

## FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA

Nombre Científico	Nombre Común
<i>Eupsophus septentrionalis</i> Ibarra-Vidal, Ortiz & Torres-Pérez, 2004.	Sapo
<b>Familia:</b> Cycloramphidae.	

### Sinonimia

No presenta sinonimia según Frost (2009). Sin embargo, *E. queulensis* sería un sinónimo de esta especie según Juan Carlos Ortiz (en Vidal *et al.* 2008, como comunicación personal).

### Antecedentes Generales

*Eupsophus septentrionalis* se caracteriza por su tamaño mediano (26,8-46,6 mm, basado en la serie tipo) y una coloración oscura a negruzca sobre un fondo grisáceo claro a plumizo. Difiere de sus congéneres por presentar el iris amarillo, el vientre blanquecino cafésoso y el paraesfenoides con extremo anterior aguzado (Ibarra-Vidal *et al.* 2004). El patrón de coloración se caracteriza por presentar el diseño en mariposa típico para otras especies del género, con manchas irregulares en el resto del dorso, y bandas transversales oscuras en el dorso de las extremidades posteriores. Algunos ejemplares tienen una franja vertebral blanca desde la parte superior del hocico hasta la cloaca (Ibarra-Vidal *et al.* 2004). Como parte de la descripción, Ibarra-Vidal *et al.* (2004) presentan evidencia aloenzimática que permite diferenciar a *E. septentrionalis* de otras especies del género cercanas geográficamente. Específicamente, *E. septentrionalis* presenta dos loci fijos (Ldh-2 y Gpi-1) que lo distinguen de *E. roseus*. Además, diferencias en frecuencias genotípicas y distancias genéticas permiten separarlo de *E. contulmoensis* y *E. nahuelbutensis*. Un estudio sistemático molecular en que se examinan las relaciones filogenéticas entre las especies de los géneros *Alsodes* y *Eupsophus*, sugiere que *E. septentrionalis* y *E. queulensis* son la misma especie (José Núñez, datos no publicados).

### Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Esta especie es conocida solamente en dos localidades ubicadas en la costa de la Región del Maule, Chile: 3 km al E de la Reserva Nacional Los Queules y en las cercanías de la Reserva Nacional Los Ruiles (Ibarra-Vidal *et al.* 2004). Hay que señalar que Ibarra-Vidal *et al.* (2004) precisan que el holotipo fue capturado en la Reserva Nacional Los Queules (se especifican coordenadas distintas a las de las dos localidades antes indicadas) y que uno de los paratipos fue capturado a 2 km al Este de la Reserva Nacional Los Queules. Escobar *et al.* (2005) reportaron la presencia de *E. septentrionalis* en el fundo Trehualemu, cuyas coordenadas difieren ligeramente de las indicadas para el lugar de captura del holotipo (Ibarra-Vidal *et al.* 2004). Su extensión de la presencia se calcula en 20,561 km<sup>2</sup>.

### Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Ortiz (2008) indica que es una especie que se encuentra en bajas densidades, por lo que se considera una especie rara.

### **Tendencias poblacionales actuales**

No hay información al respecto, dada su reciente descripción (Ortiz 2008).

### **Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)**

Los especímenes de *E. septentrionalis* fueron recolectados en fragmentos de bosque templado de *Nothofagus obliqua* y *N. glauca* de la cordillera de la Costa de la Región del Maule (Ibarra-Vidal *et al.* 2004). Puede ser encontrada dentro de la hojarasca del suelo del bosque, en áreas húmedas y sitios cercanos a cursos de agua (Ortiz 2008). Escobar *et al.* (2005) reportaron la observación de un ejemplar encontrado dentro de una plantación de pino a 120 m de un fragmento aislado de vegetación nativa. Estos autores indican que la estructura del sotobosque era similar en composición y estructura a la de los bosques nativos colindantes y sugieren que el sotobosque podría jugar un rol importante al permitir el movimiento de diferentes especies de herpetozoos dentro del mosaico forestal de la zona. Según la clasificación de Luebert & Plischoff (2006), los sitios de avistamiento de esta especie se encuentran dentro del piso de vegetación N°50 denominado "Bosque caducifolio mediterráneo costero de *Nothofagus glauca* y *Persea lingue*", cuyo porcentaje de remanencia es de 29,45%. La red hidrográfica asociada a un área circundante de 39 km<sup>2</sup> a cada punto de colecta de esta especie, presenta 9 ríos, 3 líneas de agua y/o quebradas permanentes y 9 quebradas intermitentes. El área de ocupación se estima en 12,991 km<sup>2</sup>.

### **Principales amenazas actuales y potenciales**

El área del bosque maulino, que ocupa la zona costera de la Región del Maule, ha declinado acentuadamente producto de las actividades antrópicas, para la obtención de madera o leña, la habilitación de campos agrícolas y de plantaciones forestales (Donoso & Lara 1995). Sólo entre los años 1975 y 2000 el área de bosque original se ha reducido en un 67%, convirtiéndose en plantaciones comerciales de *Pinus radiata* (Echeverría *et al.* 2006). Actualmente el bosque maulino costero está protegido solamente en la Reserva Nacional Los RUILLES y la Reserva Nacional Los QUEULES, que corresponden a pequeños fragmentos de bosque (que en conjunto abarcan 190 ha) inmersos en un "océano" de plantaciones de pino (Bustamante *et al.* 2006). Sin duda la severa fragmentación del bosque maulino limita la protección de *E. septentrionalis* y nos permite proyectar una disminución continua en el área y calidad de su hábitat, si no se toman medidas en el corto y mediano plazo para revertir esta amenaza.

### **Estado de conservación histórico**

Ortiz (2008), en el marco de la evaluación global de anfibios realizada por la IUCN, considera a *E. septentrionalis* en la categoría de Datos Insuficientes (DD) ya que es una especie de descripción reciente y aún se conoce muy poco acerca de su extensión de la presencia, el área de ocupación, estatus y requerimientos ecológicos. Esta especie no aparece en la evaluación de las especies de anfibios de Chile realizada por Veloso (2006).

### **Acciones de protección**

Esta especie se encuentra presente en la Reserva Nacional Los Queules,

unidad perteneciente al Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNASPE).

#### Propuesta de Clasificación según RCE

En el marco del Séptimo Proceso de Clasificación de Especies, el Comité de Clasificación concluye incluir a la especie en la categoría:

#### **EN PELIGRO EN B1ab(iii)+2ab(iii)**

Dado que:

- B1 Extensión de presencia menor a 5.000 km<sup>2</sup>. Es estima inferior a 21 km<sup>2</sup>.
- B1a Se conoce en menos de 5 localidades. Posiblemente sólo dos localidades.
- B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por efectos de agricultura y forestería.
- B2 Área de Ocupación menor a 500 km<sup>2</sup>. Estimada menor a 13 km<sup>2</sup>.
- B2a Existe en menos de 5 localidades. Posiblemente sólo dos localidades.
- B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por efectos de agricultura y forestería.

#### Experto y contacto

Héctor Ibarra Vidal. Director de Investigación, Universidad San Marcos.

E-mail: [hibarra@urism.cl](mailto:hibarra@urism.cl)

Juan Carlos Ortiz. Universidad de Concepción,  
Dpto. Zoología, Casilla 160-C, Concepción, Chile.

Fono: 56-(41) 2204157; E-mail: [jortiz@udec.cl](mailto:jortiz@udec.cl)

#### Bibliografía citada revisada

BUSTAMANTE RO, AA GREZ & JA SIMONETTI (2006) Efectos de la fragmentación del bosque maulino sobre la abundancia y diversidad de especies nativas. En: Grez AA, JA Simonetti & RO Bustamante (eds) Biodiversidad en ambientes fragmentados de Chile: patrones y procesos a diferentes escalas: 83-97. Editorial Universitaria, Santiago.

DONOSO C & A LARA (1995) Utilización de los bosques nativos en Chile: pasado, presente y futuro. En: Armesto J, C Villagrán & MTK Arroyo (eds) Ecología de los bosques nativos de Chile: 363-387. Editorial Universitaria, Santiago.

ECHEVERRIA C, D COOMES, J SALAS, JM REY-BENAYAS, A LARA & A NEWTON (2006) Rapid deforestation and fragmentation of Chilean temperate forests. *Biological Conservation* 130: 481-494.

ESCOBAR MA, MA VUKASOVIC, SV URIBE, AM VENEGAS & G UGALDE (2005) Registro de tres especies de anuros en plantaciones forestales de *Pinus radiata* D. Don. en Chile central. *Noticiario Mensual del Museo Nacional de Historia Natural* 356: 8-10.

FROST DR (2009) *Amphibian Species of the World: an Online Reference*. Version 5.3 (12 February, 2009). Base de datos electrónica disponible en:

<<http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/>>. American Museum of Natural History, New York, USA.

IBARRA-VIDAL H, JC ORTIZ & F TORRES-PÉREZ (2004) *Eupsophus septentrionalis* n. sp., nueva especie de Leptodactylidae (Amphibia) de Chile central. Boletín de la Sociedad Biológica de Concepción 75: 91-102.

LUEBERT F & P PLISCOFF (2006) Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile. Editorial Universitaria, Chile. 316 pp.

ORTIZ JC (2008) *Eupsophus septentrionalis*. En: IUCN 2009. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.1. Disponible en: <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>.

VELOSO A (2006) Batracios de las cuencas hidrográficas de Chile: origen, diversidad y estado de conservación. En: Vila I, A Veloso, R Schlatter & C Ramírez (eds) Macrófitas y vertebrados de los sistemas límnicos de Chile: 103-140. Editorial Universitaria, Santiago, Chile.

VIDAL MA, M ITURRA-CID & JC ORTIZ (2008) Clasificación de anfibios y reptiles. En: Vidal M & A Labra (eds) Herpetología de Chile: 79-106. Science Verlag, Chile.

#### **Bibliografía citada NO revisada**

#### **Sitios Web citados**

1. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3:  
<<http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/>>. Consultado el 30 de Octubre del 2009.
2. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.1:  
<[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Consultado el 30 de Octubre del 2009.

Documento de Trabajo Preparado por Javiera Cisternas Tirapegui, Aumen ONG. Teléfono: 9-8468187 e-mail [javiera.cisternas.tirapegui@gmail.com](mailto:javiera.cisternas.tirapegui@gmail.com); Claudio Correa, Laboratorio de Genética y Evolución, Universidad de Chile. Teléfono: 9787197 e-mail [ccorreasp@gmail.com](mailto:ccorreasp@gmail.com), Marcela Márquez García, Aumen ONG. Teléfono: 9-1623022 e-mail [marcela.marquez@gmail.com](mailto:marcela.marquez@gmail.com)

Revisado por Secretaría Técnica Comité de Clasificación de Especies (2010)

## Imágenes

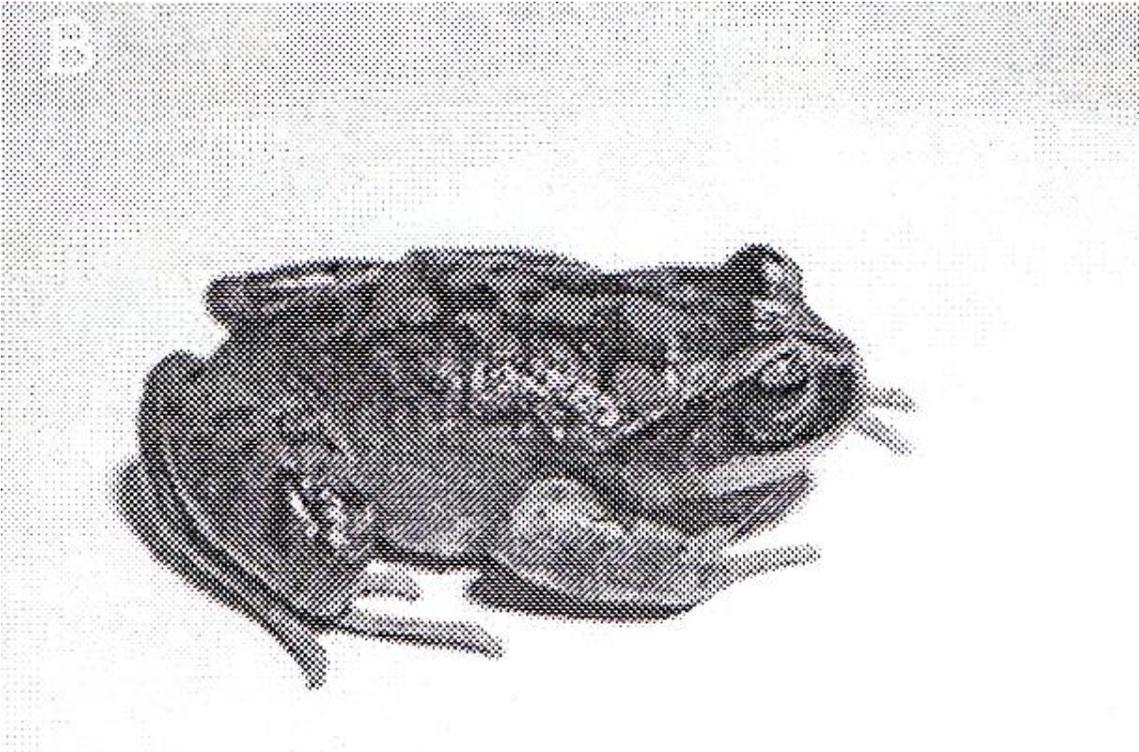
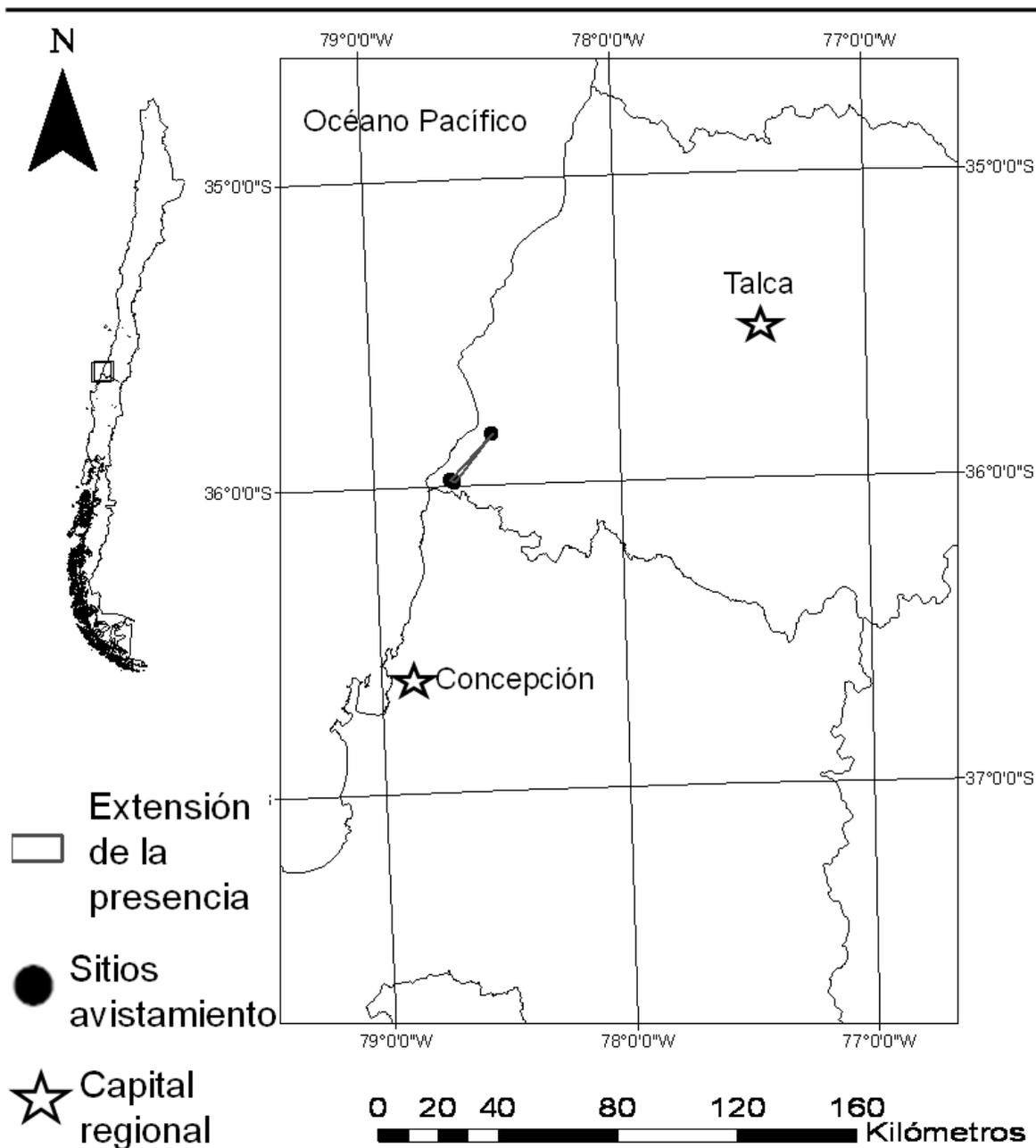
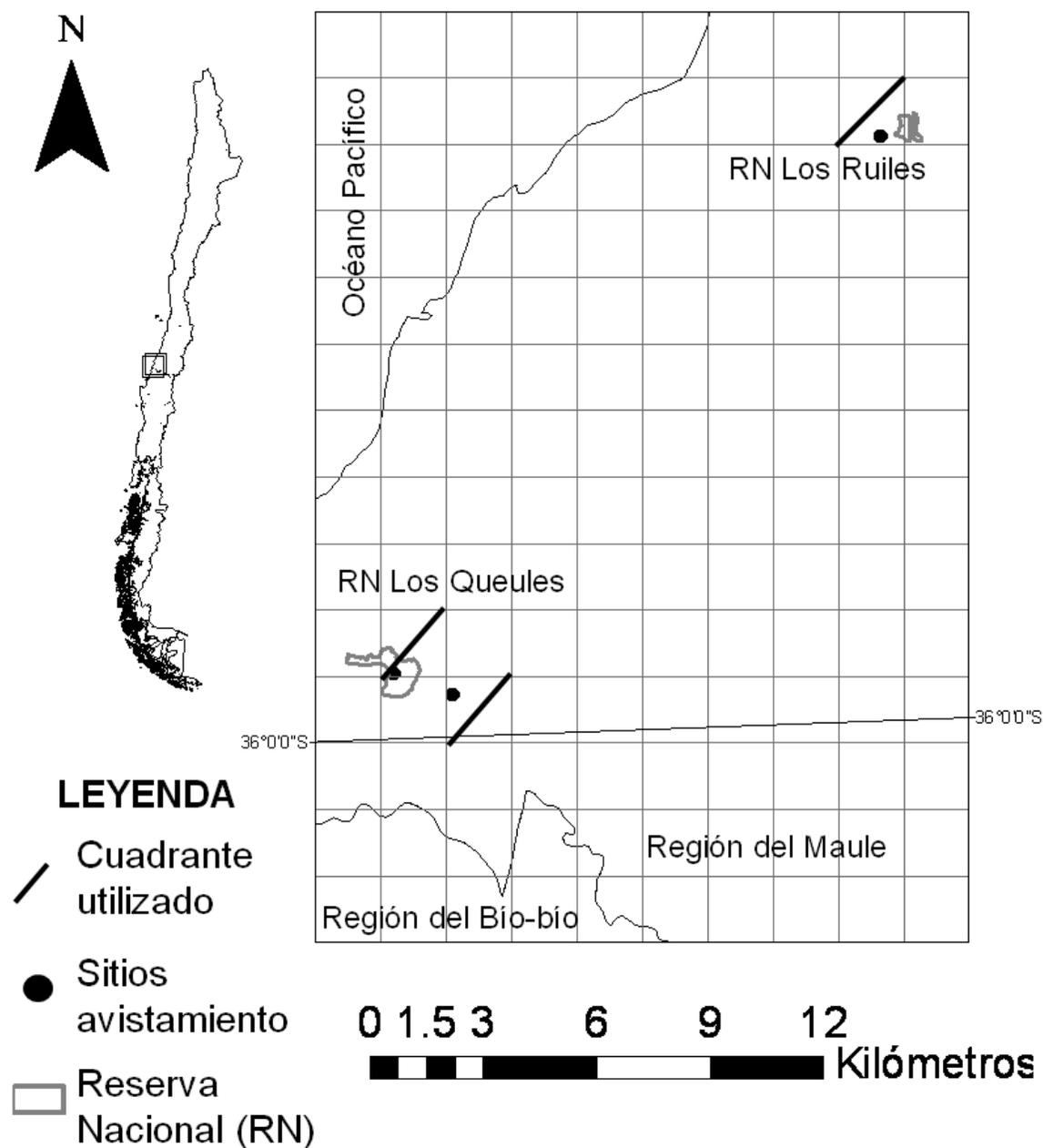


Figura de *Eupsophus septentrionalis* tomada de Escobar *et al.* (2005).

# DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE *Eupsophus septentrionalis*



# ÁREA DE OCUPACIÓN DE *Eupsophus septentrionalis*



# ANÁLISIS DE CALIDAD DE HÁBITAT DE *Eupsophus septentrionalis*

