

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

<b>Nombre Científico:</b>	<b><i>Conognatha obenbergeri</i> Olave 1938</b>		
<b>Nombre Común:</b>	Balita o Insecto Joya de Obenberger		
<b>Reino:</b>	Animalia	<b>Orden:</b>	Coleoptera
<b>Phyllum/División:</b>	Arthropoda	<b>Familia:</b>	Buprestidae
<b>Clase:</b>	Insecta	<b>Género:</b>	<i>Conognatha</i>
<b>Sinonimia:</b>	<i>Pithiscus obenberger</i> ¿?		
<p><b>Nota Taxonómica:</b> Género endémico de la zona Neotropical perteneciendo a la tribu Stigmoderini (Nylander 2008). Posee conexiones Godwánicas con otros géneros de Australia: <i>Stigmodera</i> Eschscholtz 1829, <i>Castiarina</i> Gory &amp; Laporte 1838, <i>Calodema</i> Gory &amp; Laporte 1838, <i>Calotemognatha</i> Peterson 1991, <i>Metaxymorpha</i> Parry 1848 y <i>Temognatha</i> Solier 1833 (Gardner 1989, Nylander 2008), principalmente en morfología y estructuras reproductivas masculinas (Moore 1981). Especie de dibujo curioso que se asemeja a la <i>C. principalis</i> C.&amp; G. de Brasil, si bien es cierto que esta última forma bandas postmedianas transversales en los élitros en muchas oportunidades (Moore 1981)</p>			

<b>Antecedentes Generales:</b>	
<b>ASPECTOS MORFOLÓGICOS:</b>	
Descripción del original (Moore 1981)	
<p>Moderadamente alargada, atenuada atrás a partir del tercio apical. Cabeza, pronoto e inferior verde esmeralda, (este último con reflejos dorados), brillantes con pubescencia blanquecina larga y fina. Élitros glabros, testáceos sin dientes apicales ni espinas terminales. Cada élitro tiene tres manchas pequeñas verde mar: Una sobre el disco en el cuarto basal, pequeña y redonda poco atrás del calus humeral. La segunda en forma de coma de la zona postmediana discal, oblicua y sin llegar ni a la sutura ni al margen externo. La tercera sobre el disco del tercio apical, redondeada y pequeña. La sutura tiene una manchita redonda a la altura de las primeras o anteriores, poco después del escutelo, y un trecho también verde mar, a partir de la zona de la mancha en forma de coma, la cual se ensancha para terminar en punta en el ápice, como si fuera la punta de una lanza.</p> <p>Cabeza con puntuación cerrada, con surco mediano y fino que no llega al vértex. Rostro deprimido. Bordes internos de los ojos levemente curvados. Pronoto convexo, globoso de lados subrectos posteriormente y redondeados a partir de la mitad hacia adelante. Puntuación de distribución irregular, más fuerte y tupida hacia los lados, especialmente en las fosetas basales. Disco deprimido, sin surco mediano. Escutelo cordiforme verde esmeralda, brillante y liso. Élitros con costillas salientes a partir de la mitad hacia el ápice. Margen basal verde oscuro, sinuoso en curva suave pero continua. Inferior con pilosidad más abundante en la zona esternal. Puntuación abdominal más intensa a los lados de los segmentos, salvo en el último que es homogénea. Piernas y tarsos verdes brillantes, pubescentes y de configuración normal.</p> <p><b>Dimorfismo sexual:</b> Especie muy rígida en su esquema y tamaño. Aparentemente no presenta dimorfismo sexual. Las manchas elitrales varían en tamaño e intensidad. La humeral se alarga hasta el tercio superior; La postmediana llega a unirse a la sutura, la cual también se ensancha, formando así una franja transversal. Su tamaño varía entre 18-22 mm de longitud (Moore 1981)</p>	
<b>ASPECTOS REPRODUCTIVOS:</b>	
Los adultos están presentes entre Agosto y Enero, época en la que probablemente ocurren las cópulas. El ciclo de vida es en general desconocido.	

<b>Distribución geográfica:</b>
Especie endémica de Chile, presente en la zona cordillerana de la IV región de Coquimbo, comuna de Paihuano entre los 2000 y 3000 m.s.n.m. (Moore 1981).

Registro	Año	Colector	Determinador	Lugar de Colecta	Elevación	Fuente
1	1937	Sin dato	Sin dato	El Pangue		MNHN
2	1937	G. Monsalve	Sin dato	El Pangue		MZUC
3	1941	Wagenecht	Sin dato	El Pangue		MZUC
4	1957	F. Díaz	T. Moore	Bosque Los Corrales		Moore 1981
5	1961	L. Peña	L. Peña	El Pangue		MNHN
6	1961	L. Peña	L. Peña	El Pangue		MZUC
7	1981	Sin dato	T. Moore	El Divisadero		Moore 2014
8	1987	J. Mondaca	J. Mondaca	El Pangue		MNHN
9	1989	G. Castillo	G. Castillo	El Pangue		MNHN
10	1989	T. Moore	T. Moore	El Pangue		MZUC
11	1989	M. Pino	T. Moore	El Pangue		MZUC
12	1997	A. Lüer	T. Moore	Cochihuaz		CPAL
13	2000	F. Stipo	R. Barahona	Cochihuaz		CPRB
14	2005	A. y F. Ramírez	A. y F. Ramírez	El Pangue		CPAYFR
15	2005	S. Castro	R. Barahona	Valle del Elqui		CPRB
16	2008	Sin dato	T. Moore	Conay, Vallenar		Moore 2014

MNHN = Museo Nacional de Historia Natural de Chile  
MZUC = Museo de Zoología de la Universidad de Concepción  
CPAL = Colección Privada de Alfredo Lüer  
CPAYFR = Colección Privada de Andrés y Francisco Ramírez  
CPRB = Colección Privada de Rodrigo Barahona-Segovia

**Extensión de la Presencia en Chile (km<sup>2</sup>)=>** 920 km<sup>2</sup>

**Regiones de Chile en que se distribuye: Región de Coquimbo**

**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:**

No existen estudios sobre la abundancia relativa y el tamaño poblacional actual. Sin embargo, puede que su población halla sido abundante en el pasado, dado al gran número de individuos de esta especie colectados por Moore en el año 1989 (en total 146). Todos ellos depositados en la colección del Museo de Zoología de la Universidad de Concepción. Posterior al 2005, no hay nuevas colectas en las colecciones consultadas, pudiendo haber un número importante de individuos en manos de coleccionistas privados o vendedores.

**Preferencias de hábitat:**

La especie parece estar presente en las lomas y zonas expuestas y semi-protegidas de los valles de la IV región de Chile. No existen datos en la literatura sobre plantas hospederos, no obstante, los coleccionistas saben donde colectarla. es probable que se de en especies arbustivas, con floraciones estacionales primaverales y estivales, donde los adultos puedan alimentarse. El sector donde vive la especie según Muñoz et al. (1997) y Squeo et al. (2001) son zonas prioritarias de Conservación, por su interés específico en flora y Fauna.

**Área de ocupación en Chile (km<sup>2</sup>)=>** 16 km<sup>2</sup>

**Interacciones relevantes con otras especies:**

No se conoce su hospedador oficialmente, pese a que los coleccionistas de coquimbo y otros reconocen la planta, se han negado a facilitar el dato.

**ALIMENTACION (sólo fauna)**

Los adultos sería nectarívoros de flores estacionales como la todos los miembros de *Conognatha*, mientras que las larvas serían xilófagas (Hospedador desconocido).

**Descripción de Usos de la especie:**

Los coleccionistas buscan la especie para explotarla comercialmente en el mercado formal e informal, alcanzando valores relativos a los 12 dólares ([www.insect-sale.com](http://www.insect-sale.com)) o más en el extranjero.

**Principales amenazas actuales y potenciales:**

La zona geográfica de esta especie esta en constante cambio, debido a la actividad agrícola y ganadera (principalmente caprinos) y la transformación de uso de suelo. Es probable que algunas de las zonas de su distribución ya hallan sido destruidas. La instauración de reservas o parques nacionales en esta zona es imperante para la protección de la especie.

La recolección de esta especie se ha dado por años y nunca se ha hecho un catastro poblacional de este organismo. Puede que antaño halla sido muy abundante. Prueba de ello, son los 146 individuos recolectados por T. Moore en 1989 (todos depositados en el museo de zoología de la Universidad de Concepción). Debiese aplicarse el principio de precaución para esta especie, dado el escaso conocimiento ecológico y su singularidad biogeográfica.

Las especies del género *Conognatha* pertenecen a uno de los grupos más depredados por los colectores y aficionados a la Entomología: Los bupréstidos. El género esta relacionado con hermosas especies de Australasia, como por ejemplo *Temognatha*, *Calodema* y *Castiarina* (Nylander 2008) y que son recolectadas, para luego ser vendidas, en algunos casos en grandes sumas de dinero, a coleccionistas de todo el mundo. El colorido de *C. obenbergeri* son las principales características de esta y que la hacen una especie llamativa para muchos coleccionistas de insectos, lo cual podría seguir una tendencia similar al efecto Allee antropogénico (Courchamp et al. 2006) dado a los bajos tamaños poblacionales que presenta la especie.

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
A corto plazo, la Sobreexplotación y recolección desmedida de ejemplares por los coleccionistas para su intercambio o venta a coleccionistas extranjeros, principalmente en la provincia de Elqui.	100%	<a href="http://www.magasin-entomologique.com/_buprestidae__1278.htm">http://www.magasin-entomologique.com/_buprestidae__1278.htm</a> <a href="http://www.insect-sale.com/es/photo.asp?photo=Conognatha-obenbergeri">http://www.insect-sale.com/es/photo.asp?photo=Conognatha-obenbergeri</a>
A corto y mediano plazo, la destrucción del habitat, especialmente en los sectores de Paihuano. La minería presente en toda la distribución principal de las poblaciones de la precordillera de Coquimbo, representa la principal amenaza en la transformación del suelo y su flora.	100%	Sernageomin (2011) <a href="http://www.elciudadano.cl/2010/04/01/20423/valle-de-elqui-amenazado-por-gran-mineria-transnacional/">http://www.elciudadano.cl/2010/04/01/20423/valle-de-elqui-amenazado-por-gran-mineria-transnacional/</a>

**Estados de conservación vigentes en Chile para esta especie=>** No ha sido Clasificada

**Estado de conservación según UICN=>** No Evaluada (NE) 2014

**Acciones de protección:**

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

**Reservas Nacionales (RN):**

**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):**

En la comuna de Vicuña son considerados baños de Pangué-Quebrada El Pangué y en la comuna

de Paihuano el río Cochihuaz, sitio prioridad 3 (de interés) (Muñoz et al. 1997, Squeo et al. 2001)

Está incluida en la siguiente **NORMATIVA de Chile**: Ninguna

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

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

#### **Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación:**

En la reunión del 5 de noviembre de 2014, consignada en el Acta Sesión N° 05, el Comité de Clasificación establece:

#### ***Conognatha obenbergeri* Olave 1938, "balita", "insecto joya de Obenberger"**

Coleóptero con cabeza, pronoto e inferior verde esmeralda, (este último con reflejos dorados), brillantes con pubescencia blanquecina larga y fina. Élitros glabros, testáceos sin dientes apicales ni espinas terminales. Cada élitro tiene tres manchas pequeñas verde mar: Una sobre el disco en el cuarto basal, pequeña y redonda poco atrás del calus humeral.

Especie endémica de Chile, presente en la zona cordillerana de la región de Coquimbo, comuna de Paihuano entre los 2.000 y 3.000 msnm.

Se discute posibilidad que pudiesen existir otras poblaciones en las zonas intermedias entre colectas, se establece que puede ser, pero por la intensidad de muestreo de especialistas, no sería una gran cantidad de poblaciones ahora ocultas (no más de 5).

Luego de evaluar la ficha de antecedentes y los recientes encuentros, el Comité estima que probablemente existen más de 4 localidades de este insecto pero no más de 10. Por no existir antecedentes sobre abundancia poblacional ni tendencias poblacionales se decide no utilizar los criterios "A", "C", "D" ni "E". Por el contrario, respecto al criterio "B", sobre superficies y disminuciones de calidad de hábitat, la información disponible permite concluir que para la categoría Vulnerable los umbrales tanto de Extensión de la Presencia como de Área de Ocupación se cumplen. Por lo tanto, atendiendo a las superficies y localidades que ocupa *Conognatha obenbergeri*, se concluye clasificarla según el RCE, como VULNERABLE (VU). Se describe a continuación los criterios utilizados.

#### Propuesta de clasificación *Conognatha obenbergeri* Olave 1938:

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

**VULNERABLE VU B1ab(iii)+2ab(iii)**

Dado que:

B1 Extensión de presencia estimada menor a 20.000 km<sup>2</sup>.

B1a Severamente fragmentada o se sabe que no existe en más de 10 localidades. Posiblemente más de seis localidades no más de diez.

B1b(iii) Disminución continua, observada, inferida o proyectada de la calidad del hábitat por sobreexplotación por coleccionistas, actividades mineras y agrícolas.

B2 Área de Ocupación menor a 2.000 km<sup>2</sup>.

B2a Existe en menos de 10 localidades. Posiblemente más de seis localidades no más de diez.

B2b(iii) Disminución continua, observada, inferida o proyectada de la calidad del hábitat por sobreexplotación por coleccionistas, actividades mineras y agrícolas.

#### **Experto y contacto:**

Rodrigo M. Barahona-Segovia. Universidad Iberoamericana de Ciencias y Tecnología – Universidad de Chile. Email: [rbarahona@uiberocl](mailto:rbarahona@uiberocl)

Tomás Moore. [tmoore@cerrochena.cl](mailto:tmoore@cerrochena.cl)

#### **Sitios Web que incluyen esta especie:**

[http://www.magasin-entomologique.com/buprestidae\\_1278.htm](http://www.magasin-entomologique.com/buprestidae_1278.htm)

Página para coleccionista de insectos (Consultada el 23 de enero 2014)

<http://www.insect-sale.com/es/photo.asp?photo=Conognatha-obenbergeri>

Página para coleccionista de insectos (Consultada el 23 de enero 2014)

BARRIGA-TUÑÓN JE (2009). Guía de Coleoptera Neotropicales. Versión en línea 1,0 (Noviembre 2009). <http://www.coleoptera-neotropical.org>  
Página que habla de características principales y taxonomía (consultada el 23 de Enero 2014).

**Bibliografía citada:**

BARRIGA-TUÑÓN JE, T CURKOVIC, T FICHET L, JL HENRIQUEZ S & J MACAYA B (1994) Nuevos antecedentes de coleópteros xilófagos y plantas hospederas en Chile, con una recopilación de citas previas. Revista Chilena de Entomología 20:65-91.

COURCHAMP F, E ANGULO, P RIVALAN, RJ HALL, L SIGNORET, L BULL & Y MEINARD (2006). Rarity Value and species extinction: The Anthropogenic Allee Effect. Plos Biology 4: 2405-2410.

GARDNER J.A. (1989) Revision of the genera of the tribu Stigmoderini (Coleoptera: Buprestidae) with a discussion of Phylogenetic Relationship. Invertebrates & Taxonomy 2:291-361.

MOORE T (1981) Aporte al conocimiento de los buprestidos en Chile. Revista Chilena de Entomología 11:37-68.

MUÑOZ M, NUNÉZ H & J YAÑEZ (1997) Libro rojo de los sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad en Chile. Ambiente y Desarrollo 13:90-99.

NYLANDER U (2008) A review of the genera Calodema & Metaxymorpha (Coleoptera: Buprestidae: Stigmodera). Folia Heyrovskyana 13:1-84.

SERNAGEOMIN (2011) Atlas de Faenas Mineras, Región de Coquimbo (Versión Actualizada). Servicio Nacional de Geología y Minería, Mapas y Estadísticas de Faenas Mineras de Chile No 8: 61 p. Santiago.

SQUEO FA, G ARANCIO & LA CAVIERES (2001) Sitios Prioritarios para la Conservación de la Flora Nativa con Riesgos de Extinción en la IV Región de Coquimbo, Chile. En: Libro Rojo de la Flora Nativa y de los Sitios Prioritarios para su Conservación: Región de Coquimbo. Eds.: F.A. Squeo, G. Arancio y J.R. Gutiérrez. Ediciones Universidad de La Serena, La Serena, Chile (2001) 11: 171 – 193.

**Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE): Rodrigo M. Barahona-Segovia<sup>1</sup> & Constanza Rodríguez-Herbach<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup>Dpto. de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Iberoamericana de Ciencias y Tecnología, Padre Miguel de Olivares 1620, F: 23899050, rbarahona@uibero.cl, rbarahona13@gmail.com

<sup>2</sup>BestControl, I + E.

**Imágenes**

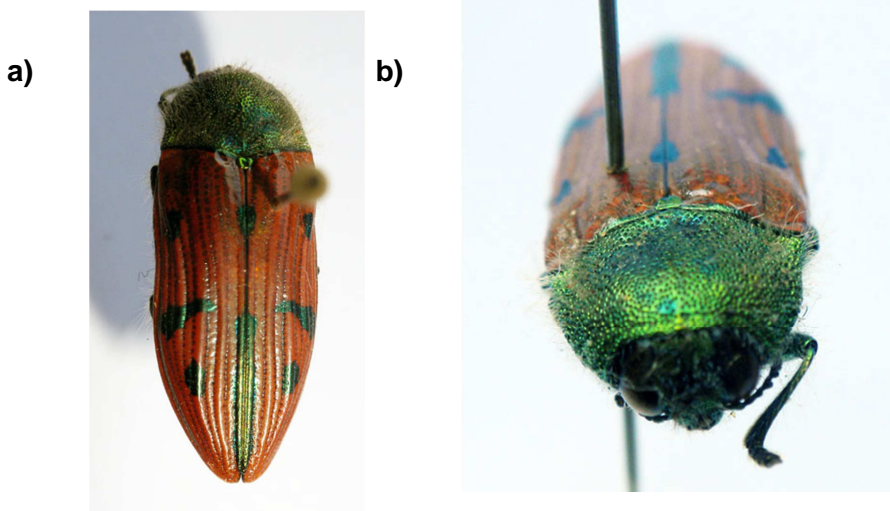
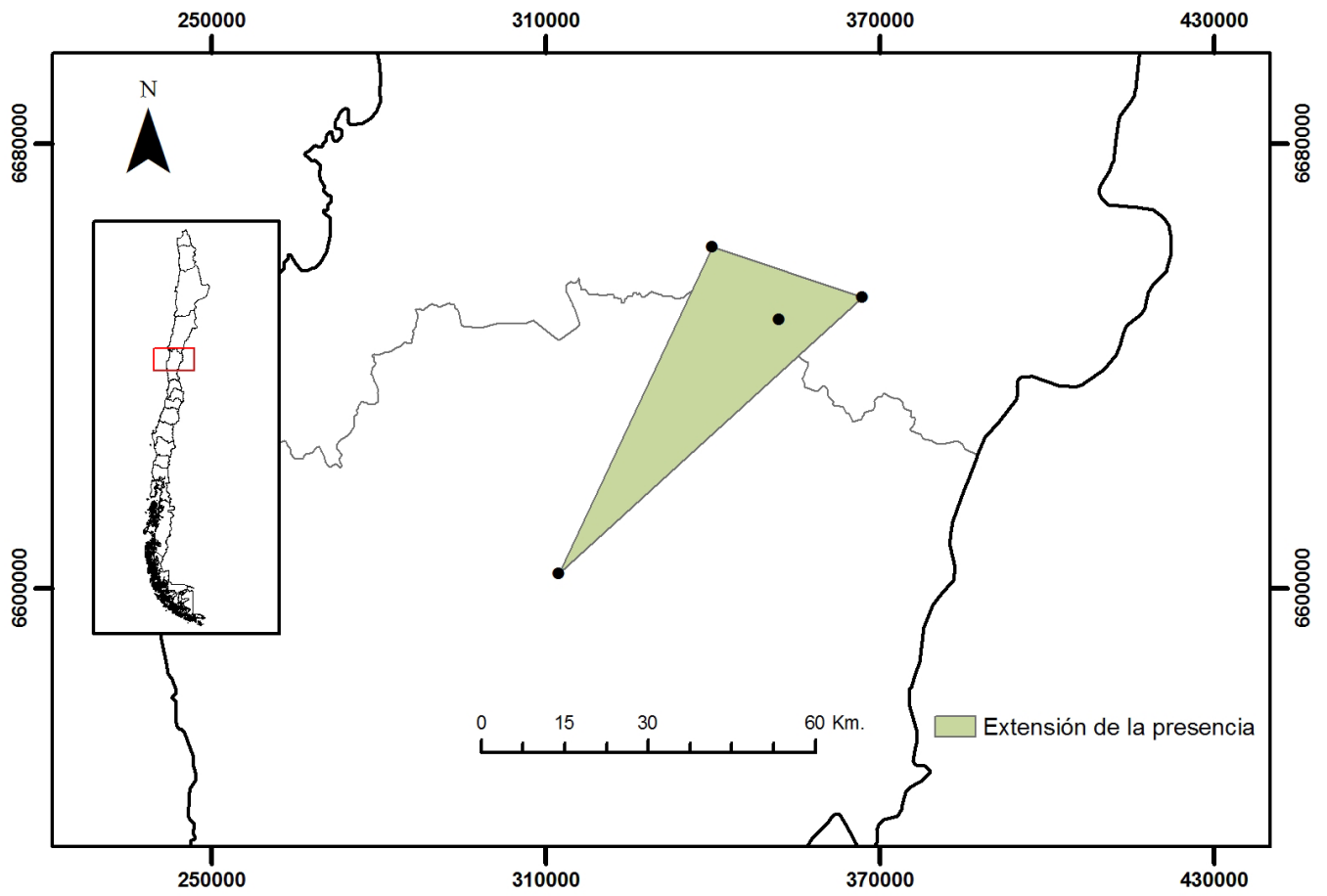


Fig. 1: *Conognatha obenbergeri* ex situ en: a) Vista Dorsal y b) vista frontal. Tomadas de Barriga-Tuñón (2009) [http://coleoptera-neotropical.org/paginas/3\\_familias/BUPRESTIDAE/chile/Conognathobenbergeri.html](http://coleoptera-neotropical.org/paginas/3_familias/BUPRESTIDAE/chile/Conognathobenbergeri.html)



**Distribución de *Conognatha obenbergeri***