

**FICHA INICIAL DE ANTECEDENTES DE ESPECIE****Nombre Científico** (nombre de la especie en latín)*Senecio davilae* Phil.**Nombre común** (nombre de uso habitual que se le asigna a la especie, puede ser más de uno)

Sin nombres comunes conocidos

**Taxonomía** (nombre en latín de las categorías taxonómicas a las que pertenece esta especie)

<b>Reino:</b>	Plantae	<b>Orden:</b>	Asterales
<b>Phyllum/División:</b>	Tracheophyta	<b>Familia:</b>	Asteraceae
<b>Clase:</b>	Magnoliopsida	<b>Género:</b>	<i>Senecio</i> L.

**Sinonimia** (otros nombres científicos que la especie ha tenido, pero actualmente ya no se usan)

Sin sinónimos conocidos

**Antecedentes Generales** (breve descripción de los ejemplares, incluida características físicas, reproductivas u otras características relevantes de su historia natural. Se debería incluir también aspectos taxonómicos, en especial la existencia de subespecies o variedades. Recuerde poner las citas bibliográficas)

Sufrútice ramoso, áspero-glanduloso, con ramas ascendentes o erectas de 40-50 cm de altura, hojosas hasta el ápice, costadas, de 2 mm de diámetro. Hojas alternas (entrenudos de 10·5 mm de longitud), sésiles: oblongo-lanceoladas, agudas en el ápice y cortamente auriculadas en la base, profundamente dentadas y algo revolutas en el margen, de 15-30 mm de largo, por 3-5 mm de ancho. Capítulos pocos, laxamente corimbosos en el ápice de las ramas, discoideos. Pedicelos de 4-10 mm de largo, bracteolados. Involucro cilíndrico, calculado, de 8-10 mm de altura, por 4-5 mm de diámetro. Bractéolas del cálculo lineales, glandulosas. Filarias 8, lineal-oblongas, acuminadas en el ápice, áspero-glandulosas dorsalmente. Flores pocas, amarillas, isomorfas, con corola tubulosa de unos 8 mm de largo, cortamente pentadentada en el ápice: dientes triangulares, agudos, de 0,6 mm de largo, con nervadura central apenas conspicua. Aquenios cilíndricos, cortamente pubescentes sobre las costillas. Pappus blanco, de unos 8 mm de largo (Cabrera 1949).

**Distribución geográfica (extensión de la presencia)** (mencione si la especie es endémica de Chile. Señalar la distribución geográfica de la especie, incluyendo su presencia en otros países donde se distribuye naturalmente. Se debe dar especial énfasis para describir la distribución en Chile, indicando también si la especie es migratoria. Será de gran relevancia que pueda entregar una estimación, en Km<sup>2</sup>, de la Extensión de la Presencia de la especie en Chile. Señale un listado, lo más exhaustivo posible, de las localidades donde la especie ha sido registrada u observada, indicando las fuentes de referencia o citas, así como las coordenadas geográficas en caso que las tenga).

Especie endémica de Chile, con presencia restringida en sitios montañosos de las regiones de Valparaíso y Metropolitana de Santiago (32°22'–33°50' lat. S) (Fig. 1).

La distribución descrita en este documento se compone de 14 localidades (Tabla 1), las que fueron individualizadas a partir del estudio de 19 colecciones de herbario.

**Tabla 1. Localidades conocidas de *Senecio davilae* Phil.**

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad (*)	Elevación (m)	Fuente
1	2021	A. Cádiz-Véliz 596	V. Morales & A. Cádiz, 2021	Valparaíso, Río Roncín (32°22'24,35" S 70°26'1,1" W)	2221	JBN
2	2010	J. Amigo   L. Flores s.n.	V. Morales & A. Cádiz, 2021	Valparaíso, Cerro Tabaco (32°37'37" S 70°47'45" W)	—	SANT
3	1924	Claude-Joseph (Barros) 2766	V. Morales & A. Cádiz, 2021	Valparaíso, Laguna del Copin (32°38' S 70°36' W)	3000	US
4	1967	O. Zoellner 1536	V. Morales & A. Cádiz, 2021	Valparaíso, Los Maitenes (32°48' S	2500	CONC

				70°22' W)		
5	1903	O. Buchtien 111	V. Morales & A. Cádiz, 2021	Valparaíso, Juncal (32°52' S 70°10' W)	2000	SGO
6	2003	N. García 3729	V. Morales & A. Cádiz, 2021	Metropolitana, Altos de Chicauma, cerca de cumbre Roble Alto (33°12' S 71°0' W)	2150	CONC
7	2000	M.T. Kalin-Arroyo   M. Mihoc   C. Valdivia 202068	V. Morales & A. Cádiz, 2021	Metropolitana, SN Yerba Loca (33°19' S 70°19' W)	2300	SGO
8	2003	S. Rovito 326	V. Morales & A. Cádiz, 2021	Metropolitana, Farellones a Valle Nevado (33°21' S 70°15' W)	2990	CONC
9	1861	Desconocido	V. Morales & A. Cádiz, 2021	Metropolitana, La Dehesa (33°21' S 70°32' W)		SGO, LP
10	2000	S. Teillier 7932	V. Morales & A. Cádiz, 2021	Metropolitana, El Alfalfal (33°27'48" S 70°2'20" W)	2100	CONC
11	1936	C. Grandjot 1005c	V. Morales & A. Cádiz, 2021	Metropolitana, Potrero Grande	2350	CONC
12	2011	M.F. Gardner   C. Mörter   G. Ovstebo   V. Morales 165	V. Morales & A. Cádiz, 2021	Metropolitana, Lagunillas (33°36'47,1" S 70°17'5,7" W)	2363	E
13	1991	S. Teillier   L. Pauchard   N. García 2351	V. Morales & A. Cádiz, 2021	Metropolitana, PN El Morado (33°45' S 70°2' W)	2050	SGO
14	2012	A. Moreira 1838	V. Morales & A. Cádiz, 2021	Metropolitana, PN Río Clarillo (33°50'4,4" S 70°25'37,4" W)	2287	Colección privada AMM

\*Las coordenadas mencionadas han sido copiadas desde los ejemplares de herbario o completadas a través del uso de listas de localidades

#### Lista de herbarios o colecciones revisadas

AMM = Colección privada de Andrés Moreira-Muñoz  
 CONC = Universidad de Concepción  
 SGO = Museo Nacional de Historia Natural (Herbario Nacional)  
 JBN= Jardín Botánico Nacional  
 US = Herbario del Instituto Smithsonian  
 LP = Herbario Museo La Plata  
 E = Herbario del Real Jardín botánico de Edimburgo

Siguiendo los criterios de la UICN, se ha calculado la Extensión de presencia (EOO) para *S. davilae*. Según esto se obtuvo un EOO de 9.145,19 km<sup>2</sup> (Fig. 1).

#### Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

(señalar la información que conozca en relación con la abundancia de la especie en Chile, considerando en la medida de lo posible los individuos maduros y los juveniles de la población o subpoblación. Recuerde poner las citas bibliográficas)

Es considerada una especie escasa o poco frecuente por diversos autores (Navas 1979, Teillier *et al.* 2011, Madrid *et al.* 2018).

#### Tendencias poblacionales actuales

(describir la información que conozca que permita estimar si la especie está disminuyendo, aumentando o se encuentra estable, ya sea en cuanto a su distribución geográfica o bien abundancia poblacional. Recuerde poner las citas bibliográficas)

Se estima una reducción de las poblaciones en cuanto a distribución geográfica y abundancia poblacional. Es probable que la localidad registrada en 1821, en La Dehesa, Región Metropolitana (Tabla 1), ya no exista debido a la expansión urbana hacia zonas precordilleranas. La población del Cerro Tabaco, Región de Valparaíso, fue afectada por un gran incendio en 2016 (Madrid *et al.* 2018). Las poblaciones del Río Rocín se han visto afectadas por la instalación de plataformas y caminos de sondajes mineros (ver Novoa 2016,

Poblaciones poco abundantes y localizadas (Autores, obs. pers.).

#### Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

(definir y caracterizar las preferencias de hábitat de la especie, subespecies y/o poblaciones según corresponda, para su distribución nacional, considerando cantidad y calidad del hábitat. Además, en caso de ser posible, se debe indicar la superficie, en Km<sup>2</sup>, del Área de Ocupación que la especie tiene en Chile. Recuerde poner las citas bibliográficas)

Crece en laderas secas y cubiertas de pequeños arbustos, hierbas y pastos, entre 2000–3000 msnm. Según las muestras de herbario, se le ha registrado como integrante del matorral andino con dominancia de *Azorella prolifera* y *Chuquiraga sp.* (Tabla 1: localidades 1, 2 y 12).

Las localidades conocidas coinciden con **X** pisos de vegetación (Luebert & Pliscoff 2017):

Crece en poblaciones disyuntas en el “Matorral bajo mediterráneo andino de *Chuquiraga oppositifolia-Nardophyllum lanatum*” (Luebert & Pliscoff 2017).

Dada la información anterior, hemos calculado el Área de ocupación (AOO), obteniéndose un valor de 52 km<sup>2</sup>

**Comentado [1]:** Lo que podemos hacer acá es ver en qué pisos caen los registros de la especie

**Comentado [2R1]:** quedaría impecable ¿pero hay tiempo?

**Comentado [3R1]:** Si lo hay. Porque solo es la. Lista de. Los pisos donde caen las localidades conocidas. No un mapa que eso tomaría más tiempo. Mañana lo. Puedo hacer 👍

**Comentado [4R1]:** yaa vane . mil gracias!

**Principales amenazas actuales y potenciales** (describir las amenazas que afectan, han afectado o afectarán a la especie, incluso cuando se trate de causas naturales como por ejemplo tormentas o erupciones volcánicas. Señale la proporción de la población que se sufriría esta amenaza. Si es posible también incluya los cambios de estado de los ecosistemas en que habita la especie. Además, si existen antecedentes sobre la fragmentación de las poblaciones, ésta debería ser incluida en esta sección. Recuerde poner las citas bibliográficas)

La especie crece en la zona más poblada de Chile, en localidades disyuntas entre la cordillera de la Costa y los Andes (fig. 1), en un paisaje severamente fragmentado y deteriorado por actividad agrícola-ganadera, amenazado por incendios forestales cada vez más recurrentes y por la instalación de proyectos mineros. El área se encuentra severamente afectada por el cambio climático, y en el futuro, se estima la disminución de las precipitaciones y el aumento de la temperatura.

Menos del 10% del “Matorral bajo mediterráneo andino de *Chuquiraga oppositifolia-Nardophyllum lanatum*” se encuentra protegido por el Estado y se estima una reducción de su distribución debido al cambio climático (Luebert & Pliscoff 2017).

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
Ganadería caprina y bovina	80%	Teillier <i>et al.</i> 2011, Madrid <i>et al.</i> 2018
Expansión urbana	10%	Ver Tabla 1
Minería	30%	
Incendios forestales	10%	Madrid <i>et al.</i> 2018
Reducción de hábitat	100%	Luebert & Pliscoff 2017
Cambio climático	100%	Luebert & Pliscoff 2017

**Estado de conservación** (señalar si la especie ha sido previamente clasificada en alguna lista nacional, mencionando la categoría asignada. Además, si conoce de programas o acciones de conservación que involucren la especie menciónelas en esta sección. Señalar además, si es posible, la presencia y situación de la especie en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNASPE). Recuerde poner las citas bibliográficas)

*Senecio davilae* no ha sido propuesto anteriormente bajo alguna categoría de conservación. Se encuentra en los Santuarios de La Naturaleza Serranía del Ciprés (Región de Valparaíso) y Yerba Loca (Región Metropolitana), y en el Parque Nacional Río Clarillo (Teillier *et al.* 2005, Teillier *et al.* 2011, Madrid *et al.* 2018).

Se propone la siguiente categoría de conservación según los criterios de la UICN (versión 3.1) vigentes en Chile:

Vulnerable (VU) dado que:

B1. Extensión de la presencia (EOO) < 20.000 km<sup>2</sup>

- a) Severamente fragmentada
- b) Disminución continua observada, estimada, inferida o proyectada en cualesquiera de: (i) extensión de la presencia; (ii) área de ocupación; (iii) calidad de hábitat (iv) número de localidades o subpoblaciones.

**VU B1ab (i,ii,iii,iv)**

En Peligro (EN) dado que:

B2. Área de ocupación (AOO) < 500 km<sup>2</sup>

c) Severamente fragmentada

d) Disminución continua observada, estimada, inferida o proyectada en cualesquiera de: (i) extensión de la presencia; (ii) área de ocupación; (iii) calidad de hábitat (iv) número de localidades o subpoblaciones.

**EN B2ab (i,ii,iii,iv)**

**Experto y contacto** (En caso de saberlo, entregue nombre de experto(a)s en la especie que se presenta, señalando institución donde trabaja, y datos sobre cómo contactarlo (dirección, Teléfono y/o E-mail))

Arón Cádiz-Véliz, Jardín Botánico Nacional ([aron.cadiz.veliz@gmail.com](mailto:aron.cadiz.veliz@gmail.com))

Vanezza Morales Fierro, Investigador asociado MNHN ([vdmorale@gmail.com](mailto:vdmorale@gmail.com))

**Bibliografía** (listar todos los documentos que ustedes utilizaron o revisaron para confeccionar el Formulario de Sugerencia de Especies para Clasificar. Para Artículos en Revistas, señalar: autores, año de publicación, título completo del artículo, nombre de la revista, volumen de la revista, número del ejemplar y la página inicial y final del artículo.

Ejemplo: BELMONTE E, L FAÚNDEZ, J FLORES, A HOFFMANN, M MUÑOZ & S TEILLIER (1998) Categorías de conservación de las cactáceas nativas de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural 47: 69-89.)

Cabrera, A. L. (1949) El género *Senecio* en Chile. Lilloa 15: 27-501.

Luebert, F. & Pliscoff, P. (2017) Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile: Segunda edición. Editorial universitaria, Santiago, Chile. 381 pp.

Madrid, A., Larraín, J., Macaya, J., & Teillier, S. (2018) Contribución al conocimiento de la flora del Santuario de la Naturaleza Serranía El Ciprés, Región de Valparaíso, Chile. Gayana. Botánica, 75(2), 589-624.

Navas, L E. (1979) Flora de la cuenca de Santiago de Chile. Tomo III. Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago, Chile. 509 pp.

Rodríguez, R., Marticorena, C., Alarcón, D., Baeza, C., Cavieres, L., Finot, V. L., Fuentes, N., Kiessling, A., Mihoc, M., Pauchard, A., Ruiz, E., Sanchez, P. & Marticorena, A. (2018) Catálogo de las plantas vasculares de Chile. Gayana. Botánica 75(1): 1-430.

Teillier, S., Aldunate, G., Niemeyer, H., & Riedemann, P. (2005) Flora de la Reserva Nacional Río Clarillo. Guía de identificación de especies. Santiago, Chile. 367 pp.

Teillier, S., Marticorena, A., & Niemeyer, H. M. (2011) Flora andina de Santiago: guía para la identificación de las especies de las cuencas del Maipo y del Mapocho. Santiago: Universidad de Chile. 478 pp.

Novoa, P. (2016) Informe prospección flora Mina Vizcachitas, sector La Tejas, río Rocín, Putaendo. CONAF, 20 pp.

Segura, B., Vargas, S. P., Sapaj-Aguilera, G., & Rizzo, R. P. (2021). New records of the Andean cat in central Chile—a challenge for conservation. *Oryx*, 55(3), 331-331.

Fernández, H. A. Ferrando, F. J. (2018) Glaciares rocosos en la zona semiárida de Chile: relevancia de un recurso hídrico sin protección normativa. Cuadernos de Geografía: *Revista Colombiana de Geografía*, 27(2), 338-355.

**Antecedentes adjuntos** (Indicar, de la bibliografía anterior, los archivos electrónicos o los documentos en papel que se adjuntan al formulario, señalando si están en formato electrónico o en papel, y nombre del archivo si corresponde)

**Sitios Web citados** (Indicar la dirección de Internet (http://...) de la o las páginas que haya consultado para la elaboración del formulario, señalando idealmente la fecha en que se realizó la consulta)

Base Digital del Clima, fecha de consulta 28 de mayo de 2020.  
<http://basedigitaldelclima.mma.gob.cl/study/one/communes/56>

**Autores de esta ficha** (Señalar el nombre completo de quien compiló o elaboró la ficha de antecedentes que se presenta; mencionando la institución donde trabaja en caso que corresponda, dirección; teléfono, E-mail y/o forma preferencial de contacto)

Arón Cádiz-Véliz, Jardín Botánico Nacional ([aron.cadiz.veliz@gmail.com](mailto:aron.cadiz.veliz@gmail.com))  
Vanezza Morales Fierro, Investigador asociado MNHN ([vdmorale@gmail.com](mailto:vdmorale@gmail.com))

**Ilustraciones incluidas** (Adjuntar, si es posible, imágenes de la especie en cuestión, incluido mapa de distribución, en formato SIG en caso que así los tenga. Debe señalar la fuente de cada imagen. En caso que la imagen sea de vuestra autoría, señale si ella puede ser utilizada en la página Web del sistema de clasificación de especies y del inventario nacional de especies, ver <http://especies.mma.gob.cl>)

A continuación se presenta una serie de cuatro figuras, las que pretenden ilustrar la distribución, hábito y detalle de los capítulos de *Senecio davilae*

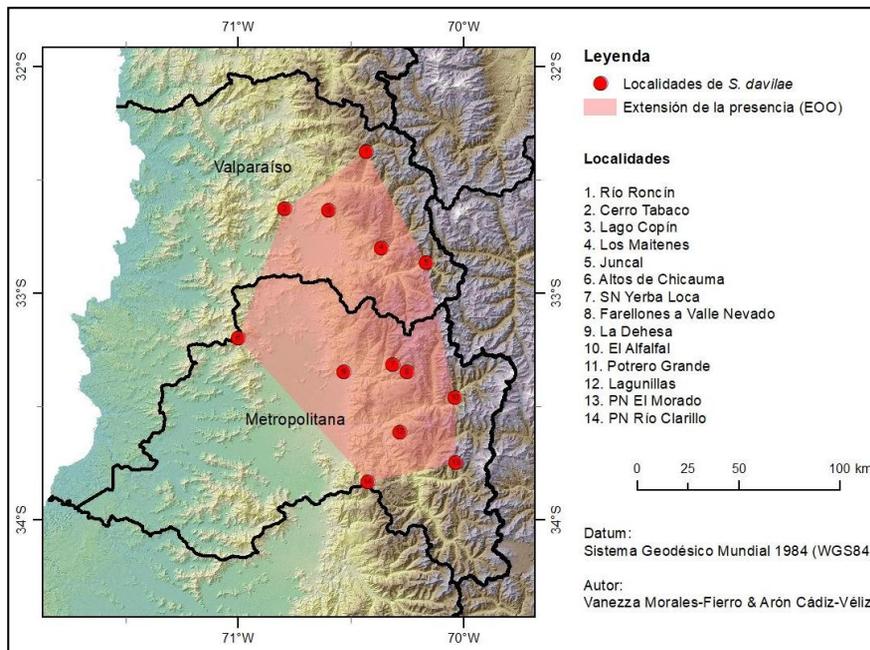


Figura 1. Mapa de distribución de *Senecio davilae*



**Figura 2.** *Senecio davilae*. Hábito. Sector Las Tejas, Rio Rocín, Putaendo. Fotografía: Arón Cádiz.



**Figura 3.** *Senecio davilae*. Detalle de los capítulos. Sector Las Tejas, Rio Rocín, Putaendo. Fotografía: Arón Cádiz



**Figura 4.** *Senecio davilae*. Detalle de los capítulos. Sector Las Tejas, Río Rocín, Putaendo. Fotografía: Arón Cádiz

<b>Observaciones</b> (adjunte comentarios y sugerencias que desee formular, así como cualquier otra información adicional que estime pertinente indicar)