

Bullockia maldonadoi

Nombre Científico	<i>Bullockia maldonadoi</i>
Nombre común	Bagre, Bagrecito
Sinonimia	<i>Hatcheria madonadoi</i> Eigenmann, <i>Hatcheria bullocki</i> Fowler, <i>Pygidium maldonadoi</i> de Buen, <i>Bullockia maldonadoi</i> Eigenmann, (1927).

Figura 1



Fuente: Fishbase

Antecedentes Generales

Bullockia maldonadoi, pertenece a la Familia Trichomycteridae, Género *Bullockia*.

La especie *Bullockia maldonadoi* es monotípica y endémica de Chile, sus características morfológicas corresponden a cuerpo sin escamas y adelgazado hacia la región opercular, la cabeza es levemente triangular. Posee un labio superior que ocupa todo el borde anterior de la cabeza, la boca consta de varias hileras de pequeños dientes curvos y cónicos. Posee tres pares de barbillas; nasal, maxilar y submaxilar. Los ojos son pequeños dispuestos dorsalmente y separados por un amplio espacio interorbital. El opérculo contiene una serie de pequeños dentículos. Las aletas no presentan radios duros, la aleta dorsal tiene una amplia base con un borde posterior recto y suavemente redondeado, insertado aproximadamente en la mitad del cuerpo. Las aletas pectorales son redondeadas. Pélvicas abdominales, con cinco radios e implantadas frente a la base de la dorsal, la aleta anal es angosta y separada de la caudal. Posee un pedúnculo caudal bajo y delgado.

La coloración que presenta este pez es café clara a blanquizca, y resaltan una serie de manchas oscuras a lo largo de los flancos y una hilera similar cerca del dorso, estas manchas invaden la cabeza y las aletas. (Ruiz, 1993)

Antecedentes Biológicos

El hábitat de esta especie fue caracterizado en el sector bajo del Biobío, en sustratos de limo, arena fina y gruesa, gravilla, ripio y bolones. Y como sectores preferidos, los de la orilla y centro del río en áreas sin vegetación.

El desove de *B. madonadoi* ocurre entre fines de noviembre hasta principios de diciembre.

Su alimentación es de tipo bentónica basándose en larvas de insectos acuáticos, anfípodos y ácaros.

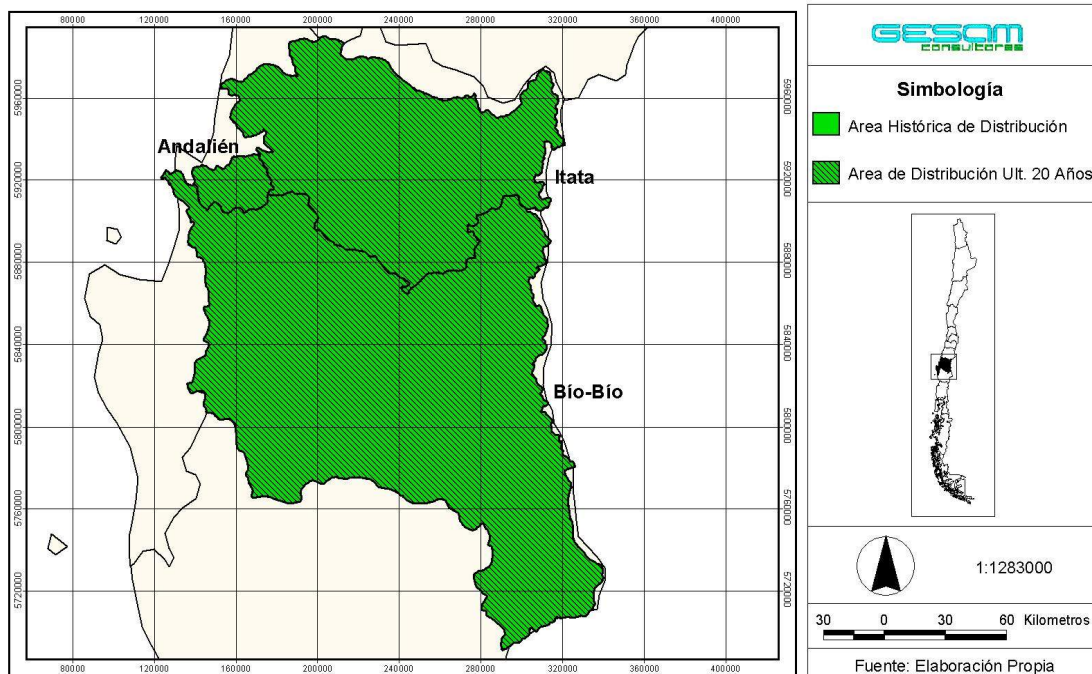
Estudios sobre el contenido estomacal detectaron principalmente la presencia de detritus, además de hemiptera: cydnidae como ítems principal y le siguen en importancia amphipoda y acari. (V. Ruiz, 1993).

Distribución geográfica (extensión)

La presencia de *B. madonadoi*, se considera entre los 36° a 39° aproximadamente (Eigenmann, 1927, Mann, 1954; De Buen, 1958, y Arratia et al., 1981). Desde VIII a la IX Región. En el Río Andalién se encuentra distribuido en los esteros Chaimávida, Poñén y Curapalihue. (Ruiz y Marchant, 2004).

También se considera circunscrita a la hoya del Biobío y Río Cautín. Además en ríos y esteros de la Cordillera de Hahuelbuta en la Región de Santa Juana y Estero Nongén. (Oliver, 1949).

Se considera presente en la octava región en un área de extensión en los últimos 20 años de 13.743 km² (GESAM-SERNAPESCA, 2006).

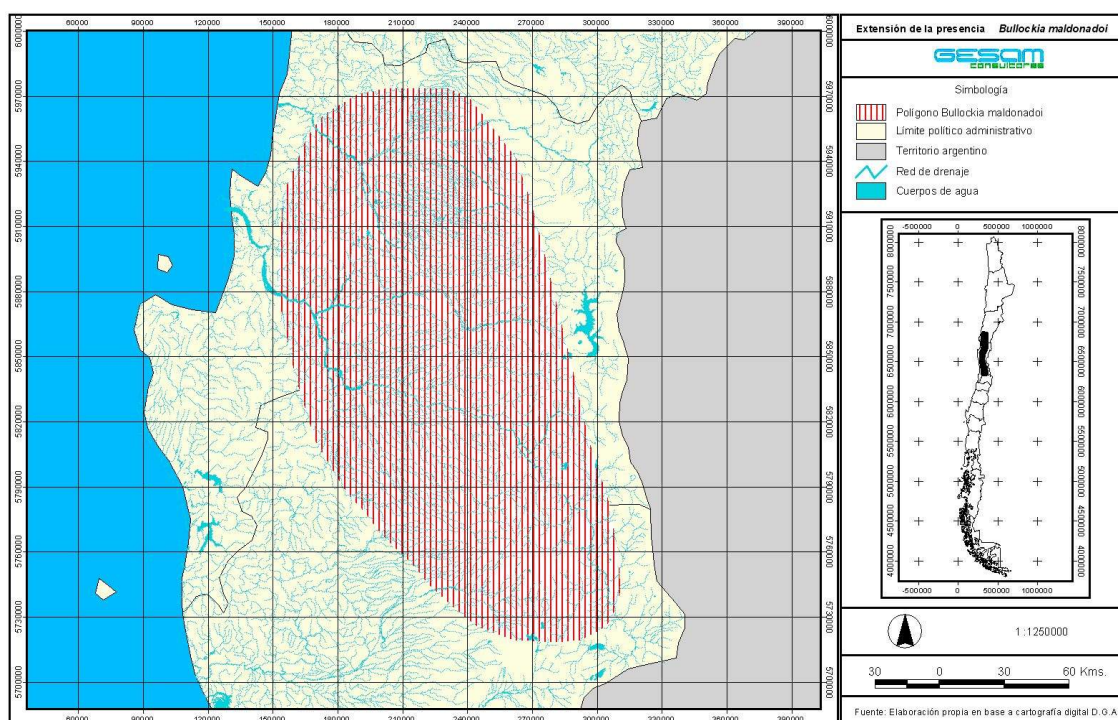


Área de ocupación

La compilación de GESAM 2006 indica que el área histórica de presencia (kilómetros cuadrados de aguas superficiales de ríos, esteros y lagos) de esta especie, no ha variado en los últimos 20 años. Ver Tabla resumen.

Área de ocupación de *Bullockia maldonadoi*

Región	Cuenca	Área Histórica (Km ²)	Área Ult. 20 Años (Km ²)
8	Andalién	2,89	2,89
	Bíobío	69,69	69,69
	Itata	32,23	32,23
Totales		104,81	104,81
Diferencia de área de ocupación		0,0	



Abundancia

La abundancia relativa normalizada se estimó según GESAM 2006. En número de ejemplares por 100 m², totalizando un promedio de 10 registros comparables en el tiempo para 48 localidades. De acuerdo a estos antecedentes se estableció para los últimos 10 años la abundancia relativa promedio, donde se evidenció un cambio de 8,05 a 4,33 ejemplares por 100 m², significando un 46,2 % de disminución.

Estructura etárea

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

Principales amenazas actuales y potenciales

B. maldonadoi, es vulnerable a la depredación por especies introducidas. Se estima que su abundancia está disminuyendo por alteración en su hábitat debido a la fragmentación, contaminación y artificialización.

Estado de conservación

De acuerdo al Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres (Organizado por CONAF), se considera, como En Peligro de Extinción en la VIII y IX Región.

Según el Boletín 47 del MNHN, la categoría de conservación, está definida como, en Peligro de Extinción en la VIII y X 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:

EN PELIGRO EN B2ab(iii)

Dado que,

Presenta un área efectiva de ocupación menor a 500 km², declinación continua observada, inferida, o proyectada en la calidad del hábitat por contaminación, fragmentación, artificialización, y la introducción de especies piscícolas exóticas. Se encuentra en menos de cinco localidades.

Bibliografía citada revisada

Arratia G, 1983. Preferencias de hábitat de peces siluriformes de aguas continentales de Chile. *Studies on neotropical fauna and environment* 18(4):217-237.

Arratia G.; Chang a Menú.; Marque S & G Rojas, 1978. About bullockia gen.and. Nov., *Trichomycterus mendocensis* n.sp. and revision of the family trichomycteridae. *Studies on neotropical fauna and environment* 13: 157-194

Arratia Gloria F., 1981 "Género de peces de aguas continentales de Chile", Publicación Ocasional Museo Nacional de Historia Natural.

Cade-Idepe Consultoría en Ingeniería, 2004. Diagnostico y clasificación de los cursos y cuerpos de agua según objetivos de calidad "Cuenca BíoBío. Gobierno de Chile Ministerio de Obras Públicas Dirección General de Aguas

Campanario Generación S.A., 2004. Obras nuevas y actualizaciones del Complejo Forestal Industrial Itata.

Centro de Ciencias Ambientales EULA-Chile, Universidad de Concepción. Chile., 2003. Estudio de la biota acuática en el sistema fluvial del río BíoBío: área comprendida entre Negrete y Concepción. Centro de ciencias ambientales EULA-Chile, Universidad de Co

Compañía Minera de las Islas Ltda., 2005. Catastro biológico sector río Ñuble, sector confluencia.

Empresa Constructora de Obras Civiles JBC Ltda., 2005. Solicitud de extracción de arena en el río BíoBío estudio Biota. Hugo Valeria biólogo

Fishbase, 2006. fishbase.

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

Habit E, 1998. Complejo forestal industrial Itata. Editorial Universidad de Concepción 79-86

Habit E.; Victoriano P., Rodríguez A.; Ruiz V, 2003. Variaciones espacio-temporales del ensamble de peces de un sistema fluvial de bajo orden del centro-sur de Chile. *Revista*

chilena de Historia Natural 76:3-18

Inversiones Candelaria Ltda., 2005. Extracción mecanizada de áridos, sector longitudinal.

Ministerio de Obras Públicas, 2002. Proyecto embalse Diguillín: Componente ambiental flora y fauna acuática. CEA-UCN

Moya C., G. Chiang, 2005. Catastro biológico río Biobío, Fundo El Sauce, Negrete, VIII región. Municipalidad Monte Patria, 2006. Proyecto Monte Patria. Gesam Consultores Ltda.

Oliver C., 1949. Catálogo de los peces fluviales de la provincia de Concepción. Boletín de la sociedad de biología de Concepción , Chile 24:51-60

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

Ruiz Víctor. 1993 Ictiofauna del Río Andalién (Concepción Chile) Gayana Zool.

Víctor Ruiz, María López, Hugo Moyano, Margarita Marchant. 1993. Ictiología del Alto Biobío: Aspectos Taxonómicos, Alimentarios, Reproductivos y Ecológicos con una Discusión sobre la Hoya. Gayana zoología (Chile) 57 (1): 77-88

Vila I.; Fuentes L S.; Contreras M., 1999. Peces límnicos de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile 48:61-75