

**NOMBRE CIENTÍFICO:** *Archidasphyllum excelsum* (D. Don) P.L. Ferreira  
anteriormente llamada *Dasyphyllum excelsum* (D. Don)  
**Cabrera**

**NOMBRE COMÚN:** "tayú", "tayú del norte", "tunilla", "palo santo", "bulli"



Fotografías *Archidasphyllum excelsum*, Izquierda hábito de crecimiento, en Bosque de Tayu del Norte. Derecha detalle de ramas y espinas (Crédito: ONG Puchuncaví Nativo: Proyecto Geoparque Puchuncaví).

#### Taxonomía

<b>Reino:</b>	Plantae	<b>Orden:</b>	Asterales
<b>Phyllum/División:</b>	Magnoliophyta	<b>Familia:</b>	Asteraceae
<b>Clase:</b>	Magnoliopsida	<b>Género:</b>	<i>Archidasphyllum</i>

#### Sinonimia

*Chuquiraga excelsa* D. Don (basónimo); *Piptocarpha excelsa* (D. Don) Hook. & Arn.; *Flotovia excelsa* (Don) DC.; *Dasyphyllum excelsum* (D. Don) Cabrera

#### Antecedentes Generales

Árbol perennifolio de 12-15 m de alto, fuste recto y cilíndrico, copa densa, redondeada, las ramas jóvenes son hirsuto-pubescentes, con 2 espinas axilares, geminadas o ternadas, de casi 1 cm de largo. Hojas simples, elípticas, oblongo-aovadas, de 3-10 cm de largo. Flores en capítulos terminales, de color blanco cremoso, reunidos en espigas. Frutos: aquenios sedosopubescentes, coronados por vilano blanco-amarillento (Rodríguez et al., 1983, Serra et al., 1986, Hechenleitner et al. 2005)

*Dasyphyllum* pertenece a la Subfamilia Barnadesiideae, un grupo basal de las Asteraceae, esta subfamilia presenta 88 especies, en 9 géneros: Las especies chilenas del género

*Dasyphyllum*; *Dasyphyllum excelsum* y *D. diacanthoides* pertenecen al subgénero *Archidasyphyllum*, que se considera el más primitivo de la familia *Asteraceae* (Urtubey & Stuessy, 2001) admitiendo entonces que el género ha tenido su origen en las serranías de la costa del centro de Chile, desde donde emigró hacia gran parte de Sudamérica antes del levantamiento total de la cordillera de Los Andes, tal vez durante la primera mitad del Terciario (Cabrera, 1959)

Recientemente (febrero 2019) fue publicada una nueva combinación para los *Dasyphyllum* de Chile, que fueron transferidos al nuevo género *Archydasyphyllum*, propuesta que ya había hecho Cabrera en 1959, teniendo en cuenta caracteres morfológicos primitivos de nuestras dos especies y que evidenciaban una posición basal en el género compuesto por 33 especies que hoy día crecen en el trópico. En este trabajo Ferreyra, P. y Groppo, M. de la Universidad de Sao Paulo y Río de Janeiro respectivamente, dieron sustento molecular a la propuesta de Cabrera, quedando nuestros dos *Dasyphyllum* en un clado basal separado del resto de los *Dasyphyllum* del cono sur de América, lo cual permitió crear esta nueva combinación.

### Distribución geográfica (extensión de la presencia)

V Región: Valparaíso entre Placilla y Quintay. Kausel 1941 (LIL) (probablemente no existe en la actualidad, Gloria Rojas Com. Pers. 2019)  
Cerro La Campana, 1000 m.s.n.m. Kausel 1939 (LIL)  
Cerro La Campana, La Troya, 450 m.s.n.m. Garaventa, 1947 (LIL)  
Quillota, al pie del cerro La Campana. Garaventa, 1947 (CONC)  
Peñuelas. Fundo San Juan. 500 m.s.n.m. K.Behn, 1940. (CONC) (probablemente no existe en la actualidad, Gloria Rojas Com. Pers. 2019)  
Marga-marga 200 m.s.n.m. Jaffeuel, 1911 (CONC) (probablemente no existe en la actualidad, Gloria Rojas Com. Pers. 2019)  
Localidad de Los Maquis, comuna de Puchuncaví 600 m.s.n.m.  
Nuevo límite norte de su extensión natural.

Metropolitana: Santiago, Curacavi. Ref Cabrera, 1959. (probablemente no existe en la actualidad, Gloria Rojas Com. Pers. 2019)

VI región: Querelama, 180 m.s.n.m. Moore, 1935. (SGO) (probablemente no existe en la actualidad, Gloria Rojas Com. Pers. 2019)  
San Bernardo, Los Ciruelos, 200 m.s.n.m. Aravena, 1953. (probablemente no existe en la actualidad, Gloria Rojas Com. Pers. 2019)

VII Región: Paso Molino Viejo, Gajardo, 1986 (EIF)

#### Notas:

CONC= Herbario de del Departamento de Botánica de la Universidad de Concepción;  
EIF= Herbario de la Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza, de la Universidad de Chile.  
LIL= Herbario de la Fundación Miguel Lillo, Tucumán.  
SGO= Herbario Nacional de Chile.

Se conocen dos grandes áreas de distribución de esta especie, la meridional desde Molino Viejo (VII Región) hasta el sector sur de la comuna de Puchuncaví donde prevalece en algunas quebradas con características relictuales en la parte alta de la localidad de Los Maquis, donde es conocido como El Espinado, siendo este sector el actual límite norte de su extensión natural.

Se indican alrededor de 8 subpoblaciones (Hechenleitner et al. 2005)

En las imágenes adjuntas, se observan dos quebradas ubicadas en la Localidad de Los Maquis en Puchuncaví donde existen en conjunto alrededor de 500 individuos de la especie.

Fuente: Autores de esta ficha

Preparado por: Mélica Muñoz S. y María Teresa Serra V. Documento de Trabajo, Estado de Conservación de las Plantas de Chile, MNHN-CONAMA, 2006.

Corregido por: Secretaría Técnica Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres, e-mail: [clasificacionespecies@conama.cl](mailto:clasificacionespecies@conama.cl)

Fuente: <https://www.facebook.com/Puchuncavinativo/>

Video: [https://www.facebook.com/search/top/?q=tayu%20del%20norte&epa=SEARCH\\_BOX](https://www.facebook.com/search/top/?q=tayu%20del%20norte&epa=SEARCH_BOX)

Información: [https://www.facebook.com/search/top/?q=tayu%20del%20norte&epa=SEARCH\\_BOX](https://www.facebook.com/search/top/?q=tayu%20del%20norte&epa=SEARCH_BOX)

[https://www.facebook.com/search/top/?q=tayu%20del%20norte&epa=SEARCH\\_BOX](https://www.facebook.com/search/top/?q=tayu%20del%20norte&epa=SEARCH_BOX)

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente

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

A lo largo de su distribución se encuentra fuertemente fragmentada, especialmente debido al cambio del uso del uso del suelo para habilitar terrenos agrícolas. También es afectada por los incendios, reemplazo por plantaciones forestales y construcción de caminos (Hechenleitner et al. 2005)

Se indican alrededor de 8 subpoblaciones (Hechenleitner et al. 2005)

Es una especie escasa, con poblaciones ubicadas en posiciones muy locales y de superficies restringidas (Rodríguez et al. 1983, Serra et al. 1986). Una de las subpoblaciones más importantes se encuentra en PN La Campana, cerca de Limache y actualmente Puchuncaví, donde se está realizando un catastro de la especie en el sector, encontrándose alrededor de 500 individuos hasta la fecha.

En relación a la especie se han identificado troncos fósiles de palo santo (*Dasyphyllum excelsum*), en el área de Quereo (cerca de Los Vilos, IV Región) donde no crece en la actualidad (Núñez et al. 1994).

Fuente: Autores de esta ficha

Preparado por: Mélica Muñoz S. y María Teresa Serra V. Documento de Trabajo, Estado de Conservación de las Plantas de Chile, MNHN-CONAMA, 2006.

Corregido por: Secretaría Técnica Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres, e-mail: [clasificacionespecies@conama.cl](mailto:clasificacionespecies@conama.cl)

Fuente: <https://www.facebook.com/Puchuncavinativo/>

Video: [https://www.facebook.com/search/top/?q=tayu%20del%20norte&epa=SEARCH\\_BOX](https://www.facebook.com/search/top/?q=tayu%20del%20norte&epa=SEARCH_BOX)

Información: [https://www.facebook.com/search/top/?q=tayu%20del%20norte&epa=SEARCH\\_BOX](https://www.facebook.com/search/top/?q=tayu%20del%20norte&epa=SEARCH_BOX)

[https://www.facebook.com/search/top/?q=tayu%20del%20norte&epa=SEARCH\\_BOX](https://www.facebook.com/search/top/?q=tayu%20del%20norte&epa=SEARCH_BOX)

#### Tendencias poblacionales actuales

Desde el año 2007 la especie siguió desapareciendo producto de los incendios, construcción de carreteras, tala de su manera para carbón y sequía. Según estudios científicos, el 99,9 % de su semilla es vana, es decir, no germina por causas desconocidas lo que vuelve más compleja su existencia.

Info: <https://www.facebook.com/Puchuncavinativo/videos/1109424935895840/>

Info: <https://www.facebook.com/Puchuncavinativo/videos/1177330079094119/>

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

Es un árbol que se encuentra habitando lugares donde la condición general del medioambiente es específicamente favorable: pequeños valles en las quebradas con cursos de agua o en laderas protegidas de exposición sur. Fuente: Ficha de especies amenazadas, CONAF, mayo de 1986

Principales amenazas actuales y potenciales		
Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias

**Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación**

En la reunión del 6 de noviembre de 2019, consignada en el Acta Sesión N° 06, del 16to proceso, el Comité de Clasificación establece:

***Archidasphyllum excelsum* (D. Don) P.L. Ferreira anteriormente llamada *Dasyphyllum excelsum* (D. Don) Cabrera, "palo santo", "tayú", "tayú del norte", "tunilla", "bulli"**

Árbol perennifolio de 12-15 m de alto, fuste recto y cilíndrico, copa densa, redondeada, las ramas jóvenes son hirsuto-pubescentes, con 2 espinas axilares, geminadas o ternadas, de casi 1 cm de largo. Hojas simples, elípticas, oblongo-aovadas, de 3-10 cm de largo. Flores en capítulos terminales, de color blanco cremoso, reunidos en espigas. Frutos: aquenios sedosopubescentes, coronados por vilano blanco-amarillento.

Especie presente desde Región de Valparaíso entre Placilla y Quintay hasta región del Maule en Paso Molino Viejo.

Luego de evaluar la ficha de antecedentes, y realizar algunas observaciones para su corrección, el Comité estima que para los criterios A, C, 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 estima que ha desaparecido de varias localidades históricas, encontrándose actualmente en más de 2 localidades no más de 5, con una calidad de hábitat deteriorada producto de incendios, construcción de carreteras, tala de su madera para carbón y sequía. Según criterio D, por el escaso número de localidades cumpliría umbrales para categoría Vulnerable (VU). Por lo que se clasificaría 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		Datos Insuficientes (DD)	-
B	***	En Peligro (EN)	EN B1ab(iii)+2ab(iii)
C		Datos Insuficientes (DD)	-
D		Vulnerable (VU)	VU D2
E		Datos Insuficientes (DD)	-

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

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

Dado que:

- B1 Extensión de Presencia menor a 5.000 km<sup>2</sup>.
- B1a Se conoce en menos de 5 localidades, se estima presente en más de 2 localidades no más de 5.
- B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat deteriorada producto de incendios, construcción de carreteras, tala de su madera para carbón y sequía.
- B2 Área de Ocupación menor a 500 km<sup>2</sup>.

- B2a Se conoce en menos de 5 localidades, se estima presente en más de 2 localidades no más de 5.
- B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat deteriorada producto de incendios, construcción de carreteras, tala de su madera para carbón y sequía.

### Experto y contacto

### Bibliografía

BENOIT I (ed) ( 1989) Libro Rojo de la Flora terrestre de Chile. Corporación Nacional Forestal.

Ministerio de Agricultura .157 pp.

CABRERA AL (1959) Revisión del género *Dasyphyllum* ( Compositae). Rev. Mus. La Plata 9:

(38): 20-100.

HECHENLEITNER P, GARDNER M, THOMAS P, ECHEVERRIA C, ESCOBAR B,

BROWNLESS P. & MARTINEZ C (2005) . Plantas amenazadas del Centro-Sur de Chile.

Universidad Austral de Chile. Real Jardín Botánico de Edimburgo. 187 pp.

MUÑOZ M, H NÚÑEZ & J YÁNEZ (1996). Libro Rojo de los Sitios Prioritarios para la conservación de la diversidad biológica de Chile. CONAF, 203 pp.

NOVOA, P. (2002). Hallazgo de *Neoporteria aspillagae* (Soehr.) Backeb., una cactácea chilena en peligro crítico de extinción.

*Chloris Chilensis*, Año: 5 No1. URL: <http://www.chlorischile.cl>

NÚÑEZ L, J. VARELA, R. CASAMIQUELA & C. VILLAGRAN (1994) Reconstrucción

Multidisciplinaria de la Ocupación Prehistórica de Quereo, Centro de Chile. Latin American

*Antiquity*, Vol. 5, No. 2 (Jun., 1994), pp. 99-118

RODRÍGUEZ R, M QUEZADA & O MATTHEI (1983). Flora arbórea de Chile. Concepción: Editorial Universidad de Concepción, 360 p.

RODRIGUEZ R, E RUIZ & JP ELISSETCHE (2005) Árboles en Chile. Editorial Universidad de Concepción. 183 p.

SERRA MT, GAJARDO R & CABELLO A. (1986). *Dasyphyllum excelsum* . Programa de protección y recuperación de la flora nativa de Chile. Ficha técnica de especies amenazadas.

Especies Vulnerables. Corporación Nacional Forestal. 18 pp.

Ficha de especies amenazadas  
CONAF, mayo de 1986

Ferreira, P. y Groppo , M. de la Universidad de Sao Paulo y Río de Janeiro  
Informe consultora Illanes

### Sitios Web citados

<http://www.chilebosque.cl/tree/dexce.html>

[http://www.forecos.net/floradechile/Nom\\_com\\_rep/Palo\\_Santo.htm](http://www.forecos.net/floradechile/Nom_com_rep/Palo_Santo.htm) ( P. Hechenleitner)

[http://www.conaf.cl/cd\\_sitio\\_web\\_flora\\_regional/comprimidos/Plantillas/Continental/Dasyphyllum\\_excelsum\\_mata.htm](http://www.conaf.cl/cd_sitio_web_flora_regional/comprimidos/Plantillas/Continental/Dasyphyllum_excelsum_mata.htm) (Novoa)

<https://www.facebook.com/Puchuncavinativo/>

#### **Autores de esta ficha**

Mario Rubiño Tapia, Secretario ONG Puchuncaví Nativo, José Ramón Pérez número 500 Puchuncaví, fono 941812821

Fuente: Autores de esta ficha

Preparado por: Mélica Muñoz S. y María Teresa Serra V. Documento de Trabajo, Estado de Conservación de las Plantas de Chile, MNHN-CONAMA, 2006.

Corregido por: Secretaría Técnica Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres, e-mail: [clasificacionespecies@conama.cl](mailto:clasificacionespecies@conama.cl)

#### **Ilustraciones incluidas**

<https://www.facebook.com/Puchuncavinativo/photos/a.983410508503851/1104031593108408/?type=3&theater>

<https://www.facebook.com/Puchuncavinativo/photos/a.983410508503851/1104031576441743/?type=3&theater>

<https://www.facebook.com/Puchuncavinativo/photos/a.983410508503851/1071799286331639/?type=3&theater>

<https://www.facebook.com/Puchuncavinativo/photos/a.1007311229447112/1007311086113793/?type=3&theater>

#### **Observaciones**