

FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE	Id especie:	
---	--------------------	--

NOMBRE CIENTÍFICO:	<i>Caloplaca tucumanensis</i> H. Magn.		
NOMBRE COMÚN:	Sin nombre común		
Reino:	Fungi	Orden:	Teloschistales
Phyllum/División:	Ascomycota	Familia:	Teloschistaceae
Clase:	Lecanoromycetes	Género:	<i>Caloplaca</i>
Sinonimia:	Sin sinonimia		
Nota Taxonómica:			

ANTECEDENTES GENERALES
Aspectos Morfológicos
<p>Talo crustoso a escuamuloso, epilítico, a veces entre o sobre otros líquenes, débilmente unidos al sustrato, talo a menudo confluyente, de hasta 4 cm de diámetro, rojo oscuro a rojo, débil a brillante en algunos lugares (Fig. 32-A), no pruinoso o medianamente pruinoso en algunas partes, K+ (violeta). Areolas centrales contiguas y a veces se superponen, 0.3-0.7 mm de diámetro, plano e irregular, crenado a con minuciosas incisiones en los márgenes, en algunos casos de superponen y elevan, pero firmemente unido al sustrato en el centro. Escuámulas marginales, incisas a sublobuladas, planas a algo convexas, 0.6-1.4 mm de diámetro, con incisiones 0.2-0.4 mm de largo, a veces imbricadas. Talo en sección (12.5) 64.5-215(255) mm de grosor. Corteza superior (15) 35- 90(141) µm de espesor, irregular, casi desapareciendo en algunos lugares, con un color rojizo a parduzco en la capa externa pigmentada (5)12-30(58) mm, y una capa interna hialina (5)13- 65(127) mm de espesor, tipo A escleroplectenquimatoso (sensu Gaya 2009), que consiste de hifas hialinas irregularmente dispuestos, redondeado a ligeramente alargado, (0.3)0.6 1.1(1.4) x (0.2)0.3 0.5(0.6) µm. Capa de algas algo continua, desigual en relación a la corteza, a veces llega a la superficies, 30-95 (135) µm de espesor. Fotobionte clorococoides, (6.7)9.3 - 1.4 (1.5) µm de diámetro, médula más o menos laxa, poco desarrolladas, con pequeñas células redondas a poliédricas, orientación no definida, hifas (1.2)2.5 - 4.0(4.7) µm de espesor. Picnidia inmerso, raro, de diferentes tamaños, 50-123 µm de diámetro, ostiolo rojo a rojo oscuro. Conidia hialino, rectos, (2.2)2.8 - 3.7 (4.3) x (1.0)1.5 - 1.9 (2.2) µm.</p> <p>Apotecios zeorino, común ± abundante, a veces agrupado o solitario, 0.3 - 0.9 (1.7) mm de diámetro, redondeado o ligeramente deformado por la presión mutua, raramente desencajado, localizado en las areolas, sésil o ligeramente constreñido a la base. Disco plano o ligeramente convexo, rojo oscuro a ferruginoso, sin pruina, K+ (violeta), liso a rugoso, (40)50 - 75(81.5) µm de diám. Margen propio concolor con el disco (Fig. 32-B), (16)22 - 33(36) µm de ancho, a veces ausente, margen talino mismo color del talo, liso a rugoso o casi erosionado, sin pruina, siempre presente, (52)70 127(153) µm, ligeramente elevado o al nivel del disco, apotecio prominente cuando joven. Epihimenio 9-18 µm de grosor, Amarillo a naranja, k+ (violeta). Himenio 48-82 (94) µm de alto. Hipotecio hialino, escleroplecten quimatoso con células redondas a levemente alargadas. Capa algal por debajo del hipotecio, relativamente continua. Paratecio (16)22 - 33(36) µm de ancho, que consta de hifas alargadas, con células en la base y el margen, redondeadas a algo poliédricas. Paráfisis septada o submoniliforme, ramificación bifurcada o subapicalmente ramificado 1 o 2 veces. Rara vez anastomosado, (1.5)1.8 - 2.3 µm de ancho en la base, células terminales hinchadas en la base, (2,1) 2,3 - 4,0 (4,4) µm de ancho. Asco (36.8)38.1 - 43.8 (45) x (9.2)9.7 - 12.1 µm, clavado, 8 esporas. Ascosporas polariloculares, hialina, estrechamente elipsooidal, (11.1)12.4 13.8 15.2(16) x (5.3)5.6 6.3-6.9(7.6) µm [σL= 1.406; σW= 0.686], con un engrosamiento ecuatorial (septo), (1)1.2 1.7 2.2(2.6) µm [σSept= 0.494], una relación longitud/anchura (1.6)1.9 2.2 2.6(2.7) [σL/W= 0.323] y una relación longitud/ engrosamiento ecuatorial (5.7)6.5 8.9 11.3(14.3) [σL/Sept= 2.439]. (Magnusson (1947)).</p> <p>Química: No analizada. No obstante, Santesson (1970) reportó la presencia de parietina (mayor cantidad) fallacinol/xanthorina/erythroglauca (menor), fallacinal (menor) and ácido parietinico (menor) por medio de espectrometría de masas y TLC. Estos resultados podrían indicar que la especie representa un Quimiosíndrome A sensu Sochting (1997).</p> <p>(Vargas, Díaz & López, <i>Caloplaca tucumanensis</i> (Teloschistaceae, Ascomycota), a new record from central Chile, en prensa).</p>
Aspectos Reproductivos y Conductuales

Alimentación (sólo fauna)**INTERACCIONES RELEVANTES CON OTRAS ESPECIES****DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA**

Especie con neoaustral. La especie fue descrita originalmente por Magnusson (1947) para los alrededores de Tucumán, siendo los únicos registros conocidos hasta ahora para esa Provincia Argentina. En Chile, *Caloplaca tucumanensis* se conoce desde los alrededores de Santiago de Chile, en las estribaciones occidentales de la Cordillera de los Andes, en el bosque esclerófilo y que potencialmente podría estar presente en toda la extensión de este tipo de formación vegetal. (Vargas, Díaz & López, *Caloplaca tucumanensis* (Teloschistaceae, Ascomycota), a new record from central Chile, en prensa).

Se han registrado poblaciones de *Caloplaca tucumanensis* (no incluídas aquí) en las regiones IV, V, VI y VII.

Material se ha colectado en la precordillera de la Región Metropolitana, en el Bosque esclerófilo El Panul. Estos materiales se encuentran depositados en el herbario Dr. Federico Johow de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. (Datos en prensa).

(tabla siguiente asociada a figura distribución especie)

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
DL409, DL411, DL413, DL416, DL420, DL421, DL422, DL430, DL432, DL425, DL442, DL443.	2016	Cheryl Díaz, Loreto López, Reinaldo Vargas.	Cheryl Díaz, Loreto López, Reinaldo Vargas.	Bosque el Panul, Provincia Cordillera.	800	Vargas, Díaz & López, <i>Caloplaca tucumanensis</i> (Teloschistaceae, Ascomycota), a new record from central Chile, en prensa
DL316, DL318, DL319, DL324, DL327, DL328, DL329, DL334, DL335, DL336	2016	Cheryl Díaz, Loreto López, Reinaldo Vargas.	Cheryl Díaz, Loreto López, Reinaldo Vargas.	Bosque el Panul, Provincia Cordillera.	1000	Vargas, Díaz & López (en prensa)
DL266, DL267, DL269, DL271, DL272, DL273, DL277, DL278, DL279, DL281, DL282, DL283, DL284, DL285, DL286, DL288, DL290, DL292, DL293, DL296	2016	Cheryl Díaz, Loreto López, Reinaldo Vargas.	Cheryl Díaz, Loreto López, Reinaldo Vargas.	Bosque el Panul, Provincia Cordillera.	1050	Vargas, Díaz & López (en prensa)
DL764, DL765, DL766, DL768, DL769, DL770, DL771, DL772, DL773, DL774, DL775, DL776, DL778, DL779, DL780, DL782, DL784	2016	Cheryl Díaz, Loreto López, Reinaldo Vargas.	Cheryl Díaz, Loreto López, Reinaldo Vargas.	Bosque el Panul, Provincia Cordillera.	1250	Vargas, Díaz & López (en prensa)
DL758, DL761, DL762	2016	Cheryl Díaz, Loreto López, Reinaldo Vargas.	Cheryl Díaz, Loreto López, Reinaldo Vargas.	Bosque el Panul, Provincia Cordillera.	1300	Vargas, Díaz & López (en prensa)
DL730, DL731, DL732, DL733, DL735, DL736, DL747, DL748, DL749, DL750, DL753, DL754, DL755, DL756	2016	Cheryl Díaz, Loreto López, Reinaldo Vargas.	Cheryl Díaz, Loreto López, Reinaldo Vargas.	Bosque el Panul, Provincia Cordillera.	1350	Vargas, Díaz & López (en prensa)
DL708, DL719.	2016	Cheryl Díaz, Loreto López, Reinaldo Vargas.	Cheryl Díaz, Loreto López, Reinaldo Vargas.	Bosque el Panul, Provincia Cordillera.	1400	Vargas, Díaz & López (en prensa)
DL699.	2016	Cheryl Díaz, Loreto López, Reinaldo Vargas.	Cheryl Díaz, Loreto López, Reinaldo Vargas.	Bosque el Panul, Provincia Cordillera.	1450	Vargas, Díaz & López (en prensa)

Extensión de la Presencia en Chile (km²)=>

Regiones de Chile en que se distribuye: Coquimbo, Valparaíso, Región Metropolitana, O'Higgins y del Maule

Territorios Especiales de Chile en que se distribuye:

Países en que se distribuye en forma NATIVA: Chile

Tabla de Registros de la especie en Chile:

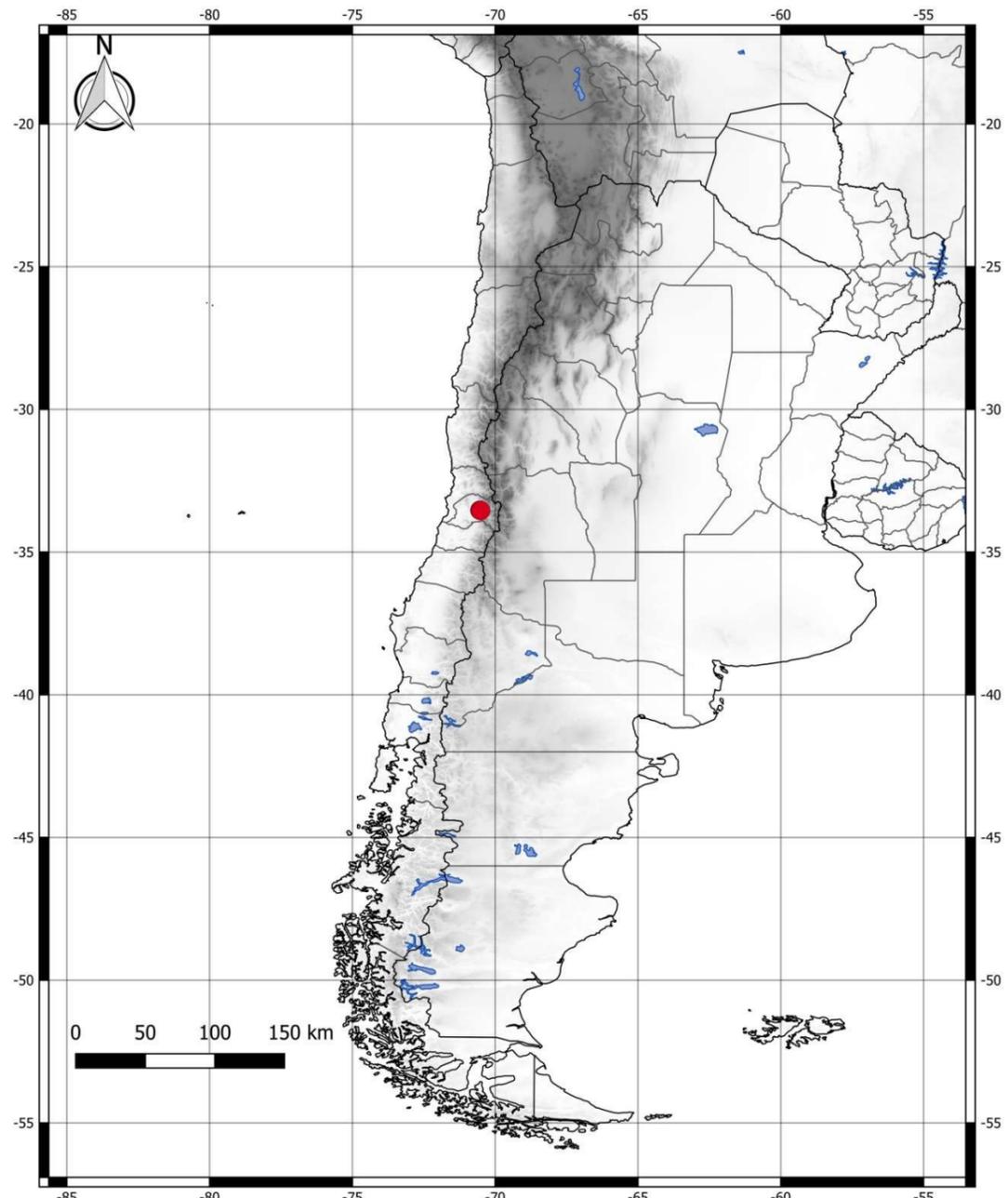
Presencia actual (incierto (0-25%); dudosa (26-50%); probable (51-75%); absoluta (76-100%))

Mapa de los puntos de recolecta y avistamiento en Chile:

Otros mapas de la especie:

Mapa de distribución de especie

Representación espacial de los registros en la literatura de *Caloplaca tucumanensis* en Chile



PREFERENCIAS DE HÁBITAT

En el Bosque El Panul se encontró entre los 800-1450 m.s.n.m., especie saxícola epilítica en distintas orientaciones, desarrollándose junto a *Acarospora bullata*, *Acarospora rhabarbarina*, *Aspicilia cinerea*, *Aspicilia phaea*, *Caloplaca sp2*, *Caloplaca altoandina*, *Candelariella sp*, *Candelariella vitellina*,

Flavoplaca flavocitrina, *Gallowayella fulva*, *Lecanora cf. dispersa*, *Lecanora muralis*, *Lepraria sp.*, *Melanohalea subelegantula*, *Placynthium nigrum*, *Rhizoplaca melanophthalma* y *Xanthoparmelia mougeotti*. (Díaz, C. and López, L. (2017))

Esta especie ha sido mencionada como comúnmente presente en las rocas expuestas en las partes bajas de la cordillera de los Andes, entre 400 1800 m.s.n.m. Magnusson (1947) señala que la especie en Argentina se encuentra por lo general con representantes de los géneros *Acarospora*, *Buellia* y *Candelariella*, situación compartida en los registros chilenos. Las poblaciones conocidas en la RM ocupan una superficie aproximada de 200 km², en tanto que a nivel nacional ocupa cerca de 50.000 km²

Área de ocupación en Chile (km²)=>

TAMAÑO POBLACIONAL ESTIMADO, ABUNDANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y DINÁMICA POBLACIONAL

Las poblaciones conocidas en Chile de la especie son abundantes, con varias decenas de talos bien desarrollados en toda su extensión. Los talos son habitualmente fértiles, con poco desarrollo de estructuras vegetativas de reproducción, lo que indicaría que las poblaciones están constituidas por individuos de diferentes generaciones y no sólo mantenidas por reproducción clonal.

Las poblaciones son abundantes y habituales en sectores secos y soleados de la cordillera de la Costa y Andes, hasta los 2000 m.s.n.m. Al no haber propágulos vegetativos y abundancia de estructuras sexuales, las poblaciones están formadas por individuos de diferentes generaciones. Se ha evidenciado la presencia de coalescencia de talos en zonas cercanas zonas urbanas, lo que indicaría que la especie es resistente a la contaminación ambiental asociada a la combustión de combustibles fósiles. Esto podría indicar que las poblaciones se encuentran estables.

DESCRIPCIÓN DE USOS DE LA ESPECIE:

PRINCIPALES AMENAZAS ACTUALES Y POTENCIALES

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
Cambio de uso de suelo para fines inmobiliarios en la RM	90	Vargas et al., en prensa
Cambio en el uso del suelo para fines industriales en la zona cordillerana y precordillerana entre la IV y VII	50	Vargas et al., en prensa

ACCIONES DE PROTECCIÓN

Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés

Áreas marinas costeras protegidas (AMCP-MU): Sin información

Monumentos naturales (MN): Sin información

Parques nacionales (PN): Sin información

Parques marinos (PM): Sin información

Reservas forestales (RF): Sin información

Reservas marinas (RM): Sin información

Reservas nacionales (RN): Sin información

Reservas de regiones vírgenes (RV): Sin información

Santuarios de la naturaleza (SN): Sin información

Sitios Ramsar (SR): Sin información

Además, esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas

Áreas con prohibición de caza: Sin información

Inmuebles fiscales destinados a conservación: Sin información

Reservas de la biosfera: Sin información

Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: Sin información

Zonas de Interés Turístico (ZOIT): Sin información

Está incluida en la siguiente NORMATIVA de Chile :
Está incluida en los siguientes convenios internacionales :
Está incluida en los siguientes proyectos de conservación : Sin información

ESTADOS DE CONSERVACIÓN VIGENTES EN CHILE PARA ESTA ESPECIE
No existen
Comentarios sobre estados de conservación sugeridos anteriormente para la especie
Estado de conservación según UICN=>

Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación
En la reunión del 25 de octubre de 2017, consignada en el Acta Sesión N° 02, el Comité de Clasificación establece:
<i>Caloplaca tucumanensis</i> H. Magn., nombre común desconocido
Líquén de talo crustoso a escumoso, epilítico, a veces entre o sobre otros líquenes, débilmente unidos al sustrato, talo a menudo confluyente, de hasta 4 cm de diámetro, rojo oscuro a rojo, débil a brillante en algunos lugares, no pruinoso o medianamente pruinoso en algunas partes, K+ (violeta). Areolas centrales contiguas y a veces se superponen, 0.3-0.7 mm de diám., plano e irregular, crenado a con minuciosas incisiones en los márgenes, en algunos casos de superponen y elevan, pero firmemente unido al sustrato en el centro.
Especie con distribución neoaustrial, con presencia sólo en Sudamérica. La especie fue descrita originalmente por Magnusson (1947) para los alrededores de Tucumán, siendo los únicos registros conocidos hasta ahora para esa Provincia Argentina. En Chile, <i>Caloplaca tucumanensis</i> se conoce desde los alrededores de Santiago de Chile, en las estribaciones occidentales de la Cordillera de los Andes, en el bosque esclerófilo y que potencialmente podría estar presente en toda la extensión de este tipo de formación vegetal.
Luego de evaluar la ficha de antecedentes el Comité y realizar una serie de preguntas al experto Reinaldo Vargas, quien además exhibe un mapa con todos los puntos conocidos en Chile, también se compromete a enviarlo a la Secretaría Técnica y Administrativa de este Comité para actualizarlo en las fichas PAC. Así se establece una distribución mayor que la que aparece en la ficha de INICIO.
El Comité destaca que probablemente para los criterios A, C, D por la abundancia de la especie se clasificaría como Preocupación Menor (LC) y para criterio E 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 Vulnerable los umbrales se cumplen con certeza tanto para Extensión de Presencia como para Área de Ocupación. De esta manera, atendiendo a las superficies y localidades que ocupa esta porción de la especie, se concluiría clasificarla según el RCE, como VULNERABLE (VU).
Sin embargo, se rebaja a categoría a Casi Amenazada (NT), por existencia de importantes poblaciones en Argentina, que podrían recolonizar en caso de extinción local.
Por lo tanto, se concluye clasificarla según el Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres, como CASI AMENAZADA (NT). Se describe a continuación los criterios utilizados.
Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:
Casi Amenazado (NT) [Rebajado desde VULNERABLE VU B1ab(iii)+2ab(iii)]
Para categoría Vulnerable Dado que: B1 Extensión de presencia menor a 20.000 km ² .

B1a	Se conoce en menos de 10 localidades.
B1b(iii)	Disminución de la calidad del hábitat por desarrollo inmobiliario e industrial.
B2	Área de Ocupación menor a 2.000 km ² .
B2a	Se conoce en menos de 10 localidades.
B2b(iii)	Disminución de la calidad del hábitat por desarrollo inmobiliario e industrial.
REBAJADO:	
Se disminuye en un grado la categoría de conservación al considerar la distribución total de la especie y estimar una alta probabilidad de recolonización en caso de extinción local.	

Sitios Web que incluyen esta especie:	
LINK a páginas WEB de interés	
Descripción link	
LINK a páginas WEB de interés	
Descripción link	
Videos	Sin información
Descripción video	Sin información
Audio	Sin información
Descripción video	Sin información

Bibliografía citada:
DÍAZ C & L LÓPEZ (2017) Aportes al conocimiento de la biota Liquenológica del Matorral y Bosque Esclerófilo: Estudio de la diversidad líquénica del Parque público El Panul. Tesis de Pregrado. Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Santiago, Chile
KNUDSEN K, J ELIX & V REEB (2008) A Preliminary Study of the Genera <i>Acarospora</i> and <i>Pleopsidium</i> in South America. <i>OpusculaPhilolichenum</i> 5: 1-22

Experto y contacto
Wanda Quilhot, Escuela de Farmacia, Universidad de Valparaíso, wanda.quilhot@uv.cl Cecilia Rubio, Escuela de Farmacia, Universidad de Valparaíso, cecilia.rubio@uv.cl Iris Pereira, Instituto de Ciencias Biológicas, Universidad de Talca, ipereira@utalca.cl Reinaldo Vargas, Herbario Federico Johow, Depto de Biología, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Avda. José Pedro Alessandri 774, Ñuñoa, Stgo, reinaldovargas@gmail.com

Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE):
Reinaldo Vargas, Cheryl Díaz y Loreto López, Herbario Federico Johow, Departamento de Biología, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Avda. José Pedro Alessandri 774, Ñuñoa, reinaldovargas@gmail.com