

**DIVERSIDAD FLORISTICA DE LA RESERVA NACIONAL MALALCAHUELLO,  
IX REGION, CHILE**

**FLORISTIC DIVERSITY OF THE RESERVA NACIONAL MALALCAHUELLO,  
IX REGIÓN, CHILE.**

Pablo Becerra<sup>1</sup> & Luis Faúndez<sup>2</sup>

1 Departamento de Ciencias Ecológicas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

2 Departamento de Fruticultura, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

E-MAIL:

1. [pbecer@yahoo.com.ar](mailto:pbecer@yahoo.com.ar)

2. [lfaundez@abello.dic.uchile.cl](mailto:lfaundez@abello.dic.uchile.cl)

**RESUMEN**

En este artículo se dan a conocer la diversidad florística y taxonómica de la Reserva Nacional Malalcahuello (Chile, IX Región) situada a unos 38°30' LS, en la cuenca andina del río Cautín. Los resultados indican que la flora vascular del área está formada por unas 211 especies que pertenecen a 131 géneros y 58 familias. Las familias mejor representadas corresponden a Poaceae y Cyperaceae dentro de las Liliopsidas, y Asteraceae y Scrophulariaceae en las Magnoliopsidas. En relación al origen de las especies se concluye que un 88,6% de las especies son nativas, en tanto que un 11,4% son alóctonas.

## **ABSTRACT**

*This paper describes the floristic and taxonomic diversity of the flora of the Reserva Nacional Malalcahuello (Chile, IX Región). This is a protected area which is situated in the Andean portion of the Cautín river (38°30' S lat.). Our results indicate that the vascular flora totals 211 species, belonging to 131 genera and 58 families. The highest species diversity is to be found in the families Poaceae, Cyperaceae from Liliopsida; and Asteraceae and Scrophulariaceae from Magnoliopsida. We calculate that 88.6% of the species are natives and 11.4 % are alien, primarily from Eurasian temperate zones (holarctic).*

## **INTRODUCCIÓN**

Si bien existe apropiada información acerca de la flora de Chile (e.g Marticorena & Quezada 1985), la distribución geográfica de ésta es aún poco conocida, especialmente debido a la escasez de estudios que determinen y caractericen floras regionales o locales. Por otro lado, no obstante en Chile existe un alto número de áreas silvestres protegidas (Benoit 1996), aún no es conocida la representatividad que éstas poseen de la flora de Chile, ya que de pocas de ellas existe información publicada sobre su diversidad florística. La zona alrededor de los 38° S en Chile ha sido reconocida como la de mayor riqueza de especies vegetales leñosas (Arroyo et al. 1995, Villagrán & Hinojosa 1997). Esto sería consecuencia directa de los procesos de glaciación, cuyos máximos glaciales habrían abarcado toda la cordillera y precordillera de los Andes hasta esta latitud. Durante estos períodos, en esta zona habría convergido toda la flora proveniente del sur más la presente en esta latitud, las cuales se habrían refugiado en las bases de la cordillera de la Costa y Depresión Intermedia. Posterior al último máximo glacial, los sectores precordilleranos y cordilleranos andinos fueron recolonizados tanto por estas floras (Villagrán & Hinojosa 1997), como por la altoandina, restringida durante el período glaciación más al norte (Simpson & Todzia 1990). Finalmente, esta zona del país ha sufrido la invasión de especies alóctonas a Chile, de origen principalmente Holártico, que se han introducido y expandido producto de la acción antropogénica (Ramírez et al. 1988). A pesar de la importancia florística de esta zona de Chile, el estado del conocimiento de su flora vascular andina comprende sólo los trabajos de Ramírez (1978) en el Parque Nacional Tolhuaca (38° S), Landrum y Nimlos (1975) de las principales especies leñosas de la Reserva Nacional Malalcahuello (38°30' S), y Gajardo (1980) en el interior de la Cordillera de Lonquimay (38°20' S). Además, existe información proveniente de trabajos más generales como los

de Oberdorfer (1960), Pisano (1956), Schmithusen (1956) y Gajardo (1993), donde se incluyen algunas localidades de esta zona. Por otro lado, si bien existen alrededor de cinco unidades del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE) de Chile alrededor de los 38° S, la falta de información sobre su flora no permite dimensionar la representatividad que éstas poseen de la flora vascular regional, ni el grado de invasión que se ha producido respecto de las especies advenas como consecuencia de la importante alteración de los ecosistemas nativos que las rodean. Debido a la importancia de aumentar el conocimiento de la flora de esta zona de Chile, y en especial de la existente en las áreas silvestres protegidas, en este trabajo se presenta una caracterización de la diversidad florística de la Reserva Nacional Malalcahuello, IX Región de Chile, en cuanto a su composición y riqueza taxonómica y la importancia relativa de la flora advena presente en ella.

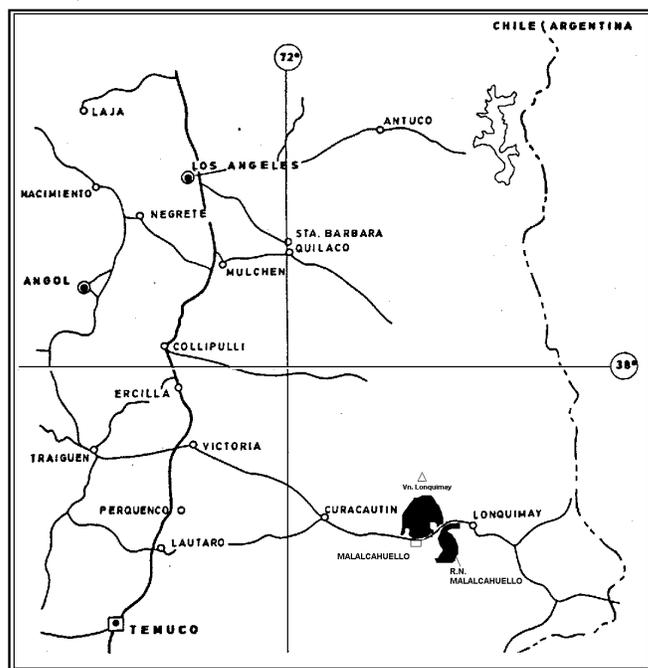
## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **Área de estudio**

La Reserva Nacional de Malalcahuello (RNM), de 17400 ha de superficie, se ubica administrativamente en las comunas de Curacautín y Lonquimay, provincia de Malleco, Región de la Araucanía (IX), Chile. Geográficamente se encuentra en la cuenca del río Cautín, entre los volcanes Lonquimay y Llaima (38°30' S) (Figura1). Desde el punto de vista del clima, la RNM se sitúa en la zona de transición de la región mediterránea perhúmeda a la región continental andina (Di Castri & Hajek 1976). Las características topográficas del área son principalmente consecuencia de la influencia de la época glacial. La zona está formada por cordilleras y cerros de pendientes abruptas, sólo suavizadas por la depositación de material volcánico altamente estratificado (Peralta 1980). En el área se encuentra el cono del volcán Lonquimay, constituido por coladas de escorias, arenas y gravas de escorias, relativamente recientes. Esto ha determinado que los sustratos del área sean principalmente arenosos, terrosos, pedregosos, y en ciertos sectores acuosos (Landrum & Nimlos 1976). En relación con la fitogeografía, la flora y la vegetación del área pertenecerían a las provincias Subantártica, correspondiente a los bosques del sur de Chile, y Altoandina caracterizada por las estepas y matorrales de altura (Cabrera & Willink 1973).

---

Figura 1. Ubicación geográfica de la Reserva Nacional Malalcahuello (IX Región), Chile.



---

### Caracterización de la flora

La composición taxonómica de la flora de la RNM se presenta siguiendo la nomenclatura de Gunn et al. (1994) para las familias y niveles taxonómicos superiores. La nomenclatura de los géneros y las especies se presenta de acuerdo a Marticorena & Quezada (1985), Marticorena & Rodríguez (1995), y Correa (1984). La flora se obtuvo en base al muestreo de la composición de especies en 100 censos distribuidos en forma dirigida tratando de abarcar todas las zonas y ambientes de la Reserva. Para ello se realizaron transectos altitudinales en laderas y quebradas de toda la variedad de exposiciones. El muestreo se realizó durante enero y febrero de 1996. La riqueza taxonómica de la flora se obtuvo a partir de la sumatoria de especies, géneros y familias de cada división taxonómica de plantas vasculares. El origen geográfico de las especies (nativas o advenas) se determinó en base a Marticorena & Quezada (1985) y Matthei (1995). Las muestras están

depositadas en el Herbario de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile (aguch).

## **RESULTADOS**

### **Composición y riqueza taxonómica de la flora**

La composición de la flora de la RNM se presenta en el Anexo 1. Esta presenta 211 especies, 131 géneros y 58 familias de plantas vasculares. El grupo más rico tanto en familias, géneros como especies es la división Magnoliophyta (Angiospermas), en la que la subdivisión Magnoliopsida (Dicotiledóneas) es la mejor representada. El segundo grupo en cuanto a riqueza taxonómica es el de Polypodiophyta (helechos) y finalmente el de Pinophyta (Gimnospermas). Estos dos últimos grupos son más similares en riqueza entre sí que respecto al primero (Tabla 1). Por su número de especies en la flora de la RNM, destacan las familias Poaceae y Cyperaceae entre las Liliopsidas, y Asteraceae y Scrophulariaceae entre las Magnoliopsidas. El patrón de diversidad taxonómica que presenta la Reserva Nacional Malalcahuello (RNM) es similar al presente en la flora de Chile (Marticorena y Quezada, 1985). Es decir, una amplia dominancia de Magnoliophyta tanto en familias, géneros como especies respecto a las otras dos divisiones taxonómicas de plantas vasculares, y de Polypodiophyta respecto de Pinophyta. Con el fin de evaluar la magnitud de la riqueza taxonómica de la flora de la RNM, ésta debe ser comparada con otros registros de superficie conocida. Además, para controlar factores de tipo histórico-biogeográficos, la comparación debiera ser hecha con sectores de historia evolutiva común, es decir, en que el pool de especies disponibles sea el mismo (Ricklefs y Schluter, 1993). Uno de los pocos trabajos florísticos de esta zona de Chile en que se especifica la superficie y hábitats presentes es el de Ramírez (1978) en el P.N. Tolhuaca (6.400 ha). En este Parque, se encontró un total de 227 especies, 161 géneros y 82 familias. Dada la considerable mayor superficie de la RNM (17.530 ha), la similar riqueza absoluta de especies (211), y la menor riqueza de géneros (131) y familias (58), hacen que esta reserva posea una menor riqueza taxonómica respecto del P.N. Tolhuaca. Esto se debería a las diferencias notables de diversidad de ambientes entre ambas áreas. En el P.N. Tolhuaca se encuentran ambientes lacustres, no presentes en la RNM, además de los mismos tipos de ambientes terrestres. Los ambientes lacustres del P.N. Tolhuaca poseen especies de linajes filogenéticos muy diferentes a los terrestres. Por ejemplo, se presentan especies pertenecientes a géneros e incluso familias especializadas a este tipo de hábitat (e.g. Potamogetonaceae, Callitrichaceae). Por otro lado, la semejanza de ambientes terrestres entre ambas áreas, permitiría que en el P.N. Tolhuaca se presenten los mismos géneros y familias terrestres. Por lo tanto, la mayor diversidad taxonómica del P.N. Tolhuaca se debería a que posee similares taxa terrestres que la RNM, más taxa acuáticos que aumentarían su diversidad. En

consecuencia, es posible concluir que la diversidad de ambientes es un factor importante para determinar la diversidad taxonómica de un área, por lo que el incremento de la diversidad taxonómica con el aumento de superficie se produce sólo si éste va acompañado del aumento del número de hábitats distintos. Esto es de gran relevancia para un eficiente diseño espacial de las áreas silvestres protegidas. Es decir, no sólo es importante incorporar una mayor superficie al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE) en Chile, sino que además debe realizarse de tal manera que esté representada toda la variedad de hábitats del país. Estos análisis indican que una mayor eficiencia de la conservación por parte del SNASPE se logrará sólo si éstas representan toda la variedad de hábitats presentes en cada región de Chile.

---

Tabla 1. Riqueza taxonómica de la flora de la Reserva Nacional Malalcahuello. IX Región. Chile.

<b>NIVEL TAXONÓMICO</b>	<b>Familias</b>	<b>%</b>	<b>Géneros</b>	<b>%</b>	<b>Especies</b>	<b>%</b>
MAGNOLIOPHYTA	51	88	124	94,6	200	94,8
Liliopsida	7	12,1	27	20,6	50	23,7
Magnoliopsida	44	75,9	97	74	150	71,1
PINOPHYTA	2	3,4	2	1,5	2	0,9
POLYPODIOPHYTA	5	8,6	5	3,8	9	4,3
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>131</b>	<b>100</b>	<b>211</b>	<b>100</b>

---

### **Procedencia de la flora de la RNM**

La flora de la RNM posee un mayor porcentaje de especies autóctonas que introducidas, sin embargo el porcentaje de estas últimas es importante (11,4 %) (Tabla 2). Las especies no determinadas son aquellas en que no se les identificó hasta el nivel taxonómico de especie. La composición de especies introducidas corresponde principalmente a especies asilvestradas comunes en la flora de Chile (Marticorena & Quezada 1985, Matthei 1995). Esta relativamente alta riqueza de especies introducidas presentes en la RNM sería el resultado de la alteración del paisaje autóctono de la zona, que ha posibilitado la dispersión y establecimiento de especies alóctonas (Ramírez et al. 1988). Estos resultados sugieren que la introducción de especies en las unidades del SNASPE debiera ser controlada en alguna medida, al menos para las especies alóctonas que presenten una alta abundancia poblacional.

---

Tabla 2. Flora de la Reserva Nacional Malalcahuello. IX Región. Chile. Origen geográfico.

<b>Origen fitogeográfico</b>	<b>N° de especies.</b>	<b>%</b>
Especies nativas	178	84,3
Especies advenas	24	11,4
No determinado	9	4,3
Total	211	100

---

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ARROYO MTK, L CAVIERES, A PEÑALOZA, M RIVEROS, A FAGGI (1995) Relaciones fitogeográficas y patrones regionales de riqueza de especies en la flora del bosque lluvioso templado de Sudamérica. En: Armesto, J; Villagrán, C; Arroyo MK. Eds. Ecología de los Bosques Nativos de Chile. Edit. Universitaria. Chile.
- BENOIT I. 1996. Representatividad ecológica del sistema nacional de áreas silvestres protegidas del estado. En: M. Muñoz, H. Núñez & J. Yáñez Eds. Libro Rojo de los Sitios Prioritarios para la Conservación de la Diversidad Biológica en Chile. Ministerio de Agricultura. CONAF, Stgo.
- CABRERA A, A WILLINK (1973) Biogeografía de América Latina. Secretaría General de la OEA, Monografía N°13, Serie de Biología.
- CORREA M (1984) Flora Patagónica. INTA. Argentina. Vols. 1, 2, 3, 4.
- DI CASTRI F, E HAJEK (1976) Bioclimatología de Chile. Ediciones Universidad Católica de Chile.
- GAJARDO R (1980) Vegetación del bosque de *Araucaria araucana* (Mol.) K. Koch. en la Cordillera de los Andes (Lonquimay, Prov. Malleco). Boletín Técnico N° 58, Fac. Ciencias Forestales, U. de Chile.
- GAJARDO R (1993) La Vegetación Natural de Chile. Clasificación y Distribución Geográfica. Edit. Universitaria. Chile. 165 p.
- GUNN C, J WIERSEMA, C RITCHIE, J KIRKBRIDE (1994). Families and Genera of Spermatophytes Recognized by the Agricultural Research Service. Technical Bulletin, USDA, N° 1796:1-500.

- LANDRUM L, T NIMLOS (1975) Gradientes florales y morfología asociada del suelo en la Reserva Forestal de Malalcahuello. Boletín técnico N° 35, Fac. Cs. Forestales. U. de Chile.
- MARTICORENA C, M QUEZADA (1985) Catálogo de la flora vascular de Chile. Gayana Botánica 42 (1-2): 1-158.
- MARTICORENA C, R RODRÍGUEZ (1995) Flora de Chile. Vol I. Polypodiophyta, Gymnospermae. Univ. de Concepción, Chile.
- MATTHEI O (1995) Manual de las malezas que crecen en Chile. Alfabeta Impresores, Santiago.
- OBERDORFER E (1960) Pflanzensoziologische Studien in Chile. Ein Vergleich mit Europa. Flora et Vegetatio Mundi 2:1-208.
- PERALTA M (1980) Geomorfología, clima y suelos del tipo forestal *Araucaria* en Lonquimay. Boletín Técnico N° 57. Fac. Cs. Forestales. U. de Chile.
- PISANO E (1956) Esquema de clasificación de las comunidades vegetales de Chile. Agronomía 2:30-33.
- RAMÍREZ C (1978) Estudio florístico y vegetacional del Parque Nacional Tolhuaca (Malleco-Chile). Publicación ocasional del Museo de Historia Natural, Santiago, 24:3-23.
- RAMÍREZ C, E HAUENSTEIN, D CONTRERAS, J SAN MARTÍN (1988) Degradación antrópica de la vegetación en la depresión intermedia de la Araucanía, Chile. AgroSur, 16(1):1-14.
- RICKLEFS R, D SCHLUTER (1993) Species diversity: regional and historical influences. En: Ricklefs R, D Schluter Eds. Species diversity in ecological communities. Historical and geographical perspectives. University of Chicago Press.
- SCHMITHUSEN J (1956) Die Räumliche Ordnung Chilenischen Vegetation. Bonn. Geogr. Abh (17):1-86.
- VILLAGRÁN C, F HINOJOSA (1997) Historia de los bosques del sur de Sudamérica, II: Análisis Fitogeográfico. Rev. Chi. Hist. Nat. 70:241-267.

## Anexo 1. Listado florístico de la Reserva Nacional Malalcahuello.

### IX Región. Chile.

<b>PTERIDOPHYTA</b>	<i>Ephedra chilensis</i> C. Presl	<i>Baccharis obovata</i> H. et A. var. <i>obovata</i>
<b>Blechnaceae</b>	<b>MAGNOLIOPHYTA</b>	* <i>Centaurea cyanus</i> L.
<i>Blechnum blechnoides</i> Keyserl.	<b>MAGNOLIOPSIDA</b>	<i>Chaetanthera lanata</i> (Phil.) I.M.Johnst.
<i>Blechnum chilense</i> (Kaulf.) Mett.	<b>Apiaceae (Umbelliferae)</b>	<i>Chiliotrichum</i> <i>rosmarinifolium</i> Less.
<i>Blechnum microphyllum</i> (Goldm.) Morton	<i>Apium</i> sp.	* <i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr.
<i>Blechnum pennamarina</i> (Poir.) Kuhn	<i>Azorella monantha</i> Clos	<i>Dasyphyllum diacanthoides</i> (Less.) Cabr.
<b>Dryopteridaceae</b>	<i>Mulinum spinosum</i> (Cav.) Pers.	<i>Erigeron cinereus</i> H. et A.
<i>Polystichum plicatum</i> (Poepp. ex Kunze) Hicken	<i>Pozoa volcanica</i> Math. et Cons.	<i>Erigeron leptopetalus</i> Phil.
<i>Polystichum subintegerrimum</i> (H. et A.) R.A. Rodr.	<i>Osmorhiza chilensis</i> H. et A.	<i>Haplopappus</i> <i>grindelioides</i> (Less.) DC.
<b>Equisetaceae</b>	<b>Araliaceae</b>	* <i>Hieracium pilosela</i> L.
<i>Equisetum bogotense</i> H. B. K.	<i>Pseudopanax laetevirens</i> (Gay) Franchet	* <i>Hypochoeris radicata</i> L.
<b>Lycopodiaceae</b>	<b>Asclepiadaceae</b>	<i>Hypochoeris tenuifolia</i> (H. et A.) Griseb.
<i>Lycopodium magellanicum</i> (P. Beauv.) Sw.	<i>Cynanchum nummulariifolium</i> H. et A.	<i>Lagenifera hirsuta</i> (Poepp. ex Less.) Dudley
<b>Woodsiaceae</b>	<b>Asteraceae</b>	* <i>Lapsana comunis</i> L.
<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	* <i>Achillea millefolium</i> L.	* <i>Leontodon</i> <i>taraxacoides</i> (Vill.) Mérat
<b>PINOPHYTA</b>	<i>Adenocaulon chilense</i> Less.	
<b>Araucariaceae</b>	<i>Aster vahli</i> (Gaud. ) H. et A.	
<i>Araucaria araucana</i> (Mol.) K. Koch	<i>Baccharis magellanica</i> (Lam.) Pers.	
<b>Ephedraceae</b>		

*Leucheria magna* Phil.

*Macrachaenium gracile* Hook.  
f.

*Mutisia decurrens* Cav. var.  
*decurrens*

*Nassauvia aculeata* (Less.)  
P. et E.

*Nassauvia lagascae* (D. Don)  
Meigen

*Perezia pedicularifolia* Less.

*Perezia pilifera* (D. Don)  
H. et A.

*Perezia prenanthoides* Less.

*Senecio argyreus* Phil.

*Senecio baccharidifolius* DC.

*Senecio fistulosus* Poepp. ex  
Less.

*Senecio hieracium* Remy

*Senecio linariifolius* Poepp. ex  
DC.

*Senecio otites* Kunze ex DC.

*Senecio phylicifolius* Poepp. ex  
DC.

*Senecio pilquensis* Buek.

*Senecio poepigii* H. et A.

*Senecio subpubescens* Cabr.

*Senecio subumbellatus* Phil.

*Senecio tristis* Phil.

*Solidago chilensis* Meyen

\**Taraxacum officinale* Weber

#### **Berberidaceae**

*Berberis buxifolia* Lam.

*Berberis darwinii* Hook.

*Berberis empetrifolia* Lam.

*Berberis linearifolia* Phil.

*Berberis serrato-dentata*  
Lechler

#### **Brassicaceae**

*Cardamine cordata* Barn.

*Cardamine tenuirostris* H. et A.

#### **Caryophyllaceae**

*Arenaria serpens* H. B. K.

\**Cerastium arvense* L.

*Silene andicola* Gill. ex H. et A.

*Stellaria* sp.

#### **Celastraceae**

*Maytenus disticha* (Hook. f.)

Urban

*Maytenus*  
*magellanica* (Lam.) Hook. f.

#### **Empetraceae**

*Empetrum rubrum* Vahl ex  
Willd

#### **Ericaceae**

*Gaultheria phillyreifolia* (Pers.)  
Sleumer

*Pernettya myrtilloides* Zucc. ex  
Steud.

*Pernettya pumila* (L. f.) Hook.

#### **Escalloniaceae**

*Escallonia alpina* Poepp. ex  
DC.

*Escallonia virgata* (R. et  
P.) Pers.

#### **Euphorbiaceae**

*Dysopsis glechomoides* (A.  
Rich.) Muell.-Arg.

*Euphorbia collina* Phil.

#### **Fagaceae**

*Nothofagus alpina* (P. et  
E.) Oerst.

*Nothofagus antarctica* (G.  
Forster) Oerst.

*Nothofagus dombeyi* (Mirb.)  
Oerst.

*Nothofagus obliqua* (Mirb.)  
Oerst.

*Nothofagus pumilio* (P. et E.)  
Krasser

#### **Flacourtiaceae**

*Azara alpina* P. et E.

*Azara lanceolata* Hook. f.

*Azara microphylla* Hook. f.

#### **Geraniaceae**

*Geranium magellanicum* Hook.  
f.

#### **Gesneriaceae**

*Asteranthera ovata* (Cav.)  
Hanst.

#### **Gunneraceae**

*Gunnera magellanica* Lam.

*Gunnera tinctoria* (Mol.)  
Mirb.

#### **Hydrophyllaceae**

*Phacelia secunda* J.F. Gmel.

#### **Lamiaceae**

\**Prunella vulgaris* L.

#### **Loasaceae**

*Loasa argentina* Urban et Gilg

#### **Misodendraceae**

*Misodendrum*  
*punctulatum* Banks ex DC.

#### **Monimiaceae**

*Laureliopsis philippiana*  
(Looser) Schodde

#### **Myrtaceae**

*Myrceugenia ovata*  
(H. et A.) Berg.

*Myrceugenia planipes*  
(H. et A.) Berg.

#### **Onagraceae**

*Epilobium ciliatum* Rafin.

*Epilobium*  
*densifolium* Hausskn.

*Fuchsia magellanica* Lam.

#### **Oxalidaceae**

*Oxalis adenophylla*  
Gill. ex H. et A.

*Oxalis valdiviensis* Barn.

#### **Papilionatae**

*Adesmia emarginata* Clos

*Lathyrus magellanica* Lam.

*Lathyrus multiceps* Clos

\**Trifolium repens* L.

*Vicia nigricans* H. et A.

#### **Plantaginaceae**

*Plantago australis* Lam.  
ssp. *cumingiana* (Fisch. et  
Mey.) Rahn

\**Plantago lanceolata* L.

#### **Plumbaginaceae**

*Armeria maritima* (Mill.)  
Willd.

#### **Polygonaceae**

\**Rumex acetosella* L.

#### **Portulacaceae**

*Calandrinia affinis* Gill. ex  
Arn.

*Calandrinia dianthoides* Phil.

*Calandrinia hirtella* Phil.

#### **Proteaceae**

*Embothrium coccineum*  
J.R. et G. Forster

*Lomatia hirsuta* (Lam.) Diels  
ex Macbr.

#### **Ranunculaceae**

*Anemone multifida* Poir.

*Caltha sagittata* Cav.

*Hamadryas magellanica* Lam.

*Ranunculus chilensis* DC.

*Ranunculus peduncularis*  
J.E. Sm.

**Rhamnaceae**

*Discaria chacaye* (G. Don)  
Tort.

**Rosaceae**

*Acaena leptacantha* Phil.

*Acaena ovalifolia* R. et P.

*Acaena pinnatifida* R. et P.

*Fragaria chiloensis* (L.) Duch.

*Geum magellanicum* Pers.

\**Rosa moschata* Herrm.

*Rubus geoides* J.E. Sm.

**Rubiaceae**

*Galium fuegianum* Hook. f.

*Hediotis salzmännii* (DC.)  
Steud.

*Nertera granadensis* (Mutis ex  
L.f.) Druce

*Oreopolus glacialis*  
(P. et E.) Ricardi

**Santalaceae**

*Myoschilos oblonga* R. et P.

*Quinchamalium chilense* Mol.

**Saxifragaceae**

*Chrysosplenium  
valdivianum* Hook.

*Ribes cucullatum* H et A.

*Ribes magellanicum* Poir.

*Ribes punctatum* R. et P.

*Ribes trilobum* Meyen

*Ribes valdivianum* Phil.

**Scrophulariaceae**

*Calceolaria biflora* Lam.

*Calceolaria cavanillesii* Phil.

*Calceolaria foliosa* Phil.

*Calceolaria* sp.

*Euphrasia chrysantha* Phil.

*Mimulus luteus* L.

\**Verbascum thapsus* L.

\**Veronica serpyllifolia* L.

**Solanaceae**

*Solanum cyrtopodium* Dunal

*Solanum etuberosum* Lindl.

**Tropaeolaceae**

*Tropaeolum speciosum* P. et E.

**Valerianaceae**

*Valeriana carnososa* J.E. Sm.

*Valeriana hebecarpa* DC.

**Verbenaceae**

*Verbena* sp.

**Violaceae**

*Viola dasyphylla* Becker

*Viola magellanica* G. Forster

*Viola reichei* Skottsbo.

**Winteraceae**

*Drimys winteri* J.R. et G.

Forster var. *andina* Reiche

**LILIOPSIDA****Amaryllidaceae**

*Alstroemeria aurea* Graham

*Alstroemeria patagonica* Phil.

*Rhodophiala andina* (Poepp.)  
Traub

**Cyperaceae**

*Carex aphylla* Kunth

*Carex decidua* Boott

*Carex lateriflora* Phil.

*Eleocharis albibracteata* Nee  
et Meyen ex Kunth

<i>Eleocharis melanostachys</i> (D'Urv.) C.B. Clarke	<i>Juncus acutus</i> L. var. <i>effusus</i> Buch.	<i>Chusquea argentina</i> Parodi
<i>Uncinia brevicaulis</i> (Thouars) Kunth	<i>Luzula chilensis</i> Nees et Meyen ex Kunth	<i>Cortaderia pilosa</i> (D'Urv.) Hackel
<i>Uncinia erinaceae</i> (Cav.) Pers.	<b>Orchidaceae</b>	* <i>Cynosurus echinatus</i> L.
<i>Uncinia lechleriana</i> Steud. var. <i>lechleriana</i>	<i>Chloraea</i> <i>gaudichaudii</i> Brongn.	* <i>Dactylis glomerata</i> L.
<i>Uncinia phleoides</i> (Cav.) Pers.	<i>Chloraea magellanica</i> Hook. f.	<i>Deschampsia</i> sp.
<b>Dioscoreaceae</b>	<i>Chloraea</i> sp.	<i>Elymus andinus</i> Trin.
<i>Diocorea andina</i> Phil.	<b>Poaceae</b>	<i>Elymus antarctica</i> Hook. f.
<i>Dioscorea brachybotrya</i> Poepp.	* <i>Agrostis capillaris</i> L.	<i>Festuca scabriuscula</i> Phil.
<b>Iridaceae</b>	<i>Agrostis philippiana</i> Rúa. et De Paula	* <i>Phleum pratense</i> L.
<i>Libertia</i> sp.	<i>Agrostis uliginosa</i> Phil.	<i>Poa alopecurus</i> (Gaud.) Kunth
<i>Sisyrinchium arenarium</i> Poepp.	<i>Amphibromus</i> <i>scabrivalvis</i> (Trin.) Swallen	<i>Poa andina</i> Trin.
<i>Sisyrinchium chilense</i> Hook.	<i>Anthoxanthum</i> <i>juncifolium</i> (Hackel) Veldk.	* <i>Poa pratensis</i> L.
<i>Sisyrinchium patagonicum</i> Phil ex Baker	* <i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	* <i>Poa trivialis</i> L.
<i>Solenomelus sisyrinchium</i> (Griseb.) Pax. ex Diels.	<i>Bromus burkartii</i> Muñoz.	<i>Poa</i> sp.
<b>Juncaceae</b>	<i>Bromus lithobius</i> H.B.K.	<i>Rytidosperma picta</i> (Nees et Meyen) Nicora
		<i>Stipa</i> sp.
		<i>Trisetum sclerophyllum</i> Hackel

\* Las especies con asterisco corresponden a advenas.

---

**Citar este artículo como:**

Becerra, P. & L. Faúndez. 1999. Diversidad florística de la Reserva Nacional Malalcahuello, IX Región, Chile. *Chloris Chilensis*. Año 2, N° 1: <http://www.chlorischile.cl>