

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

Nombre Científico:	<i>Phyllopetalia altarensis</i> (Carle, 1996)		
Nombre Común:			
Reino:	Animalia	Orden:	Odonata
Phyllum/División:	Arthropoda	Familia:	Austropetaliidae
Clase:	Insecta	Género:	<i>Phyllopetalia</i>
Sinonimia:	<i>Eurypetalia altarensis</i> Carle, 1996		

Nota Taxonómica: Originalmente descrito en el género *Eurypetalia* Carle, 1996, posteriormente es transferido a *Phyllopetalia* Selys, 1858 por von Ellenrieder, 2005. La especie pertenece a un pequeño género constituido por seis especies que se distribuyen en Chile (Coquimbo a Chiloé) y parte andina de Argentina.

La Familia Austropetaliidae es extremadamente poco diversa, presenta 10 especies y 4 géneros, distribuidos en Australia, Tasmania y Sudamérica. *P. altarensis* ha sido incluida en claves globales de identificación (Garrison *et al.* 2006 y Heckman 2006).

Antecedentes Generales:

ASPECTOS MORFOLOGICOS:

Adultos: basada en la descripción del neotipo en Von Ellenreider 2005 y Carle 2006. Largo total 57 a 64mm, abdomen 44 a 50 mm largo del ala anterior: machos 35 a 37mm, hembras 38 a 41mm.

Cabeza: labio y labro marrón pálido, anteclipeo y postclipeo marrón, este último con una banda amarilla sobre dos tercios de su margen dorsal; frente anterior marrón rojiza con el margen de la carina anterofrontal con una banda amarillenta, frente posterior marrón pálido con la región medial rojizo en los lados, triángulo occipital transverso con muescas mediales en el puente posterior.

Tórax: patas negras con cuatro quintos de la extensión basal del fémur rojizo; Pterotórax marrón rojizo, dorsalmente con bandas mesaepimeral amarillo pálido, completas y divergentes basalmente; lateralmente con bandas mesepimeral y metepisternal amarillo pálido, completas y con un punto dorsal y amarillo pálido metepisternal, todas con su contorno marrón oscuro; banda mesepimeral ligeramente constreñida hacia su tercio distal. Alas con cinco puntos costales, el basal dividido o fundido. el tercero ubicado sobre la celda post nodal del ala, de la que cubre menos de 1/3

Abdomen: marrón rojizo con algunas áreas dorsalmente oscuras, carinas, márgenes de las aurículas y lados negros, porción basal de los segmentos 2 a 8 con pares dorsales y laterales de bandas color amarillo pálido solo el segmento 9 presenta pares de puntos dorsal y lateral, segmentos 7 y 8 con laminas laterales sub-circulares y semejantes entre sí; ápice del cerco horizontal y superficie sub-basal con una débil inflamación.

Ninfas desconocidas

ASPECTOS REPRODUCTIVOS:

Son hemimetábolos (ninfas acuáticas) de reproducción sexual. Fenológicamente los adultos están presentes desde octubre a diciembre. La cópula ocurre en el vuelo y posándose en la vegetación; tras ella las hembras oviponen directamente en el suelo, entre las hierbas de las vegas.

Las larvas son semi-terrestres y se desarrollarían en estas vegas (Carle, 1996).

Distribución geográfica:

Endémica de Chile, se encuentra únicamente en la Región Metropolitana (Camousseight y Vera, 2007), para la Provincia de Santiago en zonas cordilleranas: El canelo, Las Condes, Estero Yerba Loca y Farellones (von Ellenrieder 2005), estas últimas dos localidades muy próximas en la subcuena de Río Mapocho alto. Entre los 630 y 2.200 msnm.

Las localidades de Las Condes y El Canelo, son etiquetas imprecisas y no dan cuenta de la altitud de la muestra

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
1	1997	A. Ugarte	v. Ellendierer	Farellones	2.200	MNHN
2	1988	T. Fichet	Carle, 1996	Farellones	1.800	MEUC
3	1995	A.Ugarte & H. Navarrete	Carle 1996	La Leonera	1.812	USNM
4	1995	A. Ugarte & H. Navarrete	.Ellendierer	La Leonera	1.812	MNHN
5	1995	Sin datos	Sin datos	La Leonera	1.812	MEUC MNHN
6	1988	R. Perez de Arce	Sin datos	La Leonera	1.812	Carle, 1996
7	1970	G. Barria	Sin datos	El Canelo	630	Carle, 1996

MNHN: Museo Nacional Historia Natural, Santiago

MEUC: Museo Entomológico Universidad de Chile. Colección Entomológica Luis Peña

USNM: National Museum collection, Washington D.C., USA

Extensión de la Presencia en Chile (km²)=> 70

Regiones de Chile en que se distribuye: Región Metropolitana

Territorios Especiales de Chile en que se distribuye:

Países en que se distribuye en forma NATIVA: Chile

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa, estructura y dinámica poblacional:

Sin estudios, escaso en colecciones y en la literatura desde su descripción, se han reportado 20 individuos.

Preferencias de hábitat:

Esteros prístinos, pequeños escurrimientos altoandinos y vegas de altura de la Región Metropolitana de Chile.

Área de ocupación en Chile (km²)=> 12

Interacciones relevantes con otras especies: Los Odonata son en general depredadores generalistas en los sistemas hídricos, tanto en el estado de larva como en el estado adulto. A su vez, por su gran tamaño, los adultos constituyen presas para vertebrados en general.

ALIMENTACION (sólo fauna)

Carnívoros insectívoros, en estado adulto y juvenil.

Descripción de Usos de la especie: Sin información

Principales amenazas actuales y potenciales:

Pérdida del hábitat hidrológico, por el desvío de sus cauces naturales para usos humanos, y la edificación sobre sus sitios de ovipostura.

La especie se desarrolla en un ambiente prístino con escurrimientos de aguas y vegas temporales donde ovipone y se desarrollan sus larvas. Su hábitat está altamente amenazado, ya que el recurso agua escasea y es utilizado en minería, actividades urbanas, de cultivo y turismo.

El riesgo de desviar, contaminar o simplemente consumir estos esteros es real, dado el crecimiento de los centros de esquí en las localidades de la Parva y Farellones, donde ha sido encontrada la especie; son estos mismos esteros los que alimentan los escurrimientos cercanos a Yerba Loca, donde se ha observado la mayor parte de los especímenes reportados en la literatura.

Es claro que esta especie es exclusiva de hábitats alto andino y estaría ausente en el valle, dado que otra especie del género (*P. apicalis*) coexiste con *P. altarensis* en Yerba Loca, siendo mucho más frecuente y de amplia distribución en la Región Metropolitana; sus múltiples registros, contrastan con la ausencia de *P. altarensis*.

Actualmente su situación no ha cambiado y de hecho no se ha tomado ninguna medida que proteja o al menos estudie que ocurre con esta especie; sin embargo se continúa con el desarrollo de nuevos proyectos inmobiliarios en los sectores de sus vegas donde las hembras colocan sus oviposturas.

Otra amenaza es el desarrollo de proyectos mineros a gran escala como es el Proyecto Andina de Codelco, que intervendrá numerosos glaciares, entre ellos el glaciar La Paloma que abastece de agua al Estero Yerba Loca, uno de los hábitats de *Phyllopetalia altarensis*.
<http://www.nuevamineria.com/revista/2013/10/09/proyecto-andina-244-la-controvertida-expansion-de-codelco/>

Estados de conservación vigentes en Chile para esta especie=> No evaluada

Estado de conservación según UICN=> En Peligro, propuesta por Von Ellenrieder & Paulson 2006

Acciones de protección:

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

Santuarios de la Naturaleza (SN): Yerba Loca

Además, esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas (Área con prohibición de caza; Inmuebles fiscales destinados a conservación; Reserva de la biosfera; Sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad; Zona Interés Turístico, ZOIT):

Está incluida en la siguiente **NORMATIVA de Chile:** No

Está incluida en los siguientes **convenios internacionales:** No

Está incluida en los siguientes **proyectos de conservación:** Sin información

Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación:

En la reunión del 15 de octubre de 2014, consignada en el Acta Sesión N° 04, el Comité de Clasificación establece:

***Phyllopetalia altarensis* (Carle, 1996), nombre común no conocido**

Odonato con cabeza con labio y labro marrón pálido, anteclipeo y postclipeo marrón, este último con una banda amarilla sobre dos tercios de su margen dorsal; frente anterior marrón rojiza con el margen de la carina anterofrontal con una banda amarillenta, frente posterior marrón pálido con la región medial rojizo en los lados, triángulo occipital transverso con muescas mediales en el puente posterior.

Especie endémica de Chile, se encuentra únicamente en la Región Metropolitana, en la Provincia de Santiago en zonas cordilleranas: El Canelo, Las Condes, Estero Yerba Loca y Farellones. Entre los 630 y 2.200 msnm.

El Comité analiza los puntos geográficos señalados en el mapa y señala que probablemente el punto indicado en las cercanías de Puente Alto está mal georreferenciado y debería estar probablemente en el Cajón del Maipo.

El Comité señala que por no existir antecedentes sobre abundancia poblacional ni tendencias poblacionales precisas se decide no utilizar los criterios "A", "C", "D" ni "E". 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 las superficies y localidades que ocupa *Phyllopetalia altarensis*, se concluye clasificarla según el RCE, como EN PELIGRO (EN).

Propuesta de clasificación *Phyllopetalia altarensis* (Carle, 1996):

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. Estimada en 70 km².

B1a Se conoce en menos de 5 localidades.

B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por perturbación y transformación de su área de ocupación, derivada del desvío de sus cauces naturales para usos humanos, la edificación sobre sus sitios de ovipostura y la depredación por especies de salmónidos invasores.

B2 Área de Ocupación menor a 500 km². Estimada en 12 km².

B2a Se conoce en menos de 5 localidades.

B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por perturbación y transformación de su área de ocupación, derivada del desvío de sus cauces naturales para usos humanos, la edificación sobre sus sitios de ovipostura y la depredación por especies de salmónidos invasores.

Experto y contacto: Alejandro Vera Sánchez. Departamento de Biología. Universidad Metropolitana de Ciencias de la educación. alveras2@gmail.com

Sitios Web que incluyen esta especie:

[Http://www.iucnredlist.org/details/59756/0](http://www.iucnredlist.org/details/59756/0)

Ficha de *Phyllopetalia altarensis* en IUCN

Bibliografía citada:

CAMOUSSEIGHT A & A VERA (2007) Estado del conocimiento de los Odonata (Insecta) de Chile. Boletín del Museo nacional de Historia Natural, Chile 56: 119-132

CARLE FL (2006) Revision of Austropetaliidae (Anisoptera: Aeshnoidea). Odonatologica 25(3):231-259.

GARRISON RW, VON ELLENRIEDER, N & LOUTON JA (2006) Dragonfly genera of the New World. An illustrated and annotated Key to the Anisoptera. The John Hopkins University Press, Baltimore, vii+368p.

HECKMAN CW (2006) Encyclopedia of South American Aquatic Insects: Odonata – Anisoptera. Springer

VON ELLENRIEDER N (2005) Taxonomy of the South American genus *Phyllopetalia* (Odonata: Austropetaliidae). International Journal of Odonatology 8(2):311-352.

VON ELLENRIEDER N & PAULSON, D. (2006) *Phyllopetalia altarensis*. In: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.1. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 03 November 2013.

Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE): Alejandro Vera Sánchez. Departamento de Biología. Universidad Metropolitana de Ciencias de la educación. alveras2@gmail.com

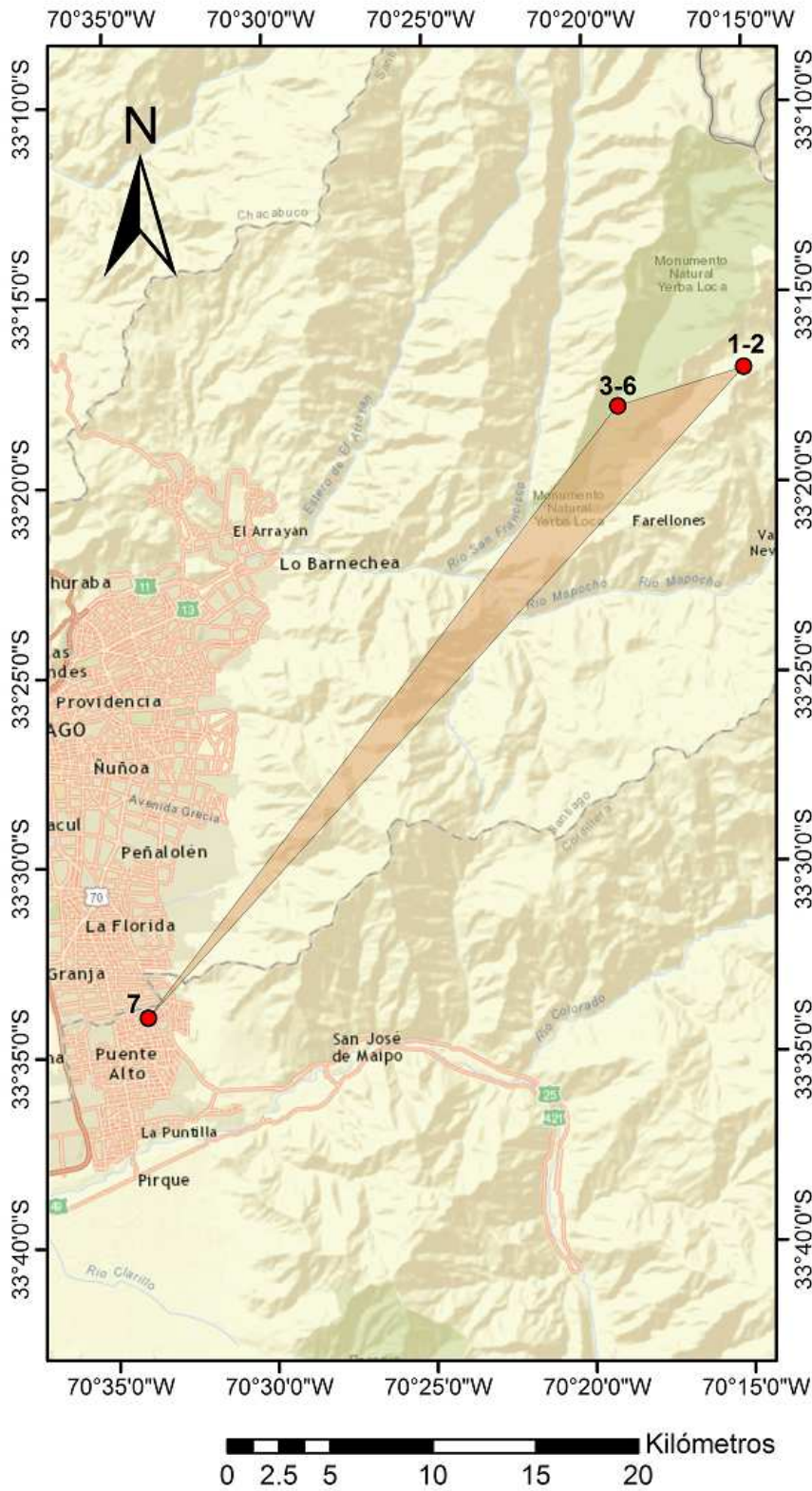
Imágenes

Phyllopetalia altarensis ex situ.



Autor fotografía: Alejandro Vera, e-mail: Alveras2@gmail.com

Phyllopetalia altarensis (Carle, 1996)



Phyllopetalia altarensis

- *Phyllopetalia_altarensis*_REG
- Phyllopetalia_altarensis*_EP

Datos Geodésicos:
 Datum: Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS84)
 Datos Cartográficos:
 Proyección: Universal Transversal de Mercator UTM 19 Sur



Los mapas aquí presentados 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.