

FICHA RESUMEN DE ESPECIE

Nombre Científico	Nombre Vernacular
<i>Percilia gillissi</i> (Girard, 1855)	Carmelita, carmelita común, coloradita, truchecita.
Familia:	
Sinonimia	
<i>Perca sagethi</i> (Philippi, 1863); <i>Percilia gracilis</i> (Philippi, 1866)	

Antecedentes Generales

La especie *Percilia gillissi*, pertenece al Orden Perciformes, Familia Perciliidae, Género *Percili*.

Generalmente no sobrepasan los 60 mm de longitud (Ruíz & Marchant, 2004), la talla máxima registrada es de 90 mm (Estero Cangrejillo, VIII Región del Bío-Bío).

De cuerpo robusto, comprimido, está cubierto de escamas ctenoideas. Tiene dos aletas dorsales contiguas. Las aletas ventrales implantadas inmediatamente detrás de la base de las aletas pectorales. La línea lateral, no rectilínea, describe una curva hacia arriba entre su nacimiento y la vertical trazada en la mitad de la base de la segunda aleta dorsal (Campos *et al.*, 1998).

De boca pequeña, el borde posterior del maxilar superior alcanza la vertical trazada en el borde anterior de la órbita.

La coloración de estos peces es variable, en general tienen colores grises, naranjas y blancos en la región ventral. Se han encontrado ejemplares con tonos verdosos (Ruiz, 1993).

Se encuentra en ríos y esteros. Es un pez pelágico, típico del hiporritrón, se mueve siempre sobre sedimento grueso, tipo piedras. Se ha observado en contacto con el fondo y en parte también con la vegetación ribereña, con desplazamientos relativamente cortos (Ruiz, 1993).

Presenta neomelia, poniendo sus huevos en *Spongilla igloviformis*, especie de esponja de aguas límnicas (Duarte *et al.* 1971). Sin embargo, se menciona que probablemente esta adaptación es facultativa, y es posible que estos peces pongan sus huevos en otros hábitat (Ruíz & Marchant, 2004).

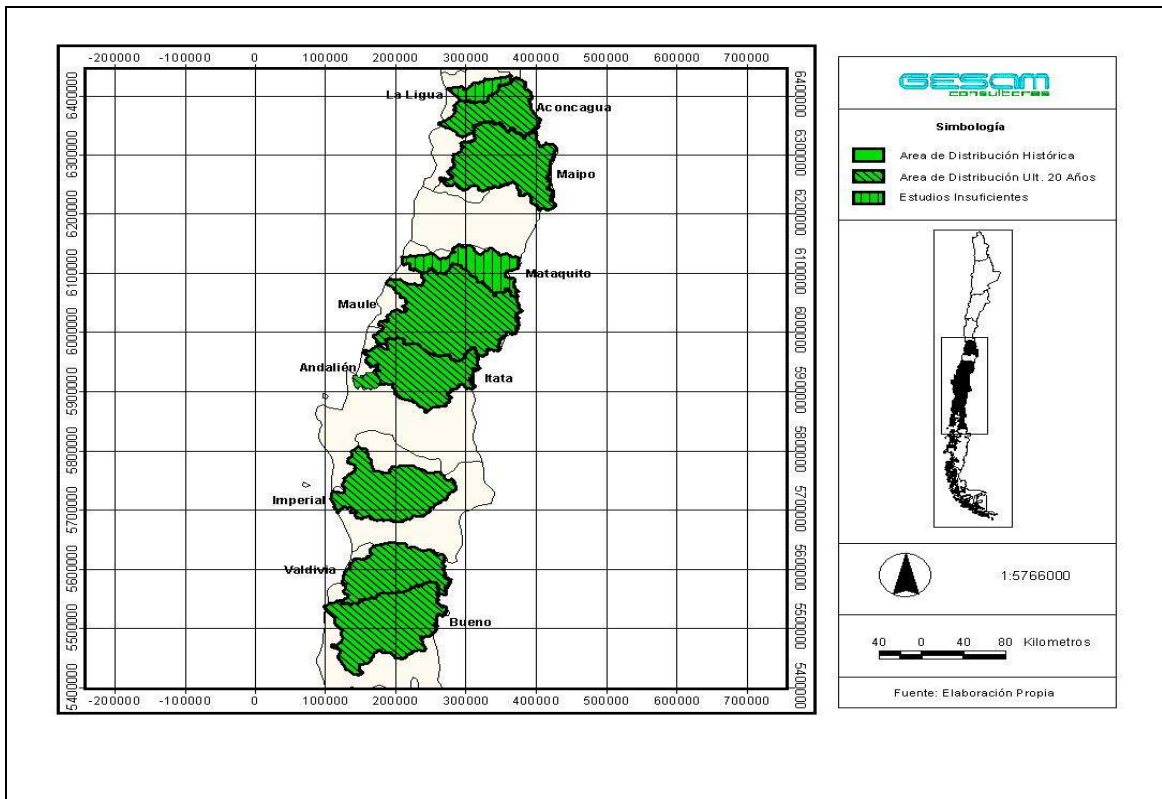
Su alimentación es estrictamente carnívora, principalmente de insectos, crustáceos y moluscos (Ruiz, 1993).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Todas las especies de esta familia viven exclusivamente en el Centro y Sur de Chile. Su distribución geográfica en Chile, está definida desde la Región de Valparaíso a la Región de Los Lagos (Campos, *et al.* 1998, Vila *et al.* 2006, Vila & Pardo 2006).

Arratia (1981) define la distribución de la especie aproximadamente entre Valparaíso y Puerto Montt. Zunino *et al.* (1999) define su distribución desde la cuenca del Aconcagua, quedando conformada su distribución actual desde el río Aconcagua, hasta el lago Llanquihue (Zunino *et al.* 1999, Vila *et al.* 1999, Dyer 2000).

Por lo tanto, se considera presente desde la V Región de Valparaíso a la X Región de los Lagos en un área, de extensión de la presencia, calculada para los últimos 20 años, mayor de **26.400 km²** (GESAM 2006).



Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Según la base de datos de GESAM (2006), para esta especie existen solo dos registros validados de cálculo de abundancia relativa, ambos en la cuenca del río Andalién, lo que se considera estadísticamente insuficiente para determinar abundancias totales.

Tendencias poblacionales actuales

En un estudio de 11 localidades de V Región de Valparaíso entre 1999 y 2006, Zunino *et al* (2008), encontraron una baja representación (9%) de *Percilia gillisi*. Los autores explican esta situación, debido al impacto de las especies introducidas sobre las nativas.

En relación a esto último, Habit *et al.* (2006), denota que las únicas especies que han aumentado sus tendencias poblacionales, en la última década, en el río Bío-Bío (área de ocupación histórica de *P. gillisi*), son aquellas que soportan muy bien la degradación de los ecosistemas acuáticos, como ocurre con las especies introducidas *Gambusia holbrooki* (gambusia) y *Cyprinus carpio* (carpa).

Com. pres. Vila (2009) estima que esta especie para el río Maipo estaría extinta, ya que no la han encontrado en estudios recientes.

Se estima en declinación continua a causa de degradación de hábitat y depredación por especies introducidas (salmónidos) (Palma, A. 2009, com. Personal)

Preferencias de hábitat de las especies (área de ocupación)

La compilación de GESAM (2006), indica que su área de ocupación en kilómetros cuadrados de aguas superficiales de ríos, esteros y lagos no se ha reducido considerablemente en los últimos 20 años, a pesar de no contar con antecedentes temporales en cuencas como la Ligua y Mataquito, o que se atribuye a que “no existen estudios suficientes” para determinar pérdida de hábitat, sin embargo, para efectos de cambio de área de ocupación se considera presente en esas cuencas.

En consecuencia se estima en **1.500 Km²**

Principales amenazas actuales y potenciales

Dentro de las principales amenazas que presenta la especie, están la depredación por especies introducidas (Soto *et al.* 2006, Habit *et al.*, 2006), y la alteración de hábitat, producto de actividades antrópicas como la construcción de embalses para centrales hidroeléctricas, canalización o semi-canalización de los cauces lo que causa fragmentación severa de las poblaciones; la extracción de agua para riego; el vertido de residuos líquidos industriales y aguas servidas; la extracción de áridos, la sustitución de bosque nativo por plantaciones forestales; y la contaminación difusa por pesticidas (Habit *et al.*, 2006; Fishbase, 2008).

La introducción masiva creciente de salmónidos es la principal amenaza a esta especie (Soto *et al.* 2006). Los esfuerzos de introducción de salmónidos en el país se inician a comienzos del siglo XX y se acentúan fuertemente en las décadas de los 80 y 90 iniciando el cultivo con sistema ranching y luego en sistemas confinados, paralelamente se desarrollan cultivos de peces en ríos y lagos para la obtención de juveniles y smolts para sustentar los cultivos en el mar. (Basulto, S. 2003) (Palma A. 2009 com. Personal). En mismo período, décadas de los 80 y 90, se siembran los cursos de agua de prácticamente todos los ríos, desde la zona norte hasta el extremo sur.

Se sabe que las diferentes especies de truchas y salmones son depredadores veloces y voraces, que además de depredar sobre todas las especies nativas presentes en los diferentes cursos de aguas, son a la vez fuertes competidores de las especies autóctonas. Se suma a todo lo anterior la fuerte fragmentación y artificialización del hábitat debido a la construcción de numerosas centrales hidroeléctricas en la zona central y sur del país y la no despreciable contaminación de numerosos cursos de agua con pesticidas utilizados en la agricultura y desechos provenientes de las ciudades. Otras amenazas provienen de la canalización de ríos y la construcción de vías camineras en diferentes partes del país (Palma A. 2009 com. Personal)..

Estado de conservación

Esta especie está protegida por el Decreto Exento MINECON/SUBPESCA N° 303/2006, y sus modificaciones (D.Ex. N° 1405/2006 y D.Ex. N° 1931/2007) que establece una veda extractiva para 16 especies de peces nativos de aguas continentales.

De acuerdo al **Libro Rojo** de los Vertebrados Terrestres (Glade 1993), se considera **Vulnerable** en todo su rango de distribución, esto es desde la Región de Valparaíso a la Región de Los Lagos.

Según, Campos *et al.* (1998), publicado en el **Boletín 47 del MNHN**, la categoría de conservación, está definida como; En **Peligro de Extinción** desde la Región de Valparaíso a la Región del Maule, y **Vulnerable** entre la VII y X Región. Corregir regiones.

Misma clasificación, hace, Vila & Pardo (2006, 2008); **En Peligro** entre la V y la VI (incluida la RM) y **Vulnerable** entre la VII y X regiones

De acuerdo al **IUCN** esta especie esta catalogada como "**Datos Insuficientes**".

Propuesta de Clasificación

Este Comité en reunión del 03 de junio de 2009 y del 26 de mayo de 2010, concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

EN PELIGRO **EN A2ce**

Dado que:

A2 Reducción en la población observada mayor o igual a un 50% en los últimos 10 años.

A2c	Reducción poblacional basada en reducción de la calidad de su hábitat, producto de actividades antrópicas como la construcción de embalses para centrales hidroeléctricas, canalización o semicanalización de los cauces.
A2e	Reducción poblacional basada en los efectos de la depredación por especies introducidas (salmónidos) sobre este pez.

Bibliografía citada revisada

Arratia G (1981) Géneros de peces de aguas continentales de Chile. Publicación Ocasional del Museo Nacional de Historia Natural 34: 3-108.

Campos H, G Dazarola, B Dyer, L Fuentes, JF Gavilán, L Huaquín, G Martínez, R Meléndez, G Pequeño, F Ponce, VH Ruiz, W Sielfeld, D Soto, R Vega & I Vila 1998. Categorías de conservación de peces nativos de aguas continentales de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago, Chile) 47: 101-122.

Glade A (Ed) (1993) Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres de Chile

Duarte W, F Rufino, C Jara, C Moreno & AE Orellana (1971) Ictiofauna del sistema hidrográfico del río Maipo. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile 32:227-268

Dyer B (2000) Systematic review and biogeography of the freshwater fishes of Chile. Estudios Oceanológicos (Chile) 19: 77-98.

Fishbase (2008) Web site: www.fishbase.org

GESAM (2006) Obtención de Información para la Clasificación de la Fauna Acuática Continental. Informe Final. Consultoría SERNAPESCA-CONAMA.

Habit E, B Dyer & I Vila (2006) ESTADO DE CONOCIMIENTO DE LOS PECES DULCEACUICOLAS DE CHILE. Revista Gayana 70(1): 100-113

IUCN 2006. The Red list of threatened species.

Ruiz V & M Marchant (2004) Ictiofauna de Aguas Continentales Chilenas". Universidad de Concepción. Departamento de Zoología.

Ruiz VH (1993) Ictiofauna del río Andalién. Gayana zoología (Chile) 57 (2): 109-278.

Soto D, I Arismendi, J González, J Sanzana, F Jara, C Jara, E Guzmán & A Lara (2006) Southern Chile, Trout and salmon country: invasión patterns and treats for native species. Revista Chilena de Historia Natural 79: 97-117. Vol. 79 N°1

SUBPESCA (2006) Establece veda extractiva para especies de peces nativos de aguas continentales. Decreto Ex. N° 303/2006 y sus modificaciones D.Ex. N° 1405/2006 y D.Ex. N° 1931/2007, todos de MINECON.

Vila I, L Fuentes & M Contreras (1999) Peces límnicos de Chile. Boletín Museo Historia Natural, Chile, 48: 61 - 75.

Vila I (2006) Macrófitas y vertebrados de los sistemas límnicos de Chile. Editorial Universitaria, 186 páginas.

Vila I & R Pardo (2006, 2008). Peces límnicos. En Biodiversidad de Chile Patrimonio y Desafíos. 1era y 2a Edición. CONAMA Eds.

Zunino S, M Baeza, S Quiroz & R Rivera (1999) Ampliación distribucional de la carmelita, *Percilia gillissi*. Anales de Museo de Historia Natural de Valparaíso 24 : 119 – 120

Zunino S, C Aliaga, P Da Venecia. (2008) Comunidades de peces en desembocaduras de ríos y esteros de la Región de Valparaíso, Chile central. Revista de Biología Marina y Oceanografía 44(1): 123-130.

Experto y contacto

Autores de la Ficha:

C. Andrade¹, C. León¹ & A Fuentes L²
1. GESAM, 2. SUBPESCA.

Contacto: afuentes@subpesca.cl

Modificada por Secretaría Técnica Comité de Clasificación de Especies Silvestres

Figura 1: Fuente: GESAM Consultores



Fuente: www.fishbase.org (Por: Dyer, B)



Ex: www.fishbase.org (Por: Busse, K)