

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

Nombre Científico:	<i>Conometopus penai</i> Ronderos, 1972		
Nombre Común:			
Reino:	Animalia	Orden:	Orthoptera
Phyllum/División:	Arthropoda	Familia:	Ommexechidae
Clase:	Insecta	Género:	<i>Conometopus</i>
Sinonimia:			
Nota Taxonómica:	Esta especie forma parte del género <i>Conometopus</i> Blanchard, 1851 junto con las especies co-genéricas <i>C. brevirostrum</i> Ronderos, 1972; <i>C. cristicollis</i> Blanchard, 1851; <i>C. ochraceus</i> Blanchard, 1851 y <i>C. sulcaticollis</i> (Blanchard, 1851) (Ronderos 1979; Eades <i>et al.</i> 2013).		

Antecedentes Generales:
ASPECTOS MORFOLOGICOS:
Insecto pequeño (largo del cuerpo 11,5 mm), cuerpo parcialmente comprimido en tórax y abdomen; micróptero, con tegumento rugoso-tuberculado difuso; pilosidad abundante y corta, sin tímpano.
Cabeza: grande en relación con el tamaño del cuerpo, tan ancha como el pronoto; fastigio declive, poco excavado, formando un ángulo de 45° respecto de una línea tangente al borde anterior de los ojos, en vista lateral, corto, escasamente prominente, tan largo como 1/3 de la distancia interocular (3:9), trigonal en vista dorsal, provisto de carenas laterales prominentes dorsalmente, las que se continúan en el vértex próximas a los ojos, produciendo, cada una, una prominencia de escasa elevación (semejante a la de <i>ochraceus</i> y <i>cristicollis</i>) coincidente con la mitad del borde dorsal de los ojos, a partir de la cual se diluyen divergiendo lateralmente. Estas carenas, en el fastigio, convergen hacia el ángulo fastigio-facial sin coalescer, pero aproximándose notablemente, punto en el cual se proyectan levemente frontal en forma de dos pequeños tubérculos. Frente oblicua con la costa prominente, carenada en toda su extensión, carenas éstas que divergen levemente ventral hasta la sutura epistomal, con una marcada constricción por debajo del ocelo medio. Por encima de las fosetas antenales la frente se proyecta hasta el nivel de las carenas de la costa frontal, configurando, por arriba de los ocelos laterales y enmarcadas por estas carenas, la para-frontal y del fastigio de cada lado, una pseudo-foveola muy característica, que en su límite inferior presenta un burelete que cubre parcialmente al ocelo lateral semejando un párpado. Ojos globosos prominentes lateralmente casi tan anchos como largos (1,3:1,5); antenas de 15 artejos con escapo cilíndrico más ancho que los restantes antenitos; pedicelo globoso y corto; flagelo con los segmentos apicales engrosados, siendo el terminal de ápice agudo, tan largo como los dos que le preceden en conjunto.
Tórax: con pronoto de sección ojival, con la prozona casi 2 veces tan larga como la metazona (1,8:1,0), con carena mediana longitudinal presente, sólo interrumpida entre el 2° y 3 ^{er} surco transverso, cortada por todos estos surcos, excepto el anterior, con una cresta mediana dorsal en la prozona de escasa elevación, la que se interrumpe conjuntamente con la carena longitudinal, teniendo su mayor desarrollo en la porción anterior. Borde cefálico escasamente insinuado sobre la cabeza; borde caudal festoneado con escasa prominencia mediana, de desarrollo curvo, carenas laterales presentes, subparalelas, en la metazona coincidiendo con la zona de flección de los lóbulos laterales, en la prozona, en forma de una línea de tubérculos que no llegan al borde anterior; lóbulos laterales con subcarenación oblicua entre el borde anterior y el surco transverso principal; estos lóbulos perpendiculares, no expandidos lateralmente, con sus bordes cefálico y caudal convergentes ventralmente y el ventral oblicuo por delante del surco transverso principal. Tegumento en la prozona tuberculado, en la metazona rugoso-foveolado; proepisterno subtriangular, parcialmente sulcado en el tercio apical. Tubérculo prosternal de base tan ancha como el ancho del esterno, prominente, de ápice romo, con su superficie anterior plana, la posterior convexa; espacio inter-mesosternal 2 veces tan ancho como largo, inter-metasternal tan ancho como largo: tégmenes abortivos, escamiformes, no superan el borde caudal del metanoto. Patas robustas, con las tibias anteriores y medias con espinas muy reducidas y escasas en número (sólo dos pre-apicales en el primer par y 4 en el segundo); fémur posterior normal para el género, robusto, 3 veces tan largo como su ancho máximo, superando el ápice del abdomen; tibias posteriores con 8 espinas externas y nueve internas.

Abdomen: dorsalmente carenado con tegumento tuberculado, sin tímpano; segmentos genitales con placa subgenital corta, ancha de ápice romo; epiprocto trigonal con ápice curvado ventralmente entre los paraproctos, sutura transversa emarginada en la línea media con sulcado mediano longitudinal poco profundo, sin carenas para-medianas; cercos cortos; 10° tergito interrumpido en la línea media, con dos lobulaciones paramedianas que se insinúan sobre el epiprocto; palio elevado, encerrando a las valvas apicales del pene.

Complejo fálico: con los caracteres propios del género; epifalo con áncoras gruesas y prominentes cefalad y lophi auriculares, perpendiculares a las láminas laterales proyectándose escasamente hacia la línea media; ectofalo con los escleritos laterales del lóbulo ventral con la prominencia dorsal muy desarrollada caudalmente; endofalo sin características diferenciales de importancia, salvo el marcado desarrollo de transición entre las valvas apicales y las basales del pene.

Caracteres cromáticos. Coloración general castaño claro amarillento con maculado negro disperso en todo el cuerpo. Cabeza castaño oscuro en casi toda su superficie, salvo dos estrechas bandas retrooculares castaño claro y las carenas, suturas y el labro que son castaño amarillento muy claro; antenas amarillo; ojos y ocelos castaños claro.

Tórax con el color de base salvo el disco del pronoto entre las carenas laterales que es castaño oscuro mate y los lóbulos laterales que presentan máculas dispersas de igual color; tergo y pleuras meso y metatorácicas con amplias zonas negro mate. Téngmenes castaño rojizo. Fémures y tibias de las patas anteriores y medias con manchas dispersas negro y castaño rojizo; fémures posteriores con tres manchas netas castaño oscuro en el borde superior; una mediana, otra prerotular y la restante entre ambas; ésta se extiende en la página externa formando una banda castaño claro (habano); rodillas dorsalmente castaño oscuro brillante en dos bandas paramedianas que se continúan de la mancha prerotular; tibias posteriores castaño amarillento con el borde flexor castaño oscuro brillante, color éste que se insinúa lateralmente sin orden; espinas y espolones castaño claro con el ápice negro; región esternal castaño amarillento.

Abdomen con el color de base, con los tergitos manchados de castaño oscuro y negro sin un orden definido (Ronderos 1972).

ASPECTOS REPRODUCTIVOS:

Sin información

Distribución geográfica:

El género *Conometopus* Blanchard tiene un área de distribución restringida entre los 23° y 43° de latitud sur (Ronderos 1979), franja que comprende las provincias biogeográficas de Atacama (zona de transición sudamericana), Coquimbo, Santiago, Maule y Bosque Valdiviano (región Andina) *sensu* Morrone (2006).

De acuerdo a Ronderos (1972), Elgueta *et al.* (1999), Alfaro *et al.* (2011) y Alfaro *et al.* (en prensa) *C. penai* es la especie más septentrional del género, encontrándose su localidad típica alrededor de los 25° de latitud sur, caracterizada por ser un área semi-árida con una elevada humedad. Al respecto, la distribución de esta especie es bastante restringida y se encuentra representada por la zona costera de Paposo (Región de Antofagasta), entre los 36 y 500 msnm.

Conometopus penai sólo ha sido colectada en la localidad de Paposo en la Región de Antofagasta. El sector costero de Paposo destaca por su alto grado de endemismo de especies de flora, así como por la presencia de especies de flora y fauna amenazadas de extinción. Por esta razón, también ha sido reconocido a nivel mundial como un sitio de prioridad en conservación biológica.

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
1	1956	L.E. Peña	R.A. Ronderos	Paposo	36	MLP; Ronderos 1972
2	1954	L. E. Peña	R.A. Ronderos	Paposo, costa de Antofagasta	36	MLP; Donato 2000; Eades <i>et al.</i> 2013
3	1959	R.Wagent	M. Donato	Paposo, Norte Taltal	500	Donato 2000

MLP = Museo de la Plata, Argentina	
Extensión de la Presencia en Chile (km²)=>	4
Regiones de Chile en que se distribuye: Antofagasta	
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 información

Preferencias de hábitat:	
Habita ambientes desérticos costeros, con cactáceas, arbustos perennes y abundantes hierbas de estación (Ronderos 1973).	
Área de ocupación en Chile (km²)=>	4

Interacciones relevantes con otras especies:
ALIMENTACION (sólo fauna)
Herbívoro de cactáceas y hierbas

Descripción de Usos de la especie: Sin información

Principales amenazas actuales y potenciales:
Deforestación, pérdida de la cobertura vegetal, remoción de la flora nativa, extracción de leña, actividad ganadera, contaminación por basurales ilegales.
Las amenazas directas son la destrucción del hábitat producto de la extracción de leña y pérdida de la cobertura vegetal, lo que disminuye la capacidad de estos sistemas de sostener la biota y los procesos ecológicos a nivel del suelo.
A lo anterior se agrega la amenaza latente de las actividades mineras y la existencia de basurales ilegales en la zona que deterioran el ambiente y afectan la cobertura vegetal. Esto trae consecuencias directas sobre la biota epigea sostenida en estos frágiles ecosistemas costeros. (Aramayo 2005).
La particular biota de Paposó convive con un alto impacto antrópico, existiendo gran cantidad de ganado caprino, extracciones mineras, construcción de carreteras y extracción de recursos por comunidades locales (Aramayo et al 2005).
El sector costero de Paposó tiene una larga historia de ocupación humana, y actualmente existe una fuerte presión antrópica. En el ambiente terrestre destacan las operaciones mineras, centrales termoeléctricas, construcción de caminos, ganado caprino y equino, extracción de leña y una creciente ocupación humana.
Actualmente la presión se mantiene en niveles muy similares salvo por la detención de las faenas de la mina Santo Domingo, detenida desde el año 2002 (Aramayo et al. 2005).

Estados de conservación vigentes en Chile para esta especie=> No Evaluada
Estado de conservación según UICN=> No Evaluada (NE)

Acciones de protección:
Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés:
Santuarios de la Naturaleza (SN):
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:

Está incluida en los siguientes **convenios internacionales**:

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

Nombre del proyecto: Variaciones de la diversidad y abundancia relativa de tenebriónidos y otros hexápodos del desierto florido; **Objetivo:** Determinar la composición taxonómica y las relaciones de abundancia relativa de Tenebrionidae y otros grupos de Hexapoda del desierto florido; **Institución ejecutora:** Universidad de La Serena; **Periodo de desarrollo:** 1998-2001; **Datos de contacto:** Jorge Cepeda Pizarro (jcepeda@userena.cl).

Nombre del proyecto: Revisión del género *Praocis* Eschscholtz, 1829 (Coleoptera: Tenebrionidae): Subgénero *Praocis* s. str; **Objetivo:** i) Revisar el subgénero *Praocis* (*Praocis*), estableciendo los caracteres diagnósticos inter-específicos por especie, incorporando nuevos caracteres de la morfología externa e interna, y ii) Definir los límites geográficos de cada una de las especies y del subgénero *Praocis* (*Praocis*) (PR11101); **Institución ejecutora:** Universidad de La Serena; **Periodo de desarrollo:** 2011-2012; **Datos de contacto:** Jaime Pizarro Araya (japizarro@userena.cl).

Nombre del proyecto: Diversidad de artrópodos (Metazoa: Arthropoda) de las áreas SNASPE del desierto costero transicional de Chile (25°–32° S). Financiamiento DIULS Regular (Universidad de La Serena). 2013-2014; **Objetivo:** i) Describir la composición taxonómica del ensamble de artrópodos epígeos presentes en las áreas del SNASPE del semiárido, considerando los Parques Nacionales Pan de Azúcar y Llanos de Challe (Región de Atacama) y la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt y Parque Nacional Bosque de Fray Jorge (Región de Coquimbo); ii) Relacionar la composición taxonómica del ensamble de artrópodos epígeos presentes en las áreas SNASPE con el tipo de vegetación del área; **Institución ejecutora:** Universidad de La Serena; **Periodo de desarrollo:** 2013-2014; **Datos de contacto:** Jaime Pizarro Araya (japizarro@userena.cl).

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:

***Conometopus penai* Ronderos, 1972, nombre común no conocido**

Ortóptero pequeño (largo del cuerpo 11,5 mm), cuerpo parcialmente comprimido en tórax y abdomen; micróptero, con tegumento rugoso-tuberculado difuso; pilosidad abundante y corta, sin tímpano.

La distribución de esta especie es bastante restringida y se encuentra representada por la zona costera de Paposos (Región de Antofagasta), entre los 36 y 500 msnm.

Alvaro Zúñiga señala que el prestigiado entomólogo Luis Peña recolectó exhaustivamente el área de distribución conocida de esta especie, sin encontrar algún individuo. Además, Alvaro Zúñiga se comunicó durante la reunión con Fermín Alfaro, académico de la Universidad de Chile, quien señala que desde el año 2009 hasta la fecha (2014), ha realizado muestreos aleatorios y dirigidos hacia esta especie con su equipo de investigadores, sin encontrar ningún ejemplar.

El Comité llega a la convicción que ésta especie ha sido buscada en los lugares donde alguna vez existió, con las técnicas y períodos adecuados para hallarla pero sin resultados positivos. Por lo tanto, atendiendo a que *Conometopus penai*, no ha sido encontrado luego de búsquedas exhaustivas se concluye clasificarla según el RCE, como EXTINTA (EX).

Propuesta de clasificación *Conometopus penai* Ronderos, 1972:

Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

EXTINTA (EX)

Dado que:

Se presume que este taxón está Extinto luego de la realización de prospecciones exhaustivas de sus hábitats, conocidos y/o esperados, en los momentos apropiados (diarios, estacionales, anuales), y a lo largo de su área de distribución histórica, sin detectar un solo individuo. Las prospecciones fueron realizadas en períodos de tiempo apropiados al ciclo de vida y formas de vida del taxón.

Experto y contacto: Jaime Pizarro Araya. Depto. de Biología. Universidad de La Serena. La Serena. E-mail: japizarro@userena.cl

Sitios Web que incluyen esta especie:

<http://orthoptera.speciesfile.org/Common/basic/Taxa.aspx?TaxonNameID=1115538>

Página en donde se entregan antecedentes de la posición taxonómica de la especie, fotografía del paratipo, mapa de distribución, localidad tipo y ubicación del holotipo.

Bibliografía citada:

ALFARO FM, PIZARRO-ARAYA J, LETELIER L & J CEPEDA-PIZARRO (2011) Patrones distribucionales de ortópteros (Insecta: Orthoptera) de las provincias biogeográficas de Atacama y Coquimbo (Chile). XXXIII Congreso Nacional de Entomología y I Congreso Sudamericano de Entomología, Resúmenes: 100.

ALFARO FM, PIZARRO-ARAYA J, LETELIER L & J CEPEDA-PIZARRO (en prensa) Distribución geográfica de los ortópteros (Insecta: Orthoptera) presentes en las provincias biogeográficas de Atacama y Coquimbo (Chile). Revista Geografía Norte Grande.

ARAMAYO O (2005) Levantamiento de información, estudio de línea base e instrumento legal para la conservación de la biodiversidad en los sitios priorizados en la ERB: Aguas Calientes IV y Sector costero de Paposo, II Región de Antofagasta". Informe Final. Universidad de Chile.

DONATO M (2000) Los ejemplares Tipo de Orthoptera depositados en la colección del Museo de La Plata. Revista de la Sociedad Entomológica Argentina 59(1-4): 61-84.

EADES DC, OTTE D, CIGLIANO MM & H BRAUN (2013) Orthoptera Species File. Version 5.0/5.0. <http://Orthoptera.SpeciesFile.org>. Último acceso 29 de Septiembre de 2013.

ELGUETA M, CAMMOUSEIGHT A & C CARBONNEL (1999) Catálogo de Orthoptera (Insecta) de Chile. Publicación Ocasional, Museo Nacional de Historia Natural (Chile) 54: 1-60.

MORRONE JJ (2006) Biogeographic areas and transition zones of Latin America and the Caribbean Islands based on panbiogeographic and cladistic analyses of the entomofauna. Annual Review of Entomology 51: 467-94.

RONDEROS RA (1972) Un nuevo Conometopini del norte de Chile (Orthoptera, Acrididae, Ommexechinae). Neotropica 18(55): 31-36.

RONDEROS RA (1973) Notas para una revisión de la subfamilia Ommexechinae. III. Una nueva especie de la tribu Conometopini (Orthoptera, Acrididae). Revista de la Sociedad Entomológica Argentina 34: 25-29.

RONDEROS RA (1979) La familia Ommexechidae (Orthoptera, Acridoidea). Acrida 8: 241-273.

Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE): Jaime Pizarro Araya. Depto. de Biología. Universidad de La Serena. La Serena. E-mail: japizarro@userena.cl

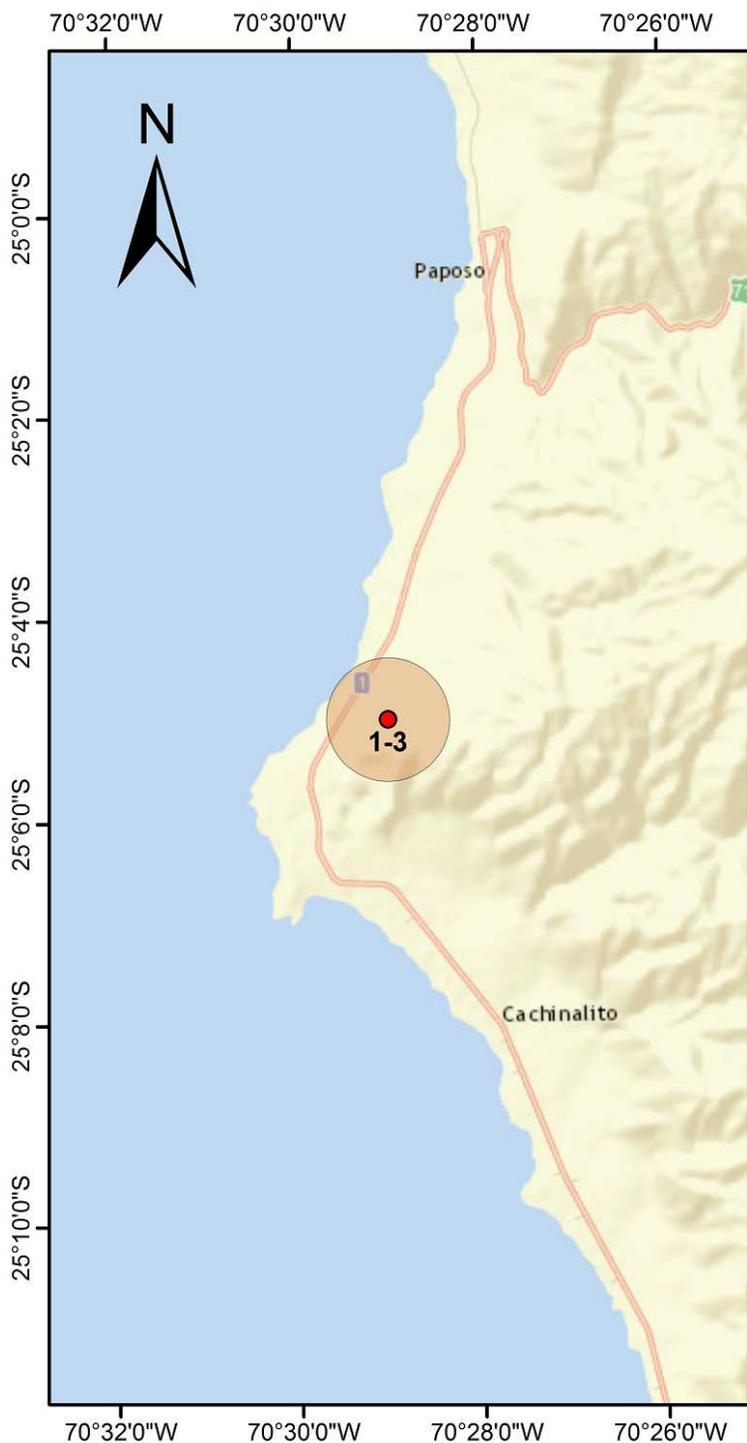
Imágenes

***Conometopus penai* ex situ, macho** Paratipo, Museo de La Plata. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata. Argentina.



Autor fotografía: Museo de La Plata. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata. Argentina., e-mail: cigliano@museo.fcnym.unip.edu.ar

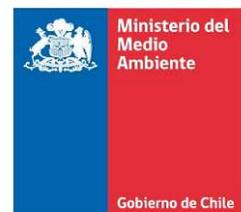
Conometopus penai Ronderos, 1972



Conometopus penai

- Registros
- Extensión de la presencia

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.