



PERCILIA GILLISSI

Carmelita, Carmelita común



Fuente: Klaus Jorde y Oscar Parra, 2004.

I ANTECEDENTES GENERALES

NOMBRE COMÚN: Carmelita, Carmelita común, Coloradita, Truchecita, Trucha

NOMBRE CIENTÍFICO: *Percilia gillissi*

SINONIMIA : *Perca sagethi* Philippi; *Percilia gracilis* Philippi.

CARACTERÍSTICAS

Percilia gillissi, pertenece a la Familia Perciliidae, Género Percilia. Son peces pequeños, su longitud total es de aproximadamente 9 mm. El tamaño máximo registrado es de 90 mm. en el Estero Cangrejillo, pero generalmente no sobrepasan los 60 mm de longitud (Ruíz y Marchant, 2004) Presentan un cuerpo robusto, comprimido y cubierto de escamas ctenoideas. Tienen dos dorsales contiguas (Ruiz, 1971). Las ventrales se encuentran implantadas inmediatamente por detrás de la base de las pectorales. Presenta una línea lateral no rectilínea, la cual describe una comba hacia arriba entre su nacimiento y la vertical trazada en la mitad de la base de la segunda aleta dorsal. (Campos, 1998).

De boca pequeña, el borde posterior del maxilar superior alcanza la vertical trazada en el borde anterior de la órbita. La coloración que presentan estos peces es variable, en general presentan colores grises, naranjas y blancas en la región ventral. Se han encontrado ejemplares con tonos verdosos. (Ruiz, 1993).



ANTECEDENTES BIOLÓGICOS

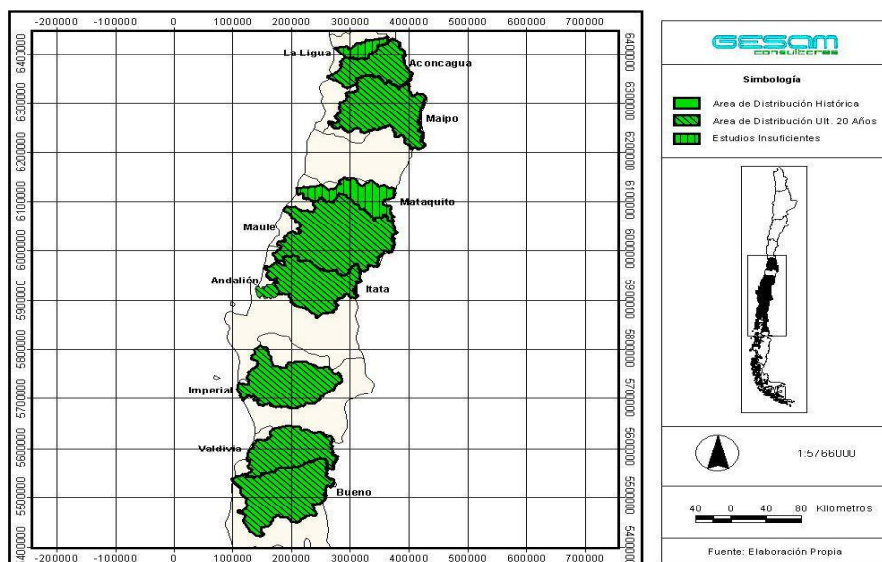
Esta especie se encuentra en ríos y esteros. Es un pez pelágico, típico del hiporritrón, se mueve siempre sobre sedimento grueso (piedras). Se ha adaptado a estar en contacto con el fondo y en parte también con la vegetación ribereña, con un desplazamiento relativamente corto. (Ruiz, 1993). Esta especie presenta neomelia, poniendo sus huevos en el espongiocele de *Spongilla igloviformis*, esponjas de agua dulce. (Duarte et al, 1971).

Sin embargo mencionan que probablemente esta adaptación no es facultativa y es posible que estos peces pongan sus huevos en otros hábitats. (Ruiz et al, 2004). Su alimentación es estrictamente carnívora, principalmente de insectos, crustáceos y moluscos. (Ruiz, 1993).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DEL ÁREA DE EXTENSIÓN

Todas las especies de la familia viven exclusivamente en el Centro y Sur de Chile. (Reis, 2003). La extensión de presencia en Chile está definida desde la V a la VIII Región. (Campos et al, 1998). Sin embargo Arratia (1981) define la distribución de la especie aproximadamente entre Valparaíso y Puerto Montt.

Luego Zunino et al. (1999) amplían su distribución a la hoya del Aconcagua, quedando conformada su distribución actual desde el Estero Limache hasta Puerto Montt. También ha sido recolectada por Habit (1994) en canales de regadío de la cuenca del Itata. Se considera presente desde la quinta a la décima región en un área de extensión en los últimos 20 años de 26.396 km² (GESAM-SERNAPESCA, 2006).



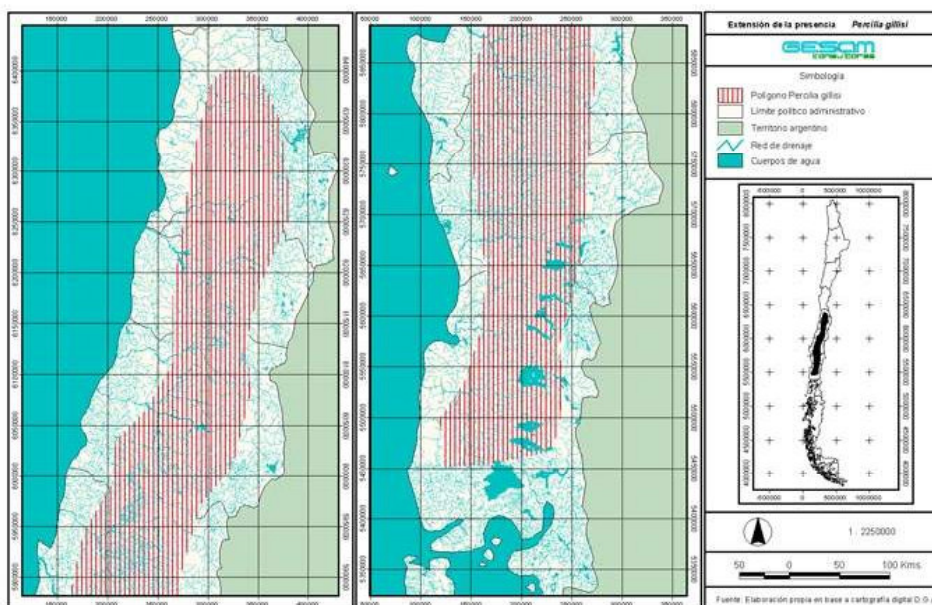


DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DEL ÁREA DE OCUPACIÓN

La compilación de GESAM 2006 indica que su área histórica de presencia (kilómetros cuadrados de aguas superficiales de ríos, esteros y lagos) de esta especie, no se ha reducido en los últimos 20 años, a pesar de no constar con antecedentes para este periodo en las cuencas La Ligua y Mataquito, lo que se atribuye a que no existen "Suficientes Estudios" para determinar la pérdida de hábitat, sin embargo, para efectos de cambio de área de ocupación se considera presente en esas cuencas. Ver Tabla resumen.

Área de ocupación de *Percilia guillisi*

Región	Cuenca	Área Histórica (Km2)	Área Ult. 20 Años (Km2)
5	Aconcagua	0,50	0,50
	La Ligua	0,08	0,08 ESTUDIOS INSUFICIENTES
13	Maipo	18,17	18,17
	Mataquito	8,21	8,21 ESTUDIOS INSUFICIENTES Se confirma el dato
	Maule	95,41	95,41
8	Itata	64,69	64,69
	Andalién	1,04	1,04
9	Imperial	47,86	47,86
10	Valdivia	347,55	347,55
	Bueno	928,94	928,94
Totales		1512,45	1512,45
Diferencia de área de ocupación			0,0





ABUNDANCIA

La abundancia relativa normalizada se estimó según GESAM 2006, en número de ejemplares por 100 m². Para esta especie existen solo dos registros validados, ambos en la cuenca del río Andalién, lo que se consideró estadísticamente insuficiente.

ESTRUCTURA ETÁREA

No existen antecedentes suficientes para determinar la estructura etárea en los últimos 10 años

PRINCIPALES AMENAZAS ACTUALES Y POTENCIALES

Dentro de las amenazas que presenta la especie *Percilia gillissi*, las principales son la predación por especies introducidas, y la alteración del hábitat por contaminación de aguas con residuos industriales. Otros factores de alteración del hábitat son la canalización de ríos y la construcción de obras hidráulicas.

II. SITUACIÓN ACTUAL DE LA ESPECIE

ESTADO DE CONSERVACIÓN

- De acuerdo al **Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres** (Organizado por CONAF), se considera **Vulnerable** desde la V a la X Regiones.
- Según el Boletín 47 del MNHN (Museo Nacional de Historia Natural), la categoría de conservación, está definida como, **En Peligro de Extinción** en la V, RM y VI Región, además está designado como **Vulnerable** entre la VII y X Región.
- De acuerdo al **IUCN** esta especie esta catalogada como "**Datos Insuficientes**".

PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN

Conforme al Criterio B "Disminución pequeña, declinante, fluctuante del rango geográfico" de las categorías de conservación de la **Lista Roja de UICN**, esta especie se encuentra **Vulnerable**, por

- Tener un área efectiva de ocupación menor a 2.000 km²
- Declinación continua observada, inferida o futura proyectada en la calidad del hábitat.
- **VU (Vulnerable):B2 b(iii)**

Bibliografía citada revisada y utilizada en Distribución geográfica

- Arratia G, 1981. Géneros de peces de aguas continentales de Chile. Publicación ocasional n° 34 Museo Nacional de Historia Natural 34: 3-108.
- Arratia G.; Chang a Menú.; Marque S & G Rojas, 1978. About bullockia gen.and. Nov., Trichomycterus mendozensis n.sp. and revision of the family trichomycteridae. Studies on neotropical fauna and environment 13: 157-194
- Cade-Idepe Consultoria en Ingeniería, 2004. Línea base proyecto embalse Punilla informe final abril 2004. Gobierno de Chile Ministerio de Obras Públicas Dirección de Obras Hidráulicas
- Campos H., Ruiz V.; Gavilán J F; Alay F., 1993. Pesci del fiume BíoBío. Pubblicazione di divulgazione VOL. 5:7-100



- Campos H.; Bucarey Elys.; Arenas José., 1974. Estudio limnológicos del lago Riñihue y río Valdivia. Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción, Tomo XLVIII 47-67
- Campos H., Dazarola G., Dyer B., Fuentes L., Gavilán J. F., Huaquin L., Martínez G., Meléndez R., Pequeño G., Ponce F., Ruiz V. H., Sielfeld W., Soto D., Vega R e Vila I. 1998. Categorías de Conservación de peces nativos de aguas continentales de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural. Chile. 47: 101-122
- Colbún S.A., 2003. Central ciclo combinado Campanario, VIII región.
- Compañía Minera de las Islas Ltda., 2005. Catastro biológico sector río Ñuble, sector confluencia, (en blanco)
- Doris Soto.; Iván Arismendi.; Jorge González.; José Sanzana.; Fernando Jara.; Carlos Jara.; Edwin Guzmán y Antonio Lara. 2006. Southern Chile, Trout and salmon country: invasión patterns and trestas for native species. Revista Chilena de Historia Natural 79: 97-117. Vol. 79 N°1
- Duarte W., Rufino F.; Jara C; Moreno C.; Orellana A E, 1971. Ictiofauna del sistema hidrográfico del río Maipo. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile 32:227-268
- Eigenmann C, 1899. The freshwater fishes of patagonia and examination of the archiplata-archhelenis theory. Pricenton expeditions patagonia III 2 zoology 225-374
- Fishbase, 2006. www.fishbase.org
- Gesam Consultores Ltda., 2004. Diagnósticos y proposición plan maestro de manejo de cauces naturales cuenca estero Lampa, RM, Línea base flora y fauna. DOH-MOP
- Gesam Consultores Ltda., 2005. Muestreo Laja Diguillín- flora y fauna acuática línea base. Gesam Consultores Ltda.
- GESAM CONSULTORES, SERNAPESCA. 2006 .Obtención de Información Para La Clasificación de la Fauna Acuática Continental.
- GESAM CONSULTORES, SERNAPESCA. 2006 “Obtención de Información Para La Clasificación de la Fauna Acuática Continental”.
- Gutiérrez J. 2005. Estudio del Embalse de Peces de la Subcuenca del Río Traiguén, IX Región, y su relación con la Calidad del Agua. Tesis de Grado. Facultad de Ciencias de la Universidad Católica de Temuco, para optar al Grado de Licenciado en Recursos Naturales
- .Habit E, 1994. Contribución al conocimiento de la fauna íctica del río Itata. Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción , Chile 65 : 143- 147
- Habit E, 1998. Complejo forestal industrial Itata. Editorial Universidad de Concepción 79-86
- Hidroeléctrica la Higuera S.A., 2004. Proyecto hidroeléctrico Licán. X región monitoreo limnológico en el río Licán y esteros afluentes 1er informe. Gesam
- Informe Final, 1998. Diagnóstico de la calidad del río Damas X región, lineamientos para un plan de prevención y/o descontaminación. 76-265
- Ingenieros Consultores Ltda., 2001. Proyecto embalse Ancoa. República de Chile Ministerio de Obras Públicas Dirección de Obras Hidráulicas 16438
- Inversiones Candelaria Limitada, 2005. Central hidroeléctrica Rucatayo.
- IUCN 2006. The Red list of threatened species.
- Klaus Jorde y Oscar Parra, 2004. Balancing Hydropower Development and Biodiversity: Is Sustainability in an Adaptive Management Framework Achievable?. Center for Ecohydraulics Research, University of Idaho, USA.



- Manríquez A.; Huaquin L.; Arellano M, Peces nativos de Chile y problemática planteada para la inducción de desove. Facultad de Ciencias Agrarias, Veterinarias y Forestales Universidad de Chile. 64-70
- Ministerio de obras públicas dirección general de aguas, 1996. Caudales ecológicos caracterización hidroambiental, etapa I. Informe Final .departamento de conservación y protección de recursos hídricos 1:1-233
- Ministerio de Obras Públicas, 2002. Proyecto embalse Diguillín: Componente ambiental flora y fauna acuática. CEA-UCN
- Municipalidad Monte Patria, 2006. Proyecto Monte Patria. Gesam Consultores Ltda.
- Cuantitativa, arch. electrónico, 2004. Antecedentes respecto a la biodiversidad acuática en la cuenca del río Maipo. Cuantitativa Reis, R. 2003. Check list of the freshwater fishes of south and central america. Pontificia Universidad Católica do Río Grande do Sul. Porto Alegre. Brasil. 742 pp.
- República de Chile Ministerio de Obras Públicas Dirección General de Aguas, 1988. Análisis de criterios hidroambientales en el manejo de recursos hídricos. División de recursos hídricos y medio ambiente departamento de ingeniería civil Universidad de Chile
- Ruiz V. y M. Marchant., 2004 Ictiofauna de Aguas Continentales Chilenas. Centro de Ciencias Ambientales Chile. EULA. Universidad de Concepción. Departamento de Zoología.
- Ruiz VH, 1993. Ictiofauna del río Andalién. Gayana zoología (Chile) 57 (2): 109-278.
- Vila I.; Fuentes L S.; Contreras M, 1999. Peces límnicos de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile 48:61-75
- Zunino S; Baeza M.; Quiroz S.; Rivera R, 1999. Ampliación distribucional de la carmelita, *Percilia gillissi*. Anales de Museo de Historia Natural de Valparaíso 24 : 119 – 120