

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

***Loasa mollensis* Muñoz-Schick & Trenqualye**

Nombre común

Loasa de Los Molles



Loasa mollensis. hábitat.

Propuesta FINAL 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:

***Loasa mollensis* Muñoz-Schick & Trenqualye, “loasa de Los Molles”**

Planta anual. Tallo voluble que puede sobrepasar los 4 m de longitud, con pelos urticantes débiles. Hojas opuestas, con el pecíolo más corto que la lámina, trilobulada, con 5 nervios que parten desde su base, de 3–4 (–5) cm de largo por 3,6 (–7) cm de ancho en los lóbulos inferiores. Flores terminales, pequeñas, de 7–10 mm de diámetro, generalmente solitarias en la axila de las hojas y en el ápice del tallo, con pedicelos de 7–20 (–30) mm de largo; 5 sépalos abiertos, lanceolados, de 2–4 mm de largo, con 3 estrías longitudinales, poco más cortos que los 5 pétalos amarillos, cuculiformes, adelgazados hacia la base.

Especie endémica de la Región de Coquimbo y Región de Valparaíso. *Loasa mollensis* tiene una distribución restringida, en la actualidad se conocen dos subpoblaciones: Planicies de Huentelauquén (R. de Coquimbo) y Pichidanguí – Los Molles (límite R. de Coquimbo – R. de Valparaíso).

Luego de evaluar la ficha de antecedentes, y realizar algunas observaciones para su corrección, el Comité estima que por no existir antecedentes sobre abundancia

poblacional ni tendencias poblacionales precisas se decide que para los criterios “A”, “C”, “D” y “E” quedaría clasificada como Datos Insuficientes (DD). Por el contrario, respecto al criterio “B”, sobre superficies de distribución, localidades y disminución de calidad de hábitat, la información disponible permite concluir que para la categoría En Peligro los umbrales se cumplen con certeza tanto para Extensión de Presencia como para Área de Ocupación. De esta manera, atendiendo a que la calidad de su hábitat está deteriorada por agricultura (cereales), ganadería bovina y cambio de uso del suelo, se concluye clasificarla según el 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	***	EN	EN 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 EN B1ab(iii)+2ab(iii)

Dado que:

B1 Extensión de presencia menor a 5.000 km².

B1a Se conoce en 3 localidades y se infiere presente en menos de 5.

B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por desarrollo inmobiliario y ganadería caprina.

B2 Área de Ocupación menor a 500 km².

B2a Se conoce en 3 localidades y se infiere presente en menos de 5.

B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por desarrollo inmobiliario y ganadería caprina.

Taxonomía			
<i>Loasa mollensis</i> Muñoz-Schick & Trenquallye			
Reino:	Plantae	Orden:	Cornales
Phyllum/División:	Magnoliophyta	Familia:	Loasaceae
Clase:	Magnoliopsida	Género:	<i>Loasa</i>

Sinonimia

Antecedentes Generales
<p>Planta anual. Tallo voluble que puede sobrepasar los 4 m de longitud, con pelos urticantes débiles. Hojas opuestas, con el pecíolo más corto que la lámina, trilobulada, con 5 nervios que parten desde su base, de 3–4 (–5) cm de largo por 3,6 (–7) cm de ancho en los lóbulos inferiores. Flores terminales, pequeñas, de 7–10 mm de diámetro, generalmente solitarias en la axila de las hojas y en el ápice del tallo, con pedicelos de 7–20 (–30) mm de largo; 5 sépalos abiertos, lanceolados, de 2–4 mm de largo, con 3 estrías longitudinales, poco más cortos que los 5 pétalos amarillos, cuculiformes, adelgazados hacia la base. Escamas nectaríferas de 2 mm de largo, verde amarillentas, con una franja roja poco más arriba del centro, otra más difusa hacia la base, terminadas en dos lóbulos redondeados de borde blanco; poseen 3 filamentos que nacen cerca de la base. Estambres numerosos, filamentos blancos, casi el doble de largo de las</p>

escamas. Cápsula ífera, de base redondeada, de 1,5–2 cm de diámetro. Semillas oblongas, reticuladas, de color café, de 4 mm de largo (Muñoz-Schick & de Trenqualye, 2011).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Especie endémica de la Región de Coquimbo y Región de Valparaíso. *Loasa mollensis* tiene una distribución restringida, en la actualidad se conocen dos poblaciones: Planicies de Huentelauquén (R. de Coquimbo) y Pichidangui – Los Molles (límite R. de Coquimbo – R. de Valparaíso).

La distancia máxima entre los sitios de colecta es de 75 km, y la extensión de la presencia es de 24 km².

Los registros de *Loasa mollensis* se obtuvieron de las bases de datos de iNaturalist (<https://inaturalist.mma.gob.cl/>) y GBIF (<https://www.gbif.org>). Además, se consultó los herbarios SGO y CONC.

Tabla 1: Registros de *Loasa mollensis*.

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
1	2010	M. Muñoz-Schick	Muñoz-Schick & Trenqualye	Los Molles 32°14'20.7" S 71°31'4.1" O	30	SGO - CONC
2	2013	P. Novoa	P. Novoa	Planicies de Huentelauquén 31°33'50.05" S 71°33'23.49" O	40	P. Novoa (no publicado)
3	2013	Usuario: patrich	Usuario: patrich	Los Molles, 32°14'4.47" S 71°31'4.92" O	60	iNaturalist
4	2014	E. Thieleman	E. Thieleman	Los Molles, 32°14'9.92" S 71°31'27.38" O	30	iNaturalist
5	2015	A. Cádiz-Véliz	A. Cádiz-Véliz	Pichidangui 32°9'13.38" S 71°31'33.37" O	35	A. Cádiz-Véliz (no publicado)
6	2015	M.F. Gardner & S.G. Knees	M.F. Gardner & S.G. Knees	Los Molles 32°14'15.81" S 71°31'21.01" O	26	Royal Botanic Garden Edinburgh GBIF
7	2018	L. Santilli	L. Santilli	Los Molles, 32°14'18.41" S 71°31'6.99" O	34	iNaturalist
8	2019	M. Ehrenfeld	M. Ehrenfeld	Los Molles, 32°13'45.12" S 71°31'4.57" O	45	iNaturalist
9	2021	O. Fuenzalida	O. Fuenzalida	Cerro Gorila (Los Molles – Pichidangui) 32°11'33.61" S 71°31'27.04" O	80	iNaturalist
10	2021	C. Vidal	C. Vidal	Los Molles 32°14'23.83" S 71°31'15.97" O	20	iNaturalist

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

No existen estudios poblacionales detallados de la especie. Siete de los registros de la especie se ubican en el Parque Puquén (Los Molles). De acuerdo con nuestras observaciones la especie es frecuente en Los Molles, sin embargo, en los puntos de colecta hacia el norte (Pichidangui y Planicies de Huentelauquén) está sería escasa (conversación personal con A. Cádiz-Véliz y P. Novoa). La población sur presenta ejemplares adultos y juveniles, y su floración ocurre entre agosto y octubre.

Sin embargo, debido a la expansión inmobiliaria y vial, vertederos ilegales, ganadería, turismo no regulado y cambio climático (sequía), se proyecta un declive en la superficie y la calidad de su hábitat a futuro (Squeo *et al.* 2001, Hechenleitner *et al.*, 2005).

Tendencias poblacionales actuales

No existe información sobre las tendencias poblacionales de *Loasa mollensis*.

La población presente en el Parque Puquén (Los Molles) se encuentra en buenas condiciones (sanitarias y reproductivas), debido a los esfuerzos de conservación desarrollados por la iniciativa privada. Hacia el norte (Cerro El Gorila y Pichidanguí) hemos observado disminución del tamaño poblacional, en el sector se ha cortado el matorral costero, además se han creado caminos y construido cabañas -segunda vivienda-. Específicamente, al sur de Pichidanguí existen microbasurales, y se practica ganadería no regulada (caprina y equina, obs. personal).

Al ser una especie descrita recientemente (2011), es probable que varias localidades entre Los Molles y Pichidanguí hayan disminuido su tamaño o desaparecido, producto de la gran expansión urbana y vial que han sufrido ambos poblados costeros en los últimos 20 años.

No se tiene información sobre la tendencia poblacional en la distribución norte de la especie (Planicies de Huentelauquén).

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

La población principal (sur) se ubica en el piso vegetacional “matorral arborescente esclerófilo mediterráneo” (Leubert & Pliscof, 2006).

Según los datos obtenidos de iNaturalist, GBIF, herbarios e informantes claves, *Loasa mollensis* habitaría únicamente en sectores con: presencia de matorral nativo, fuerte influencia costera, pendiente baja, y ubicados entre los 20–80 m.s.n.m.

Muñoz & de Tranquelayie (2011) describen a *Loasa mollensis* como una especie que generalmente se apoya sobre plantas arbustivas achaparradas del matorral costero, por ejemplo: *Lithraea caustica* y *Pouteria splendens*.

La distribución máxima entre los sitios de colecta es de 75 km, y la extensión de la presencia es de 24 km². Además, el área de ocupación es de 24 km².

Principales amenazas actuales y potenciales

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
Expansión urbano y vial El matorral en que habita <i>L. mollensis</i> ha sido perturbado –modificado por la realización de loteos de terreno para la construcción de casas de veraneo (Lund & Teillier, 2012). También, se ha observado un aumento en la expansión urbana (Carvallo <i>et al.</i> , 2019), reduciendo la superficie que habita la especie.	90	(Lund & Teillier, 2012) (Carvallo <i>et al.</i> , 2019)
Ganadería caprina y equina Hechenleitner <i>et al.</i> (2005) señalan que debido a la cercanía del matorral costero a las poblaciones urbanas (ej. Los Molles y Pichidanguí), este es fuertemente afectado por actividades antrópicas como el pastoreo, ganadería y	90	(Hechenleitner <i>et al.</i> 2005)

extracción de leña.		
Creación de microbasurales Carvallo <i>et al.</i> (2019) mencionan que el matorral costero (ej. en Pichidangui) ha sido deforestado, y posteriormente se ha utilizado el área como microbasurales clandestinos, lo que implica un impacto directo en el ecosistema, y por ende la población de <i>L. mollensis</i> .	90	(Carvallo <i>et al.</i> , 2019)
Turismo no regulado El litoral de la Región de Valparaíso es el segundo foco turístico del país, el impacto que este genera sobre los ecosistemas naturales abarcan desde la acumulación de desechos hasta la destrucción o alteración de la biodiversidad (Figueroa, 2008).	100	(Figueroa, 2008)
Mega sequía Las poblaciones de <i>L. mollensis</i> se han visto amenazadas por la mega sequía que impacta a Chile desde hace más de una década, siendo la más severa de los últimos 700 años (Muñoz <i>et al.</i> , 2020). Entre sus efectos destacan: déficit de precipitación y disminución en el coeficiente de escurrimiento-lluvia (Garreaud <i>et al.</i> , 2017). Además, en la cuenca donde se inserta esta especie no existe una correcta gestión de los recursos hídricos, Peña (2021) señala que existe sobreexplotación del recurso hídrico, es decir, la demanda de riego es mayor que los derechos de agua otorgados.	90	(Muñoz <i>et al.</i> , 2020) (Garreaud <i>et al.</i> , 2017) (Peña, 2021)
Cambio climático Santibañez <i>et al.</i> , (2016) indican que la R. de Valparaíso sería la región más afectada por el cambio climático (altas temperaturas y disminución de las precipitaciones).	100	(Santibañez <i>et al.</i> , 2016)

Experto y contacto

MÉLICA MUÑOZ-SCHICK

Museo Nacional de Historia Natural, interior Quinta Normal, Casilla 787, Santiago, Chile.

Bibliografía

CARVALLO G, PC GUERRERO, R Fernández-Soto, M Lizama & CA Villagra (2019) Guía de Propagación de especies en categoría de amenaza del matorral costero: lúcumo chileno *Pouteria splendens* y cactus chileno *Eriosyce chilensis*. Disponible en: <http://www.ecologiavegetal.cl/proyectoconaf>

FIGUEROA R. (2008) La gestión de los espacios frágiles costeros de la Región de Valparaíso. Diagnóstico de su gestión y propuestas conceptuales. Pontificia

Universidad Católica de Valparaíso.

GARREAUD RD, C ÁLVAREZ-GARRETON, J BARICHIVICH, JP BOISIER, D CHRISTIE, M GALLEGUILLOS, C LE QUESNE, J MCPHEE & M ZAMBRANO-BIGIARINI (2017) The 2010–2015 megadrought in central Chile: impacts on regional hydroclimate and vegetation. *Hydrology and Earth System Sciences*, 21(12): 6307-6327. <https://doi.org/10.5194/hess-21-6307-2017>

HECHENLEITNER P, M GARDNER, P THOMAS, C ECHEVERRÍA, B ESCOBAR, P BROWNLESS & C MARTÍNEZ (2005) Plantas amenazadas del Centro-Sur de Chile. Universidad Austral de Chile. Real Jardín Botánico de Edimburgo. 187 pp.

LUEBERT F & P PLISCOFF (2006) Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile. Editorial Universitaria. 316 pp.

LUND R & S Teiller (2012) Flora vascular de Los Molles, Región de Valparaíso, Chile. *Chloris Chilensis*, Año 2; N°2. <http://www.chlorischile.cl>

MUÑOZ AA, K KLOCK-BARRÍA, C ALVAREZ-GARRETON, I AGUILERA-BETTI, Á GONZÁLEZ-REYES, JA LASTRA, RO CHÁVEZ, P BARRÍA, D CHRISTIE, M ROJAS-BADILLA & C LE QUESNE (2020) Water crisis in petorca basin, Chile: The combined effects of a mega-drought and water management. *Water*, 12(3): 648. <https://doi.org/10.3390/w12030648>

MUÑOZ-SCHICK M & A TRENQUALYE (2011) Nueva especie de *Loasa* (Loasaceae) de Chile. *Gayana Botánica* 68(2): 341-344.

PEÑA M (2021) Análisis del efecto de la intensificación en la fruticultura de riego sobre el balance hídrico de la Cuenca de Petorca, Chile. Tesis de pregrado, Universidad de Chile.

SANTIBÁÑEZ F, P SANTIBÁÑEZ, & P GONZÁLEZ (2016) Elaboración de una base digital del clima comunal de Chile: línea base (1980 2010) y proyección al año 2050. Informe final. Julio, 99.

SQUEO F, G ARANCIO & J GUTIERREZ (2001) Libro Rojo de la Flora Nativa y de los Sitios Prioritarios para su Conservación: Región de Coquimbo. Universidad de La Serena. 372 p.

Sitios Web citados

<https://inaturalist.mma.gob.cl/taxa/855681-Loasa-mollensis>

(consultado en septiembre 2022)

<https://www.gbif.org/species/7603216>

(consultado en septiembre 2022)

<https://storymaps.arcgis.com/stories/3ccff13e16e448e8a9efa5bb202f375e>

(consultado en septiembre 2022)

Autores de esta ficha

JECAR RODRÍGUEZ ARANCIBIA

Grupo de estudios en naturaleza y sociedad, Departamento de gestión forestal y su medio ambiente, Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza. Villa Nativa SPA

ALEJANDRO E. VILLARROEL

Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de La Serena, Chile. Instituto de Conservación, Biodiversidad y Territorio, Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales, Universidad Austral de Chile.

IGNACIA P. GUERRERO PONTIGO

MONSERRAT TOME PÉREZ

EDUARDO PONCE ORELLANA

Ilustraciones incluidas



Sí se podrán usar en la página del sistema de clasificación de especies y del inventario nacional de especies. **Figura 1.** *Loasa mollensis*. Flor, hoja, hábito y fruto.

Mapa de distribución de especie

