

|   |
|---|
| <b>FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE</b> |
|---|

## *Acarospora schleicheri* (Ach.) A. Massal.

### 1. Nomenclatura

| Nombre campo                   | Datos  |
|--------------------------------|--|
| Reino                          | Fungi  |
| Phyllum o División             | Ascomycota   |
| Clase                          | Lecanoromycetes  |
| Orden                          | Acarosporales  |
| Familia                        | Acarosporaceae   |
| Género                         | <i>Acarospora</i>  |
| Nombre científico              | <i>Acarospora schleicheri</i>  |
| Autores especie                | (Ach.) A. Massal.  |
| Referencia descripción especie | A. Massalongo (1852) Ricerche sull'autonomia dei licheni crostosi: 27  |
| Sinonimia valor                | <i>Aspicilia schleicheri</i> (Ach.) Pit. & Harm.   |
| Sinonimia autor                | (Acharius) Pitard & Harmand  |
| Sinonimia bibliografía         | Pitard, C.J.; Harmand, J. 1911. Contribution à l'étude des lichens des Îles Canaries. Bulletin de la Société Botanique de France. 58(Mém. 22):1-72   |
| Sinonimia valor                | <i>Lecanora schleicheri</i> (Ach.) Nyl.  |
| Sinonimia autor                | (Acharius) Nylander  |
| Sinonimia bibliografía         | Nylander, W. 1855. Essai d'une nouvelle classification des lichens (second mémoire). Mémoires de la Société Impériale des Sciences Naturelles de Cherbourg. 3:161-202  |
| Sinonimia valor                | <i>Parmelia schleicheri</i> (Ach.) Fr.   |
| Sinonimia autor                | (Acharius) Fries   |
| Sinonimia bibliografía         | Fries, E.M. 1831. Lichenographia Europaea Reformata. :1-486  |
| Sinonimia valor                | <i>Placodium schleicheri</i> (Ach.) Boistel  |
| Sinonimia autor                | (Acharius) Boistel   |
| Sinonimia bibliografía         | Boistel, A. 1903. Nouvelle Flore des Lichens, II. partie (parte scientifique) servant a la détermination de toutes les espèces, variétés et formes signalées en France, avec leurs caractères microscopiques et leurs réactions chimique, duodecimo. 2:1-352 |
| Sinonimia valor                | <i>Urceolaria schleicheri</i> Ach.   |
| Sinonimia autor                | Acharius   |
| Sinonimia bibliografía         | Acharius, E. 1810. Lichenographia Universalis. Lichenographia Universalis. :1-696  |
| Nombre común                   | SIN INFORMACIÓN  |
| Idioma                         | SIN INFORMACIÓN  |

| Nombre campo    | Datos   |
|-----------------|---|
| Nota taxonómica | Si bien la especie ha sido mencionada en varias ocasiones para Sudamérica, Knudsen et al. (2008) indican, luego de la revisión de material histórico y colectas recientes, eminentemente saxícola, que no hay registros comprobados de esta y que la mayoría de las menciones corresponden a otras especies, entre ellas, <i>Acarospora rhabarbarina</i> , esto último dado que el sustrato principal de <i>A. schleicheri</i> es suelo desnudo, en tanto que <i>A. rhabarbarina</i> es saxícola. Las descripciones se basan en fuentes bibliográficas para el hemisferio norte, y los registros de la especie deben ser considerados como dudosos. |

## 2. Descripción

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Descripción                 | Talo areaolado o escuamuloso, con lobulos planos a concavos, indeterminado, de hasta 10 cm de ancho. Areolas redondas, angulares, 0.4-1(-2) mm de ancho, 1 mm de grosor, discretas a contiguas o imbricadas, interconectadas por rizoforos densos, margen más o menos recurvado hacia abajo. Superficie superior amarilla a amarilla desteñida, opaca, rugosa, desigual, usualmente con multiples crestas, epruinosa o pruinosa. Corteza proso a paraplectenquimatosa, de hasta 70 µm de alto, estrato algas disperejo, de color amarillo verdoso, el estrato algal de grosor variable, con bandas de hifas entre las masas de células del fotobionte, la medula blanca a amarillenta, superficie inferior amarilla, a veces en el margen con una continuación de la corteza superior, adherida al sustrato por rizoforos anastomosados, fijando el sustrato al suelo, sin un estípite. Apotecios usualmente uno por areola, a veces 2-3, el disco negro a rojizo, de hasta 1,2 mm de diámetro, epruinoso o ligeramente pruinosos, inmersos, expandiéndose hasta cubrir toda la areola, formando un apotecio lecanorino, paratecio de 10-50 µm de ancho, epihimenio rojo a café, conglutinado, de 15µm de grosor, himenio hialino de hasta 130 µm de alto, parafisis conglutinadas, ascas clavadas, delgadas a engrosadas, alto variable, de más de 100 esporas, esporas hialinas, simples, globosas a elipsoides, de 2-4 x 2-2.5 µm. |
| Descripción Simple          | Talo areaolado o escuamuloso, con lobulos planos a concavos, de hasta 10 cm de ancho. Areolas redondas, angulares, discretas a imbricadas, interconectadas por rizoforos densos, margen más o menos recurvado hacia abajo. Superficie superior amarilla a amarilla desteñida, opaca, rugosa, desigual, usualmente con multiples crestas, epruinosa o pruinosa. Corteza proso a paraplectenquimatosa, estrato algas disperejo, de color amarillo verdoso, el estrato algal de grosor variable, con bandas de hifas entre las masas de células del fotobionte, la medula blanca a amarillenta, superficie inferior amarilla, a veces en el margen con una continuación de la corteza superior, sin un estípite. Apotecios usualmente uno por areola, a veces 2-3, el disco negro a rojizo, de hasta 1,2 mm de diámetro, pruinoso o epruinoso, inmersos, expandiéndose hasta cubrir toda la areola, formando un apotecio lecanorino, ascas clavadas, delgadas a engrosadas, alto variable, de más de 100 esporas, esporas hialinas, simples, globosas a elipsoides, de 2-4 x 2-2.5 µm (Knudsen 2007).  |
| Rasgos distintivos          | Se caracteriza por su talo terrícola, de areolas libres y amarillas verdosas, con apotecios grandes que cubren casi completamente la areola, con rizomorfos conglutinados, sin pincnidia (Knudsen 2007).  |
| Rasgos distintivos (simple) | Se caracteriza por su talo terrícola, de areolas libres y amarillas verdosas, con apotecios grandes que cubren casi completamente la areola, con rizomorfos conglutinados, sin pincnidia.   |

## 3. Historia Natural

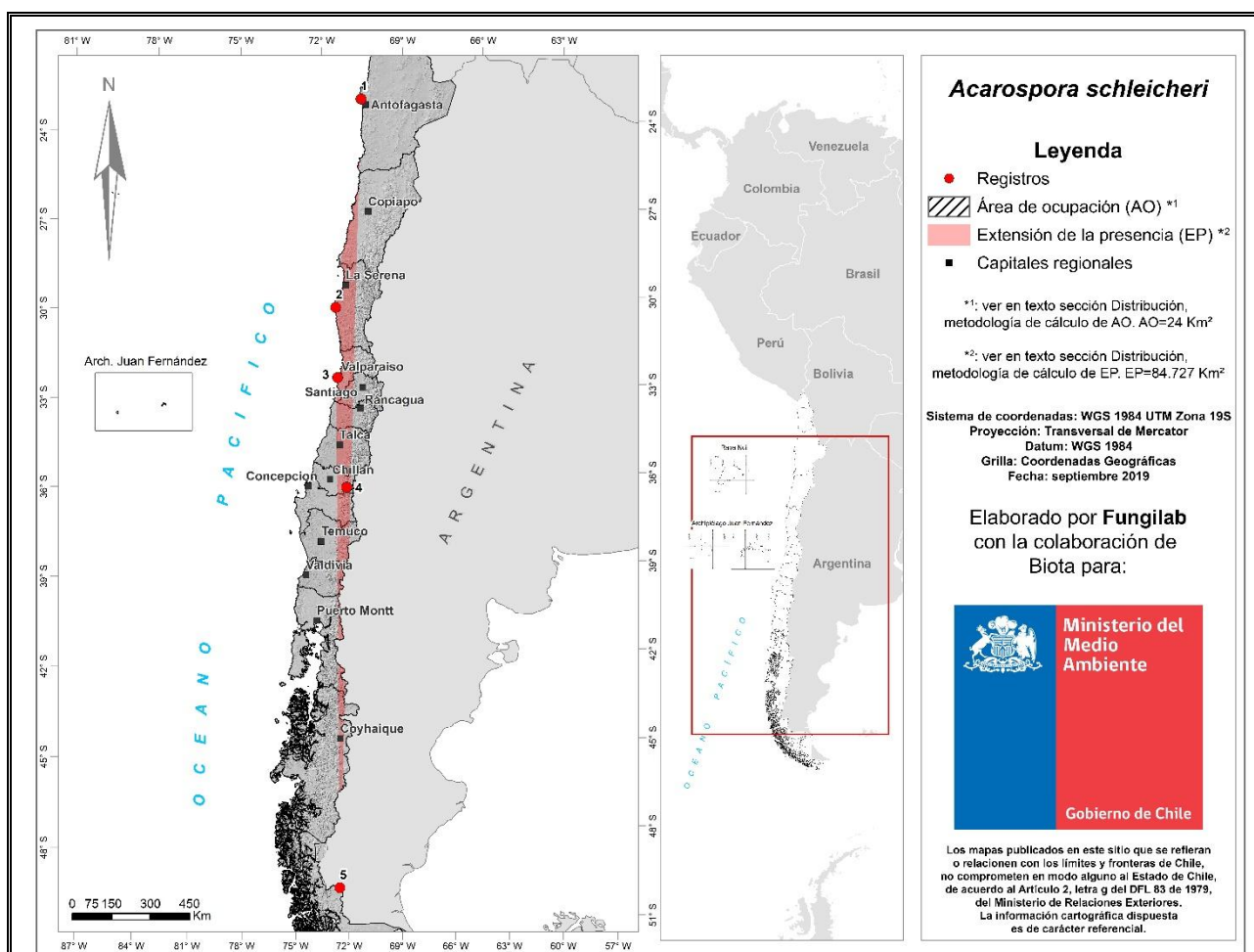
|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Hábito (sólo para plantas)          | NO APLICA   |
| Comportamiento (sólo para animales) | NO APLICA   |
| Reproducción en Chile               | SI  |
| Reproducción                        | Hay evidencias de reproducción sexual del micobionte a través de la formación de apotecios, sin evidencias de reproducción asexual por formación de conidias. No hay evidencias de estructuras de dispersión vegetativa como isidias o soledias. No hay evidencias sobre la reproducción del fotobionte (Knudsen 2007). |
| Reproducción simple                 | Reproducción sexual del micobionte por la formación de esporas, sin evidencias de reproducción asexual o formación de estructuras de dispersión vegetativa.   |
| Tipo de Alimentación                | NO APLICA   |
| Dieta                               | NO APLICA   |
| Dieta simple                        | NO APLICA   |
| Interacciones Relevantes            | SIN INFORMACIÓN   |
| Especie Interacción                 |   |
| Hábitat                             | En suelo, raras veces sobre rocas (Knudsen 2007).   |
| Hábitat SIMPLE                      | En suelo desnudo.   |

#### 4. Distribución y demografía.

|   |                |
|---|----------------|
| Países donde se distribuye en forma natural |                |
| País  | Australia      |
| País  | Canada         |
| País  | China          |
| País  | Costa Rica     |
| País  | Francia        |
| País  | Grecia         |
| País  | Groenlandia    |
| País  | Iran           |
| País  | Kazajtan       |
| País  | Lesoto         |
| País  | México         |
| País  | Mongolia       |
| País  | Namibia        |
| País  | Nueva Zelandia |
| País  | Noruega        |
| País  | Portugal       |

| País  | Rusia  |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
|---|--|----------------|--------------|---------------------------------------|---------------|------------------------|---------------|--------|---------|--|--|--|--------------|------|-----------------|---------|------|-----------|--|------------|-----|---|---------|------|----------------|--|--------------|----|---|----------|------|--|--|----------------------------|------|----------------------|---------|------|---------------|--|---------------------------------------|-----|------|
| País  | Sudáfrica  |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| País  | España   |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| País  | Estados Unidos   |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| País  | Zimbabwe   |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| Países donde se distribuye en forma exótica |  |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| País  | SIN INFORMACIÓN  |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| Origen especie respecto de Chile            | NO (las menciones de la especie en Chile son dudosas)  |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| Endémico de Chile                           | NO   |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| Distribución                                | <p>Especie bipolar, con presencia en zonas subtropicales a templadas de ambos hemisferios. El estudio de material de herbario y terreno no ha permitido confirmar la presencia de la especie en Chile, lo que está en concordancia con lo propuesto por Knudsen et al. (2008). De todos modos, se presenta la distribución de registros históricos de la especie, los que probablemente corresponden a otros taxa, particularmente <i>Acarospora rhabbarbarina</i>. Según los registros, la especie se presenta en zonas con influencia de neblina de las regiones de Antofagasta y Coquimbo, con una distribución más amplia desde la región de Valparapiso a Magallanes.</p> <p>A continuación se presenta la Tabla de distribución y datos relevantes de la especie.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Registro N_S</th> <th>Año</th> <th>Colector</th> <th>Determinador</th> <th>Nombre de la Localidad</th> <th>Elevación (m)</th> <th>Fuente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (941)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Cerro Moreno</td> <td>1131</td> <td>FOLLMANN, 1967.</td> </tr> <tr> <td>2 (671)</td> <td>1947</td> <td>B. Sparre</td> <td></td> <td>Fray Jorge</td> <td>633</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>3 (673)</td> <td>1940</td> <td>Rolf Santesson</td> <td></td> <td>Laguna Verde</td> <td>15</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>4 (1111)</td> <td>2013</td> <td></td> <td></td> <td>Faldas del Volcán Callaqui</td> <td>1760</td> <td>PEREIRA ET AL., 2016</td> </tr> <tr> <td>5 (670)</td> <td>2000</td> <td>Arve Elvebakk</td> <td></td> <td>Sierra Baguales, Estancia Las Cumbres</td> <td>746</td> <td>TROM</td> </tr> </tbody> </table> <p>S = Swedish Museum of Natural History (Suecia).<br/>TROM= UiT The Arctic University of Norway (Noruega).</p> <p>Cuando se trate de muchos puntos de colecta, observación o muestreo, para una misma localidad, basta con agruparlos a nivel de localidad y poner esa información en la tabla.</p> | Registro N_S   | Año          | Colector                              | Determinador  | Nombre de la Localidad | Elevación (m) | Fuente | 1 (941) |  |  |  | Cerro Moreno | 1131 | FOLLMANN, 1967. | 2 (671) | 1947 | B. Sparre |  | Fray Jorge | 633 | S | 3 (673) | 1940 | Rolf Santesson |  | Laguna Verde | 15 | S | 4 (1111) | 2013 |  |  | Faldas del Volcán Callaqui | 1760 | PEREIRA ET AL., 2016 | 5 (670) | 2000 | Arve Elvebakk |  | Sierra Baguales, Estancia Las Cumbres | 746 | TROM |
| Registro N_S                                | Año  | Colector       | Determinador | Nombre de la Localidad                | Elevación (m) | Fuente                 |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| 1 (941)                                     |  |                |              | Cerro Moreno                          | 1131          | FOLLMANN, 1967.        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| 2 (671)                                     | 1947   | B. Sparre      |              | Fray Jorge                            | 633           | S                      |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| 3 (673)                                     | 1940   | Rolf Santesson |              | Laguna Verde                          | 15            | S                      |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| 4 (1111)                                    | 2013   |                |              | Faldas del Volcán Callaqui            | 1760          | PEREIRA ET AL., 2016   |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| 5 (670)                                     | 2000   | Arve Elvebakk  |              | Sierra Baguales, Estancia Las Cumbres | 746           | TROM                   |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| Distribución SIMPLE                         | Especie bipolar, con presencia en zonas subtropicales a templadas de ambos hemisferios. La presencia de la especie mencionada en la literatura es dudosa.  |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| Distribución altitudinal (msnm)             | 15 a 1760  |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| Distribución regional dentro de Chile       |  |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| Región                                      | Antofagasta  |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| Situación                                   | Presente   |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| Región                                      | Coquimbo   |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| Situación                                   | Presente   |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| Región                                      | Magallanes y de la Antártica Chilena   |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| Situación                                   | Presente   |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |
| Región                                      | Ñuble  |                |              |                                       |               |                        |               |        |         |  |  |  |              |      |                 |         |      |           |  |            |     |   |         |      |                |  |              |    |   |          |      |  |  |                            |      |                      |         |      |               |  |                                       |     |      |

|   |   |
|---|---|
| Situación   | Presente  |
| Región  | Valparaíso  |
| Situación   | Presente  |
| Distribución dentro de Chile_Provincial                 |   |
| Provincia   | Antofagasta   |
| Situación   | Presente  |
| Provincia   | Limarí  |
| Situación   | Presente  |
| Provincia   | Última Esperanza  |
| Situación   | Presente  |
| Provincia   | Diguillín   |
| Situación   | Presente  |
| Provincia   | Valparaíso  |
| Situación   | Presente  |
| Distribución dentro de Chile_Comunal                    |   |
| Comuna  | Antofagasta   |
| Situación   | Presente  |
| Comuna  | Ovalle  |
| Situación   | Presente  |
| Comuna  | Torres del Paine  |
| Situación   | Presente  |
| Comuna  | Pinto   |
| Situación   | Presente  |
| Comuna  | Valparaíso  |
| Situación   | Presente  |
| Distribución según piso vegetacional Luebert y Pliscoff | Piso 7  |
|   | Piso 19   |
|   | Piso 39   |
|   | Piso 40   |
|   | Piso 64   |
|   | Piso 124  |
| MAPA EXTENSION PRESENCIA (LINK)                         | Coberturas\Extensión Presencia\Acarospora_schleicheri.shp |
| MAPA AREA DE OCUPACION (LINK)                           | Coberturas\Área Ocupación\Acarospora_schleicheri_AO.shp   |



|   |  |
|---|--|
| <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 54.727 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 24 km <sup>2</sup> . |
| <b>PRESENCIA EN ÁREAS PROTEGIDAS (SI/NO/SIN INFORMACIÓN)</b>    | SI;<br>Parque Nacional (PN): Morro Moreno (1)<br>Parque Nacional (PN): Bosque Fray Jorge (2)   |
| <b>PRESENCIA EN ÁREAS CON PROTECCIÓN</b>                        | SI;<br>Península de Mejillones (1)<br>Nevados de Chillán (4)   |

## 5. Demografía.

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Información poblacional        | SIN INFORMACIÓN |
| Información poblacional SIMPLE | SIN INFORMACIÓN |

## 6. Estado de conservación

|   |                  |
|---|------------------|
| Clasificada nacionalmente según Estado Conservación | NO               |
| Esta Vigente  | SI               |
| Categoría   | Fuera de Peligro |
| Fuente Categoría Actual                             | Boletín 47       |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Referencia de la Clasificación | 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. |
| N° Proceso de RCE              |  |
| Año clasificación              | 1998   |
| Zona de Aplicación             | IU a VII regiones (Quilhot et al. 1998)  |
| Criterios RCE                  |  |

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

|  |                  |
|--|------------------|
| Clasificación Internacional según UICN | NO EVALUADA (NE) |
|--|------------------|

### 8. Amenazas.

|   |           |
|---|-----------|
| Efectos de la especie                           | NO APLICA |
| Tipo de Amenazas sobre la especie               | NO APLICA |
| Descripción de Amenazas sobre la especie        | NO APLICA |
| Descripción de Amenazas sobre la especie SIMPLE | NO APLICA |

### 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 especies |                 |
| 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 | KNUDSEN K (2007) <i>Acarospora</i> . En: T. H. Nash, III, C. Gries & F. Bungartz: Lichen Flora of the Greater Sonoran Desert Region. Volume 3. Lichens Unlimited, Arizona State University, Tempe, pp. 1-38. |
| Año de la publicación             | 2007   |
| Tipo de publicación               | (c) Capítulo de libro  |
| Forma de citar dentro de textos   | Knudsen 2007   |
| Nombre completo de la publicación | KNUDSEN K, JA ELIX & V REEB (2008) A preliminary study of the genera <i>acarospora</i> and <i>Pleopsidium</i> in South America. <i>Opuscula Philolichenum</i> 5: 1-22.                                       |
| Año de la publicación             | 2008   |
| Tipo de publicación               | (a) Artículo de Revista  |
| Forma de citar dentro de textos   | Knudsen et al. 2008  |
| Experto                           | SIN INFORMACIÓN  |

## 13. Multimedia e imágenes.

|  |  |
|--|--|
| Imagen de la especie                     |  |
| Nombre del archivo                       |  |
| Restricciones a la difusión de la imagen |  |
| Nombre del autor de la misma             |  |
| Correo electrónico del autor             |  |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| 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). |
| Videos            | SIN INFORMACIÓN   |
| Descripción video | SIN INFORMACIÓN   |
| Audio             | SIN INFORMACIÓN   |
| Descripción video | SIN INFORMACIÓN   |

#### 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) |  |