

## ***Menegazzia neozelandica* (Zahlbr.) P. James**

### 1. Nomenclatura

Nombre campo	Datos
Reino	Fungi
Phyllum o División	Ascomycota
Clase	Lecanoromycetes
Orden	Lecanorales
Familia	Parmeliaceae
Género	<i>Menegazzia</i>
Nombre científico	<i>Menegazzia neozelandica</i> (Zahlbr.) P. James
Autores especie	James
Referencia descripción especie	Flora of Australia 54: 313 (1992)
Sinonimia valor	<i>Parmelia neozelandica</i> Zahlbr.
Sinonimia autor	Zahlbruckner
Sinonimia bibliografía	Zahlbruckner A (1930) Catalogus Lichenum Universalis. 6:1-618
Nombre común	SIN INFORMACIÓN
Idioma	SIN INFORMACIÓN
Nota taxonómica	

### 2. Descripción

Descripción	Talo folioso, formando rosetas regulares o irregulares, completas o parciales, o envolviendo ramas mostrándose fragmentados, adheridos leve a fuertemente a sus sustratos, de 3 a 8 cm de diámetro. Lóbulos pocos a numerosos, de 1-2 mm de ancho, los ápices discretos o entrelazados, usualmente retorcidos al centro, en zig-zag, lóbulos terminales ramificados subdicotómicamente, márgenes notablemente sinuosos-angulares, no o levemente ennegrecidos, superficie superior e inferior de las cavidades internas blanca. Superficie superior convexa, donde se agrupan los lóbulos se forman en ocasiones elevaciones y estrías, glauca a grisácea, suave, ligeramente brillante. Perforaciones numerosas, mas o menos regularmente distribuidas, márgenes elevados y volviéndose sorediados, de hasta 0,5 mm de diámetro, en la línea media del lóbulo en el que se encuentran. Soralias eminentemente confinados a las perforaciones o sus alrededores, blancos, gránulos finos, raras veces algunos laminales y no asociados a las perforaciones. Apotecios raros, de 2-8 mm de diámetro, más o menos subpedicelados, usualmente con márgenes más o menos crenulados y parcialmente sorediados, discos cafés, brillantes, subconcavos a planos, sin pruina; excípula ligeramente rugosa, concolor con el talo. Epitecio no granular. Ascas de 2 esporas. Ascosporas simples, ovales a ovoides, de 45-60 x 20-35 um, paredes de 4-5 um de grosor (Galloway 1985, 2007, Bjerke 2005, Bjerke & Elvebakk 2001, Bjerke et al. 2003).
Rasgos distintivos	Es una especie que se distingue por tener perforaciones sorediadas, con soralias desarrolladas raras veces sobre otras partes del talo. Junto cone so le distingue la superficie superior lisa brillante (Bjerke et al. 2003).

### 3. Historia Natural

Hábito (sólo para plantas)	NO APLICA
Comportamiento (sólo para animales)	NO APLICA
Reproducción en Chile	SI

Reproducción	Hay evidencias de reproducción sexual del micobionte a través de la formación de apotecios, si bien son raros, sin evidencias de reproducción asexual por formación de conidias. La dispersión vegetativa es llevada a cabo con la formación de soroides en las perforaciones del talo, o más raramente en soralias dispersas sobre las láminas. No hay evidencias sobre la reproducción del fotobionte (Bjerke & Elvebakk 2001, Bjerke et al. 2005).
Tipo de Alimentación	NO APLICA
Dieta	NO APLICA
Dieta simple	NO APLICA
Interacciones Relevantes	Si bien la especie crece normalmente sobre la corteza de ramas y troncos, se ha observado que en bosques lluviosos valdivianos la especie puede crecer epífita sobre frondas rastreras de <i>Hymenophyllum</i> .
Especie Interacción	
Hábitat	Una especie austral, común en bosques lluviosos templados, frecuente en el bosque Valdiviano, siendo la única especie de <i>Menegazzia</i> conocida para el Archipiélago de Juan Fernández, ocupando frecuentemente ramas en lugares con sombra fuerte a moderada, usualmente asociada a briófitos. Cuando creciendo sobre troncos o árboles grandes suele preferir otros epífitos que la corteza de los árboles donde se sitúa. Si se presenta en las ramas, prefiere especies con cortezas más lisas, como <i>Amomyrtus luma</i> , <i>Laurelia philipiana</i> , entre otros.
Hábitat SIMPLE	Sobre ramas y raras veces sobre troncos de diferentes especies arbóreas en zonas húmedas y sombrías del bosque templado.

#### 4. Distribución y demografía.

Países donde se distribuye en forma natural	
País	Argentina
País	Australia
País	Chile
País	Tasmania
País	Nueva Zelandia
Países donde se distribuye en forma exótica	
País	SIN INFORMACIÓN
Origen especie respecto de Chile	NATIVA
Endémico de Chile	NO

<b>Distribución</b>	<p>Una especie austral, originalmente descrita para Nueva Zelanda, se le conoce también de Australia, Tasmania, Argentina y Chile.</p> <p>En el país, se le conoce entre regiones del Biobío y de Magallanes y la Antártica Chilena, así como para el archipiélago de Juan Fernández, en la isla Robinson Crusoe.</p> <p>A continuación, se muestra un ejemplo de Tabla de distribución y datos relevantes de la especie. (ésta se construye a partir de la tabla de atributos del shapefile)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Registro N_S</th> <th>Año</th> <th>Colector</th> <th>Nombre de la Localidad</th> <th>Elevación (m)</th> <th>Fuente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (63)</td> <td>1955</td> <td>I. Skottsberg &amp; C. Skottsberg</td> <td>Isla Robinson Crusoe, Falda Larga, Quebrada del Minero</td> <td>135</td> <td>UPS</td> </tr> <tr> <td>2 (975)</td> <td>2010</td> <td>QUILHOT ET AL. 2010</td> <td>Isla Mocha, zona 3</td> <td>310</td> <td>QUILHOT ET AL. 2010</td> </tr> <tr> <td>3 (50)</td> <td>2009</td> <td>Arve Elvebakk</td> <td>C. 5 km W of Malalcahuello, S of the mouth of the valley Estero Huamachuco.</td> <td>870</td> <td>TROM</td> </tr> <tr> <td>4 (61)</td> <td>1940</td> <td>Rolf Santesson</td> <td>Valdivia, Piedra Blanca.</td> <td>13</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>5 (48)</td> <td>2001</td> <td>Jarle Werner Bjerke</td> <td>500 m NW of Caleta La Arena, close to the southern border of Parque Nacional Alerce Andino.</td> <td>28</td> <td>TROM</td> </tr> <tr> <td>6 (36)</td> <td>2000</td> <td>Arve Elvebakk</td> <td>Chiloé N, 10 km E of Ancud.</td> <td>11</td> <td>TROM</td> </tr> <tr> <td>7 (41)</td> <td>2000</td> <td>Arve Elvebakk</td> <td>Chiloé W, Cucao, Parque Nacional de Chiloé near Guardería at Tepual path.</td> <td>6</td> <td>TROM</td> </tr> <tr> <td>8 (976)</td> <td>2012</td> <td>QUILHOT ET AL. 2012</td> <td>Villa Ortega-Puyuhuapi</td> <td>514</td> <td>QUILHOT ET AL. 2012</td> </tr> <tr> <td>9 (978)</td> <td>2012</td> <td>QUILHOT ET AL. 2012</td> <td>PN Laguna San Rafael</td> <td>330</td> <td>QUILHOT ET AL. 2012</td> </tr> <tr> <td>10 (979)</td> <td>2012</td> <td>QUILHOT ET AL. 2012</td> <td>Lago Cochrane National Reserve: Tamango (47°30' S, 72°30' W) at altitude between 180 and 1400 m, and adjacent localities: San Lorenzo and Vagabundo</td> <td>710</td> <td>QUILHOT ET AL. 2012</td> </tr> <tr> <td>11 (980)</td> <td>2012</td> <td>QUILHOT ET AL. 2012</td> <td>Puerto Yungay</td> <td>6</td> <td>QUILHOT ET AL. 2012</td> </tr> <tr> <td>12 (35)</td> <td>2005</td> <td>Hans Tømmervik</td> <td>Puerto Edén.</td> <td>88</td> <td>TROM</td> </tr> <tr> <td>13 (57)</td> <td>1998</td> <td>Arve Elvebakk</td> <td>Parque Nacional Torres del Paine, Refugio Zapata.</td> <td>1314</td> <td>TROM</td> </tr> <tr> <td>14 (62)</td> <td>1940</td> <td>Rolf Santesson</td> <td>Magallanes: Isla Riesco</td> <td>72</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>15 (32)</td> <td>2012</td> <td>Arve Elvebakk</td> <td>Península de Brunswick, 14 km N of Cabo San Isidro and c. 1.9 km S of bridge over Río San Pedro.</td> <td>0</td> <td>TROM</td> </tr> </tbody> </table> <p>S = Herbario Swedish Museum of Natural History (Suecia).  TROM = UiT The Arctic University of Norway (Noruega).  UPS = Herbario Museum of Evolution (Uppsala, Suecia).  QUILHOT ET AL. 2010.  QUILHOT ET AL. 2012.</p>	Registro N_S	Año	Colector	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente	1 (63)	1955	I. Skottsberg & C. Skottsberg	Isla Robinson Crusoe, Falda Larga, Quebrada del Minero	135	UPS	2 (975)	2010	QUILHOT ET AL. 2010	Isla Mocha, zona 3	310	QUILHOT ET AL. 2010	3 (50)	2009	Arve Elvebakk	C. 5 km W of Malalcahuello, S of the mouth of the valley Estero Huamachuco.	870	TROM	4 (61)	1940	Rolf Santesson	Valdivia, Piedra Blanca.	13	S	5 (48)	2001	Jarle Werner Bjerke	500 m NW of Caleta La Arena, close to the southern border of Parque Nacional Alerce Andino.	28	TROM	6 (36)	2000	Arve Elvebakk	Chiloé N, 10 km E of Ancud.	11	TROM	7 (41)	2000	Arve Elvebakk	Chiloé W, Cucao, Parque Nacional de Chiloé near Guardería at Tepual path.	6	TROM	8 (976)	2012	QUILHOT ET AL. 2012	Villa Ortega-Puyuhuapi	514	QUILHOT ET AL. 2012	9 (978)	2012	QUILHOT ET AL. 2012	PN Laguna San Rafael	330	QUILHOT ET AL. 2012	10 (979)	2012	QUILHOT ET AL. 2012	Lago Cochrane National Reserve: Tamango (47°30' S, 72°30' W) at altitude between 180 and 1400 m, and adjacent localities: San Lorenzo and Vagabundo	710	QUILHOT ET AL. 2012	11 (980)	2012	QUILHOT ET AL. 2012	Puerto Yungay	6	QUILHOT ET AL. 2012	12 (35)	2005	Hans Tømmervik	Puerto Edén.	88	TROM	13 (57)	1998	Arve Elvebakk	Parque Nacional Torres del Paine, Refugio Zapata.	1314	TROM	14 (62)	1940	Rolf Santesson	Magallanes: Isla Riesco	72	S	15 (32)	2012	Arve Elvebakk	Península de Brunswick, 14 km N of Cabo San Isidro and c. 1.9 km S of bridge over Río San Pedro.	0	TROM
Registro N_S	Año	Colector	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente																																																																																												
1 (63)	1955	I. Skottsberg & C. Skottsberg	Isla Robinson Crusoe, Falda Larga, Quebrada del Minero	135	UPS																																																																																												
2 (975)	2010	QUILHOT ET AL. 2010	Isla Mocha, zona 3	310	QUILHOT ET AL. 2010																																																																																												
3 (50)	2009	Arve Elvebakk	C. 5 km W of Malalcahuello, S of the mouth of the valley Estero Huamachuco.	870	TROM																																																																																												
4 (61)	1940	Rolf Santesson	Valdivia, Piedra Blanca.	13	S																																																																																												
5 (48)	2001	Jarle Werner Bjerke	500 m NW of Caleta La Arena, close to the southern border of Parque Nacional Alerce Andino.	28	TROM																																																																																												
6 (36)	2000	Arve Elvebakk	Chiloé N, 10 km E of Ancud.	11	TROM																																																																																												
7 (41)	2000	Arve Elvebakk	Chiloé W, Cucao, Parque Nacional de Chiloé near Guardería at Tepual path.	6	TROM																																																																																												
8 (976)	2012	QUILHOT ET AL. 2012	Villa Ortega-Puyuhuapi	514	QUILHOT ET AL. 2012																																																																																												
9 (978)	2012	QUILHOT ET AL. 2012	PN Laguna San Rafael	330	QUILHOT ET AL. 2012																																																																																												
10 (979)	2012	QUILHOT ET AL. 2012	Lago Cochrane National Reserve: Tamango (47°30' S, 72°30' W) at altitude between 180 and 1400 m, and adjacent localities: San Lorenzo and Vagabundo	710	QUILHOT ET AL. 2012																																																																																												
11 (980)	2012	QUILHOT ET AL. 2012	Puerto Yungay	6	QUILHOT ET AL. 2012																																																																																												
12 (35)	2005	Hans Tømmervik	Puerto Edén.	88	TROM																																																																																												
13 (57)	1998	Arve Elvebakk	Parque Nacional Torres del Paine, Refugio Zapata.	1314	TROM																																																																																												
14 (62)	1940	Rolf Santesson	Magallanes: Isla Riesco	72	S																																																																																												
15 (32)	2012	Arve Elvebakk	Península de Brunswick, 14 km N of Cabo San Isidro and c. 1.9 km S of bridge over Río San Pedro.	0	TROM																																																																																												
<b>Distribución SIMPLE</b>	Una especie austral. En el país entre las regiones del Biobío y Magallanes, y el archipiélago del Juan Fernández, en la isla Robinson Crusoe.																																																																																																
<b>Distribución altitudinal (msnm)</b>	0 a 1314 msnm																																																																																																
<b>Distribución regional dentro de Chile</b>																																																																																																	
<b>Región</b>	Valparaíso																																																																																																
<b>Situación</b>	Presente																																																																																																
<b>Región</b>	Biobío																																																																																																
<b>Situación</b>	Presente																																																																																																
<b>Región</b>	La Araucanía																																																																																																

Situación	Presente
Región	Los Ríos
Situación	Presente
Región	Los Lagos
Situación	Presente
Región	Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo
Situación	Presente
Región	Magallanes y de la Antártica Chilena
Situación	Presente
Distribución dentro de Chile_Provincial	
Provincia	Valparaíso
Situación	Presente
Provincia	Arauco
Situación	Presente
Provincia	Malleco
Situación	Presente
Provincia	Valdivia
Situación	Presente
Provincia	Llanquihue
Situación	Presente
Provincia	Chiloé
Situación	Presente
Provincia	Coihaique
Situación	Presente
Provincia	Aisén
Situación	Presente
Provincia	Capitán Prat
Situación	Presente
Provincia	Última Esperanza
Situación	Presente
Provincia	Magallanes
Situación	Presente
Distribución dentro de Chile_Comunal	
Comuna	Juan Fernández
Situación	Presente
Comuna	Lebu
Situación	Presente
Comuna	Curacautín
Situación	Presente
Comuna	Valdivia
Situación	Presente
Comuna	Puerto Montt
Situación	Presente
Comuna	Ancud
Situación	Presente
Comuna	Chonchi
Situación	Presente
Comuna	Coihaique
Situación	Presente
Comuna	Aisén
Situación	Presente
Comuna	Cochrane
Situación	Presente
Comuna	Tortel

Situación	Presente
Comuna	Natales
Situación	Presente
Comuna	Torres del Paine
Situación	Presente
Comuna	Río Verde
Situación	Presente
Comuna	Punta Arenas
Situación	Presente
Distribución según piso vegetacional Luebert y Pliscoff	Piso 54
	Piso 58
	Piso 63
	Piso 65
	Piso 69
	Piso 71
	Piso 79
	Piso 84
	Piso 89
	Piso 91
	SV
MAPA EXTENSION PRESENCIA (LINK)	Coberturas\Extensión Presencia\Menegazzia_neozelandica_EP.shp
MAPA AREA DE OCUPACION (LINK)	Coberturas\Área Ocupación\Menegazzia_neozelandica_AO.shp

	<p><b>Menegazzia neozelandica</b></p> <p><b>Leyenda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Registros</li> <li>▨ Área de ocupación (AO) *1</li> <li>■ Extensión de la presencia (EP) *2</li> <li>■ Capitales regionales</li> </ul> <p>*1: ver en texto sección Distribución, metodología de cálculo de AO. AO=84 Km<sup>2</sup></p> <p>*2: ver en texto sección Distribución, metodología de cálculo de EP. EP=219.987 Km<sup>2</sup></p> <p>Sistema de coordenadas: WGS 1984 UTM Zona 19S  Proyección: Transversal de Mercator  Datum: WGS 1984  Grilla: Coordenadas Geográficas  Fecha: agosto 2019</p> <p>Elaborado por <b>Fungilab</b>  con la colaboración de  Biota para:</p> <p>Los mapas publicados en este sitio que se refieran o relacionen con los límites y fronteras de Chile, no comprometen en modo alguno al Estado de Chile, de acuerdo al Artículo 2, letra g del DFL 83 de 1979, del Ministerio de Relaciones Exteriores. La información cartográfica dispuesta es de carácter referencial.</p>
--	--

<b>SUPERFICIE DE EXTENSIÓN DE LA PRESENCIA (km<sup>2</sup>)</b>	Para el cálculo de la extensión de la presencia se utilizó el método del mínimo polígono convexo, en base a sus registros y colectas. Se excluyeron de esta estimación mar, países limítrofes y cuerpos de agua. Lo que resultó en una superficie de 219.987 km <sup>2</sup>
---	--

<b>SUPERFICIE ÁREA DE OCUPACIÓN (km<sup>2</sup>)</b>	Para el cálculo del área de ocupación se utilizó el método de la IUCN (grilla con cuadrículas de 2 x 2 km.) contabilizando aquellas cuadrículas que se intersectan con los puntos de registros y colectas de la especie. Lo que resultó en una superficie de 84 km <sup>2</sup> .
<b>PRESENCIA EN ÁREAS PROTEGIDAS (SI/NO/SIN INFORMACIÓN)</b>	SI; Parque nacional (PN): Archipiélago de Juan Fernández (1) Reserva Nacional (RN): Isla Mocha (2) Parque Nacional (PN): Laguna San Rafael (QUILHOT W, M CUELLAR, R DÍAZ, F RIQUELME & C RUBIO, 2012). Parque Nacional (PN): Torres del Paine (13).
<b>PRESENCIA EN ÁREAS CON PROTECCIÓN</b>	NO

## 5. Demografía.

<b>Información poblacional</b>	SIN INFORMACIÓN
--------------------------------	-----------------

## 6. Estado de conservación

<b>Clasificada nacionalmente según Estado Conservación</b>	NO
<b>Esta Vigente</b>	SI
<b>Categoría</b>	Vulnerable e Insuficientemente Conocida
<b>Fuente Categoría Actual</b>	Boletín 47
<b>Referencia de la Clasificación</b>	QUILHOT W, I PEREIRA, G GUZMÁN, R RODRÍGUEZ & I SEREY (1998) Categorías de conservación de líquenes nativos de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural 47: 9-22.
<b>N° Proceso de RCE</b>	
<b>Año clasificación</b>	1998
<b>Zona de Aplicación</b>	A la fecha del trabajo de Quilhot et al. (1998) la especie era solo conocida de la XI región (sic.).
<b>Criterios RCE</b>	Indican las categorías debido a la baja frecuencia de la especie en el área conocida a la fecha del trabajo (Quilhot et al. 1998)

## 7. Categoría de Conservación asignada Internacional (UICN).

<b>Clasificación Internacional según UICN</b>	NO EVALUADA (NE)
---	------------------

### 7.5 Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación.

<b>Propuesta clasificación del Comité de Clasificación</b>	<p>En la reunión del 08 de octubre de 2019, consignada en el Acta Sesión N° 03, del 16to proceso, el Comité de Clasificación establece:</p> <p><b><i>Menegazzia neozelandica</i> (Zahlbr.) P. James, "líquen" (nombre común genérico)</b></p> <p>Líquen de talo folioso, formando rosetas regulares o irregulares, completas o parciales, o envolviendo ramas mostrándose fragmentados, adheridos leve a fuertemente a sus sustratos, de 3 a 8 cm de diámetro. Lóbulos pocos a numerosos, de 1-2 mm de ancho, los ápices discretos o entrelazados, usualmente retorcidos al centro, en zig-zag, lóbulos terminales ramificados subdicotómicamente, márgenes notablemente sinuosos-angulares, no o levemente ennegrecidos, superficie superior e inferior de las cavidades internas blanca.</p> <p>Una especie austral, originalmente descrita para Nueva Zelanda, se le conoce también de Australia, Tasmania, Argentina y Chile. En Chile, se le conoce entre las regiones del Biobío y de Magallanes y la Antártica</p>
--	---

	<p>Chilena, así como para el archipiélago de Juan Fernández, en la isla Robinson Crusoe.</p> <p>Luego de evaluar la ficha de antecedentes el Comité, 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). El criterio B no cumple con ningún umbral, por lo que tampoco podría ser considerada amenazada bajo este criterio podría ser considerada como Preocupación Menor (LC). Se concluye clasificarla según el RCE, como Preocupación Menor (LC). Se describe a continuación los criterios utilizados y las categorías por cada criterio asignadas preliminarmente:</p>																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Criterio UICN</th> <th>Criterios definitorios</th> <th>Categoría Preliminar</th> <th>Enunciación de Criterios</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td></td> <td>Datos Insuficientes (DD)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>***</td> <td>Preocupación Menor (LC)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td></td> <td>Datos Insuficientes (DD)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td></td> <td>Datos Insuficientes (DD)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td></td> <td>Datos Insuficientes (DD)</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Criterio UICN	Criterios definitorios	Categoría Preliminar	Enunciación de Criterios	A		Datos Insuficientes (DD)	-	B	***	Preocupación Menor (LC)	-	C		Datos Insuficientes (DD)	-	D		Datos Insuficientes (DD)	-	E		Datos Insuficientes (DD)	-		
Criterio UICN	Criterios definitorios	Categoría Preliminar	Enunciación de Criterios																								
A		Datos Insuficientes (DD)	-																								
B	***	Preocupación Menor (LC)	-																								
C		Datos Insuficientes (DD)	-																								
D		Datos Insuficientes (DD)	-																								
E		Datos Insuficientes (DD)	-																								
	<p>Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:</p> <p><b>PREOCUPACIÓN MENOR (LC)</b></p> <p>Dado que:  NO cumple con los umbrales de ninguno de los criterios para ser clasificada en alguna de las categorías de amenaza de UICN 3.1 (Extinta, Extinta en la Naturaleza, En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable) y su amplia distribución indica que no está próxima a satisfacer los criterios.</p>																										

#### 8. Amenazas.

Efectos de la especie	NO APLICA
Tipo de Amenazas sobre la especie	SIN INFORMACIÓN
Descripción de Amenazas sobre la especie	SIN INFORMACIÓN

#### 9. Normativa.

Normativa regulación	SIN INFORMACIÓN
Incluida en algún Convenio Internacional	NO
Nombre del o los Convenios o Acuerdos Internacionales (señalar apéndice del acuerdo)	

#### 10. Usos y manejos.

Listado de las formas de uso	SIN INFORMACIÓN
Descripción de usos	SIN INFORMACIÓN
Descripción de usos SIMPLE	SIN INFORMACIÓN

#### 11. Conservación/Investigación.

Nombre de proyectos, programas, investigación, etc, desarrollados con la especie	
Nombre del proyecto	SIN INFORMACIÓN

Objetivo	SIN INFORMACIÓN
Tipología de proyecto	SIN INFORMACIÓN
Institución ejecutora	SIN INFORMACIÓN
Datos de contacto	SIN INFORMACIÓN
Periodo de desarrollo	SIN INFORMACIÓN

## 12. Bibliografía.

Nombre completo de la publicación	QUILHOT W, I PEREIRA, G GUZMÁN, R RODRÍGUEZ & I SEREY (1998) Categorías de conservación de líquenes nativos de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural 47: 9-22.
Año de la publicación	1998
Tipo de publicación	(a) Artículo de Revista
Forma de citar dentro de textos	Quilhot et al. 1998
Nombre completo de la publicación	BJERKE JW & A ELVEBAKK (2001) The sorediate species of the genus Menegazzia (Parmeliaceae, lichenized Ascomycotina) in southernmost South America. Mycotaxon 78: 363-392.
Año de la publicación	2001
Tipo de publicación	(a) Artículo de Revista
Forma de citar dentro de textos	Bjerke & Elvebakk 2001
Nombre completo de la publicación	BJERKE JW, A ELVEBAKK & W QUILHOT (2003) Distribution and habitat ecology of the sorediate species of Menegazzia (Parmeliaceae, lichenized Ascomycota) in Chile. Revista Chilena de Historia Natural 76(1): 79-98.
Año de la publicación	2003
Tipo de publicación	(a) Artículo de Revista
Forma de citar dentro de textos	Bjerke et al. 2003
Nombre completo de la publicación	BJERKE JW (2005) Synopsis of the lichen genus Menegazzia (Parmeliaceae, Ascomycota) in South America. Mycotaxon 91: 423-454.
Año de la publicación	2005
Tipo de publicación	(a) Artículo de Revista
Forma de citar dentro de textos	Bjerke 2005
Nombre completo de la publicación	GALLOWAY DJ (1985) Flora of New Zealand Lichens. Wellington. 662 pp.
Año de la publicación	1985
Tipo de publicación	(c) Libro
Forma de citar dentro de textos	Galloway 1985
Nombre completo de la publicación	GALLOWAY DJ (2007) Flora of New Zealand Lichens. Revised Second Edition Including Lichen-Forming and Lichenicolous Fungi. Volumes 1 and 2. Lincoln. 2.261 pp.
Año de la publicación	2007
Tipo de publicación	(c) Libro
Forma de citar dentro de textos	Galloway 2007
Nombre completo de la publicación	QUILHOT W, M CUELLAR, R DÍAZ, F RIQUELME & C RUBIO (2010) Preliminary study of the lichen flora of Isla Mocha, southern Chile. Gayana Botánica 67(2): 206-212.
Año de la publicación	2010
Tipo de publicación	(a) Artículo de Revista
Forma de citar dentro de textos	Quilhot et al. 2010
Nombre completo de la publicación	QUILHOT W, M CUELLAR, R DÍAZ, F RIQUELME & C RUBIO (2012) Lichens of Aisen, Southern Chile. Gayana Botanica 69(1): 57-87.
Año de la publicación	2012
Tipo de publicación	(a) Artículo de Revista
Forma de citar dentro de textos	Quilhot et al. 2012
Experto	SIN INFORMACIÓN

### 13. Multimedia e imágenes.

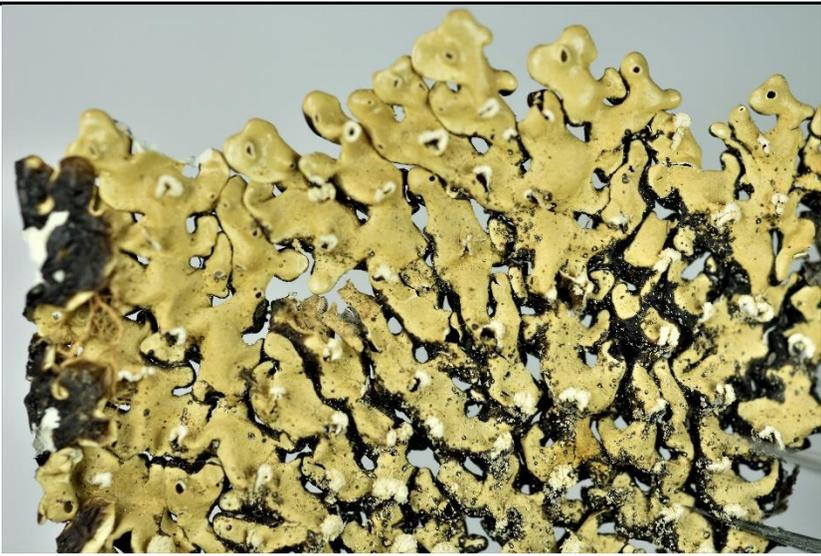
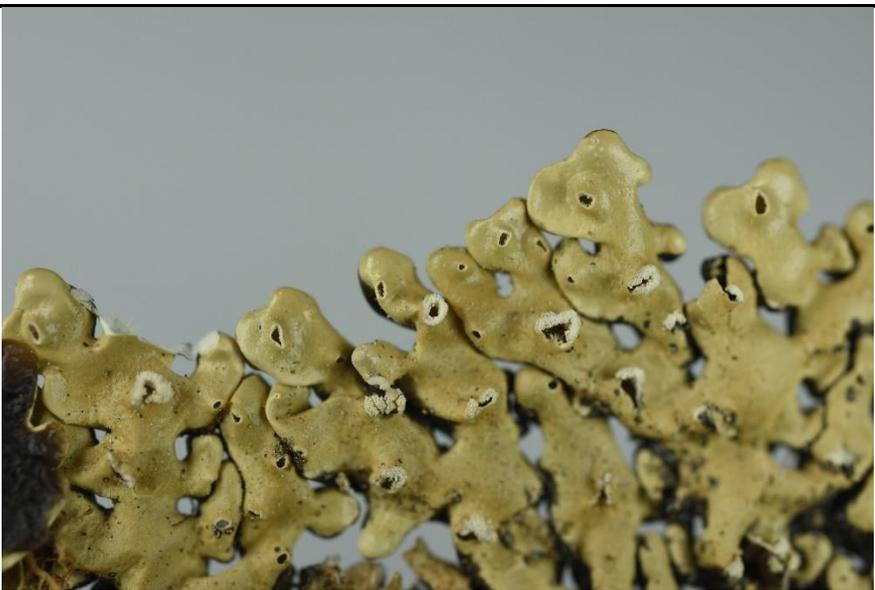
Imagen de la especie		
Nombre del archivo	Menegazzia_neozelandica_1.jpg	
Restricciones a la difusión de la imagen	Sin restricción	
Nombre del autor de la misma	Reinaldo Vargas Castillo	
Correo electrónico del autor	<a href="mailto:reinaldovargas@gmail.com">reinaldovargas@gmail.com</a>	

Imagen de la especie		
Nombre del archivo	Menegazzia_neozelandica_2.jpg	
Restricciones a la difusión de la imagen	Sin restricción	
Nombre del autor de la misma	Reinaldo Vargas Castillo	
Correo electrónico del autor	<a href="mailto:reinaldovargas@gmail.com">reinaldovargas@gmail.com</a>	

LINK a páginas WEB de interés	<a href="http://www.mycobank.org">http://www.mycobank.org</a>	
Descripción link	Base de datos nomenclaturales y asociados (referencia a la descripción, entre otros).	
LINK a páginas WEB de interés	<a href="https://lichenportal.org/cnalh/">https://lichenportal.org/cnalh/</a>	
Descripción link	Base de datos integrada de herbarios de líquenes de Norteamérica (incluyendo algunos países de Europa).	

### 14. Observaciones.

Observación 1 (propuesta de clasificación del consultor)	
Observación 2 (sugerencias y observaciones que no se pueden incluir en los campos anteriores, como por ejemplo las clasificaciones regionales)	