

Flora y fauna **Laguna Conchalí**
Volumen Flora







Flora y fauna **Laguna Conchalí**
Volumen Flora



CONVENCIÓN SOBRE LOS HUMEDALES
(Ramsar, Iran, 1971)

Autores

Ana R. Flores Quiroz

John M. Watson

Edición

F. Fernando Novoa Cortez

Manuel Contreras Leiva

Fotografías

Claudia Hernández: P.131, sup.

Anita Flores: *Cestrum parqui*, P.29;

Chenopodium petiolare, P.33, sup.;

Cryptantha glomerata, P.43, sup.;

Fuchsia lycioides, P.65, sup. & inf.; *Sicyos baderoa*,

P.117, inf.; *Trichopetalum plumosum*, P.127

Alan Warren: *Nolana crassulifolia*, Interior de portada de frente; *Chorizanthe vaginata*, P.35, inf.;

Cotula coronopifolia, Pp.38/39; *Cristaria glaucophylla*,

Pp.40/41; *Distichlis spicata*, P.49; *Frankenia salina*, P.63;

Paspalum vaginatum, P.93; *Phragmites australis*, P.95;

Rhodophiala advena, Pp.106/107;

Sarcocornia fruticosa, P.111; *Tristerix veticillata*,

Pp.130/131, inf.; Laguna Conchalí, Interior de portada atrás

John Watson: *Adesmia laxa*, Pp.10/11;

Alstroemeria magenta x *A pulchra* subsp. *pulchra*,

Pp.12/13; *Ambrosia chamissonis*, Pp.14/15;

Amsinckia calycina, Pp.16/17; *Astragalus coquimbensis*,

Pp.18/19; *Baccharis pingraea*, Pp.20/21;

Ambrosia bahioides, Pp.22/23; *Carpobrotus aequilaterus*,

Pp.24/25; *Centaurea chilensis* Pp.26/27; *Cestrum parqui*,

P.28; *Chamaemelum mixtum*, Pp.30/31;

Chenopodium petiolare, Pp.32/33, inf.;

Chorizanthe vaginata, Pp.34/35, sup.;

Chrysanthemum coronarium, Pp.36/37;

Cryptantha glomerata, Pp.42/43, inf.;

Cuscuta micrantha, Pp.44/45;

Cynanchum boerhaviifolium, Pp. 46/47; *Distichlis spicata*, P.48;

Echinopsis chiloensis, Pp.50/51; *Ephedra chilensis*, Pp.52/53;

Erigeron fasciculatus, Pp.54/55; *Eriosyce subgibbosa*, Pp.56/57;

Eryngium paniculatum, Pp.58/59; *Flourensia thurifera*; Pp.60/61,

Frankenia salina, P.62; *Fuchsia lycioides*, P.64;

Fumaria agraria, Pp.66/67; *Galenia pubescens* Pp.68/69;

Haplopappus chrysanthemifolius, Pp.70/71;

Helenium aromaticum, Pp.72/73; *Juncus arcticus*, Pp.74/75;

Lamarckia aurea, Pp.76/77; *Leucocoryne vittata*, Pp.78/79;

Loasa tricolor, Pp.80/81; *Mesembryanthemum crystallinum*,

Pp.82/83; *Nolana crassulifolia*, Pp.84/85;

Ophryosporus paradoxus, Pp.86/87; *Oxalis megalorrhiza*,

Pp.88/89; *Pasithea coerulea*, Pp.90/91; *Paspalum vaginatum*,

P.92; *Phragmites australis*, P.94; *Polyachyrus poeppigii*, Pp.96/97;

Polypogon australis, Pp.98/99; *Puya chilensis*, Pp.100/101;

Puya venusta, Pp.102/103; *Quinchamalium chilense*,

Pp.104/105; *Rumex maricola*, Pp.108/109; *Sarcocornia fruticosa*,

P.110; *Scirpus californicus*, Pp.112/113; *Senecio bahioides*,

Pp.114/115; *Sicyos baderoa*, Pp.116/117, sup.;

Solanum heterantherum, Pp.118/119; *Solanum pinnatum*,

Pp.120/121; *Sphaeralcea obtusiloba*, Pp.122/123; *Stachys*

gradidentata, Pp.124/125; *Trichopetalum plumosum*, P.126;

Tristerix aphylla, Pp.128/129; *Valeriana lobata*, Pp.132/133

Diseño y diagramación:

Junta Creativa

Impresión:

Carpeta: Ograma impresores

Libros: Procolor

Cómo citar este libro:

Flores AR & JM Watson (2009). Flora y Fauna Laguna Conchalí, Volumen Flora. Novoa FF & M Contreras (Eds). Ediciones del Centro de Ecología Aplicada Ltda. 142 páginas.

Segunda Edición: Septiembre de 2011

ÍNDICE

<i>Presentación Minera</i>	
<i>Los Pelambres</i>	<i>04</i>
<i>Presentación Centro de</i>	
<i>Ecología Aplicada</i>	<i>05</i>
<i>Introducción</i>	<i>06</i>
<i> Índice específico</i>	<i>08</i>
<i>Listado preliminar de plantas</i>	
<i>de la Laguna Conchalí</i>	<i>134</i>
<i>Bibliografía</i>	<i>137</i>
<i>Autores</i>	<i>139</i>
<i>Editores</i>	<i>140</i>

PRESENTACION Minera Los Pelambres

Desde sus orígenes Minera Los Pelambres (MLP) ha implementado diversos programas y realizado un sinnúmero de actividades para promover el desarrollo de las comunidades locales y la protección del medio ambiente. Esto se encuentra reflejado en la Misión, Visión y Valores de la Compañía. El Desarrollo Sustentable, la preocupación por el “cómo” hacer nuestro negocio ha impregnado a cada trabajador de nuestra empresa.

En 1997 Minera Los Pelambres adquirió el sector de Punta Chungo, ubicado a 240 kms al norte de Santiago, en la comuna de Los Vilos, lugar donde se emplazaría su puerto para embarque de concentrado de cobre. Dentro de esta área se encontraba la “Laguna Conchalí”, un ecosistema lacustre costero de alta diversidad biológica, en especial de su avifauna. Minera Los Pelambres se da cuenta de la gran vulnerabilidad de este lugar, que en ese entonces se encontraba sin protección y decide poner en valor esta laguna. Así, realiza diversas acciones que permiten que esta zona de humedales fuera declarada Santuario de la Naturaleza en el año 2000 y que, en el año 2004, la Convención Internacional de Humedales la designara como uno de los nueve “Sitios Ramsar” en Chile, siendo el primero que se encuentra protegido por una por una empresa privada. A octubre de 2011 existen doce “Sitios RAMSAR” en el país, los que cubren una superficie total de 358.989 hectáreas.

A la Laguna Conchalí se le ha sumado la instalación, en el año 2006, del Centro Andrónico Luksic, Centro de Difusión de la Minería y el Desarrollo Sustentable, que ha permitido entregar información valiosa sobre este Santuario de la Naturaleza a la comunidad, turistas nacionales y muy especialmente a nuestros estudiantes de la Provincia del Choapa. En estos cinco años se han recibido más de 160 mil visitas al Centro, quienes realizan un circuito por la laguna con guías especializadas.

Minera Los Pelambres sigue dando importantes pasos en la conservación de la biodiversidad regional y se ha propuesto firmemente contribuir a la divulgación de estos temas en las comunidades locales. En este sentido, en 2008, Minera Los Pelambres publicó el Libro “Biodiversidad de Fauna en Minera Los Pelambres”, que se ha convertido en importante material de consulta especialmente para los colegios de la zona.

Minera Los pelambres hace un esfuerzo en promover el conocimiento de la biodiversidad local, a través de este libro sobre la flora y fauna de la Laguna Conchalí. A través de hermosas fotografías y precisas descripciones, el lector podrá conocer las especies más frecuentes de animales y plantas que se encuentran en el entorno de la laguna, permitiendo a cada visitante de este lugar, valorar y proteger el ambiente y las especies con las que coexiste.

PRESENTACION CEA

El Centro de Ecología Aplicada Ltda. (CEA), es una consultora ambiental con amplio reconocimiento nacional en el área de los estudios. Además de esta labor profesional, uno de nuestros objetivos es la divulgación del conocimiento adquirido para hacerlo más asequible tanto a la comunidad científica nacional como para las comunidades locales.

Dentro de este compromiso de divulgación, CEA ha editado diversos libros y guías de campo retratando parte de nuestra biodiversidad. Ahora, en conjunto con el esfuerzo desplegado por Minera Los Pelambres, entregamos un nuevo logro: el libro Flora y Fauna de Laguna Conchalí. Este nuevo texto, entrega una breve pero precisa información de las especies más frecuentes de plantas y vertebrados, en su mayoría aves, presentes en el entorno de este humedal costero de la IV Región de Coquimbo.

A través de las descripciones anatómicas y ecológicas de las especies que incluyen antecedentes de abundancia, frecuencia y ambientes utilizados en el sector, complementado con hermosas fotografías, el lector podrá identificar especies observadas y con ello valorar su entorno natural local. El conocimiento es el primer paso para proteger y/o conservar las especies que coexisten con nosotros y esperamos que este concepto se aplique exitosamente por parte de los usuarios de esta guía de campo. El desarrollo humano debe entenderse sólo a través de una adecuada preservación de nuestros recursos naturales.

Esperamos entonces que disfruten, aprendan, valoren y conserven su patrimonio local.

En esta volumen, encontrarás la descripción y fotos de 62 especies que se encuentran en la Laguna Conchalí. Este lugar especial, tiene una flora especial. En un espacio comparativamente reducido se encuentra una gran variedad de especies de plantas, las que a su vez ofrecen refugio y alimento para otros organismos.

Esta espléndida diversidad se encuentra inserta dentro de una región catalogada como hotspot de biodiversidad. Efectivamente, el Santuario de la Naturaleza Laguna Conchalí se encuentra en una región con una alta concentración de especies de plantas vasculares y vertebrados endémicos y donde el hábitat natural ha sido fuertemente impactado por las acciones humanas.

Toda esta diversidad y alto nivel de endemismo, es decir de organismos que crecen en ámbitos localmente restringidos, son muy importantes de conservar para mejorar la comprensión de estos ambientes.

Te invitamos a recorrer las páginas de esta guía y a disfrutar tu visita al Santuario de la Naturaleza, Laguna Conchalí. Algunas plantas las identificarás de inmediato, habrá otras que no siempre podrás encontrar. Empieza entonces tu recorrido y como desafío, te invitamos a retener en tu mente lo que más te llame la atención.... ¿Será igual en tu próxima visita?.

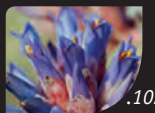


.10. Arvejilla
 .12. Lirio del campo
 .14. *Ambrosia chamissonis*
 .16. Ortiguilla
 .18. *Astragalus coquimbensis*
 .20. Chilca
 .22. Chamiza blanca
 .24. Doca
 .26. Flor del minero

.28. Palqui
 .30. Manzanillón
 .32. *Chenopodium petiolare*
 .34. *Chorizanthe vaginata*
 .36. Crisantemo
 .38. Botón de oro
 .40. Malvilla
 .42. *Cryptantha glomerata*
 .44. Cabello de ángel

.46. Pahueldum
 .48. Chépica
 .50. Quisco
 .52. Pingo-pingo
 .54. *Erigeron fasciculatus*
 .56. Quisquito rosado
 .58. Cardoncillo
 .60. Flor del incienso
 .62. Hierba del salitre

.64. Palo de falso
 .66. Fumaria
 .68. *Galenia pubescens*
 .70. Hierba del chivato
 .72. Manzanilla cimarrona
 .74. Junco
 .76. Cepillito
 .78. Huille pijama
 .80. Ortiga caballuna



.82. Rocío

.84. Sosa brava

.86. Rabo de Zorro

.88. Vinagrillo

.90. Azulillo

.92. Chépica

.94. Carrizo

.96. Borlón de alforja

.98. Cola de ratón

.100. Puya

.102. Chagual chico

.104. Quinchamali

.106. Añañuca

.108. Romaza

.110. Hierba sosa

.112. Estoquillo

.114. *Senecio bahioides*

.116. Calabacillo

.118. Tomatillo

.120. Hierba del chabalongo

.122. Malvavisco

.124. Hierba santa

.126. Flor de la plumilla

.128. Quintral del quisco

.130. Quintral

.132. Valeriana

Nombre científico:
Adesmia laxa Clos.

Familia:
Fabaceae.

Nombre Común:
Arvejilla.





Descripción: Hierba con raíz corta y gruesa de la que emergen muchos tallos ramosos. Tallos en todas direcciones, cortos y largos, hasta 50 cm, tendidos o erectos, los mas jóvenes algo hispídos (peludos). Hojas compuestas, de 5-7 pares de hojuelas, hispídas, de color verdes gris, con estipulas axilares pequeñas. Flores amariposadas de 5-15, en racimos terminales, flojos. Corola como la de arveja, amarillo-naranja, con 5 pétalos, el superior mas grande y arqueado, con líneas negras, 2 formando alas y 2 dos en quilla. Fruto: una legumbre de 2-6 artículos casi pelados, a veces con puntos negros.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Herbácea perenne.

Uso: Potencial ornamental.

Estado de conservación: Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Bastante abundante en y entre los arbusto de la parte central del área del sendero.
- **General:** Habita en zonas arenosas de la costa, desde las Regiones de Coquimbo a la Región Metropolitana.

Nombre científico:

****Alstroemeria magenta*** Ehr. Bayer x ***A. pulchra*** Sims ssp. ***pulchra***
(*o ***A. magnifica*** Herb. ssp. ***magenta*** (Ehr. Bayer) M. Muñoz)

Familia:

Alstroemeriaceae.

Nombre Común:

Lirio del campo.





Descripción: Planta rizomatosa, de mas o menos 50 cm de altura. Raíces con túberos carnosos. Tallos erectos, no ramificados, tienen hojas lanceoladas, espiraladas. Flores en una umbela que posee 1-3 rayos, cada uno con hasta 3 flores grandes, amariposadas, de 6 tépalos (donde no es posible distinguir entre cáliz y pétalos). 4 tépalos son violáceo-lilacino, los otros dos superiores internos son amarillos y algo blanco en la base con muchas rayas oscuras, pero el extremo apical es violáceo con manchas oscuras. El tépalo interno inferior tiene rayas en la mitad basal. Este híbrido natural se diferencia de la especie *A. magenta* por sus tépalos exteriores mas angostos, de color mas pálido, la falta de mucrones oscuros en sus tépalos, tépalo inferior mas largo, y la blanca extensión basal mas larga en sus tépalos superiores interiores. Fruto: una cápsula con varias semillas redondas café naranja.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Géofita.

Uso: Potencial ornamental.

Estado de conservación: Insuficientemente Conocida (probablemente muy vulnerable hasta en peligro de extinción).

Distribución Geográfica:

- **Local:** Bastante restringida a la zona de las rocas en el sur oriente de la laguna y una pocas matas en la bajada del sendero.
- **General:** Muy restringida en el sur de la provincia de Coquimbo.

Nombre científico:

Ambrosia chamissonis (Less.) Greene.

Familia:

Asteraceae.

Nombre Común:

Ninguno (chileno) conocido.





Descripción: Planta plateado-canesciente, de 15-60 cm de alto por hasta 2-3 m de diámetro. Tallos prostrados o decumbentes e hirsutos, formando matas ralas. Hojas simples, generalmente alternas, gruesas, ovada-ablanceolada; lámina pinnatifidamente lobulada o dentada; con la superficie superior e inferior densamente gris pilosa, de 5 cm de largo, con un pecíolo casi del mismo largo. Inflorescencias con las flores masculinas en espigas terminales, las femeninas mas bajas pero en el mismo tallo. Fruto: Una cupela con aristas acanaladas.

Origen: Norte América, introducida a Chile.

Forma de vida: Herbácea hasta sufrútice perenne.

Uso: En Norte América se la usa como ornamental en jardines, pero en Chile no se conoce uso hasta ahora.

Estado de conservación: Planta asilvestrada agresiva pero local.

Distribución Geográfica:

- **Local:** En las dunas cercanas a la playa.
- **General:** En la costa desde La Herradura, Región Coquimbo hasta Valdivia.

Nombre científico:

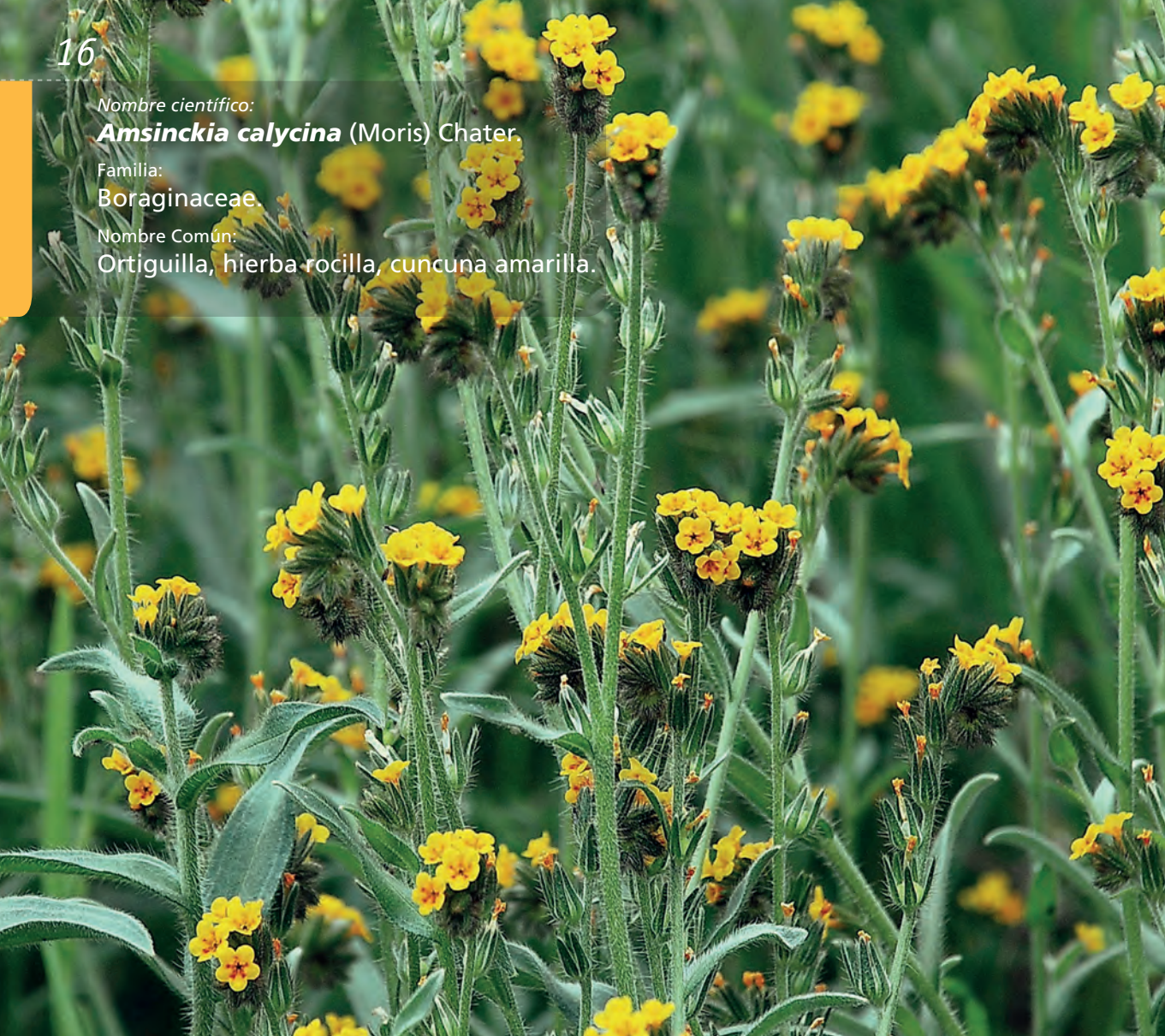
Amsinckia calycina (Moris) Chater.

Familia:

Boraginaceae.

Nombre Común:

Ortiguilla, hierba rocilla, cuncuna amarilla.





Descripción: Hierba de 10-50, erecta, simple o ramosa, tomentosa. Hojas lineares, sésiles, agudas, pubescentes en ambas caras. Inflorescencia dispuestas en cimas. Cáliz con lóbulos estrechamente triangulares. Corola tubulosa, con 5 lóbulos, amarillo-anaranjada. Fruto: 4 nuececitas llamadas clusas, algo triangulares.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Herbácea anual.

Uso: Ninguno conocido.

Estado de conservación: Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Muy común en los sectores secos y abiertos.
- **General:** Especie distribuida ampliamente en Sudamérica. En Chile la encontramos desde Tarapacá hasta Tierra del Fuego.

Nombre científico:

Astragalus coquimbensis (Hook et Arn.) Reiche.

Familia:

Fabaceae.

Nombre Común:

Ninguno conocido.





Descripción: Planta de aspecto arbustivo hasta 50 cm de alto, verde ceniciento. Ramas frágiles con abundantes pelos, especialmente en las nuevas. Numerosas hojas pinnaticompuestas de 8-9 parejas de hojuelas algo lineares, con estípulas libres. Inflorescencias del mismo largo de las hojas; flores pequeñas. Cáliz y ráquis cubierto de pelos negros. Corola amarilla en forma de flor de arveja, alas del mismo tamaño que la quilla. Fruto una legumbre ovoide, hinchada, con algunas semillas.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Herbácea perenne.

Uso: Ninguno conocido.

Estado de conservación: Insuficientemente Conocida, probablemente fuera de peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Aunque escasa, se pueden encontrar varios ejemplares al inicio y parte central por donde pasa el sendero.
- **General:** En la Región de Atacama y la Región de Coquimbo.

Nombre científico:

***Baccharis pingraea* DC.**

Familia:

Asteraceae.

Nombre Común:

Chilca, chilquilla, radin.





Descripción: Planta de base leñosa, de 20-100 cm de alto, glabra, glutinosa. Hojas membranáceas, sésiles o subsésiles, lineales o lineal-lanceoladas, de 3 a 9 cm de longitud por 0.2 a 0.9 cm de ancho, las inferiores trinervadas, dentadas o enteras, las superiores generalmente uninervadas y enteras. Capítulos blancos reunidos en corimbos densos formando una panoja laxa. Capítulos masculinos con numerosas flores tubulosas. Aquenios estériles. Papus blancos. Capítulos femeninos con numerosas flores filiformes. Aquenios finamente papilosos. Papus también blanco.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Subarbusto perenne.

Uso: Medicinal (actividad antibacteriana).

Estado de conservación: Común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Común entre los pastos de la orilla pantanosa de la laguna, cercana al puente de la carretera.
- **General:** Entre las regiones de Antofagasta y Valdivia.

Nombre científico:

Bahia ambrosioides Lag

Familia:

Asteraceae.

Nombre Común:

Chamiza blanca, chamicilla, manzanilla cimarrona.





Descripción: Planta leñosa, vramosa y densa, algo glandulosa-pubescente de mas o menos 50-60 cm de altura (pero puede llegar hasta 1m de alto) y 1 m de diámetro, de color verde claro, a veces algo grisácea. Hojas opuestas, tripartidas y bipinnadas, formando un follaje liviano. Flores agrupadas en capítulos terminales, con flores marginales, liguladas, blanco-crema y las centrales tubulosas, amarillas. Frutos: aquenios provistos de vilano.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Arbusto perenne.

Uso: Ornamental.

Estado de conservación: Común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Bastante abundante en toda el área rocosa y matorrales por donde pasa el sendero.
- **General:** Crece desde la Región de Tarapacá a la Región del Bío Bío y en el archipiélago de Juan Fernández.

Nombre científico:

Carpobrotus aequilaterus (Haw.) N. E. Br.

Familia:

Aizoaceae.

Nombre Común:

Doca.





Descripción: Rastrera suculenta. Tallos largos y tendidos horizontalmente, ramificados. Hojas carnosas, jugosas, de 3-5 cm de largo, lanceoladas, agudas, de sección triangulares. Flores grandes, solitarias, terminales, de muchos estaminodios en forma de pétalos, lineares, de color rosado fuerte, a veces blanco. Fruto: Una especie de baya carnosa, comestible.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Hierba perenne.

Uso: se utiliza en la contención de dunas, jardinería y sus frutos son comestibles. También ornamental.

Estado de conservación: Vulnerable.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Varios ejemplares plantados al frente del centro de visitante, y creciendo en forma espontánea en las dunas, mirando hacia la playa al final del sendero.
- **General:** Sectores arenosos del litoral, entre la Región de Coquimbo y la Región de Los Lagos (Valdivia).

Nombre científico:

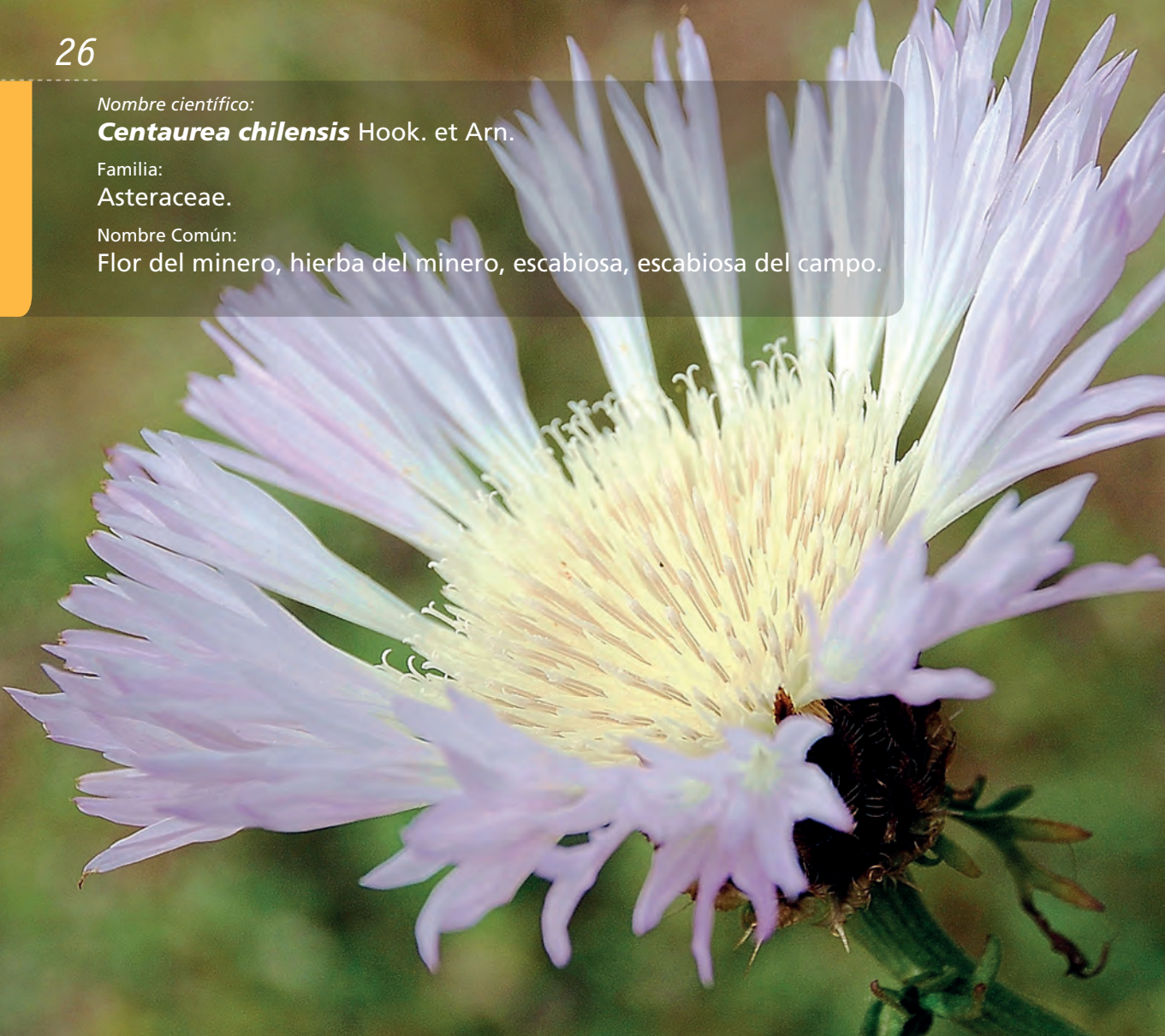
Centaurea chilensis Hook. et Arn.

Familia:

Asteraceae.

Nombre Común:

Flor del minero, hierba del minero, escabiosa, escabiosa del campo.





Descripción: Planta de 100-200 cm de altura, caducifolio en verano, subglabro o laxamente pubescente, ramas peladas o aspéculas. Hojas pinnatisectas, sésiles, de hasta 7 cm de largo, márgenes doblados hacia adentro, glandulosas. Inflorescencias con pedúnculos largos, solitarios. Involucro globoso o acampanado; brácteas pluriseriadas, anchamente membranosas en el ápice, las exteriores obovoides, con una mancha triangular oscura; las del centro lineal-espatuladas con igual mancha y las interiores lineales. Flores dimorfas: las marginales estériles, laciniadas tubulosas, de color rosado-violáceo pálido; las centrales hermafroditas, tubulosas, más pequeñas que las marginales y amarillas. Fruto un aquenio cilíndrico-prismático, coronados con papus de pelos rojizos a violáceos.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Arbusto o subarbusto perenne.

Uso: En medicina popular, su decocción se usa como anti-inflamatorios en casos de gota y reumatismo, entre otros y también como potencial ornamental.

Estado de conservación: Frecuente, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Al comienzo, a los lados del sendero.
- **General:** En la costa y también algo al interior desde la Región de Atacama a la del Libertador Bernardo O'Higgins.

Nombre científico:

Cestrum parqui L'Her

Familia:

Solanaceae.

Nombre Común:

Palqui, hediondilla, palqui blanco al de flores amarillas y palqui negro al de flores color bruna (café oscuro).





Descripción: Planta leñosa de 1-3 m de alto, fétido; ramas jóvenes pubescentes. Hojas lanceoladas, enteras, agudas, atenuadas en la base. Inflorescencias en cimas que forman racimos. Cáliz tubuloso con 5 dientes. Corola con 5 pétalos, comúnmente amarilla, a veces bruna, tubulosa, con el limbo dentado. Fruto: Una baya negro-purpúrea.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Arbusto.

Uso: Medicina popular; el jugo de las hojas se usa en afecciones de la piel, incluida alergias al litre. Ornamental, incluso en el hemisferio norte.

Estado de conservación: Común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Entre los matorrales, especialmente cercanos a la reja que protege la laguna.
- **General:** Es nativa de Perú, Brasil, Uruguay, Argentina y Chile. En nuestro país la encontramos desde la Región de Antofagasta a la Región de Osorno.

Nombre científico:

Chamaemelum mixtum (L.) All.

Familia:

Asteraceae.

Nombre Común:

Manzanillón.





Descripción: Hierba de 10 a 60 cm de altura y de hasta 40 cm de diámetro; toxica. Tallos tendidos o ascendentes, ramosos y densamente hojosos. Hojas alternas, pubescentes, sésiles, las superiores aserradas, las inferiores simples hasta pinnatisectas y aserradas. Flores en capítulos solitarios, con pedúnculos largos en los extremos de las ramas, dimorfas; las marginales liguladas, blancas, las centrales tubulosas, amarillas. Base del tubo de la corola espolonado. Fruto: un aquenio obovado, algo aplanado, sin papus.

Origen: Europa, introducida en Chile.

Forma de vida: Herbácea anual.

Uso: Ninguno conocido.

Estado de conservación: Planta asilvestrada.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Como es anual solo se manifiesta al final de primavera, muy abundante en el área de Picnic.
- **General:** Habita en zonas arenosas y dunas cerca del mar, desde la Región de Coquimbo hasta la Región de Magallanes.

Nombre científico:

Chenopodium petiolare Kunth.

Familia:

Chenopodiaceae.

Nombre Común:

Ninguno conocido.





Descripción: Planta de base leñosa, con tallos derechos, estriados, poco ramosos. Hojas alternas, pecioladas, enteras, con lámina romboidea, blanco-pulverulentas, las superiores algo alargadas. Inflorescencia en panículas contraídas, casi desprovistas de hojas. Flores hermafroditas, pequeñas, verdes; perigonio maduro bien cerrado, con las hojuelas aquilladas. Semillas finamente punteadas.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Sufrútice perenne.

Uso: Ninguno conocido.

Estado de conservación: Más o menos común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Parte de los matorrales en el sector plano, ambos lado del sendero.
- **General:** Litoral por lo común, entre la Región de Tarapacá y la de Valparaíso.

Nombre científico:

Chorizanthe vaginata Benth.

Familia:

Polygonaceae.

Nombre Común:

Ninguno conocido.





Descripción: Planta sufruticente (semejante a un arbustito, solo leñoso en la base), de hasta 30-40 cm de altura. Tallos tendidos, flexuosos, ramosos, cubiertos por las vaginas (vainas) escariosas de las hojas. Hojas alternas, oblongas, obtusas u oblonga-lanceoladas, enteras, mucronadas, pubescentes, sedosas en ambas caras, formando en la base una vagina membranosa, floja. Inflorescencia densa en panoja dicótoma, formada de pequeñas cimas corimbiformes. Flores diminutas, blancas o rosadas pálidas, corola con 6 lóbulos redondos. Fruto aquenio triquetro (3 lados, que al cortarlo muestra una sección triangular).

Origen: Endémica.

Forma de vida: Cojín semi-arbusto perenne.

Uso: Ninguno conocido.

Estado de conservación: Más o menos escaso, Vulnerable.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Localmente común en toda el área central arbustiva.
- **General:** En la costa de las regiones de Coquimbo y Valparaíso.

Nombre científico:

***Chrysanthemum coronarium* L.**

Familia:

Asteraceae.

Nombre Común:

Crisantemo.





Descripción: Hierba glabra o ligeramente pilosa, de 20-100 cm de alto. Tallos erectos, ramificados. Hojas alternas, oblongas a obovadas, semiabrazadoras, casi siempre pinnatisectas (muy divididas), dentadas. Flores agrupadas en capítulos, dimorfas, las marginales femeninas, con lígula amarilla, blancas o amarillas en la base y blancas en el extremo, flores centrales tubulosas y hermafroditas. Fruto: un aquenio variable, sin pappus.

Origen: Europa, introducida a Chile.

Forma de vida: Herbácea anual.

Uso: Ornamental.

Estado de conservación: Planta asilvestrada, muy común.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Muy abundante en el área de Picnic.
- **General:** En Chile presente en calles, caminos, sitios eriazos de la costa en las Regiones de Coquimbo, Valparaíso y Bio Bio; también en el archipiélago Juan Fernández, en la Isla Mas a Tierra.

Nombre científico:

***Cotula coronopifolia* L.**

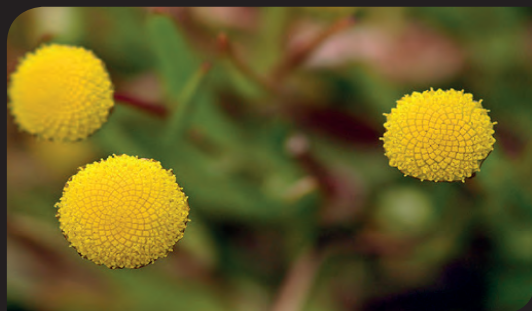
Familia:

Asteraceae.

Nombre Común:

Botón de oro.





Descripción: Rastrera de hasta 25 cm de alto, glabra, de múltiples tallos erectos. Hojas lineares, sésiles, enteras o con unos pocos dientes o lóbulos. Las flores se disponen en capítulos terminales y axilares, redondeados (como botones), son tubulares, amarillas,; las externas son femeninas y las internas hermafroditas. Fruto: un aquenio comprimido, el de las flores externas alado, mientras que el de internas falta alas: ambos sin o con vilano muy corto.

Origen: Nativa del sur de África, introducida a Chile.

Forma de vida: : Hierba perenne acuática.

Uso: Ornamental en el extranjero, ninguno conocido en Chile.

Estado de conservación: Planta asilvestrada.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Se puede observar en la orilla sur-oriente de la laguna.
- **General:** Introducida en casi todo el mundo. En Chile la encontramos desde la Región de Antofagasta hasta la Región Aisén del General Carlos Ibáñez del Campo.

Nombre científico:

Cristaria glaucophylla Cav.

Familia:

Malvaceae.

Nombre Común:

Malvilla.





Descripción: Hierba de forma arbustiva, cubierta de pelos estrellados. Tallos ascendentes, de 40 a 80 cm de alto. Hojas ovaladas, triangulares o divididas, de 4 a 6 cm de largo, gruesas, glaucas. Flores en forma de taza, de 3 a 4 cm de diámetro, en panícula abierta. Cáliz pentadentado; 5 pétalos lila-violáceos, de base oscuro. Numerosos estambres, reunidos en una columna. Fruto: Carpelos (estructura ovárica), que al madurar se disponen en anillo, cada uno coronado por dos alas, llevan una semilla café oscura, algo arriñonada.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Herbácea perenne.

Uso: Potencial ornamental.

Estado de conservación: Muy común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Común en el área arbustiva, a ambos lados del sendero.
- **General:** En las regiones desde Atacama a Talca.

Nombre científico:

Cryptantha glomerata Lehm. ex Fisch. et C. A. Mey.

Familia:

Boraginaceae.

Nombre Común:

Ninguno conocido.





Descripción: Hierba hispida de 10 a 50 cm de alto. Hojas lanceoladas hasta lineal-lanceoladas o lanceolado-ovadas de 1 a 4 cm de largo por 2 a 8 mm de ancho. Las pequeñas flores blancas dispuestas en cimas escorpioideas, con el cáliz 5-partido y la corola tubulosa con un limbo redondo, 5-lobulado. No todas las flores son iguales en forma o tamaño, las cleistógamas (donde la polinización se efectúa estando la flor cerrada), solitarias, en glomérulos o espigas cortas bracteadas, mas abundantes que las flores casmógamas (donde la polinización se efectúa estando la flor abierta), las que incluso podrían estar ausentes. Fruto: una clusa, gruesamente granulada, ovada u oblongo-ovada.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Herbácea anual.

Uso: Ninguno conocido.

Estado de conservación: Más o menos común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Muy común en los sectores secos y abiertos. Se le observa en plena primavera.
- **General:** En las regiones de Coquimbo y Valparaíso.

Nombre científico:

Cuscuta micrantha Choisy.

Familia:

Cuscutaceae.

Nombre Común:

Cabello de ángel, cúscuta.





Descripción: Planta parásita, glabra, sin hojas ni raíces y sin clorofila. Tallos filiformes de café-amarillo pálido que se enredan en otras plantas y que obtienen mediante haustorios la savia elaborada del hospedante. Flores blancas pequeñas, reunidas en cabezuelas. Cáliz esférico, membranáceo, con lóbulos de igual tamaño que el tubo corolino. Corola acampanada, con 5 lóbulos, provista de escamas carnosas. Fruto: una cápsula ovoide con 4 semillas.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Herbácea anual.

Uso: Ninguno conocido.

Estado de conservación: Frecuente, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Sobre diversas plantas en el área más seca.
- **General:** Chile central, desde la Región de Atacama hasta la Metropolitana, y también en la Región de Bío Bío.

Nombre científico:

Cynanchum boerhaviifolium Hook. Et Arn.

Familia:

Asclepiadaceae.

Nombre Común:

Pahuedum.





Descripción: Planta leñosa, siempreverde, de tallo voluble que al quebrarse exuda látex. Hojas carnosas, opuestas, glabras, lustrosas por encima, simples, ovadas, con la base obtusa o acorazonada. Flores de consistencia de cera, reunidas en cimas. Cáliz con sépalos lineares. Corola violáceo-purpúrea pálida, pétalos unidos en la base y libres hacia el ápice, formando una estrella. En el interior de la corola, existe una corona amarilla con 10 divisiones. Fruto: una cápsula, ancha y alargada en la base y muy aguda en la punta, de superficie muy rugosa; semillas café oscuras, con un mechón de pelos largos en un extremo.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Trepadora perenne.

Uso: Posible ornamental.

Estado de conservación: Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Se la puede observar sobre los Cactus desde del área de Picnic hacia el final del sendero.
- **General:** Crece en el litoral desde la Región de Antofagasta a la Región de Valparaíso.

Nombre científico:

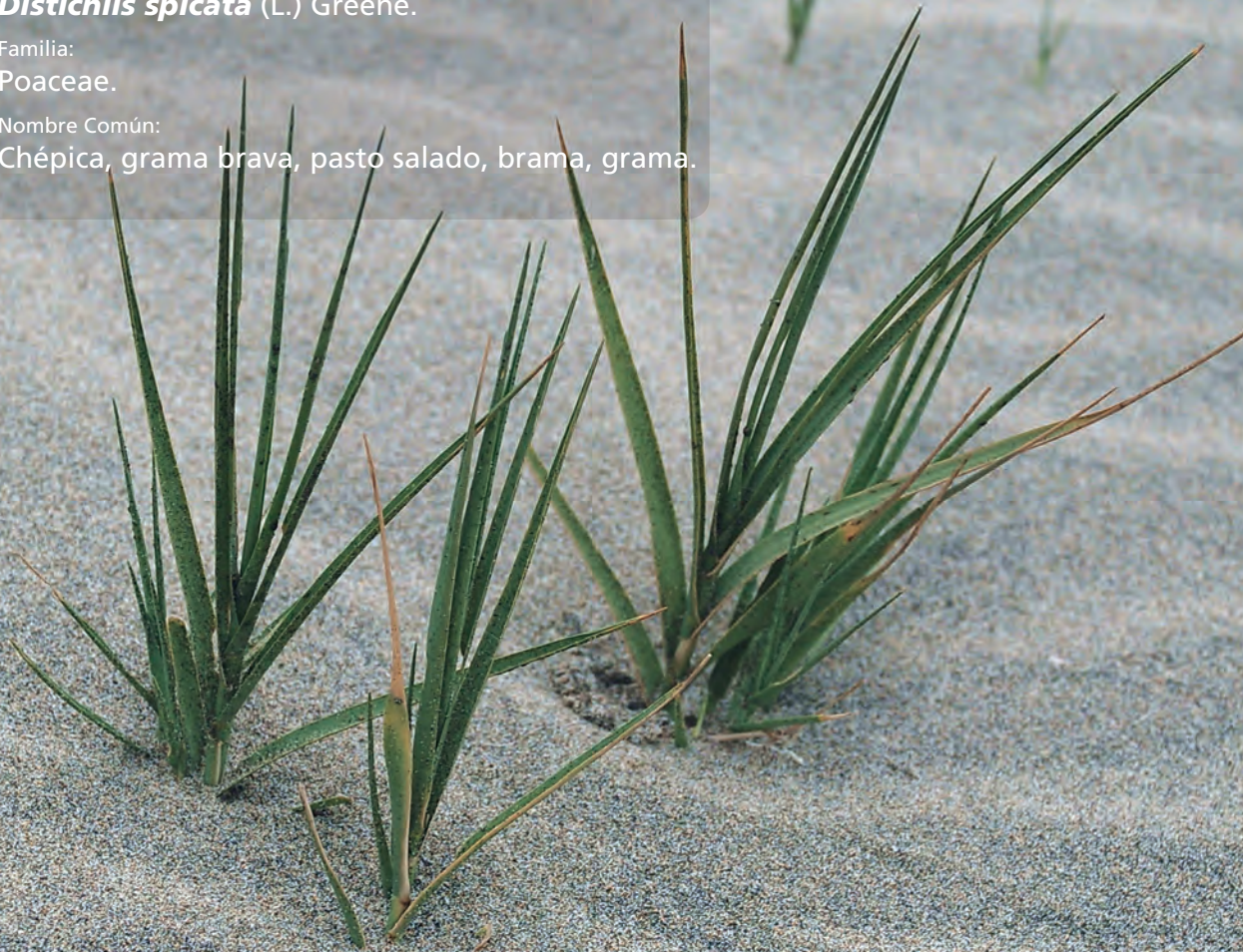
Distichlis spicata (L.) Greene.

Familia:

Poaceae.

Nombre Común:

Chépica, grama brava, pasto salado, brama, grama.





Descripción: Pasto de 10-40 cm de altura, erecta o decumbente, mas o menos rígida, con gruesos rizomas. Hojas de unos 10 cm de largo, lisas o convolutadas, formando ángulo agudo con el tallo; lígula muy corta; vaina glabra o algo pubescente; lámina de 2-4 mm de ancho, generalmente glabra. Panoja espiciforme de 2-4 cm de longitud. Espiguillas oblongas, con 5-10 flores. Glumas desiguales, acuminadas, la inferior más pequeña y uninervada, la superior con 3 nervios. Lemma fuertemente imbricada, con muchos nervios.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Herbácea perenne.

Uso: Medicina popular, la raíz se usa en infusión, como refrescante (semejante a febrífugo), y estabilización de dunas.

Estado de conservación: Más o menos abundante, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Rodeando la laguna, en las dunas y ladera mirando hacia el mar.
- **General:** Entre las regiones de Tarapacá y Valdivia.

Nombre científico:

Echinopsis chiloensis (Colla) Friedr.et Rowley.

Familia:

Cactaceae.

Nombre Común:

Quisco





Descripción: Planta suculenta. Tallos columnares de hasta 8 m de alto, nacen primero en ángulo recto, luego se elevan paralelos al tronco principal; poseen entre 12-20 costillas y aréolas con 2-6 espina larga, centrales y de 15-29 cortas, laterales. Tallo floral muy corto. Flores en forma de embudo, con numerosos pétalos blancos. Fruto: una baya globosa, con innumerables semillas negras.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Arborescente perenne.

Uso: Alimenticio (baya comestible), ornamental en Chile y en el extranjero.

Estado de conservación: Fuera de Peligro (protegido por CITES).

Distribución Geográfica:

- **Local:** Restringidos a la zona de las rocas y laderas del sur oriente de la Laguna.
- **General:** Se la encuentra entre las Regiones de Coquimbo y a Maule.

Nombre científico:

Ephedra chilensis K. Presl.

Familia:

Ephedraceae.

Nombre Común:

Pingo-pingo, solupe, trasmontana.





Descripción: Planta verde, densa de 30 a 120 cm de altura. Tallos ramosos, filiformes, con cicatrices en cada nudo. Hojas pequeñas, poco notorias, opuestas. Flores masculinas reunidas en amentos (como un racimo), formado por los estambres amarillos, unidos en una columna; las femeninas solitarias, con bracteas que en la madurez forman frutos carnosos, dulces y muy sabrosos.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Arbusto perenne.

Uso: Ocasional alimenticio.

Estado de conservación: Común. Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Varios ejemplares como parte del área arbustiva, a ambos lados del sendero.
- **General:** Vive entre las Regiones de Atacama y la Región de la Araucanía. También presente en la Argentina.

Nombre científico:

***Erigeron fasciculatus* Colla.**

Familia:

Asteraceae.

Nombre Común:

Ninguno conocido.





Descripción: Planta de forma arbustiva mas o menos erecta, de 20 a 70 cm de alto. Tallo leñoso en la base, con ramas semi-herbáceas, de color café negruscas, ligeramente pubescente a glabra. Hojas dispuestas en espiral a lo largo del tallo, solas o en fascículos en la axila de una especie de bractéola u hoja vieja, son linear-lanceoladas a espatuladas, con márgenes enteros, o ligeramente aserrada o dentada, plumizas, cubiertas de pelillos, de hasta 3 cm. de largo. Flores liguladas blancas, los centrales tubulares, mas cortas y amarillas, reunidas en capítulos, a veces solitarios, otras en panículas ralas. Fruto: aquenios con papus blanco amarillento.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Sufrútice perenne.

Uso: Ninguno conocido.

Estado de conservación: Algo raro, Vulnerable.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Desde el área de Picnic hacia el final del sendero.
- **General:** En las regiones de Coquimbo y Valparaíso.

Nombre científico:

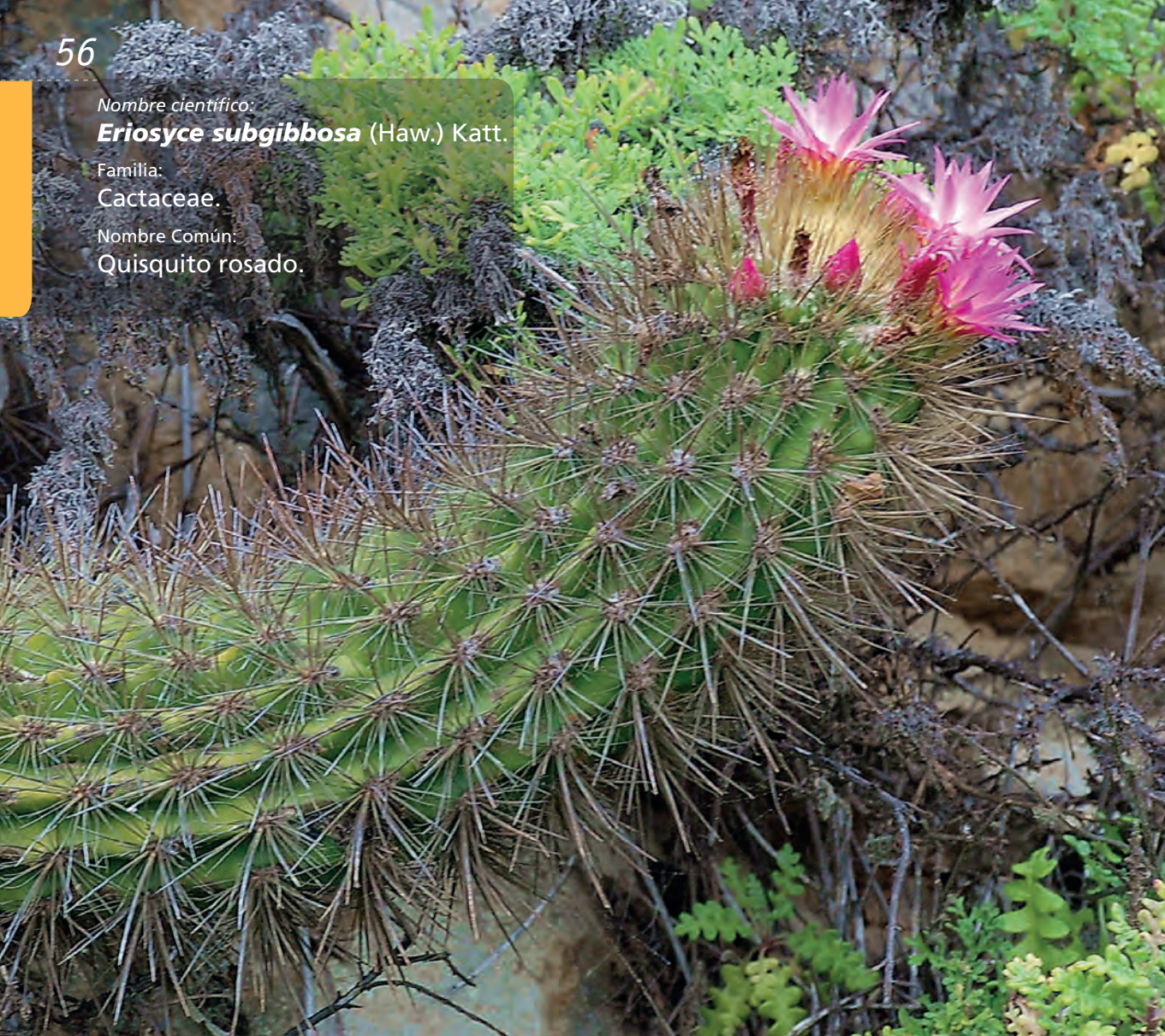
Eriosyce subgibbosa (Haw.) Katt.

Familia:

Cactaceae.

Nombre Común:

Quisquito rosado.





Descripción: Planta con tallo grueso, simple o ramificado desde la base, verde o gris-verdoso, de esférico a cilíndrico, alcanzando hasta 100 cm de largo, por 25 cm de diámetro, cuando grande, se recuesta parcialmente. Costillas con mamilas conspicuas, areolas ovaladas, provistas de lana blanquecina o amarillenta. Espinas más o menos fuertes, rectas o ligeramente encorvadas; se disponen en grupos densos, donde las centrales son mas largas que las marginales. Flores numerosas, infundibuliforme (forma de embudo), rodeando el ápice en forma de corona; rosado-purpúreas, pálidas en el interior. Pericarpelo rojizo-verdoso, recubierto de algunas escamitas y lanosidad blanca, igual que el tubo floral. Fruto: una baya carnosa, espinosa y hueca, con numerosas semillas en su interior, de color negro o marrón.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Suculenta perenne.

Uso: Ornamental en Chile y en el extranjero.

Estado de conservación: Fuera de Peligro, protegido por CITES.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Restringido a la ladera rocosa del sur oriente de la laguna.
- **General:** Desde La Región de Atacama hasta la de Bío Bío (la especie).

Nombre científico:

Eryngium paniculatum Cav. Et Domb. Ex Delar.

Familia:

Apiaceae.

Nombre Común:

Cardoncillo.





Descripción: Planta perenne en forma de roseta, con hojas de hasta 50 cm de largo, lineares con márgenes dentado-espinosos, el ápice punteado. Inflorescencia sobre un tallo central solitario de hasta 150 cm, con varias umbelas globosas y apretadas, de pequeñas flores blancas, sésiles, con anteras largas y azules. Fruto globoso, cubierto de escamas hialinas.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Subarbusto rosulado.

Uso: Ornamental.

Estado de conservación: Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** En el área rocosa del mirador y comienzo del sendero.
- **General:** La encontramos desde la Región de Coquimbo a la Región de Los Lagos.

Nombre científico:

Flourensia thurifera (Molina) DC.

Familia:

Asteraceae.

Nombre Común:

Flor del incienso, incienso, maravilla, maravilla del campo.





Descripción: Planta leñosa, decidua en verano, de 50-150 cm de alto, ramosa, de un verde brillante por la resina que la cubre. Hojas alternas, reticuladas, glabras o subglabras, subsésiles, enteras o dentadas, lineal-lanceoladas, lanceoladas u ovadas, agudas. Flores en capítulos grandes, dispuestos en corimbos de 4-8 cabezuelas. Involucro con 2-3 series de brácteas, ligeramente pubescentes, resinosas y reticuladas, oblongo-lanceoladas. Flores dimorfas: las marginales grandes, uniseriadas, asexuadas, liguladas, ápice con 2-3 dientes, de color amarillo intenso. Las centrales hermafroditas, tubulares, cortas, mas oscuras. Aquenios fértiles comprimidos, densamente pubescentes, con papus formado de 1-4 aristas, sin vilano.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Arbusto perenne.

Uso: Potencial ornamental.

Estado de conservación: Más o menos abundante, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** En la entrada del sendero.
- **General:** Crece entre la Región de Coquimbo y Metropolitana.

Nombre científico:

Frankenia salina (Molina) I. M. Johnst.

Familia:

Frankeniaceae.

Nombre Común:

Hierba del salitre, salitre, vichilla, dichilla, ñi.





Descripción: Planta en forma de cojín aparragado, de hasta 30 cm de altura, glabra, cubierta de cristales salinos blancos. Tallo erecto, ramoso, generalmente rojizo en su parte inferior. Hojas verticiladas, ovales, sésiles, enteras, márgenes enrollados hacia el envés. Flores dicótomas a solitarias, sésiles. Cáliz tubuloso, anguloso, pubescente y con 5 dientes. Corola mayor que el cáliz, rosada pálida de. 4 a 6 pétalos lineal-lanceolados, unguiculados, con ápice dentado. Fruto: una cápsula.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Sufrútice perenne.

Uso: Alimenticio, los cristales salinos se usan como tal.

Estado de conservación: Más o menos común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Restringida a la zona húmeda cercana a la Laguna, protegida por la cerca de malla.
- **General:** Desde la Región de Coquimbo a la Región de Bio Bio.

Nombre científico:

Fuchsia lycioides Andrews.

Familia:

Onagraceae.

Nombre Común:

Palo de falso, palo de yegua, palo blanco,
coralito, palo rosado, fuxia.





Descripción: Planta leñosa, con ramas tiesas, caducifolio facultativo en verano, de 100 a 200 cm de alto por 2 m de diámetro. Ramas erectas, con numerosas, hojas, alternas, oval-lanceoladas, pecioladas. Flores solitarias, colgantes, tubulares, 1 a 2 cm de largo. Cáliz de 4 a 5 sépalos, rojos, reflejos. Corola formada por 4 a 5 pétalos, de color rojo-fucsia a violáceo-rosado. 8 estambres de largos desiguales. 1 estilo tetralobado. Fruto: una baya grande purpúreo a negruzca con numerosas semillas en su interior.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Arbusto perenne.

Uso: Ornamental en Chile y en el extranjero.

Estado de conservación: Más o menos común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Algunos pocos arbustos aislados o entre matorrales, dispersos en el área de la laguna.
- **General:** En las regiones de Coquimbo y el norte de la de Valparaíso, también en la parte adyacente de la Región Metropolitana, en general cerca del mar.



Nombre científico:

Fumaria agraria Lag.

Familia:

Fumariaceae.

Nombre Común:

Fumaria, flor de la culebra.





Descripción: Hierba delicada de hasta 50 cm de alto. Tallos erectos, frágiles de color verde pálido. Hojas pinnatisectas, con los segmentos ovados o lineal lanceolados. Flores tubulares con dos labios, rosado-blanquecinas hasta purpúrea y un ápice oscuro, con 4 pétalos en 2 pares desiguales, terminadas en un espolón, 9-14 mm, dispuestas en espigas. Fruto: una aquenio rugoso.

Origen: Europea, adventicia en Chile.

Forma de vida: Herbácea anual.

Uso: Ninguno conocido.

Estado de conservación: Planta asilvestrada.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Muy abundante en el área plana, en ambos lados del sendero, en primavera.
- **General:** Asilvestrada desde la Región de Coquimbo a la Región de Los Lagos.

Nombre científico:

Galenia pubescens (Eckl. et Zeyh.) Druce.

Familia:

Aizoaceae.

Nombre Común:

Ninguno conocido en Chile.





Descripción: Planta postrada, mas o menos leñosa en la base, cerca de 10-30 cm de alto por 2 m de diámetro. Tallos postrados a decumbentes. Hojas ovaladas a espatulada, gruesas, vellosas cuando joven. Inflorescencias en racimos densos lo largo de los tallos. Perianto una pequeña estrella de 5 lóbulos, peludo en el exterior, rosado o blanco en el interior. Anteras rosadas, amarillas o naranjas, que cambian de color con la edad. Fruto: una cápsula con semillas negras brillantes.

Origen: África del sur, asilvestrado en Chile, Norte América y Australia.

Forma de vida: Herbácea hasta sufrútice perenne.

Uso: Ninguno conocido.

Estado de conservación: Planta asilvestrada agresiva pero local.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Común los lugares planos y abiertos cercanos al sendero.
- **General:** En las regiones de Coquimbo y Valparaíso.

Nombre científico:

Haplopappus chrysanthemifolius (Less.) DC.

Familia:

Assteraceae.

Nombre Común:

Hierba del chivato.





Descripción: Planta leñosa siempreverde, de 80-100 cm de altura, de ramas rojizas con muchas hojas, estas casi sésiles, obovadas a oblanceoladas de 2-4 cm de largo, glabras o puerulentas, reticuladas, mucronado-aserradas y de textura cariácea. Flores en cabezuelas terminales, solitarias desde un tallo casi desnudo, con lígulas amarillas y las flores tubulares del disco central mas oscuras. Frutos: aquenios seríceos coronados por vilano rojizo.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Arbusto perenne.

Uso: Potencial ornamental.

Estado de conservación: Infrecuente, Vulnerable.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Cerca del área de Picnic, ambos lados del sendero.
- **General:** Crece entre las regiones de Coquimbo y de Bio Bio.

Nombre científico:

Helenium aromaticum (Hook.) L. H. Bailey.

Familia:

Assteraceae.

Nombre Común:

Manzanilla cimarrona, póquil.





Descripción: Hierba de 10 a 50 cm de alto. Tallos y hojas ásperos, glandulosos, erectos. Hojas del tallo sésiles y abrazadoras, alternas, simples, lineares, de bordes enteros, rara vez dentado. Flores dispuestas en capítulos globosos pequeños, largamente pedunculados, cada una cortamente tubular, con 5 dientes, amarillas, perfumadas. Fruto: un aquenio con vilano formado por pajitas aristadas.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Herbácea anual.

Uso: Potencial ornamental.

Estado de conservación: Común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Abundante en toda el área seca y plana, Al final de primavera.
- **General:** Crece desde el sur de la Región de Atacama hasta la Región del Maule.

Nombre científico:

***Juncus arcticus* Willd.**

Familia:

Juncaceae.

Nombre Común:

Junco.





Descripción: Planta que crece en alfombras o matas densas, de 15-100 cm de alto. Tallo cilíndrico o comprimido, cerca de 2 mm de diámetro, liso y a veces algo estriado. Hojas largas y angostas, con un filamento largo en el ápice, verdes, café-amarillento o café-rojizo. La inflorescencia, con una bráctea basal que semeja una prolongación del tallo, puede ser de pocas o muchas flores, dispuestas en racimos compuestos de color café que dan la apariencia de salir laterales del tallo; Flores pequeñas y poco vistosas. Fruto: una cápsula ovoide con numerosas semillas.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Herbácea perenne.

Uso: Para estabilizar bordes de lagunas y ríos.

Estado de conservación: Común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** En los lugares húmedos y abiertos cercanos a la laguna.
- **General:** Planta que encontramos en la zona costera desde la Región de Antofagasta hasta el sur de la Región de Coquimbo.

Nombre científico:

Lamarckia aurea (L) Moenth.

Familia:

Poaceae.

Nombre Común:

Cepillito.





Descripción: Pasto formando pequeños penachos de cañas floríferas 10-40 cm de alto, erectas, decumbentes en la base (inclinados). Hojas con láminas linear-lanceoladas de hasta 7 cm de largo. Panícula densa, brillante, primero verde y cuando madura dorada. Espiguillas colgantes orientadas unilateralmente de 2,5 a 10 cm de largo, de dos tipos, una fértil rodeada por 2-4 estériles. Fruto: Un cariopsis elíptica, grano típico en las gramíneas, como el trigo.

Origen: Introducida a Chile desde la región mediterránea.

Forma de vida: Herbácea anual Herbácea anual.

Uso: Ornamental.

Estado de conservación: Planta asilvestrada.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Muy común al comienzo de la primavera en los sectores abiertos del área arbustiva.
- **General:** Desde la Región de Coquimbo a la Región Metropolitana.

Nombre científico:

Leucocoryne vittata Ravenna.

Familia:

Alliaceae.

Nombre Común:

Huille pijama, huilli, cebollín.





Descripción: Planta herbácea, con bulbo tunicado esférico. Las hojas son lineares y normalmente están secas durante la floración. Las flores llamativas se disponen en umbelas de hasta 7 u 8 unidades, de color morado, púrpura, azul o blanco, todas con nervios centrales marcados azul oscuro o púrpura y con el borde de los tépalos ondulados. Flores con seis tépalos, seis estambres y un estigma capitado. Fruto: Cápsula cilíndrica, de 3 valvas, con numerosas semillas mas o menos redondas, negras a marrón.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Géofita.

Uso: Ornamental.

Estado de conservación: Insuficientemente Conocida pero probablemente Vulnerable.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Abundante al final de la primavera, en el área no muy abustiva, plana y seca.
- **General:** Restringida a la costa al sur de la Región de Coquimbo.

Nombre científico:

Loasa tricolor Ker-Gawl.

Familia:

Loasaceae

Nombre Común:

Ortiga caballuna, ortiga brava.





Descripción: Planta rastrera de mucha extensión y hasta 100 cm de alto, hispida, con pelos urticantes. Tallos erectos o arrastrados, blanquecinos. Hojas opuestas, las inferiores pecioladas, las superiores sésiles; lámina aovadas hasta orbiculares, lobado-dentadas, con 3-8 pares de segmentos, base acorazonada, cubiertas de largos pelos urticantes. Inflorescencia en dicasios multifloros o cimas paniculadas, raro solitarias. Flores colgantes, el cáliz de 5 divisiones lineal-lanceoladas con pelos urticantes, reflejas. Pétalos 5, amarillos, plegados, también con pelos urticantes; escamas petaloideas nectaríferas rojas. Estambres numerosos. Fruto: una cápsula subcónica, con divisiones y numerosas semillas subglobosas, livianas y oscuras.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Herbácea anual.

Uso: Ninguno conocido.

Estado de conservación: Abundante, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Sobre o entre arbustos, formando densas manchas en la parte plana baja, desde la curva hacia la mitad del sendero.
- **General:** Crece desde el sur de la Región de Atacama hasta Linares.

Nombre científico:

***Mesembryanthemum crystallinum* L.**

Familia:

Aizoaceae.

Nombre Común:

Rocío, hierba del hielo, escarcha.





Descripción: Suculenta baja, rastrera, postrada, de 20-60 cm de diámetro, cubierta de vesículas relucientes como cristales. Hojas alternas ovado-espátuladas o acorazonadas,. Flores axilares y terminales, con muchos pétalos lineares, blanco-rosado, de hasta 1.5 cm de largo. Fruto: Una cápsula carnosa que contiene muchas semillas, papilosas, café.

Origen: Adventicia en Chile, proviene de África.

Forma de vida: Hierba anual.

Uso: Ornamental.

Estado de conservación: Planta asilvestrada muy común.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Localizada en el área abierta, seca y media del sendero, desde el final de la primavera.
- **General:** Naturalizada en Chile desde la Región de Antofagasta a la Región de Valparaíso.

Nombre científico:

Nolana crassulifolia Poepp.

Familia:

Solanaceae.

Nombre Común:

Sosa brava.





Descripción: Suculenta baja, densa, glauca pálida, de 30-60 cm de altura, con ramas tendidas, formando manchones. Hojas linear-espátuladas, sésiles, de 17 a 23 mm de largo por 3 a 5 de ancho, grisáceas, cilíndricos, carnosas. Flores solitarias, de 14 mm de longitud, muy abundantes. 5 Sépalos; corola tubulosa, blanca, de 5 lóbulos; 5 estambres. Fruto: varias nueces desiguales, duras y dispuestas en un puñado muy apretadas entre sí (núculas).

Origen: Endémica.

Forma de vida: Arbustito perenne.

Uso: Ninguno conocido.

Estado de conservación: Común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Bastante común en roqueros, cerca de la entrada del sendero y cerca de la playa.
- **General:** En la costa de las regiones de Atacama hasta Valparaíso.

Nombre científico:

Ophryosporus paradoxus (Hook et Arn.)

Benth. et Hook. ex B. D. Jacks.

Familia:

Asteraceae.

Nombre Común:

Rabo de Zorro.





Descripción: Planta siempreverde, de hasta 150 cm de altura. Ramas erectas de color rojo oscuro. Hojas sésiles, simples, lineares, opuestas o alternas, enteras o recortadas irregularmente, de color verde intenso. Inflorescencia una panícula angosta y alargada de abundantes capítulos pequeños, estas un involucre con 5 a 7 brácteas dispuestas en dos series, y con 4 o 5 flores blancas filiformes. Fruto: un aquenio coronado por un vilano corto.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Arbusto perenne.

Uso: Ornamental.

Estado de conservación: Más o menos común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Parte del área arbustiva, en la parte central, seca y plana.
- **General:** Crece en la costa en las regiones de Atacama hasta Rancagua.

Nombre científico:

Oxalis megalorrhiza (Feuille) Jacq.

Familia:

Oxalidaceae.

Nombre Común:

Vinagrillo.





Descripción: Planta carnosa, glabra, de 20 cm de alto, a veces algo mas. Rizoma grueso, oscuro y fuerte, cubierto por la base persistente de las hojas. Hojas trifoliadas, folíolos trasacorazonados, lóbulos algo hendidos, pecíolos largos, hasta 10 cm. Inflorescencias en cima umbeliforme con 2-7 flores redondeadas, amarillas, de 5 pétalos tres veces mayores que el cáliz. Fruto: una cápsula cilíndrica, con hasta 20 semillas.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Herbácea perenne.

Uso: Potencial ornamental.

Estado de conservación: Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Muy restringida. En el área rocosa sur de la curva del sendero. (Nota: hay también otros tres oxalis diferentes en la reserva.
- **General:** Desde la Región de Arica hasta Bío Bío, por lo común cerca del mar. También en algunas provincias costaneras de Perú.

Nombre científico:

Pasithea coerulea (R. et P.) D. Don.

Familia:

Hemerocalidaceae.

Nombre Común:

Azulillo, pajarito, illcu, flor del queltehue, illin, illeu.





Descripción: Planta perenne de rizoma fibroso-tuberoso. Hojas largas, planas, linear-lanceoladas, angostas, alternas en la base, dispuestas como un abanico. Desde el tallo único nace una inflorescencia de 50-70 cm de alto, las flores de un azul brillante dispuestas en una panícula, formadas por 6 tépalos ovalados, que permanecen retorcidos en espiral luego de la floración. Fruto: una cápsula de tres segmentos con varias semillas negras, lustrosas.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Hierba perenne.

Uso: Ornamental.

Estado de conservación: Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Muy rara. Sólo algunos ejemplares en la ladera detrás de la zona de Picnic.
- **General:** Crece des la Región de Antofagasta a la Región del Bio Bio.

Nombre científico:

***Paspalum vaginatum* Sw.**

Familia:

Poaceae.

Nombre Común:

Chépica, chépica blanca, chépica dulce,
ranquil, chépicao.





Descripción: Pasto con rizomas delgados y profundos como largos estolones. Cañas floríferas hasta 20 cm de alto, multinudoso; nudos pilosos. Hojas lineares de 3 a 15 cm de largo por 3 a 8 mm de ancho, generalmente planas. Inflorescencia con 2 ramos, por lo común horizontales da hasta 3 cm de longitud. Flores colocadas a un solo lado del raquis, formando una espiguilla, glabra, 2 seriadas, lanceoladas. Gluma convexa, glabra con nervio medio marcada. Fruto: cariopsis.

Origen: Nativa de Norteamérica. Adventicia en Chile.

Forma de vida: Hierba perenne.

Uso: En jardinería, como césped.

Estado de conservación: Maleza, muy agresiva en lugares húmedos. Planta asilvestrada.

Distribución Geográfica:

- **Local:** En toda el área húmeda rodeando la laguna.
- **General:** Principalmente en el litoral. Entre las regiones de Tarapacá y Rancagua, también en la de Los Lagos.

Nombre científico:

Phragmites australis (Cav.) Trim. Ex Steud.

Familia:

Poaceae.

Nombre Común:

Carrizo.





Descripción: Pasto de grandes cañas floríferas erectas, con rizoma leñoso, rastrero, cubierto con vainas coriáceas, crece sobre el suelo buscando agua. Tallos que pueden alcanzar los 4 m de altura y de 0.5-2 cm de diámetro. Hojas envainadoras, de 50 x 5 cm, verde grisáceas, aplanadas, que se adelgazan progresivamente hacia el ápice. La inflorescencia es una panícula laxa, al final del tallo, de 8-20-30 y a veces 50 cm de largo; espiguillas comprimidas lateralmente con 2-10 flores, la mayoría hermafrodita, pero las inferiores masculinas o estériles. Fruto: un cariopsis oblongo.

Origen: Nativa cosmopolita.

Forma de vida: Herbácea perenne.

Uso: Medicinal y comestible.

Estado de conservación: Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** En parte pantanosa de la laguna, formando grandes manchas.
- **General:** En Chile se ha encontrado desde la Región de Antofagasta hasta la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo.

Nombre científico:

Polyachyrus poeppigii (Kunze ex Less.) Less.

Familia:

Asteraceae.

Nombre Común:

Borlón de alforja.





Descripción: Planta algo rastrera cuando crece aislada, pero generalmente apoyante y de forma arbustiva, de 1 m de alto por 80 cm de diámetro, de tallos largos y flexuosos. Hojas brillantes, carnosas, pinnatisectas y lobuladas, con aurículas de forma orbicular y consistencia membranácea. Los capítulos terminales y grandes son formados de flores, todas de la misma forma, que se agrupan en glomérulos globulares. Corola bilabiada, de color rosado pálido o blanco, pétalos cortos y recurvados, perfumada. Fruto: un aquenio con papus plumoso.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Herbácea perenne.

Uso: Ornamental.

Estado de conservación: Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Bastante abundante en ladera y rocas en área sur-poniente de la Laguna, desde la zona de Picnic.
- **General:** Se la encuentra desde la Región de Coquimbo a la Región del Maule.

Nombre científico:

Polypogon australis Brong.

Familia:

Poaceae.

Nombre Común:

Cola de ratón.





Descripción: Pasto que puede llegar hasta 1 m de alto. Varios tallos erectos, formando una densa champa. Cañas floríferas con varios nudos. Hojas planas, lineares, glabras, envainadoras. Panícula densa, cerrada o algo abierta, de hasta 12 cm de largo; espiguillas con glumas pilosas, verdosas. Fruto: un cariopsis elipsoide.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Hierba perenne.

Uso: Potencial ornamental.

Estado de conservación: Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Localizada en el sector arbustivo-húmedo del borde de la laguna, en dirección al puente de la ruta norte-sur.
- **General:** Vive en las Regiones de Arica a la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo.

Nombre científico:

Puya chilensis Mol.

Familia:

Bromeliaceae.

Nombre Común:

Puya, chagual, cardón.





Descripción: Planta grande, siempreverde, con forma arrosetada, de cortos y fuertes tallos basales. Hojas largas, a veces mas de 1 m, lineares y adelgazadas hasta una punta apical punzante, erectas, rígidas, con espinas ganchudas en los bordes. La inflorescencia es compuesta, semeja una gran espiga, cuyo tallo alto y vigoroso nace del centro de la planta y puede tener hasta 5 m, las ramas de la inflorescencia poseen extremos estériles. Las flores formadas por tres pétalos oblongo-elípticos, dispuestos en una especie de campana, de color amarillo-sulfúreo a amarillo-verdoso. Fruto: Una cápsula de tres lados con numerosas semillas aladas.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Suculenta perenne.

Uso: Ornamental.

Estado de conservación: Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Algunos pocos ejemplares hacia la zona rocosa del sur de la Laguna.
- **General:** Vive en las Regiones de Coquimbo a la Región de Bio Bio.



Nombre científico:

Puya venusta Phil.

Familia:

Bromeliaceae.

Nombre Común:

Chagual chico.



Descripción: Planta mas o menos grande con tallos basales fuertes, formando colonias de hasta 1.8 m de alto cuando está con flor. Hojas grises dispuestas en rosetas basal, estas linear-lanceoladas, tiesas, algo curvas hacia arriba, con aguijones en los bordes y el ápice punzante. Sobre un tallo de color rosado intenso, de hasta 1 m de alto, se ubica una inflorescencia de forma globosa, como una piña; esta puede ser única pero también compuesta, en este caso podemos encontrar una apical (siempre mayor) y hasta 11 laterales (mucho mas pequeñas), no poseen extremos estériles. Bracteos florales, rosado intenso como los tallos. Flores tubulares, formadas por tres pétalos de color azul-violáceo oscuro. Fruto: una cápsula de 3 lados que se abre en la madurez, con numerosas semillas aladas.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Suculenta perenne.

Uso: Ornamental.

Estado de conservación: Vulnerable.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Replantada en el lado izquierdo al comienzo, bajando por el sendero.
- **General:** Crece en el litoral de la Región de Coquimbo, muy cerca del mar, no mas allá de 1 Km al interior.

Nombre científico:

Quinchamalium chilensis Molina.

Familia:

Santalaceae.

Nombre Común:

Quinchamáli.





Descripción: Planta glabra, mas o menos suculenta, de 8 a 45 cm de alto por el mismo diámetro, muy ramosa. Tallos tendidos, ramificados desde la base. Hojas algo carnosas, lineares o filiformes, de 0,5 a 3,5 cm de largo. Inflorescencia en cabezuela o espiga, densamente florida. Flores pequeñas de 7 a 15 mm de largo, amarillo-rojizas. Perigonio como estrella, de 5 divisiones, 5 estambres, con los filamentos menores que las anteras. Fruto: una nuez.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Hierba semiparásitica anual, bianual o perenne de corta duración.

Uso: Medicina popular, usada para curar úlceras y hemorragias, también como diurético.

Estado de conservación: Bastante común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Muy abundante en la parte plana, arenosa, entre los arbustos, hacia la parte central del sendero.
- **General:** Desde la Región de Antofagasta hasta la Región Aisén del General Carlos Ibáñez del Campo.

Nombre científico:

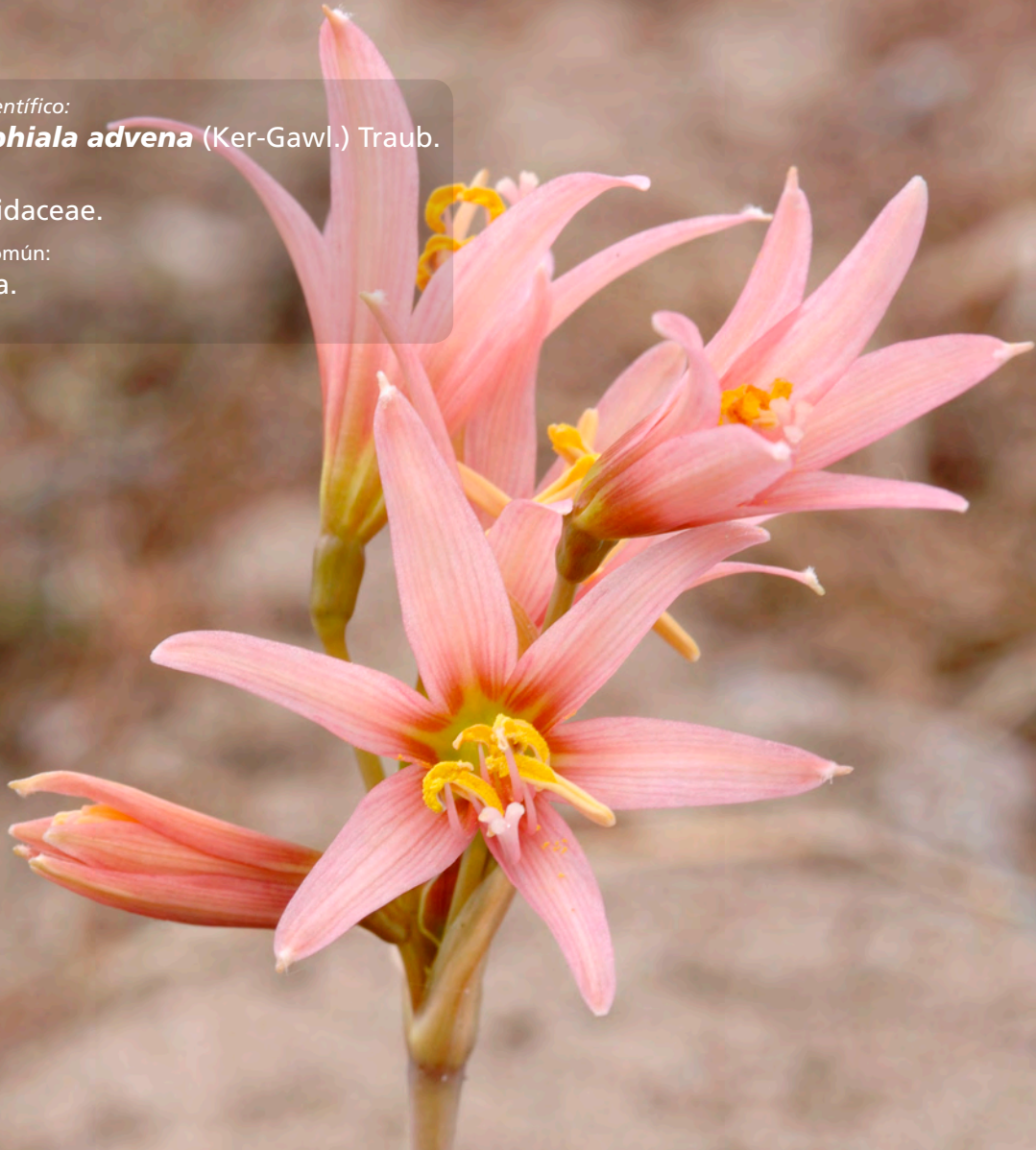
Rhodophiala advena (Ker-Gawl.) Traub.

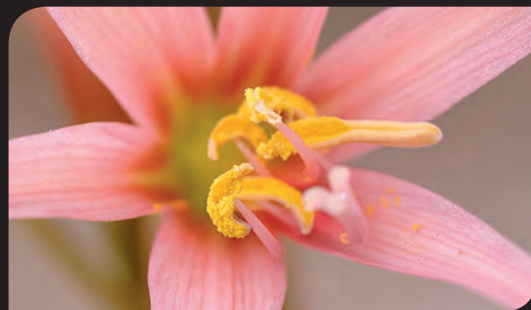
Familia:

Amaryllidaceae.

Nombre Común:

Añañuca.





Descripción: Planta con bulbo tunicado, de 15 a 20 cm de altura. Hojas lineares, algo succulentas, de 20 a 25 cm de largo por 1 cm de ancho, ausentes durante la floración. Inflorescencia en umbela envuelta por dos espatas lanceoladas que rodean 2-6 flores de 6 tépalos amarillos, naranja o rosados, abiertos como embudo, de 3 a 4 cm de longitud. Fruto: una cápsula tricoca. con muchas semillas planas y de negro brillante.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Geófito.

Uso: Potencial ornamental.

Estado de conservación: más o menos común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Muy abundante (Noviembre), en el área plana-arenosa, al lado sur del sendero.
- **General:** La encontramos en las regiones de Coquimbo hasta Metropolitana.

Nombre científico:

Rumex maricola Remy.

Familia:

Polygonaceae.

Nombre Común:

Romaza.





Descripción: Planta muy vivas, con raíces superficiales por las que se propaga notablemente en amplitud. Tallo ascendente, algo flexuoso, sencillo o ramoso, acanalado-surcado, rojizo, glabro, con los entrenudos cubiertos por estipulas. Hojas pecioladas, oblongas-obovales o subespatuladas, bastante gruesas, enteras, muy crespas en los bordes. Flores reunidas en una, dos, tres o mas espigas compactas en los extremos de los tallos; formadas por un perigonio donde no se distinguen cáliz, corola de color rojo intenso. Fruto: aquenio triquetro.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Herbácea perenne.

Uso: Potencial ornamental.

Estado de conservación: Insuficientemente Conocido, pero probablemente Vulnerable.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Se puede observar en noviembre en el área oriente (zona protegida), de la Laguna.
- **General:** La encontramos desde la Región de Coquimbo hasta la Región Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo.

Nombre científico:

Sarcocornia fruticosa (L.) A. J. Scott.

Familia:

Chenopodiaceae.

Nombre Común:

Hierba sosa.





Descripción: Planta muy densa, de 25-100 cm de altura, con cilíndricos y delgados tallos suculentos, articulados, ascendentes, que crecen tendidos o formando cojines verde rojizos o rojos. Sus hojas son inaparentes, glabras, opuestas, soldadas entre sí y revisten los entrenudos. Flores: muy pequeñas, bi o unisexuales, se presentan en inflorescencias con forma de mazo, hundidas en cavidades de las ramillas terminales. Fruto: un utrículo que contiene una semilla.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Semi-arbusto perenne.

Uso: Para estabilizar bordes de lagunas y ríos.

Estado de conservación: Común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Muy abundante en toda el área húmeda que rodea a la Laguna.
- **General:** En casi todo de Chile entre las regiones de Tarapacá y Magallanes.

Nombre científico:

Scirpus californicus (C. A. Mey.) Steud.

Familia:

Cyperaceae.

Nombre Común:

Estoquillo, tagua-tagua, totora, totorilla, ñadi, estoquilla, trome, tromen, o tomé, paja de botella.





Descripción: Planta fasciculada. Raíces fibrosas. Tallos de 60 a 150 cm. de alto, erecto, liso, trígono y estriados. Hojas graminiformes reducidas a frágiles vainas. La inflorescencia es un agregado de espiguillas rojas-café; tiene una bráctea erecta que semeja una continuación del tallo. Las espiguillas son hermafroditas, 5 a 8 de radios desiguales, algunos muy cortos y otros 2-3 veces ramificados, ovoides u oblongas. Presenta glumas cortamente aristadas, con una nervadura media fuerte y una lateral inconspicua u obsoleta. Fruto. Un aquenio lenticular, brillante y liso.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Hierba perenne.

Uso: Artesanías en esteras, canastos, etc.

Estado de conservación: Muy común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Grandes manchas en y cerca del agua.
- **General:** Crece en la mayoría de las regiones desde Tarapacá hasta Araucanía, también en la Isla de Pascua.

Nombre científico:

Senecio bahioides Hook. et Arn.

Familia:

Asteraceae.

Nombre Común:

Ninguno conocido.





Descripción: Planta algo leñosa, ramosa hasta 60-70 cm de alto, algo tomentosa, lanuginosa o glabra. Hojas pinnatisectas con los lóbulos lineares o con algún diente. Flores reunidas en cabezuelas terminales con el involucreto lanuginoso, glanduloso o glabro. Corolas amarillas, las externas cerca 11-12 liguladas, las centrales tubulosas, más oscuras. Frutos: aquenios densamente papiloso-pubescentes coronados por vilano blanco.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Subarbusto hasta arbusto perenne.

Uso: Potencial ornamental.

Estado de conservación: Más o menos común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Parte del área arbustiva, en el sector central, seco y plano de la reserva.
- **General:** Entre las regiones de Atacama y Metropolitana.

Nombre científico:

Sicyos baderoa Hook. & Arn.

Familia:

Cucurbitaceae

Nombre Común:

Calabacillo





Descripción: Planta rastrera o trepadora, de 1-3 m de largo, glabra en la parte inferior y algo peluda en las puntas. Tallos huecos, muy frágiles, formando cordones estriados, con algunos pelos cortos y zarcillos bi o trifurcados. Hojas simples, palmadas, de borde sinuoso y base acorazonada, distanciadas, alternas y opuestas a los zarcillos. Inflorescencias axilares, masculinas y femeninas en el mismo lugar; Flores muy pequeñas, verdoso o blancas, pero la base y los notorios nervios verdes; ambos tipos de flores carecen de pétalos, lo que parece corola es el cáliz acampanado de 5 lóbulos; las masculinas en racimos con pedúnculos largos, y mas grandes, mientras que las femeninas con pedúnculos mas cortos y son mas pequeñas. Fruto: Un aquenio verdoso, pubescente y con algunas espinas, con una semilla en su interior.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Herbácea anual.

Uso: Ninguno conocido.

Estado de conservación: Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Temprano en primavera, formando densas manchas sobre arbustos en la parte media del sendero.
- **General:** Crece desde la Región de Antofagasta hasta la Región Metropolitana

Nombre científico:

Solanum heterantherum Witasek ex Reiche.

Familia:

Solanaceae.

Nombre Común:

Tomatillo.





Descripción: Hierba erecta compacta y a veces mas desplegada, de hasta 40 cm de altura. Hojas alternas, sésiles, simples pero ligeramente lobuladas, usualmente pinnatífidas a bi-pinnatífidas, grises (cortamente peludas). Inflorescencias terminales, semejantes a umbelas con hasta 10 flores; corola redonda de pétalos unidos, mas o menos de 10 cm de diámetro, de color celeste a azul intenso, con el centro mas oscuro y las anteras formando un cono. Fruto: una baya amarilla.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Herbácea perenne.

Uso: Potencial ornamental.

Estado de conservación: Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Restringido hacia el sector de las dunas al final del sendero, entre la laguna y la playa.
- **General:** Se la encuentra en las dunas del litoral, entre las Regiones de Atacama hasta la de Valparaíso.

Nombre científico:

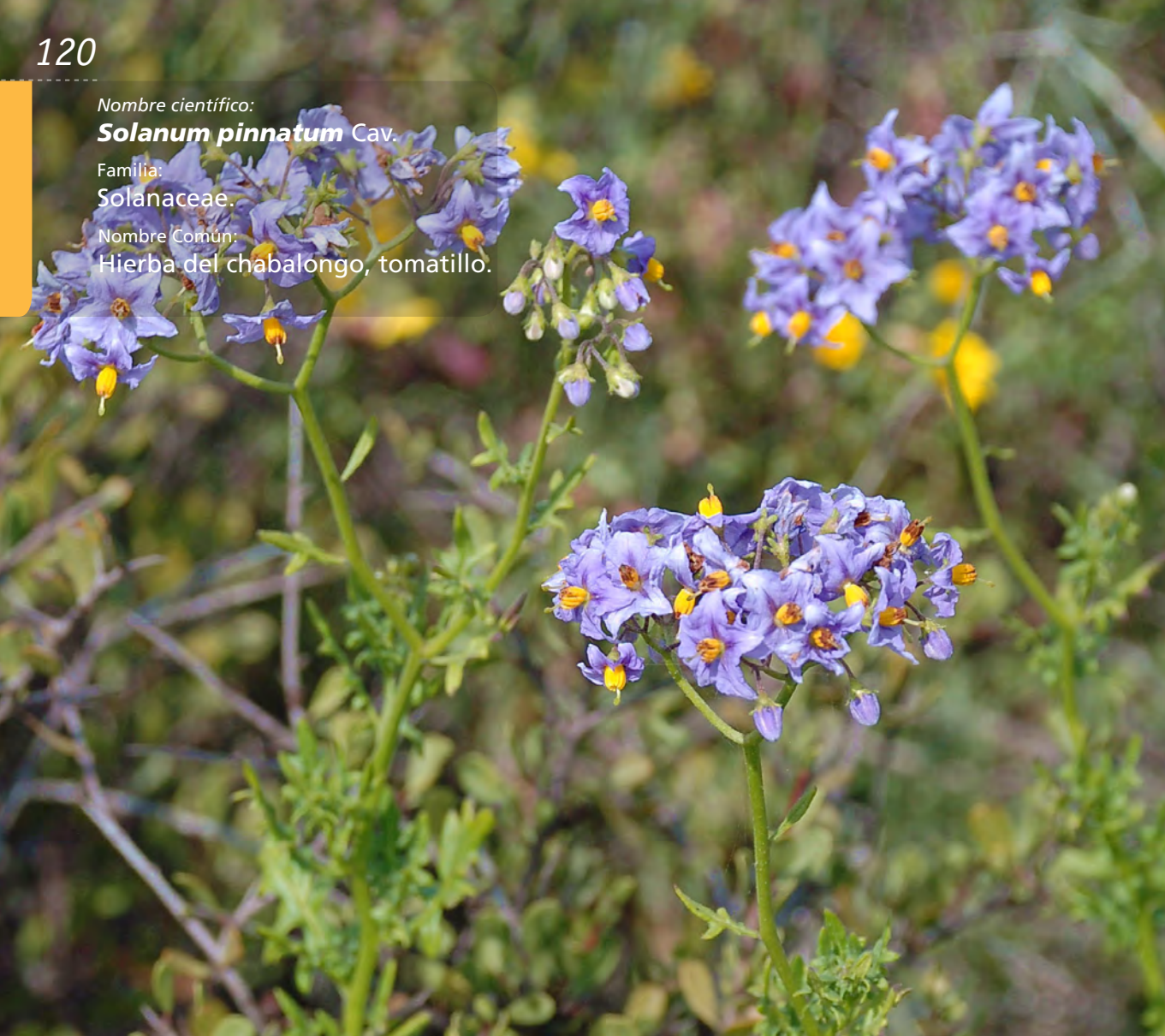
Solanum pinnatum Cav.

Familia:

Solanaceae.

Nombre Común:

Hierba del chabalongo, tomatillo.





Descripción: Planta leñosa, siempreverde, de hasta 150 cm de altura y 2 m de diámetro. Hojas alternas, simples, pinnatífidas, de más o menos 6 cm de largo, con hasta 9 lóbulos por lado, triangulares-oblongos, con la base de la lámina cuneada. Flores lilas, con lóbulos algo reflejos y anteras unidas, dispuestas en cimas terminales (dicasios) a corta distancia de las hojas. Fruto: una baya con numerosas semillas.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Arbusto perenne.

Uso: Potencial ornamental.

Estado de conservación: Común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Uno de los componente del área arbustiva.
- **General:** Cerca de la costa entre las regiones de Antofagasta y Rancagua.

Nombre científico:

Sphaeralcea obtusiloba (Hook.) G. Don.

Familia:

Malvaceae.

Nombre Común:

Malvavisco, malva del cerro, malvita del cerro, malvilla.





Descripción: Planta siempreverde, muy ramosa, de brotes erectos, de 100 a 150 cm de alto por 1 m de diámetro. Tallos y hojas cubierto de pelos estrellados. Hojas alternas redondeadas, trilobuladas, con borde irregularmente dentado, nervadura muy marcada por el envés. Flores solitarias, en forma de taza, axilares o en racimos terminales de 3 a 6 unidades, cada una de 1 a 1,5 cm de diámetro, rosadas o azul-violáceas, con el centro purpúreo. Cáliz peludo de 5 dientes. Corola de 5 pétalos enteros. Numerosos estambres, reunidos en una columna y unidos en la base. Fruto: formado por 10-12 esquizocarpos (cocos), cada uno con 2 semillas arriñonadas.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Subarbusto perenne.

Uso: Medicinal popular: para afecciones bronquiales y potencial ornamental.

Estado de conservación: Común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Parte del área arbustiva, en la parte central, seca y plana.
- **General:** Desde el sur la Región de Atacama a la del Libertador Bernardo O'Higgins.

Nombre científico:

Stachys grandidentata Lindl.

Familia:

Lamiaceae.

Nombre Común:

Hierba santa, toronjilillo.





Descripción: Hierba de 30-60 cm de altura. Tallos erectos, ramoso desde la base. Hojas alternas, obtusas, oblongas, de bordes almenados, las inferiores pecioladas, las superiores sésiles, simples pero lobuladas, a veces pinnatífidas a bi-pinnatífidas, grises (cortamente peludas). Inflorescencias paniculada en forma de espiga, flores agrupadas en verticilos, de color rosa con blanco; corola bilabiada, el labio inferior mas grande, el superior en forma de capucha. Fruto: varias nuececillas.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Herbácea perenne.

Uso: Potencial ornamental.

Estado de conservación: Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Muy restringido al comienzo del sendero, en la bajada.
- **General:** Se la encuentra desde la Región de Antofagasta a la Región del Libertador B. O'Higgins.

Nombre científico:

Trichopetalum plumosum (R. Et P.) Macbr.

Familia:

Laxmanniaceae (antes Liliaceae).

Nombre Común:

Flor de la plumilla.





Descripción: Planta de hasta 30 cm de alto con raíces engrosadas formando túberos alargados,. Hojas largas, lineares, planas y angostas. Flores en racimos laxos, de 6 tépalos angostamente aovados, blanquecinos con una franja verde central, los 3 internos parecen orbiculares debido a pelos largos en los margines, los externos estriados. Fruto: una cápsula.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Hierba perenne.

Uso: Ornamental.

Estado de conservación: Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Raro. En el sector plano, seco y no arbustivo, en el borde del sendero. A nivel de las grande plantas de Puya chilensis.
- **General:** Vive desde las Región de Coquimbo a la Región de la Araucanía.

Nombre científico:

Tristerix aphyllus (DC.) Barlow & Weins.

Familia:

Loranthaceae.

Nombre Común:

Quintral del quisco, fosforito.





Descripción: Planta sin hojas, glabra, ramosa de 5-20 cm de altura, que crece sobre cactus, incluso dentro de su sistema vascular. Tallos verde-rojizos. Inflorescencia en panoja. Flores hermafroditas, muy rojas, tubulares, formadas por un perigonio de 4 tépalos lineal-espátulados de 3-5 cm de largo, con sus partes apicales libres. 4 estambres. Fruto: una baya carnosa, roja, amarillenta al madurar.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Herbácea perenne, parásita.

Uso: Ninguno conocido.

Estado de conservación: Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Sobre los tallos del cactus *Echinopsis chiloensis*.
- **General:** La encontramos sobre cactus desde la Región de Tarapacá a la Región del Maule (Linares).

Nombre científico:

Tristerix verticillatus (Ruiz et Pav.) Barlow et Wiens.

Familia:

Loranthaceae.

Nombre Común:

Quintral.





Descripción: Planta algo leñosa que crece sobre arbustos (en los cuales entra a su sistema vascular), catalogada como semi-parásito (hemi-parásito) porque con sus hojas verdes es capaz de fotosintetizar. Tallos ramificados de hasta 100 cm de largo. Hojas enteras, opuestas, glabras, lanceoladas o elípticas, de 2-3 cm de largo. Inflorescencia en racimos corimbosos. Flores rojas, de 3-5 cm de largo, tienen una corola tubular formada por 5 tépalos lineares, con un tercio de los extremos libres y reflejos, de los cuales sobresalen los largos estambres. Fruto: una falsa baya, carnosa y jugosa de color amarillo.

Origen: Nativa.

Forma de vida: Arbustito perenne, hemiparásito.

Uso: Ninguno conocido.

Estado de conservación: Común, Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Observado sobre molle, en área arbustiva plana, al lado norte del sendero.
- **General:** Crece entre las regiones de Atacama y Los Lagos.

Nombre Científico:

Valeriana lobata (Hook. Et Arn.) Hock.

Familia:

Valerianaceae.

Nombre Común:

Valeriana.





Descripción: Hierba hasta 2 m. simple o ramificada. Tallos grisáceos, peludos hasta glabros. Hojas de forma y tamaño variable, mas densas en la base, pinnatipartidas, pubescentes; las inferiores de segmentos sésiles o peciolados, lanceolados, oblongos; las superiores de segmentos lineares o lanceolados, márgenes dentados o enteros. Inflorescencia axilares y terminales, en grandes panículas multifloras, las axilares de hasta 23 cm de largo. Flores muy pequeñas, hermafroditas, tubulosas, de color crema, la base verde-amarillenta, cáliz y corola de 5 lóbulos. Fruto: Un aquenio plumoso.

Origen: Endémica.

Forma de vida: Herbácea perenne.

Uso: Ninguno conocido.

Estado de conservación: Fuera de Peligro.

Distribución Geográfica:

- **Local:** Entre los arbustos cercanos a la reja que protege la laguna y del área de Picnic.
- **General:** Crece en las Regiones de Coquimbo y Valparaíso.

LISTADO PRELIMINAR DE PLANTAS DE LA LAGUNA CONCHALÍ

- Acacia stenophylla* A. Cunn. ex Benth. (Mimosaceae)
Adesmia laxa Clos (Fabaceae)
Ageratina glechonophylla (Less.) R.M. King & H. Rob. (Asteraceae)
Alstroemeria magenta Ehr. Bayer x *A. pulchra* Sims (Alstroemeriaceae)
Ambrosia chamissonis (Less.) Greene (Asteraceae)
Amsinckia calycina (Moris) Chater (Boraginaceae)
Astragalus amatus Clos (Fabaceae)
Astragalus coquimbensis (Hook. & Arn.) Reiche (Fabaceae)
Atriplex semibaccata R. Br. (Chenopodiaceae)
Baccharis macraei Hook. & Arn. (Asteraceae)
Baccharis pingraea DC. (Asteraceae)
Baccharis vernalis F.H. Hellwig (Asteraceae)
Bahia ambrosioides Lag. (Asteraceae)
Bartsia chilensis Benth. (Scrophulariaceae)
Bromus diandrus Roth (Poaceae)
Calendula tripterocarpa Rupr. (Asteraceae)
Camissonia dentata (Cav.) Reiche (Onagraceae)
Cardionema ramosissima (Weinm.) A. Nelson & J.F. Macbr. (Caryophyllaceae)
Carpobrotus aequilaterus (Haw.) N. E. Br. (Aizoaceae)
Centaurea chilensis Hook. & Arn. (Asteraceae)
Centaurea melitensis L. (Asteraceae)
Cestrum parqui L'Hér. (Solanaceae)
Chamaemelum mixtum (L.) All. (Asteraceae)
Chenopodium petiolare Kunth (Chenopodiaceae)
Chorizanthe vaginata Benth. (Polygonaceae)
Chrysanthemum coronarium L. (Asteraceae)
Cichorium intybus L. (Asteraceae)
Cistanthe grandiflora (Lindl.) Schlttdl. (Portulacaceae)
Conyza floribunda Kunth (Asteraceae)
Cotula coronopifolia L. (Asteraceae)
Cristaria glaucophylla Cav. (Malvaceae)
Cryptantha glomerata Lehm. ex Fisch. & C.A. Mey. (Boraginaceae)
Cuscuta chilensis Ker-Gawl. (Cuscutaceae)
Cuscuta micrantha Choisy (Cuscutaceae)
Cynadon dactylon (L.) Pers. (Poaceae)
Cynanchum boerhaviifolium Hook. & Arn. (Asclepiadaceae)
Dichondra sericea Sw. (Convolvulaceae)
Distichlis spicata (L.) Greene (Poaceae)
Echinopsis chiloensis (Colla) Friedrich & G.D. Rowley (Cactaceae)
Ephedra chilensis K. Presl (Ephedraceae)
Erigeron fasciculatus Colla (Asteraceae)
Eriosyce subgibbosa (Haw.) Katt. (Cactaceae)
Erodium cicutarium (L.) L'Hér. ex Aiton (Geraniaceae)

Eryngium paniculatum Cav. & Dombey ex F. Delaroché
(Apiaceae)

Eschscholzia californica Cham (Papaveraceae)

Euphorbia peplus L. (Euphorbiaceae)

Facelis retusa (Lam.) Sch. Bip. (Asteraceae)

Ficinia nodosa (Rottb.) Goetgh., Muasya & D.A. Simpson
(Cyperaceae)

Flourensia thurifera (Molina) DC. (Asteraceae)

Frankenia salina (Molina) I.M. Johnst. (Frankeniaceae)

Fuchsia lycioides Andrews (Onagraceae)

Fumaria agraria Lag. (Fumariaceae)

Galenia pubescens (Eckl. & Zeyh.) Druce (Aizoaceae)

Geranium core-core Steud. (Geraniaceae)

Gilia valdiviensis Griseb. (Polemoniaceae)

Glandularia sulphurea (D. Don) Schnack & Covas
(Verbenaceae)

Gnaphalium viravira Molina (Asteraceae)

Haplopappus chrysanthemifolius (Less.) DC. (Asteraceae)

Helenium aromaticum (Hook.) L.H. Bailey (Asteraceae)

Heliotropium stenophyllum Hook. & Arn. (Boraginaceae)

Hordeum murinum L. (Poaceae)

Juncus arcticus Willd. (Juncaceae)

Lamarckia aurea (L.) Moench (Poaceae)

Lastarriaea chilensis J. Remy (Polygonaceae)

Leucheria cerberoana J. Remy (Asteraceae)

Leucocoryne vittata Ravenna (Alliaceae)

Limosella australis R. Br. (Scrophulariaceae)

Lithraea caustica (Molina) Hook. & Arn. (Anacardiaceae)

Loasa tricolor Ker-Gawl. (Loasaceae)

Lobelia polyphylla Hook. & Arn. (Lobeliaceae)

Lupinus microcarpus Sims (Fabaceae)

Lycium chilensis Miers ex A. DC. (Solanaceae)

Margyricarpus pinnatus (Lam.) Kuntze (Rosaceae)

Maytenus boaria Molina (Celastraceae)

Medicago minima (L.) Bartal. (Fabaceae)

Melica longiflora Steud. (Poaceae)

Melilotus indicus (L.) All. (Fabaceae)

Mesembryanthemum crystallinum L. (Aizoaceae)

Muehlenbeckia hastulata (Sm.) I.M. Johnst. (Polygonaceae)

Nolana crassulifolia Poepp. (Solanaceae)

Nolana paradoxa Lindl. (Solanaceae)

Nolana sedifolia Poepp. (Solanaceae)

Oenothera stricta Ledeb. ex Link (Onagraceae)

Ophyrosporus paradoxus (Hook & Arn.) Benth. & Hook. ex
B.D. Jacks. (Asteraceae)

Oxalis megalorrhiza Jacq. (Oxalidaceae)

Oxalis megalorrhiza Jacq. x *O. tortuosa* Lindl. (Oxalidaceae)

Oxalis micrantha Bertero ex Colla (Oxalidaceae)

- Oxalis tortuosa** Lindl. (Oxalidaceae)
Parapholis incurva (L.) C.E. Hubb. (Poaceae)
Pasithea caerulea (Ruiz & Pav.) D. Don (Hemerocallidaceae)
Paspalum vaginatum Sw. (Poaceae)
Phacelia secunda J.F. Gmel. (Hydrophyllaceae)
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud. (Poaceae)
Plagiobothrys procumbens (Colla) A. Gray (Boraginaceae)
Plantago hispidula Ruiz & Pav. (Plantaginaceae)
Plantago rancaguae Steud. (Plantaginaceae)
Pleocarpus revolutus D. Don (Asteraceae)
Polyachyrus poeppigii Less. (Asteraceae)
Polypogon australis Brongn. (Poaceae)
Puya chilensis Molina (Bromeliaceae)
Puya venusta Phil. (Bromeliaceae)
Quinchamalium chilense Molina (Santalaceae)
Raphanus sativus L. (Brassicaceae)
Rhodophiala advena (Ker-Gawl.) Traub (Amaryllidaceae)
Rumex maricola J. Rémy (Polygonaceae)
Rumex pulcher L. (Polygonaceae)
Sarcocornia fruticosa (L.) A.J. Scott (Chenopodiaceae)
Schinus poligama (Cav.) Cabrera (Anacardiaceae)
Scirpus californicus (C.A. Mey.) Steud. (Cyperaceae)
Scirpus inundatus (R. Br.) Poir (Cyperaceae)
Scirpus maritimus L. (Cyperaceae)
Scirpus pungens Vahl (Cyperaceae)
Selliera radicans Cav. (Goodeniaceae)
Senecio aristianus J. Remy (Asteraceae)
Senecio bahioides Hook. & Arn. (Asteraceae)
Sicyos baderoa Hook. & Arn. (Cucurbitaceae)
Silene gallica L. (Caryophyllaceae)
Sisyrinchium arenarium Poepp. (Iridaceae)
Solanum heterantherum Witasek ex Reiche (Solanaceae)
Solanum pinnatum Cav. (Solanaceae)
Sonchus asper (L.) Hill (Asteraceae)
Spergularia villosa (Pers.) Cambess. (Caryophyllaceae)
Sphaeralcea obtusiloba (Hook.) G. Don (Malvaceae)
Stachys grandidentata Lindl. (Lamiaceae)
Tetragonia espinosae Muñoz (Aizoaceae)
Trichopetalum plumosum (Ruiz & Pav.) J.F. Macbr. (Laxmanniaceae)
Tristerix aphyllus (Miers ex DC.) Tiegh. ex Barlow & Wiens (Loranthaceae)
Tristerix verticillatus (Ruiz & Pav.) Barlow & Wiens (Loranthaceae)
Tweedia sp. (Asclepiadaceae)
Valeriana lobata (Hook. & Arn.) Hoeck (Valerianaceae)
Verbascum virgatum Stokes (Scrophulariaceae)

BIBLIOGRAFÍA GENERAL FLORA

- BAEZA, V.M. 1921.** *Los nombres vulgares de las plantas silvestres de Chile i su concordancia con los nombres científicos.* Sociedad Imp. I Lit. Universo, Santiago.
- BRUMMITT, R.K. & C.E. POWELL. (eds). 1992.** *Authors of plant names.* Royal Botanic Gardens, Kew.
- CABRERA, A.L. 1949.** *El género Senecio en Chile.* Lilloa 15:27-501.
- CORREA, M.N. (ed.). 1969-1999.** *Flora Patagónica., partes 1-7.* INTA, Buenos Aires.
- DAVIS, P.H. (ed). 1965-1988.** *Flora of Turkey and the Aegean Islands, tomos 1-10.* Edinburgh University Press.
- De MÖSBACH, E.W. 1992.** *Botánica indígena de Chile.* Museo Chileno de Arte Precolombino & Editorial Andrés Bello, Santiago.
- ELÓRTEGUI, S. (ed.). 2005.** *Las dunas de Concón. Taller La Era, Viña del Mar.*
- GAY, C. (ed.). 1845-1854.** *Fl. Chile, tomos 1-6.* Santiago.& París.
- HOFFMANN, A.E. 1980.** *Flora silvestre de Chile. Zona Central.* Fundación Claudio Gay, Santiago.
- HOFFMANN, A.E., M.K. ARROYO, F. LIBERONA., M. MUÑOZ & J.M. WATSON. 1998.** *Plantas altoandinas en la flora silvestre de Chile.* Fundación Claudio Gay, Santiago.
- HOFFMANN, A.E. & H. WALTER. 2004.** *Cactáceas en la flora silvestre de Chile. 2a ed.* Fundación Claudio Gay, Santiago.
- JEPSON, W.L., 1975.** *A manual of the flowering plants of California, 8 imp.:1107-8.* University of California Press.
- MARTICORENA, C., F.A. SQUEO, G. ARANCIO & M. MUÑOZ. 2001.** *Catálogo de la flora vascular de la IV Región de Coquimbo. En, SQUEO, F.A, G. ARANCIO & J.R. GUTIÉRREZ (eds). Libro rojo de la flora nativa y de los sitios prioritarios para su conservación: Región de Coquimbo: 105-142.* Universidad de La Serena.
- MARTICORENA, C. & M. QUEZADA. 1985.** *Catálogo de la flora vascular de Chile.* Gayana Bot. 42(1-2).
- MATTHEI, O. 1995.** *Manual de las malezas que crecen en Chile.* Universidad de Concepción.
- MATTHEI, O. 1995.** *Ephedraceae. En, MARTICORENA, C. & R. RODRÍGUEZ (eds). Flora de Chile 1.* Universidad de Concepción.
- MUÑOZ, C. 1966.** *Sinopsis de la flora chilena. 2ª ed.* Editorial Universitaria, Santiago.
- MUÑOZ, C. 1966.** *Flores silvestres de Chile.* Universidad de Chile, Santiago.

- MUÑOZ, M. 1991.** *Flores del Norte Chico*. 2ª ed. Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos, Chile.
- MUÑOZ, M. 2003.** *Alstroemerias de Chile*. Taller La Era, Santiago.
- MUÑOZ, M., E. BARRERA & I. MEZA. 1981.** *El uso medicinal y alimenticio de plantas nativas y naturalizadas en Chile*. Publ. Ocas. Mus. Nac. Hist. Nat. 33: 3-91.
- NAVAS, L.E. 1973-1979.** *Flora de la cuenca de Santiago de Chile*. Santiago, tomos 1-3. Editorial Universitaria, Santiago.
- NIEMEYER, H.M. & S. TEILLIER. 2007.** *Aromas de la flora nativa de Chile*. Universidad de Chile & Fundación para la Innovación Agraria.
- PHILIP, C. & T. LORD. 2003.** *RHS Plant finder*. 16 ed. Dorling Kindersley, London.
- REICHE, C. 1896-1911.** *Flora de Chile*, tomos 1-6. Santiago.
- RIEDEMANN, M.P. & G. ALDUNATE. 2001.** *Flora nativa de valor ornamental. Identificación y propagación*. Chile, Zona Centro. Editorial Andrés Bello.
- RIEDEMANN, M.P., G. ALDUNATE & S. TEILLIER. 2006.** *Flora nativa de valor ornamental. Identificación y propagación*. Chile, Zona Norte. Corporación Jardín Botánico Chagual .
- TEILLIER, S., G. ALDUNATE, P. RIEDEMANN & H. NIEMEYER. 2005.** *Flora de la Reserva Nacional Río Clarillo. Guía de identificación de especies*. Universidad de Chile & CONAF, Santiago.

AUTORES

Ana R. Flores Quiroz

Profesora de Biología y Ciencias (Universidad de Chile en 1980) y Botánica con especialidad en taxonomía. En la década del 80 comparte su tiempo entre docencia en Enseñanza Media e investigación botánica, actividad científica que inicio en La Pontificia Universidad Católica de Chile, al lado de Orlando Balboa Z., luego en la Universidad de Chile (Facultad de Ciencias), primero junto a Hermann M. Niemeyer, participa en un proyecto sobre la búsqueda de principios anti-inflamatorios en plantas chilenas, posteriormente con la Dra. Mary Kalin Arroyo como ayudante de investigación. Desde 1992 dedicada a la investigación y exploración botánica de campo, época en que migra a Inglaterra desde donde participa junto a su esposo John Watson en diferentes expediciones a la Cordillera de Los Andes, desde Colombia a Magallanes. A partir de 1998 regresan y se establecen en Chile, donde continúan sus estudios sobre flora de alta montaña. Resultado de dichas expediciones y estudios han dado origen a diversas publicaciones y coautora de libros. Miembro de la Sociedad Botánica de Chile, miembro del grupo Ultra-Violet, que estudia la familia Violaceae en el mundo, dirigido por el Prof. Harvey Ballard de la Universidad de Ohio.

John M. Watson

Botánico, egresado de la Royal Horticultural Society (Inglaterra) como botánico general, especializado en plantas ornamentales. Inicia su actividad botánica junto con la introducción de nuevas plantas para el cultivo. Esta actividad le lleva a organizar y dirigir diversas expediciones en Turquía y Líbano (1962-77); contribuyendo con nuevos taxones y datos de distribución para la Flora de Turquía (ed. P.H. Davis). Entre 1971-72 viene por primera vez a Chile, conoce, viaja y coopera con el Prof. Carlos Muñoz Pizarro del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago. En los años 1987-88 viene en una segunda expedición, esta vez a la Patagonia. Por sus conocimientos en la flora andina, entre 1991-2003 lidera tour botánicos en Chile y Argentina. En 1991 comienza a trabajar regularmente en la Cordillera de Los Andes junto a su esposa Anita Flores, investigando también las floras de altura de Argentina, Bolivia y Perú. Se radica en Chile permanentemente en 1998. Sus hallazgos han dado origen a numerosas publicaciones, las que incluyen contribuciones a las floras de Turquía, de los Andes, a la Enciclopedia sobre flora alpina, 'Plantas Altoandinas' y paper sobre nuevos taxones. Actualmente trabaja como autor junto a su esposa y Adriana Hoffmann en un libro sobre la flora del desierto de Atacama y además en el estudio de la familia violáceas formando parte del grupo mundial Ultra-Violet.

EDITORES**FRANCISCO FERNANDO NOVOA CORTEZ**

1992 a la fecha *Director, Centro de Ecología Aplicada.*

1992 a la fecha *Profesor Asistente, Departamento de Ciencias Ecológicas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.*

Realizó sus estudios Universitarios en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, en donde obtuvo su Licenciatura en Ciencias c/m Biología en 1986, su Magíster en Ciencias Biológicas con mención en Zoología en 1989 y su Doctorado en Ciencias con mención en Biología en 1993. Desde 1992 ha sido Académico del Departamento de Ciencias Ecológicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile. Durante su carrera académica, fue colaborador y co-investigador en varios proyectos de investigación y tuvo la responsabilidad de dirigir 4 en calidad de Investigador Responsable, todos en el campo de la Ecología y Fisiología Animal. Como resultado de su labor científica, posee presentaciones a congresos y alrededor de 25 publicaciones en revistas nacionales y extranjeras, además de 2 capítulos en libros del área de la ecología fisiológica.

En 1992 fundo el Centro de Ecología Aplicada Limitada, empresa dedicada al estudio del medio ambiente a través de la generación de conocimiento científico útil para la solución de los problemas ambientales. A través de esta empresa, ha sido consultor ambiental de diversas empresas en el campo de la minería, generación eléctrica y otras, abarcando diversas áreas relacionadas con el tema ambiental.

AREAS DE ESPECIALIZACION: Zoología, Ecología y Ecofisiológica. Diseño de Programas de Monitoreo. Coordinación General de Proyectos Ambientales. Diseño de Programas de Seguimiento Ambiental. Generación y Desarrollo de Proyectos Biológicos.

MANUEL ANTONIO CONTRERAS LEIVA

1992 a la fecha Director, Centro de Ecología Aplicada.

1988 a la fecha Académico, Departamento de Ciencias Ecológicas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

Comenzó su formación con estudios de biología en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile en 1982, donde posteriormente obtuvo el grado de MSc (1992) y PhD en Ecología (1998). Desde 1988 se integra como investigador y Profesor en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, donde desarrolló una fructífera labor de investigación y de docencia en el campo de la Ecología de ecosistemas. Ha realizado numerosas estancias en centros de investigación internacionales. Su labor científica se ha centrado en el estudio de los ecosistemas acuáticos, lo que se ha traducido en numerosas presentaciones a congresos y publicaciones en revistas nacionales y extranjeras. Actualmente apoya la investigación y docencia en Latinoamérica, en el marco de la Convención de Ramsar.

En 1992, fundó la empresa Centro de Ecología Aplicada, de la cual es su Director Ejecutivo. A través de esta empresa, ha asesorado a numerosas instituciones estatales y privadas en temas ambientales y desarrollo sustentable.

AREAS DE ESPECIALIZACION: Limnología y modelación de ecosistemas acuáticos. Manejo y Restauración de ecosistemas acuáticos.







CONVENCIÓN SOBRE LOS HUMEDALES
(Ramsar, Iran, 1971)