

FICHA FINAL DE ANTECEDENTES DE ESPECIE PARA CLASIFICACIÓN

AVISO: Estas fichas de antecedentes corresponden a los datos que tuvo a la vista el Comité de Clasificación en el momento de su evaluación.

Estas fichas son de tres tipos:

INICIO: Ficha elaborada principalmente por autor (Inicio del proceso de clasificación).

PAC: Ficha revisada por Comité, corregida y que incorpora la propuesta preliminar de clasificación del Comité (Participación ciudadana del proceso de clasificación)

FINAL: Ficha revisada por la ciudadanía y por el Comité, que incorpora la propuesta definitiva del Comité (Clausura del proceso de clasificación).

La ficha **FINAL** es la que se debe revisar para conocer el resultado definitivo de la clasificación de cada especie en cada proceso.

Nombre Científico
<i>Gavilea australis</i> (Skotts.) M.N. Correa

Nombre común
Orquídea austral



Fotografía de la floración de *Gavilea australis* extraída de la plataforma iNaturalist (<https://inaturalist.mma.gob.cl/observations/106195144>)

Taxonomía			
Reino:	Plantae	Orden:	Asparagales
Phylum/División:	Magnoliophyta	Familia:	Orchidaceae
Clase:	Liliopsida	Género:	Gavilea

Sinonimia
Asarca australis Skotts., Asarca enigmatica Hauman.

Propuesta FINAL de clasificación del Comité de Clasificación

En la reunión del 05 de diciembre de 2024, consignada en el Acta Sesión N° 03, del 20mo proceso, el Comité de Clasificación establece:

***Gavilea australis* (Skotts.) M.N. Correa, “orquídea austral”**

Es una hierba con plantas de 30-60 cm de altura. Raíces abundantes, largas, pilosas. Hojas 4-7, laxamente distribuidas en la base del escapo, haciéndose más envainantes hacia el ápice, ápice oblongo, de 12-14 x 3,5-4 cm, papiráceas, erguidas;

hojas caulinares envainantes, erguidas, de consistencia similar a las basales, disminuyendo levemente de tamaño hacia el ápice, ápice agudo. Inflorescencia de (6-9)-17 cm, multiflora, densa, con 7-20(- 27) flores. Flores blanco-verdosas, desplegadas.

Especie Nativa de Chile y Argentina: En Chile crece en la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, hacia el sur de Tierra del Fuego. Especie muy escasa. Las poblaciones están disminuyendo encontrándose pocos individuos en etapa adulta.

Luego de evaluar la ficha de antecedentes, y realizar algunas observaciones para su corrección, el Comité estima que para los criterios A, C, D y E no existe información suficiente para pronunciarse, por lo que se clasificaría para cada uno como Datos Insuficiente (DD). Respecto al criterio B, en Chile se conocen cinco localidades. Así, está presente en más de 1 pero menos de 6 localidades, con la calidad de su hábitat deteriorado por pérdida de hábitat, degradación por ganadería, donde el sobrepastoreo y la herbivoría constituyen unas de las principales causas de erosión del hábitat y disminución del número de individuos, por lo que, para Chile, se clasificaría según criterio B como En Peligro (EN). Sí, se rebaja por presencia de poblaciones en Argentina que están al sur del Estrecho de Magallanes, aunque restringidas a bosques lluviosos. Se concluye clasificarla según el RCE, como Vulnerable (VU).

Se describe a continuación los criterios utilizados y las categorías por cada criterio asignadas preliminarmente:

Criterio UICN	Criterios definitorios	Categoría Preliminar	Enunciación de Criterios
A		DD	-
B	***	VU	VU [Rebajada desde EN B1ab(iii)+2ab(iii)] Para EN Se cuentan cinco localidades, amenazadas por pérdida de hábitat, degradación por ganadería, donde el sobrepastoreo y la herbivoría constituyen unas de las principales causas de erosión del hábitat y disminución del número de individuos. Sí, se rebaja por presencia de poblaciones en Argentina que están al sur del Estrecho de Magallanes, aunque restringidas a bosques lluviosos
C		DD	-
D		DD	-
E		DD	-

Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

VULNERABLE (VU) VU [Rebajada desde EN B1ab(iii)+2ab(iii)]

Para En Peligro (EN)

Dado que:

- B1 Extensión de Presencia menor a 5.000 km². Inferida menor a 5.000 km².
- B1a Se conoce en cinco localidades ubicadas en la zona continental sudamericana de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena.
- B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por degradación por ganadería, donde el sobrepastoreo y la herbivoría constituyen unas de las principales causas de erosión del hábitat y disminución del número de individuos.
- B2 Área de Ocupación menor a 500 km². Estimada inferior a 25 km².
- B2a Se conoce en cinco localidades ubicadas en la zona continental sudamericana de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena.
- B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por degradación por ganadería, donde

el sobrepastoreo y la herbivoría constituyen unas de las principales causas de erosión del hábitat y disminución del número de individuos.

REBAJADA: Sí, se rebaja por presencia de poblaciones en Argentina que están al sur del Estrecho de Magallanes, aunque restringidas a bosques lluviosos.

Antecedentes Generales

El género *Gavilea* comprende 17 especies de orquídeas terrestres, que habitan el sur de Argentina y el centro y sur de Chile (Chemusquy, 2013). Del total de especies, 6 son endémicas de Chile, y 11 nativas de Chile y Argentina.

Descripción: Planta de 30-60 cm de altura. Raíces abundantes, largas, pilosas. Hojas 4-7, laxamente distribuidas en la base del escapo, haciéndose más envainantes hacia el ápice, ápice oblongo, de 12-14 x 3,5-4 cm, papiráceas, erguidas; hojas caulinares envainantes, erguidas, de consistencia similar a las basales, disminuyendo levemente de tamaño hacia el ápice, ápice agudo. Inflorescencia de (6-)9-17 cm, multiflora, densa, con 7-20(- 27) flores. Flores blanco-verdosas, desplegadas. Bráctea lanceolada, más larga que el ovario superando la mitad del sépalo dorsal, de 1,9-2,5 x 0,55-0,75 cm, membranácea, 5-nervia, nervios muy ramificados, conspicuos en material herborizado, ápice agudo. Sépalo dorsal elíptico, de 1-1,2 x 0,45-0,65 cm, membranáceo, con 4-5 nervios de color verde amarillento, los nervios laterales ramificados, los centrales engrosados en sus bases, ápice agudo a levemente acuminado. Sépalos laterales ovados, de 1,2-1,8 x 0,35-0,55 cm, membranáceos, con 5 nervios de color verde claro, muy ramificados, ápice caudado, engrosado y alargado formando una caudícula carnosa de 0,35-0,45 cm. Pétalos elípticos, de 0,75-1 x 0,3-0,55 cm, membranáceos, papilas de color verde dispuestas sobre los nervios, de disposición asimétrica entre ambos pétalos, llegando hasta la mitad del pétalo, con 4 nervios, los laterales ramificados, con el ápice obtuso a levemente agudo. Labelo trilobado, de 0,7-1 x 0,8-1 cm; lóbulos laterales formando un ángulo recto o agudo con el apical, de 0,3-0,4 x 0,3-0,45 cm, amarillos, carnosos, curvados hacia adentro, redondeados con el margen inferior laciniado, con verrugas de color verde en la superficie adaxial; lóbulo apical de 0,4-0,5 x 0,3-0,4 cm, blanco, carnoso, redondeado, con crestas y verrugas de color verde dispersas en su superficie hasta la mitad o 2/3 del lóbulo, ápice apiculado y carnoso; disco carnoso, con algunas crestas de color verde. Columna de 0,55 cm recta, el estigma dividido en tres lóbulos plumosos, evidentes en flores inmaduras. Ovario cilíndrico, de 1,2-1,6 x 0,35-0,5 cm, erguido. Fruto elíptico, de 1,35-1,75 x 0,65-1 cm. (Novoa *et al.*, 2015)

Fenología: Florece entre mediados de diciembre y febrero. No existen datos del periodo de fructificación. Esta especie es autógama, no dependiendo de polinizadores para la formación de frutos (Mauricio Cisternas, Obs. Pers.).

Relaciones taxonómicas: Según análisis filogenéticos, existiría simpatría genética entre esta especie y *Gavilea chica*, lo que registraría hibridaciones presentes o pasadas con posibles eventos de introgresión (Chemisquy, 2012).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Especie Nativa de Chile y Argentina: En Chile crece en la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, hacia el sur de Tierra del Fuego (Chemisquy, 2012; Fracchia *et al.*, 2014). Según colectas de herbario y registros de iNaturalist, la extensión de presencia de la especie es de 5.835 km² (Figura 3).

(tabla siguiente asociada a figura distribución especie. Asegúrese que los números de los puntos en el mapa de distribución sean los mismos de los de esta tabla de registros (Registro “N_S”))

N	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
1	1958	Huntley	Huntley	Caleta Josefina, Tierra del Fuego	135	CONC ¹
2	1994	Pisano et al	Pisano et al	Timaukel, Tierra del Fuego	10	CONC
3	1994	Pisano et al	Pisano et al	Caleta Rosario, Tierra del Fuego	24	CONC
4	1994	Pisano et al	Pisano et al	Camino a Puerto Arturo, Tierra del Fuego	10	CONC
5*	1995	Pisano et al	Pisano et al	Río Cóndor, Tierra del Fuego	Sin información	CONC
6	2021	J. Rendoll Cárcamo	N. L. Moyano	Mejillones, Cabo de Hornos	2	iNaturalist ²
7	2021	M. Troncoso	N. L. Moyano	Puerto Navarino, Cabo de Hornos	21	iNaturalist
8	2021	B.Kanz	N. L. Moyano	Puerto Williams, Cabo de Hornos	8	iNaturalist
9*	1994	Gosewijn W.J.v. N.	Gosewijn W.J.v. N.	Punta Guerrico, Cabo de Hornos	54	SGO ³
10*	1955	Roehrs	Sin información	Cerro Castillo, Puerto Natales	424	CONC
11*	1957	Roelers	Sin información	Cerro Castillo, Puerto Natales	424	CONC

* Estos registros no están incluidos dentro del área de distribución dado que no cuentan con coordenadas ubicables dentro del territorio nacional. Respecto a las colectas de Puerto Natales, se consideran dudosas, probablemente confundidas con *G. wittei*.
¹ Herbario CONC, Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Universidad de Concepción. Concepción, Chile.
² iNaturalist, plataforma de ciencia ciudadana (<https://inaturalist.mma.gob.cl/>).
³ Herbario SGO, Museo Nacional de Historia Natural. Quinta Normal, Santiago, Chile.

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional
Sin información.

Tendencias poblacionales actuales
Sin información.

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)
La especie habita en suelos húmedos, entre arbustos bajos propios de la estepa patagónica como <i>Empetrum rubrum</i> y <i>Gaultheria mucronata</i>, en matorrales ralos de <i>Nothofagus antarctica</i> o en pastizales, expuesta usualmente a insolación directa. No suele encontrarse asociada a otras especies de orquídeas (Chemisquy, 2012; Fracchia et al., 2014). Se infiere por la elevación de las localidades fueguinas, que la especie distribuye principalmente en zonas bajas, cercanas al mar (Moore, 1983). El área de ocupación de la especie se estimó considerando una grilla de 4 km² por localidad (UICN, 2012). Bajo este criterio, el área de ocupación de la especie es de 24 km².

Principales amenazas actuales y potenciales
En el caso de <i>G. australis</i>, la especie se encuentra expuesta a amenazas como ganadería, que tiene especial desarrollo en las zonas donde se ubican las localidades, donde el sobrepastoreo y la herbivoría constituyen unas de las principales causas de erosión del hábitat y disminución del número de individuos. Según los antecedentes del Servicio de Evaluación Ambiental, algunas localidades conocidas de <i>G. australis</i> se encuentran susceptibles de ser afectadas por actividades extractivas de petróleo y gas, o la gestión de residuos. Por un lado, está el proyecto ya aprobado del Centro de Gestión de Residuos Sólidos de Tierra del Fuego, cuya instalación se encuentra a 20km de una de las localidades de <i>G. australis</i>. Por el otro, se encuentra el proyecto Fracturación Hidráulica PAD Estancia Rita ZG-C, que forma parte de los distintos proyectos ensamblados de la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP), cuyas faenas se

realizan a aproximadamente 40 km de una localidad de la especie.

Se considera además que la región en la cual se distribuye la especie se encuentra pasando por un proceso acelerado de desertificación, avance de dunas y derretimiento de glaciares producto de la crisis climática. Los microbasurales, la actividad de ENAP y el nuevo vertedero aprobado en dicho territorio es una amenaza directa a la salud y conservación de los suelos, generando una posible alteración de la red micorrícica que permite la germinación de nuevas plántulas (Fracchia *et al.*, 2014).

Experto y contacto
Maria Isabel Mujica, Universidad Austral de Chile, CECORCH Mauricio Cisternas, Jardín Botánico Nacional, CECORCH

Bibliografía
Chemisquy, M.A. 2012. Revisión taxonómica del género <i>Gavilea</i> (Orchidaceae, Chloraeinae). <i>Darwiniana</i> 50(1): 33-80.
Chemisquy, M. A. 2013. Evaluación del estado de conservación de las especies del género <i>Gavilea</i> (Orchidaceae, Chloraeinae) en Argentina y Chile. <i>Rev. Mus. Argent. Cienc. Nat.</i> vol.15, n.2
Fracchia, S., Aranda-Rickert, A., Flachsland, E., Terada G. y Sede, S. 2014. Mycorrhizal compatibility and symbiotic reproduction of <i>Gavilea australis</i> , an endangered terrestrial orchid from south Patagonia. <i>Mycorrhiza</i> 24, 627–634. https://doi.org/10.1007/s00572-014-0579-2
Moore, D. M. 1983. Flora of Tierra del Fuego. First edition. Missouri Botanical Garden. 396p.
Novoa, P.; Espejo, J.; Alarcón, D.; Cisternas, M. y Dominguez, E. 2015. Guía de Campo de las Orquídeas Chilenas. 2a edición. Concepción, Ediciones Corporación Chilena de la Madera. 244p.
UICN. 2012. UICN Red List Categories and Criteria. Version 3.1, second edition. IUCN, Gland and Cambridge, 32 pp.

Sitios Web citados
DIA Centro de Gestión de Residuos Sólidos Tierra del Fuego https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=72/45/d7642e7475ab17c1006148c29c5642be9588
DIA Fracturación Hidráulica PAD Estancia Rita ZG-C https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=69/fc/7bcaaf33d662a1186abc54bb57c35fae0d38
Monitoreo de Orquídeas Chilenas CECORCH https://inaturalist.mma.gob.cl/projects/orquideas-chilenas-cecorch
Servicio de Evaluación Ambiental https://www.sea.gob.cl/

Autores de esta ficha
Nodora L. Moyano, Universidad de Chile, CECORCH Juliana Collao, CECORCH. Gabriela Narváez, CECORCH

Ilustraciones incluidas

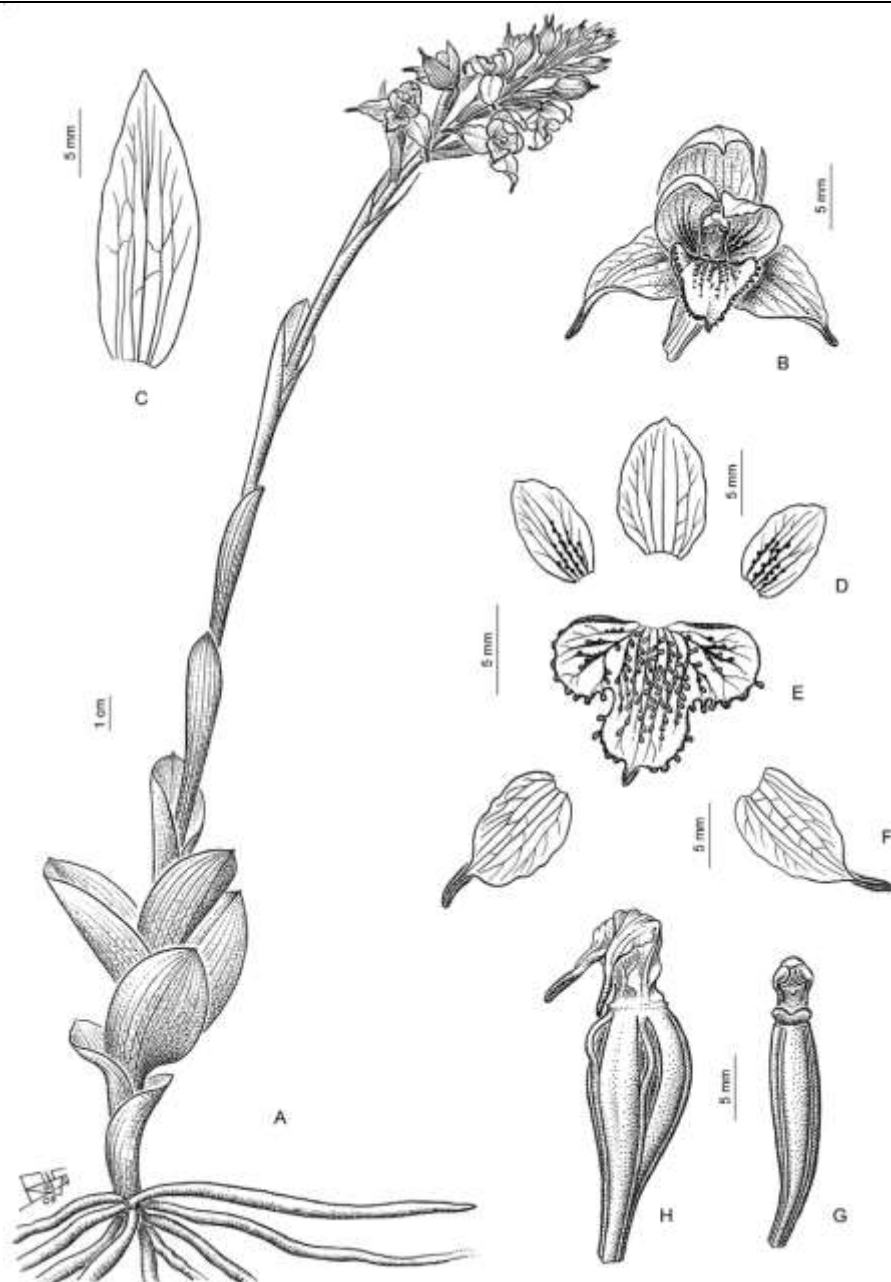
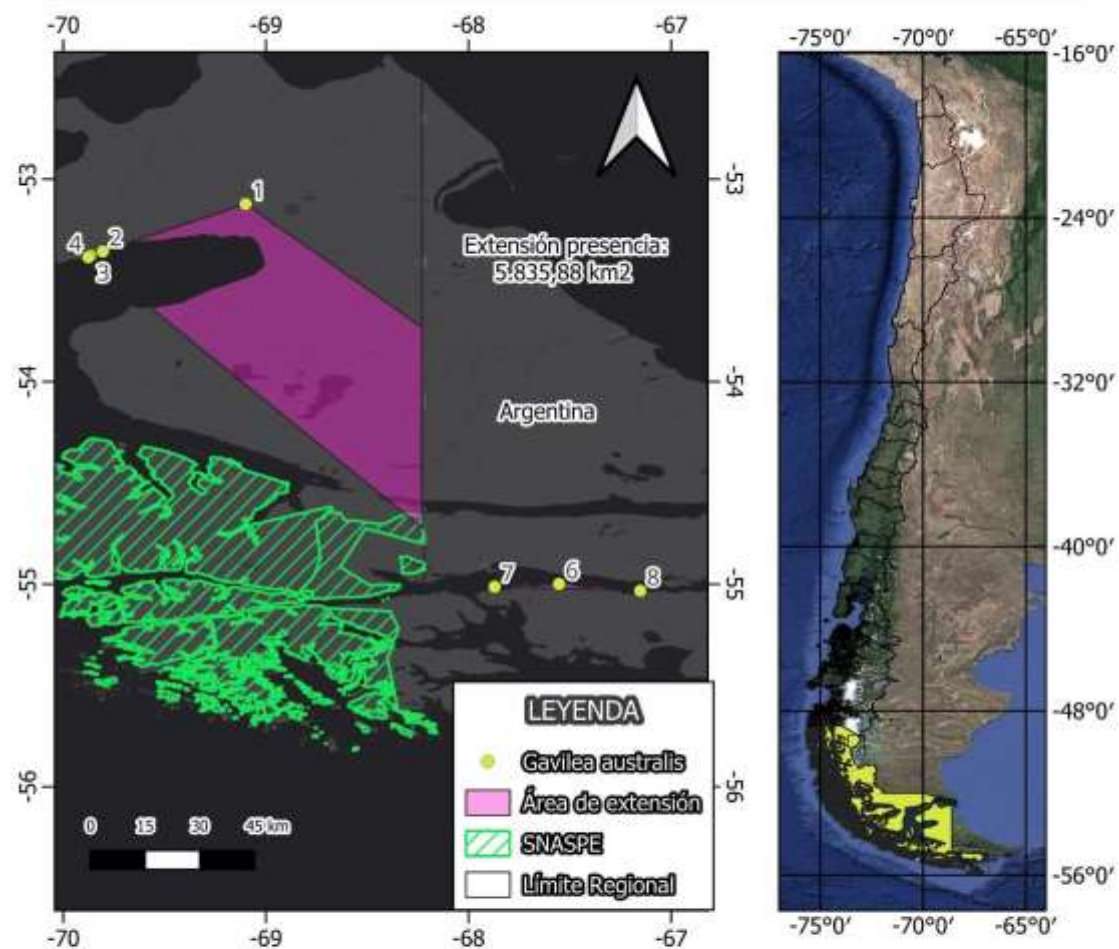


Figura 1. Ilustración botánica extraída de Chemisquy (2012).



Figura 2. Fotografía de la floración de la especie extraída de la plataforma iNaturalist (<https://inaturalist.mma.gob.cl/observations/106195144>)

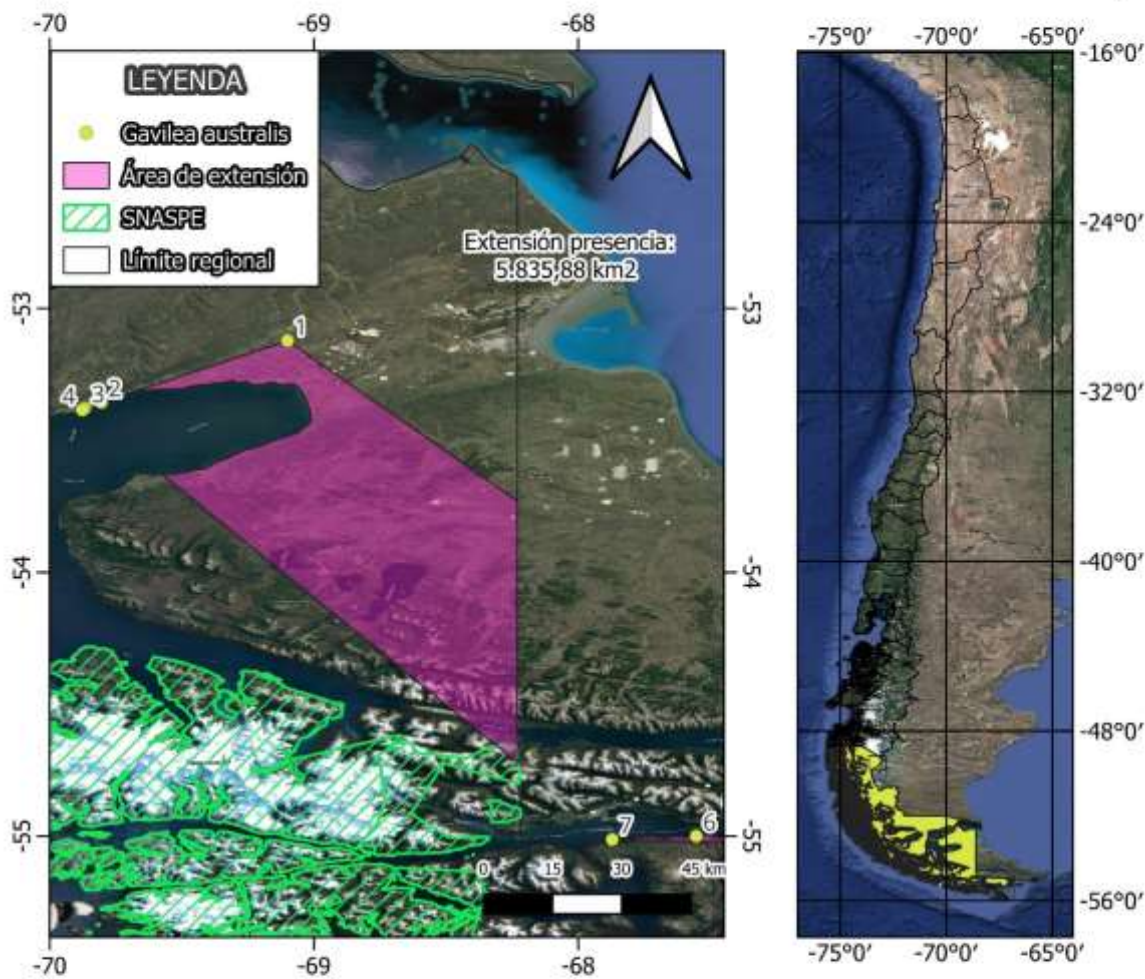
Área de distribución de *Gavilea australis* (Skotts.) M.N. Correa



Escala: 1:1.200.000 Coordenadas Geográficas Datum WGS 84 / UTM Zone 19 S Autoría: Nodora L. Moyano Fecha: 18 de agosto 2023	 CECORCH Centro de Conservación de Orquídeas Chilenas	 Ministerio del Medio Ambiente Gobierno de Chile
--	---	--

Figura 3. Mapa de distribución de *Gavilea australis*. Fuente: Elaboración propia.

Área de distribución de *Gavilea australis* (Skotts.) M. N. Correa



Escala: 1:1.000.000 Coordenadas Geográficas Datum WGS 84 / UTM Zone 19 S Autoría: Nodora L. Moyano Fecha: 18 de agosto 2023		
--	--	--