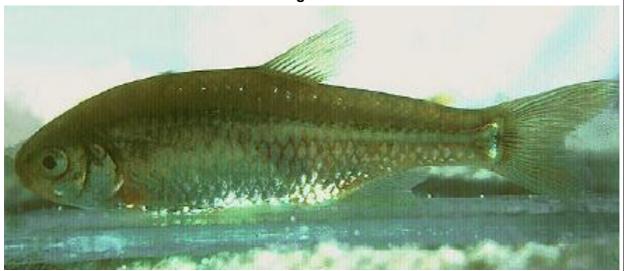
Cheirodon pisciculus

Nombre Científico	Cheirodon pisciculus
Nombre común	Pocha
Sinonimia	Cheirodon annae Eigenmann, Cheirodon pisciculus Girard.





Fuente: www.riosysenderos.com

Antecedentes Generales

Cheirodon pisciculus, pertenece a la Familia Characidae, Género Cheirodon.

Morfológicamente son peces de cuerpo comprimido, línea lateral incompleta; dientes palmeados, pentacúspides, robustos, implantados en el borde anterior de ambas mandíbulas. Perfil de la región predorsal levemente convexo con una pequeña concavidad en la nuca. La cabeza es grande cabe 3 a 4 veces en la longitud estándar y es aproximadamente el doble de la longitud del pedúnculo caudal. Ojos grandes, el espacio interorbitario es similar al diámetro del ojo. El maxilar es corto e inclinado centralmente, con uno a dos dientes pentacúspides. Cada premaxilar contiene 4 dientes en una sola hilera, pentacúspides. Presentan dos aletas dorsales, la primera con 9 a 11 radios, la segunda adiposa. Aleta anal con 14 radios, las aletas pectorales contienen 10 a 12 radios. En los machos, los extremos de las espinas interhemales sobresalen del borde ventral del pedúnculo caudal formando una sierra de 10 a 16 espinas.

Existe entre las especies del Género cierta semejanza, *C. pisciluculs* se asemeja a *C. kiliani*, especialmente por la región predorsal semidesnuda, pero se diferencia fácilmente porque *C. kiliani* tiene dientes tricúspides y la pectoral alcanza a la Pélvica.

Y se diferencia de las otras especies del Género por; espinas recurrentes ventrales en la caudal, especialmente en los machos, ocupan cerca de, la mitad del pedúnculo caudal; la región predorsal generalmente con pocas escamas, dientes pentacúspides y rayo más largo de la anal alcanza o sobrepasa al último.

El tamaño de *C. pisciculus*, tiene un mayor registro de 68 mm de longitud total para el tranque Angostura, Hoya río Maipo.

El color que presenta esta especie fijada en alcohol es crema oscuro sin mancha humeral. (Campos, 1982)

Antecedentes Biológicos

Aspectos sobre su biología indican que es un pez carnívoro, ocupa la zona superficial de los cursos de agua, prefiriendo aquellos lugares en que las aguas se remansan cerca de las orillas y con abundante vegetación subacuática. Tiende a formar cardúmenes que se asientan en zonas de poca profundidad.

La alimentación de los peces de este Género, es considerada como inespecífica, consumiendo microalgas de la comunidad de auwfuchs (comunidad de algas epilíticas).(Vila et al, 1999)

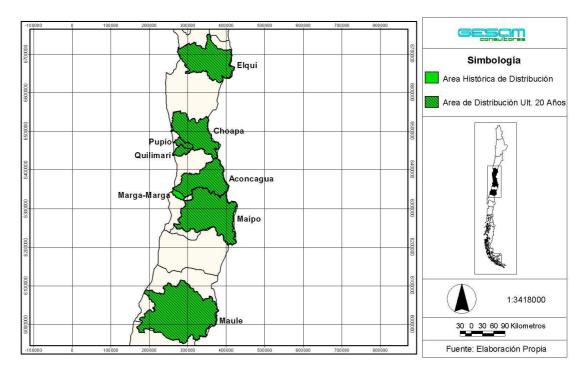
Distribución geográfica

Esta especie se encuentra presente solo en Chile. *C. pisciculus* concentra una distribución en la zona central desde Vallenar en río Huasco hasta la cuenca hidrográfica del río Maipo. (Eigenmann, 1928).

En el sistema del río Maipo se encuentra a lo largo de su curso, desde Isla de Maipo hasta Tejas Verdes. Se ha identificado también en Lampa, Pudahuel, Talagante (río Mapocho). Angostura y estero Puangue.

Otras Localidades donde se ha encontrado esta especie son; en Vallenar, La Calera , Peñaflor, Hospital, Llo-Lleo y San Francisco, provincia de Colchagua (Fowler, 1944)

Se considera presente en la cuarta, quinta y región metropolitana en un área de extensión en los últimos 20 años de 34.450 km² (GESAM-SERNAPESCA, 2006)

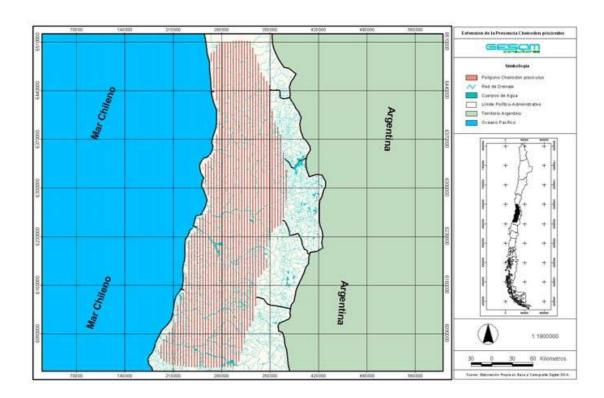


Área de ocupación

La compilación de GESAM 2006 indica que el área histórica de ocupación (kilómetros cuadrados de aguas superficiales de ríos, esteros y lagos) de esta especie, se ha mantenido en los últimos 20 años. Aunque en la cuenca Marga-Marga con presencia histórica de la especie, no tiene estudios en los últimos 20 años, se considera presente en esta cuenca para efectos de estimación de áreas. Ver Tabla resumen.

Área de ocupación de Cheirodon pisciculus

Región	Cuenca	Área Histórica	Área Ult. 20 Años
		(Km2)	(Km2)
4	Choapa	2,62	2,62
	Elqui	0,34	0,34
	Pupío	0,70	0,70
	Quilimarí	0,74	0,74
5	Aconcagua	3,27	3,27
			0,49
	Marga-Marga	0,49	SIN ESTUDIOS
	Maule	83,64	83,64
13	Maipo	28,24	28,24
Totales		120,04	120,04
Diferencia de área de ocupación			0,0



Abundancia

La abundancia relativa normalizada se estimo según GESAM 2006. En número de ejemplares por 100 m², totalizando un promedio de 11 registros comparables en el tiempo para 117 localidades. De acuerdo a estos antecedentes se estableció para los últimos 10 años la abundancia relativa promedio, donde se evidenció un cambio de 15,71 a 14,47 ejemplares por 100 m², significando un 7,9% de disminución.

Estructura etárea

Para los últimos 10 años se estimó la talla promedio de la especie con un total de 6 registros de ejemplares y 117 localidades, lo que arrojó un 4,6% de aumento en su tamaño para ese periodo.

Principales amenazas actuales y potenciales

C.pisciculus es susceptible a la predación por especies introducidas. Su hábitat es alterado por fragmentación y artificialización debido a la construcción de centrales hidroeléctricas, ocurriendo además una disminución de la disponibilidad de agua. En la zona central existe modificación de su hábitat por la contaminación de las aguas.

Estado de conservación

De acuerdo al Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres (Organizado por CONAF), se considera como Vulnerable desde la III a la VIII Región.

Según Boletín 47 del MNHN, la categoría de conservación, está definida como Vulnerable en la III, IV, V, RM, VI y VII Región.

De acuerdo a la IUCN esta especie está catalogada como "Datos Insuficientes".

Propuesta de Clasificación

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

VULNERABLE VU B2ab(iii)

Dado que,

Se considera un área de ocupación menor a 500 km², presente en no más de diez localidades (una por cada cuenca con presencia) y se espera disminución de la calidad de hábitat por especies introducidas y modificaciones en la calidad y cantidad de agua.

Miembros del comité señalan que a partir de liberaciones desde acuarios se han introducido en los cauces chilenos, dos especies sintópicas y perjudiciales para *C. pisciculus*. Estas son: *Cheirodon interruptus*, de hábitos similares y competidor, y *Cichlasoma facetum* un depredador (más voraz que salmónidos).

Bibliografía citada revisada

Arratia G & I Huaquin, 1995. Morphology of the lateral, line system and of the skin of diplomystid and certain primitive loricarioid. Bonner zoologische monographien 36:3-110

Arratia G, 1981. Géneros de peces de aguas continentales de Chile. Publicación ocasional nº 34, Museo Nacional de Historia Natural 34: 3-108

Barría D.; Boré D., 1978. Calidad del agua del estero Limache, como afluente del futuro embalse Los Aromos. Tesis para optar al título de ingeniero en pesca. Universidad Católica de Valparaíso. 16072.

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. fishbase.

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, 2003. Características del escurrimiento hidráulico de caudales ecológicos para el río Choapa entre Cuncumén y Salamanca. Gesam Consultores Ltda.

Gesam Consultores, 2003. Línea base flora y fauna acuática proyecto tranque de relaves estero Mauro IV región. EIA tranque relaves mauro 38808

Gesam Consultores, 2006. Proyecto defensas fluviales río Aconcagua para el camino internacional ruta 60 ch, sector 1 tramos 1 y 2: Los Andes-Panquehue-V región. Gesam Consultores Ltda. 38777, Proyecto los Pelambres.

GESAM CONSULTORES, SERNAPESCA. 2006 Obtención de Información Para La Clasificación de la Fauna Acuática Continental.

Hugo Campos.1982. Sistemática del género Cheirodon (pises:Characidae) en Chile con descripción de una nueva especie. Análisis de Multivarianza." Studies on Tropical Fauna and Environment.

Ingenieros Consultores Ltda., 2001. Proyecto embalse Ancoa. República de Chile Ministerio de Obras Públicas Dirección de Obras Hidráulicas 16438

Irma Vila., Leopoldo Fuentes., Manuel Contreras." Peces Hímnicos de Chile". Boletín Museo Nacional de Historia Natural, Chile, 1999.

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, 1993. Caudales ecológicos en regiones IV, V y Metropolitana. Caracterización biogeográfica e inventario de flora y fauna Tomo 4:2-338

Ministerio de Obras Públicas, 1999. Estudio complementario addendum # 2 EIA proyecto embalse Corrales.

Ministerio de Obras Públicas, 2000, Embalse Corrales.

Ministerio de Obras Públicas, 2000. Programa de seguimiento del recurso hídrico, calidad del agua flora y fauna acuática embalse corrales monitoreo nov-2000. U. Católica del Norte

Ministerio de Obras Públicas, 2000. Programa seguimiento del recurso hídrico, calidad del agua y fauna acuática embalse Corrales monitoreo agosto 2000. U. Católica del Norte

Ministerio de Obras Públicas, 2003. Informe final proyecto: Monitoreo biológico del embalse Corrales Salamanca, IV región. U. Católica del Norte

Ministerio de Obras Públicas, 2004. Informe final III monitoreo biológico del embalse Corrales, Salamanca IV región. U. Católica del Norte

Municipalidad Monte Patria, 2006. Proyecto Monte Patria. Gesam Consultores Ltda.

Quantitativa, arch. electrónico, 2004. Antecedentes respecto a la biodiversidad acuática en la cuenca del río Maipo. Quantitativa

Ruiz V.; Marchant M. 2004."Íctiofauna de aguas continentales chilenas". Universidad de Concepción. Departamento de Zoología.

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