

## FICHA PAC DE ANTECEDENTES DE ESPECIE

**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

*Calceolaria flavida* Lavandero & Santilli

### Nombre común



*Calceolaria flavida*. Hábito de un ejemplar adulto. Cerro El Roble. 27-10-2020.

### Propuesta de preliminar de clasificación del Comité de Clasificación

En la reunión del 09 de mayo de 2023, consignada en el Acta Sesión N° 04, del 19no proceso, el Comité de Clasificación establece:

#### ***Calceolaria flavida* Lavandero & Santilli, nombre común no conocido**

**Hierba perenne** de hasta 60-70 cm de alto; base lignificada. **Tallos** rojizos, erguidos, no ramificados en la base, cubiertos por largos pelos glandulares y no glandulares.

**Hojas** opuestas, verdes. Hojas basales lanceoladas, pecioladas; hojas superiores ovals, sésiles a parcialmente amplexicaule 2-7 x 2.5-3.5 cm, márgenes serrados o ligeramente biserrados; lámina hirsuta, cubierta de tricomas glandulares; venación impressa en la cara adaxial y prominente en la cara abaxial, venación secundaria y terciaria de la cara adaxial visiblemente impresas. **Inflorescencia** no conspicuamente elevada de la parte vegetativa, de hasta 32 cm de alto incluyendo el entrenudo basal de la florescencia principal; entrenudo basal 4.6-8.5 cm de largo y tan largo como los

entrenados entre las hojas.

Especie endémica de Chile. Se distribuye exclusivamente en el límite de la Región Metropolitana con la Región de Valparaíso, dentro de los límites del Santuario de la Naturaleza Cerro El Roble, desde los 32°59'S hasta los 33°00'S.

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 Insuficientes (DD). Respecto al criterio B, se infiere presente en una sola localidad (subpoblaciones unificadas por amenaza de incendios de gran envergadura registrados en la zona), con una calidad de hábitat deteriorada por ganadería de bovinos, ramoneo por especies introducidas y presiones para urbanización, por lo que según este criterio se clasificaría como En Peligro Crítico (CR). Así esta especie se clasificaría según RCE como En Peligro Crítico (CR)., por lo que según este criterio se clasificaría como En Peligro Crítico (CR). Así esta especie se clasificaría según RCE como En Peligro (EN).

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	***	CR	CR B1ab(iii)+2ab(iii)
C		DD	-
D		DD	-
E		DD	-

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

**EN PELIGRO CRÍTICO (CR) CR B1ab(iii)+2ab(iii)**

Dado que:

B1 Extensión de Presencia menor a 100 km<sup>2</sup>. Estimada inferior a 10 km<sup>2</sup>.

B1a Se conoce en una sola localidad.

B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat deteriorada por ganadería de bovinos, ramoneo por especies introducidas y presiones para urbanización.

B2 Área de Ocupación menor a 10 km<sup>2</sup>. Estimada inferior a 4 km<sup>2</sup>

B2a Se conoce en una sola localidad.

B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat deteriorada por ganadería de bovinos, ramoneo por especies introducidas y presiones para urbanización.

**Taxonomía**

*Calceolaria flavida* Lavandero & Santilli

<b>Reino:</b>	Plantae	<b>Orden:</b>	Lamiales
<b>Phyllum/División:</b>	Magnoliophyta	<b>Familia:</b>	Calceolariaceae
<b>Clase:</b>	Magnoliopsida	<b>Género:</b>	<i>Calceolaria</i>

**Sinonimia**

**Antecedentes Generales**

**Hierba perenne** de hasta 60-70 cm de alto; base lignificada. **Tallos** rojizos, erguidos, no ramificados en la base, cubiertos por largos pelos glandulares y no glandulares. **Hojas** opuestas, verdes. Hojas basales lanceoladas, pecioladas; hojas superiores ovales, sésiles a parcialmente amplexicaule 2-7 x 2.5-3.5 cm, márgenes serrados o ligeramente biserrados; lámina hirsuta, cubierta de

tricomas glandulares; venación impressa en la cara adaxial y prominente en la cara abaxial, venación secundaria y terciaria de la cara adaxial visiblemente impresas. **Inflorescencia** no conspicuamente elevada de la parte vegetativa, de hasta 32 cm de alto incluyendo el entrenudo basal de la florescencia principal; entrenudo basal 4.6-8.5 cm de largo y tan largo como los entrenudos entre las hojas. **Florescencia** principal compuesta de 1-3 pares de cimbras con 15-19 flores. Pedicelos 6.5-10.5 mm, brácteas de las cimbras sésiles. **Sépalos** color verde, ovales 6.5–7.3 × 3.7–4.2 mm, densamente cubiertos en tricomas glandulares por ambos lados. **Corola** de color amarillo pálido, cubierta uniformemente en pelos glandulares, ejes longitudinales de los labios paralelos entre sí, el labio superior más largo que la mitad del largo del labio inferior y estrechamente contactados; labio inferior inflado, redondeado y lobado, 9.0–10.5 (largo) × 9.2 (ancho) × 6.0–6.2 (alto) mm; apertura angosta y oval, de cara al labio superior, depresión del labio superior casi ausente; labio superior inflado, redondeado a truncado visto desde arriba, más angosto que el labio inferior visto desde arriba, 6.8–9.3 × 8.0–9.2 × 4.0–4.1 mm; apertura ancha y casi alcanzando los costados del labio. **Elaióforo** muy notorio y definido, del mismo ancho que la apertura del labio inferior, doblado hacia adentro del labio y cubriendo todo el lóbulo doblado. Tricomas productores de aceite dispuestos densamente en el lóbulo. **Estambres** 2, incluidos en el labio superior; estambres y estilos casi paralelos; filamentos 5.1-5.4 mm; anteras más cortas que los filamentos, 2.7–3.3 × 1.2–1.4 mm. **Gineceo (ovario+estilo)** 6.0 mm; ovario densamente cubierto de pelos glandulares. **Estilo** inserto en el labio superior, 4.3 mm; estigma inconspicuo. **Cápsula** cónica, acuminado, 5.3–5.6 × 3.4–3.7 mm. **Semillas** globosas, 520–600 × 280–340 µm.

#### Aspectos taxonómicos

Especie recientemente descrita (Lavandero et al. 2021). A pesar de su similitud con *Calceolaria asperula* y *Calceolaria petioalaris*, existen bastantes diferencias morfológicas y ecológicas respecto a estas especies, discutidas en Lavandero et al. (2021).

#### Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Especie endémica de Chile. Se distribuye exclusivamente en el límite de la Región Metropolitana con la Región de Valparaíso, dentro de los límites del Santuario de la Naturaleza Cerro El Roble, desde los 32°59'S hasta los 33°00'S Su Área de ocupación (AOO) es de 12 Km<sup>2</sup>. Su Extensión de presencia (EOO) es de 0.996 Km<sup>2</sup>.

Tabla 1. Detalle de los registros que determinan la distribución de *Calceolaria flavida*. Acrónimos SGO: Herbario Nacional, Museo de Historia Natural.

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
1	2019	N. Lavandero	N. Lavandero & L. Santilli	RM, Cerro El Roble / 32°59'1.64"S 71° 0'29.92"W	1730	SGO
2	2003	A. Moreira	N. Lavandero & L. Santilli	RM, Cerro El Roble, km 5 camino a la cumbre / 32°59'45" S 71°01'27" W	1700	SGO
3	2006	N. García & M. Muñoz	N. Lavandero & L. Santilli	RM, Caleu, Camino a El Roble, más o menos 100 m más arriba del corral / 32°59'54" S 71°01'27" W	1674	SGO
4	2005	M. Muñoz	N. Lavandero & L. Santilli	RM, Subida a Cerro El Roble poco más abajo Portezuelo Rauco / 32°59'54.6" S 71°01'26.6" W	1680	SGO
5	2006	N. García & M. Muñoz	N. Lavandero & L. Santilli	RM, Camino a El Roble, 1 km más abajo del corral / 33°00'08" S 71°01'14.2" W	1600	SGO
6	2019	N. Lavandero	N. Lavandero & L. Santilli	RM, Cerro El Roble, arriba del refugio a 3.5 km desde la entrada / 33°00'19.73" S 71°01'34.32" W	1719	SGO
7	2020	N. Lavandero & L. Santilli	N. Lavandero & L. Santilli	RM, Cerro El Roble / 33°00'19.4" S 71°01'34.17" W	1715	SGO

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

No existen estudios específicos sobre el tamaño poblacional y abundancia de la especie.

**Tendencias poblacionales actuales****Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)**

*Calceolaria flavida* pareciera ser un microendemismo del sector declarado como Santuario de la Naturaleza Cerro El Roble (33°00'S 71°01' W), que es parte de la cordillera de la costa de Chile Central y es el límite de la Región Metropolitana con Valparaíso. Se encuentra en laderas con orientación N-NO entre los 1450-2200 msnm. *Calceolaria flavida* crece en suelos de origen granítico, entre rocas en sitios abiertos con matorral esclerófilo dominado por *Puya coerulea* var. *coerulea*, *Lithrea caustica* y *Gochnatia foliolosa*.

**Principales amenazas actuales y potenciales**

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
Ganadería y ramoneo de especies exóticas (vacas, conejos)	100%	Schulz et al. 2010; Pérez 1996;
Aumento de frecuencia de incendios	100%	NLavandero com.pers. 2023
Cambio Climático	100%	Luebert & Pliscoff 2017
Urbanización y loteos	50%	<a href="https://losroblesdecaleu.com/">https://losroblesdecaleu.com/</a>

**Experto y contacto**

Nicolás Lavandero  
Ludovica Santilli

**Bibliografía**

Lavandero, N., Santilli, L., & Pérez, F. (2021). *Calceolaria flavida* (Calceolariaceae) a new endemic species to central Chile. *PhytoKeys*, 185, 99.

LUEBERT, F., & PLISCOFF, P. (2017). Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile (Vol. 2). Santiago, Chile: Editorial Universitaria.

Pérez, V. Q. (1996). Alteraciones por el fuego en la Cordillera de la Costa de Chile mediterráneo. Antecedentes en un parque nacional. *Pirineos*, 147, 97-113.

Schulz, J.J.; Cayuela, L.; Echeverría, C.; Salas, J.; Benayas, J.M.R. Monitoring land cover change of the dryland forest landscape of Central Chile (1975–2008). *Appl. Geogr.* **2010**, 30, 436–447.

**Autores de esta ficha**

Nicolás Lavandero  
Ludovica Santilli

**Ilustraciones incluidas**



**Figura 1.** *Calceolaria flavida*. Hábito de un ejemplar adulto. Cerro El Roble. 27-10-2020.



**Figura 2.** *Calceolaria flavida*. Hábito de un ejemplar adulto. Cerro El Roble. 27-10-2020.



**Figura 3.** *Calceolaria flavida*. Detalle de la inflorescencia. Cerro El Roble. 13-12-2018.



**Figura 4.** *Calceolaria flavida*. Detalle de las flores. Cerro El Roble. 27-10-2020.

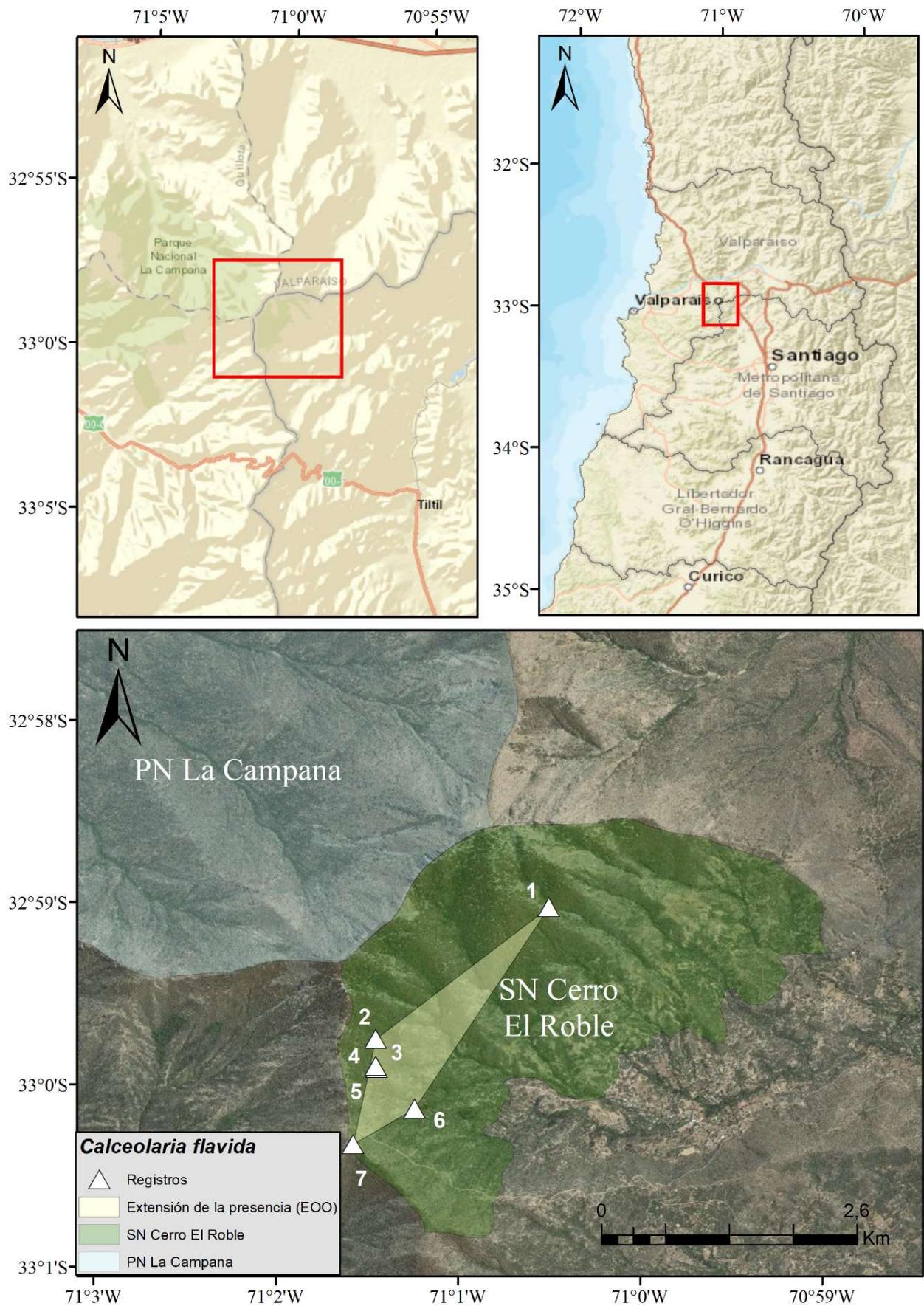


**Figura 5.** *Calceolaria flavida*. Detalle de las flores. Cerro El Roble. 27-10-2020



**Figura 6.** *Calceolaria flavida*. Detalle del hábitat. Cerro El Roble. 28-11-2019

### Mapa de distribución de especie



**Figura 7.** Mapa de distribución de *Calceolaria flavida*. Ver datos de ocurrencia asociados a cada número en Tabla 1.