. Crovello & A. Cronquist). Berkeley: University of California Press.
- Vallentin, E. F. y Cotton, E. M. (1921). *Illustrations of the flowering plants and ferns of the Falklands Islands*. London: Reeve.
- Zuloaga, F. O., Morrone, O. y Belgrano, M. J. (2009). *Catálogo de las Plantas Vasculares del Cono Sur*. Versión base de datos en sitio web del Instituto Darwinion, Argentina. Consultado el 29 de junio de 2012 [en línea] <www2.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA.asp>.

Apéndice 1

Lista de plantas vasculares nativas de las Islas Malvinas (según Broughton y McAdam, 2005). Nombres válidos (de acuerdo con Zuloaga et al. 2009) en cursiva; (*) = Endemismos.

Pteridófitas (= helechos)

Adiantum chilense

Asplenium dareoides

Blechnum cordatum (= *B. chilense*)

Blechnum magellanicum

Blechnum penna-marina, Fig. 4A

Botrychium dusenii

Cystopteris fragilis

Grammitis poeppigiana

Hymenophyllum falklandicum

Hymenophyllum tortuosum

Huperzia magellanica

Lycopodium confertum

Lycopodium magellanicum

Ophioglossum crotalophoroides subsp. *robustum*

Polystichum mohrioides

Rumohra adiantiformis

Serpyllopsis caespitosa var. *caespitosa* (= *Hymenophyllum caespitosum*)
Sticherus cryptocarpus (= *Gleichenia cryptocarpa*)

Angiospermas (“plantas con flores”)

Abrotanella emarginata
Acaena antarctica
Acaena lucida
Acaena magellanica, Fig. 4C
Acaena ovalifolia
Acaena pumila
Agoseris coronopifolia
Agrostis magellanica
Agrostis meyenii
Alopecurus magellanicus
Anagallis alterniflora
Anthoxanthum redolens (= *Hierochloa redolens*)
Apium prostratum (= *A. australe*)
Archnitis uniflora (= *A. quetruhuensis*), Fig. 5C
Armeria maritima, Fig. 5A
Astelia pumila
Avenella flexuosa (= *Deschampsia flexuosa*)
Azorella filamentosa
Azorella lycopodioides
Azorella monantha
Azorella selago
Baccharis magellanica, Fig. 5B
Bolax gummifera
Calceolaria biflora
Calceolaria fothergillii (*)
Callitriche antarctica
Caltha appendiculata
Caltha sagittata
Cardamine glacialis
Carex acaulis
Carex aemathoryncha
Carex banksii
Carex caduca
Carex camptoglochin
Carex canescens (= *C. curta*)
Carex decidua

Carex fuscula
Carex macloviana
Carex magellanica
Carex sagei (= *C. barrosii*)
Carex trifida
Carex vallis-pulchrae var. *barrosiana*
Cerastium arvense, Fig. 4B
Chenopodium macrospermum
Chevreulia lycopodioides (*)
Chilotrichum diffusum
Chloraea gaudichaudii
Codonorchis lessonii, Fig. 5D
Colobanthus quitensis
Colobanthus subulatus
Coronopus didymus (= *Lepidium didymium*)
Cortaderia egmontiana (= *C. pilosa*)
Crassula moschata
Deschampsia antactica
Deschampsia parvula
Draba funiculosa
Draba magellanica
Drapetes muscosus
Drosera uniflora
Elatine sp.
Eleocharis melanostachys
Elymus magellanicus (= *E. glaucescens*)
Empetrum rubrum
Epilobium ciliatum
Erigeron incertus (*)
Euphrasia antartica
Festuca contracta
Festuca magellanica
Gaimardia australis
Galium antarcticum
Gamochoaeta americana
Gamochoaeta antarctica (*)
Gamochoaeta malvinensis (*)
Gamochoaeta spiciformis
Gaultheria antarctica
Gaultheria antarctica × *Gaultheria pumila*

Gaultheria pumila
Gavilea australis
Gavilea littoralis
Gentianella magellanica
Gunnera magellanica
Hamadryas argentea(*)
Hebe elliptica
Hieracium antarcticum
Hieracium patagonicum
Hydrocotyle chmaemorus
Hypochaeris arenaria
Isolepis cernua
Juncus scheuchzerioides
Koeleria permollis
Lagenophora nudicaulis
Leptinella scariosa
Leucheria suaveolens (*)
Lilaeopsis macloviana
Limosella australis
Littorella australis
Lobelia oligophylla (= *Pratia repens*)
Luzula alopecurus
Luzuriaga marginata
Marsippospermum grandiflorum
Montia fontana
Myriophyllum quitense
Myrteola nummularia
Nanodea muscosa
Nassauvia gaudichaudii (*)
Nassauvia serpens (*)
Nastanthus falklandicus (*)
Nertera granadensis
Nicoraepoa robusta (= *Poa robusta*)
Olsynium filifolium
Oreobolus obtusangulus
Oreomyrrhis hookeri
Oxalis enneaphylla
Perezia recurvata
Phlebotobium maclovianum (*)
Plantago barbata subsp. *monanthos*

Plantago moorei (*)
Poa alopecurus
Poa flabellata
Polygonum maritimum (adventicia, Zuloaga et al. 2009)
Potamogeton linguatus
Primula magellanica
Puccinellia pusilla
Ranunculus acaulis
Ranunculus biternatus
Ranunculus hydrophilus
Ranunculus maclovianus
Ranunculus pseudotrullifolius
Ranunculus sericocephalus
Ranunculus trullifolius
Rostkovia magellanica
Rubus geoides
Rumex magellanicus
Ruppia filifolia
Saxifraga magellanica
Schizeilema ranunculus
Schoenoplectus californicus var. *tereticulmis*
Scutellaria nummulariifolia
Senecio candidans
Senecio littoralis (*)
Senecio vaginatus (*)
Sisyrinchium chilense
Spergularia marina (adventicia, Zuloaga et al. 2009)
Stellaria debilis
Suaeda argentinensis
Symphyotrichum vahlii (= *Aster vahlii*)
Taraxacum gilliesii
Tetroncium magellanicum
Trisetum spicatum ssp. *phleoides*
Uncinia macloviana
Valeriana sedifolia
Viola maculata, Fig. 4D
Viola magellanica
Viola tridentata

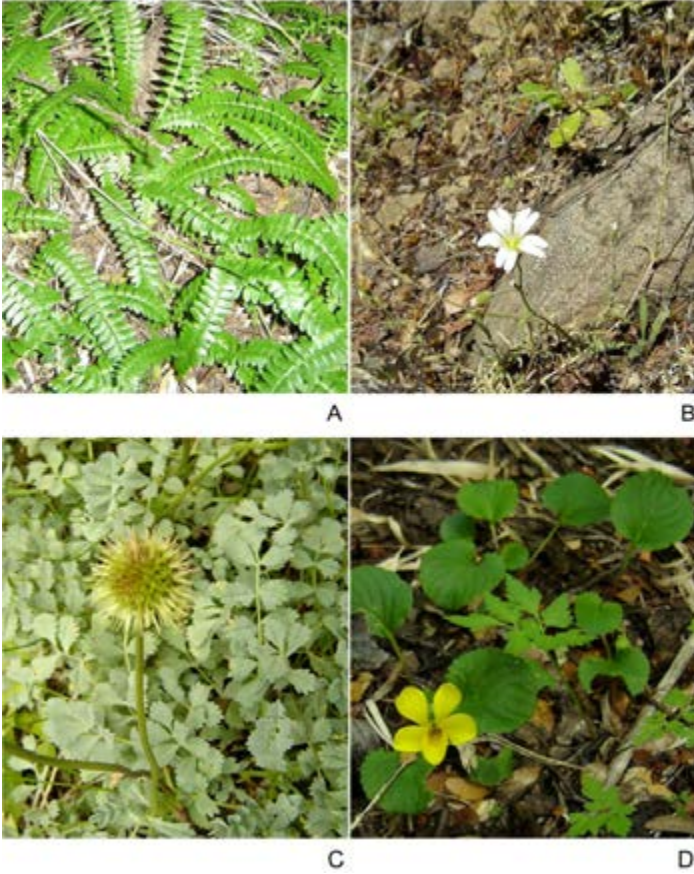


Figura 3. A. *Blechnum penna-marina* (Poir.) Kuhn;
B. *Cerastium arvense* L.; C. *Acaena magellanica* (Lam.) Vahl;
D. *Viola maculata* Cav. Fuente: N.D. Bayón ©.



Figura 4. A. *Armeria marítima* (Mill.) Willd.; B. *Baccharis magellanica* (Lam.) Pers.; C. *Arachnitis uniflora* Phil.; *Codonorchis lessonii* (Brongn.) Lindl.
Fuente: N.D. Bayón ©.