

FICHA PAC 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

Mulguraea hystrix (Phil.) N. O'Leary & P. Peralta

Nombre común

Sin nombre común



Fig 1. *Mulguraea hystrix*.

Taxonomía

Reino:	Plantae	Orden:	Lamiales
Phyllum/División:	Tracheophyta	Familia:	Vernenaceae
Clase:	Magnoliopsida	Género:	<i>Mulguraea</i>

Sinonimia

Verbena hystrix Phil., *Junellia hystrix* (Phil.) Moldenke

Propuesta preliminar de clasificación del Comité de Clasificación

La especie fue evaluada en la reunión del 3 de marzo de 2026 (Acta Sesión N° 3/2026) del Comité de Clasificación, estableciendo lo siguiente:

***Mulguraea hystrix* (Phil.) N. O'Leary & P. Peralta, "nombre común no conocido"**

Arbusto de 0,5 a 1 m de altura. Es nativa de Chile y Argentina, en nuestro país se encuentra en la Cordillera de Domeyko (asociada a registros de herbario) en su límite norte en la Región de Antofagasta hasta La Cuesta Pedernales (asociada a registros de herbario) en la Región de Atacama correspondiendo a su límite sur donde se han registrado individuos preservados en herbario coincidente con la distribución descrita en la literatura. A partir de los registros incluidos en la ficha, los autores de la misma señalan tres localidades; sin embargo, se revisó el Herbario Digital y se observan otros registros, lo que aumenta la cantidad de localidades a ocho, extendiéndose hasta Vallenar, provincia de Huasco (Región de Atacama). Se reconoce en la ficha que las amenazas corresponden a disminución en la calidad del hábitat debido a los efectos del cambio climático (Martínez, 2018; WSP, 2020); las tres poblaciones identificadas, todas se encuentran sometidas a presión por derechos de agua y

actividad minera. Los autores de la ficha calculan una Extensión de la Presencia de 390 km².

Luego de evaluar la ficha de antecedentes, el Comité estima que para el criterio A, no existe información de tendencias poblacionales para pronunciarse, por lo que se clasificaría como Datos Insuficientes (DD). Respecto al criterio B, los autores señalan que está en tres localidades, pero el Comité confirma un número mayor a partir de los publicado en el Herbario Digital, por lo que estiman en ocho el número de localidades, donde existe presencia cierta de minería que puede afectar la calidad de hábitat, tanto la Extensión de la Presencia como el Área de Ocupación son menores a los umbrales para categoría Vulnerable, por lo que según este criterio la especie podría ser clasificada como Vulnerable (VU), pero dada la presencia en Argentina el Comité estima adecuado rebajar por una posible recolonización, en caso de extinción local, dejándola como Casi Amenazada. Respecto del criterio C, no existe información de tendencias poblacionales para pronunciarse, por lo que se clasificaría como Datos Insuficientes (DD). Respecto del criterio D, no existe información de tamaño poblacional para pronunciarse, por lo que se clasificaría Datos Insuficientes (DD). Respecto del criterio E, no existe información suficiente pronunciarse, por lo que se clasificaría como Datos Insuficientes (DD). Así esta especie se clasificaría según RCE como Casi Amenazada (NT).

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	No hay información disponible de tendencia poblacional.
B	***	NT	NT rebajada desde VU B1ab(iii)+2ab(iii), dada presencia en 8 localidades y amenaza debido a minería. La especie también se distribuye en Argentina por lo que se estima una alta probabilidad de recolonización en caso de extinción local.
C		DD	No hay información disponible de tendencia poblacional.
D		DD	No hay información disponible sobre tamaño poblacional.
E		DD	--

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

CASI AMENAZADA (NT) NT [rebajada desde VU B1ab(iii)+2ab(iii)]

Para Vulnerable (VU)

Dado que:

- B1 Extensión de la Presencia inferior a 20.000 km².
- B1a Se conoce en más de cinco localidades, y en menos de 10. Se estima presente en 8 localidades.
- B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat debido a actividades de minería.
- B2 Área de Ocupación menor a 2.000 km².
- B2a Se conoce en más de cinco localidades y en menos de 10. Se estima presente en 8 localidades.
- B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat debido a actividades de minería.

REBAJADO:

Se disminuye en un grado la categoría de conservación al estimar una alta probabilidad de recolonización, desde Argentina, en caso de extinción local.

Antecedentes Generales

Arbusto de 0.50 a 1 metro de altura.; tallos jóvenes densamente vellosos, con pelos adpresos, glabrescente a la madurez. Hojas dimorfas, trisectas, las de los macroblastos opuestas con lóbulos de 3 a 3.5 x 1 mm, ovados, ápice atenuado, punzante, nervio medio prominente en la cara abaxial, pelos glandulares en ambas caras, cara adaxial villosa en la base, margen ciliado; hojas de los braquiblastos imbricadas, carnosas, con lóbulos de 1.5 x 0.5 mm, ovado-angostos, ápice agudo, rígido, nervio medio no

prominente, pubescencia similar a las hojas de los macroblastos. Monobotrios en espigas plurifloras, de 1 a 1.5 cm, acrescentes en la fructificación hasta 4 a 6 cm; brácteas de 3.5 a 8 x 1 a 1.5 mm, enteras, ovadas, ápice generalmente punzante. Cáliz de 7 a 8 mm, con costillas prominentes, ciliado en el margen superior, superficie con pelos glandulares y no glandulares, patentes, dientes subulados, pungentes hasta 3 mm; corola de 11 a 12 mm, con pelos desiguales y de densidad variable en la cara externa del tubo, fauce con pelos claviformes; par superior de estambres sin apéndices conectivos, conectivo superando la longitud de las tecas; gineceo de 8 mm, ápice glabro, base del estilo no ensanchada, levemente hundida entre las clusas. Clusas de 3 a 3.5 mm, glabras, ápice obtuso, cara dorsal negruzca, reticulada, caras comisurales blancas y papilosas.

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Mulguraea hystrix es nativa de Chile, presentándose sólo en Chile y Argentina con una muy acotada distribución. Conociéndose muy pocas poblaciones de esta especie.

En Chile se encuentra en la Cordillera de Domeyko (asociada a registros de herbario, revisar tabla) en su límite norte en la Región de Antofagasta hasta La Cuesta Pedernales (asociada a registros de herbario, revisar tabla) en la Región de Atacama correspondiendo a su límite sur donde se han registrado individuos preservados en herbario coincidente con la distribución descrita en la literatura. Todo esto bajo el dominio andino-patagónico, provincia fitogeográfica del Desierto (Rodríguez *et al.*, 2017; Peralta *et al.*, 2008)

También ha sido descrita como endémica del desierto de Atacama (Acevedo, 1951). Asimismo, al estudiar las observaciones presentes en herbario se pueden estimar tres poblaciones de *Mulguraea hystrix* en Chile, ya que no existen registros de la especie en ningún otro sector, presentando un alto margen de distanciamiento entre cada población de aproximadamente 107 km entre la población presente en el Parque Nacional Lullaillaco y la población más al norte en la Cordillera de Domeyko, donde esta última se distancia en 219 km de la presente en la Cuesta de Pedernales. Debido a la falta de estudios en la especie no se puede profundizar en la fragmentación de estas poblaciones, no obstante, todas sus poblaciones están sometidas a presión debido a la cercanía a zonas de influencia minera.

Se estimó la extensión de presencia (EOO) empleando el método *alpha-hull* (α -hull) correspondiente a 389,95 km² considerando las poblaciones existentes y descritas, junto a colectas de herbario y observaciones a través de iNaturalist ligada a Gbif que sólo se presentaron en la cordillera de Domeyko correspondiente al límite norte de la población de *Mulguraea hystrix* en Chile.

Extensión de presencia en Chile (km²) => 390

Tabla 1. Registros de *M. hystrix*

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
1	-	Gunckel, L. H.	-	Cordillera de Domeyko	-	CONC; Gbif
	1998	F. Luebert	F. Luebert		3630	EIF
2	2017	Patricio Medina	Patricio Medina	Parque Nacional Lullaillaco	3.639	Uch
3	1988	C. Marticorena, T. Stuessy y M. Baeza	C. Marticorena, T. Stuessy y M. Baeza	Cuesta de Pedernales.	3.563	MA
	2003	M. Ricardi, C. Marticorena y O. R. Matthei	Múlgura, M. E. y Peralta, P.		3.650	BAB
	-	M. Ricardi	Múlgura, M. E. y Peralta, P.		-	BAB

BAB: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

CONC: Universidad de Concepción

EIF: Universidad de Chile

MA: Real Jardín Botánico (CSIC)

Uch: Herbario EIF

Gbif: Global Biodiversity Information Facility

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

No existen estudios poblacionales detallados del tamaño de las poblaciones de *Mulguraea hystrix* en Chile, pues no existe información a profundidad de la especie, ni del género en el país.

Tendencias poblacionales actuales

Se ha inferido una disminución en la AOO y calidad del hábitat debido a los efectos del cambio climático considerando la fragilidad de los ecosistemas en los que se presenta la especie (Martínez, 2018; WSP, 2020). Por lo demás, no existe información ni estudios que permitan evaluar las tendencias poblacionales actuales de la especie, no obstante se puede esperar una disminución de sus poblaciones por la fuerte presión a la que son sometidos los ecosistemas que habita, particularmente asociados a salares o actividad minera, como ocurre en la cordillera de Domeyko asociada al salar Punta Negra que según diferentes fuentes el daño en el salar es irreparable causando grandes cambios y pérdidas en los caudales del salar afectando la flora y fauna que habita el sector que incluso se ve en el Parque Nacional Llullaillaco el cual pese a su condición de Parque presenta actividad minera, caza furtiva y derechos de agua, es decir las especies se encuentran ante perturbaciones constantes y una fuerte presión antrópica en su ecosistema, sumado a las consecuencias del cambio climático (Prauss et al., 2011; Primer Tribunal Ambiental, 2024). Por lo cual debido a la limitada AOO y la presión a la que se ve sometida es muy probable que sus poblaciones disminuyan, si es que actualmente no están disminuyendo.

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

Habita en zonas con influencia solar directa y bien drenados, en los dominios andino-Patagónico, se puede encontrar en un rango altitudinal de 2600 a 3700 msnm y en zonas de pedregosidad moderada. (Darwinion, s.a.; Peralta et al., 2008).

Principales amenazas actuales y potenciales

Se ha inferido la disminución en la calidad del hábitat debido a los efectos del cambio climático (Martínez, 2018; WSP, 2020). De igual manera de las tres poblaciones identificadas, todas se encuentran sometidas a presión por derechos de agua y actividad minera, incluida la que se presenta un Área Silvestre Protegida, junto a eso se presenta la degradación, deterioro y fragmentación de sus hábitats lo que reducen la continuidad de la vegetación (Prauss et al., 2011; Primer Tribunal Ambiental, 2024).

Estado de conservación

No existe clasificación previa de la especie.

Experto y contacto

Paola Peralta, Instituto de Botánica Darwinion
María Ema Múlgura

Bibliografía

- ACEVEDO R. 1951. Índice específico de las Verbenáceas chilenas, nuevas o críticas del herbario del Museo Nacional. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile 25: 35-72 (1950-1951)
- LUEBERT F & R GAJARDO. 1999. Adiciones y notas a la flora del Parque Nacional Llullaillaco (Región de Antofagasta, Chile). Noticiero Mensual del Museo Nacional de Historia Natural 339:3-6
- MARTINEZ R. 2018. Cambio climático: generalidades. El cambio climático de la región de Antofagasta. Oficina de Cambio Climático, Ministerio del Medio Ambiente. 23 p.
- PERALTA P, M MÚLGURA, S DENHAM & S BOTTA. 2008. Revisión del género *Junellia* (Verbenaceae). Annals of the Missouri Botanical Garden 95:338-390.
- PRAUS S, M PALMA & R DOMÍNGUEZ. 2011. La situación jurídica de las actuales áreas protegidas de Chile. Proyecto GEF-PNUD-MMA. Santiago, Chile. 478 pp.

PRIMER TRIBUNAL AMBIENTAL. 2024. Primer Tribunal Ambiental rechaza reclamación de Minera Escondida y confirma histórica multa por daño ambiental irreparable.

WSP. 2020. Resultados Región de Antofagasta. Talleres Diálogos Ciudadanos para la Construcción del anteproyecto de la Ley Marco de Cambio Climático. Ministerio del Medio Ambiente. Euroclima. 4 p.

Sitios Web

DARWINION. s.a. *Mulguraea hystrix* (Phil.) N. O'Leary & P. Peralta. [en línea]<
<http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/DetalleEspecie.asp?forma=&variedad=&subespecie=&especie=hystrix&genero=Mulguraea&espcod=30053>>

Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE):

Zefir Ngenmâwida Wäser

Ilustraciones incluidas

