

FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE		Id especie:	
Nombre Científico:	<i>Brachygalaxias bullocki</i> (Regan, 1908)		
Nombre Común:	Puye, Peladilla		
Reino:	Animalia	Orden:	Osmeriformes
			*En ficha de Inicio Galaxiformes
Phyllum/División:	Chordata	Familia:	Galaxiidae
Clase:	Actinosperygii	Género:	<i>Brachigalaxias</i>
Sinonimia:	<i>Galaxias bullocki</i> Regan, <i>Brachygalaxias bullocki</i> Eigenmann, <i>Brachygalaxias bullocki gothei</i> Busse.		



Figura 1. Ejemplar adulto de *Brachygalaxias bullocki*. Foto: E. Habit

Antecedentes Generales:

ASPECTOS MORFOLÓGICOS:

Peces de tamaño pequeño, cuerpo robusto, corto y alto, sin escamas. Cabeza pequeña ancha y alta, aplanada dorsalmente; ojos grandes, la mandíbula inferior sobrepasa ligeramente a la superior. Dientes pequeños y cónicos, sin caninos. Su aleta pectoral no contacta con el borde inferior del cuerpo, el origen de la aleta anal se encuentra enfrente del origen de la dorsal o ligeramente trazada en el origen de la dorsal, esta es de base corta y margen redondeado. En el ejemplar fijado, coloración gris amarillento en los flancos y en vientre, el dorso el levemente más oscuro. Busse (1982) describe una nueva especie, *Brachygalaxias gothei*, indicando las diferencia entre *B. bullocki* y *B. gothei*, que radican fundamentalmente en la coloración de los machos adultos presentando una banda rojiza longitudinal. No obstante investigaciones de Berra *et al.* (1995) indican que *B. gothei* es sinonimia de *B. bullocki*, postura que es ratificada por Ruiz & Marchant (2004), a través de colectas de ejemplares de *B. bullocki* del río Colguagüe (Biobío), un remanso del Biobío Santa Juana y Río Avellano (Maullín), concluyendo que la banda lateral roja corresponde a machos y hembras maduras (por disección), lo que conlleva a determinar que es una coloración del estado de reproducción y no un carácter diagnóstico y que no hay dimorfismo sexual con respecto al color.

ASPECTOS REPRODUCTIVOS:

La reproducción ocurre en invierno y las hembras ponen sus huevos entre las plantas acuáticas. (Campos 1972).

COMPORTAMIENTO (Sólo para fauna):

No hay información.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA:

Desde la Región del Maule a la Región de Los Lagos incluyendo la Isla de Chiloé. Especie mencionada para las localidades del Estero Nonguén en Concepción, Puerto Varas, Abtao, Ensenada, Vergel (cuenca Biobío). Se encuentra ocasionalmente el litoral del Lago Riñihue (Valdivia) y el río de desagüe del lago (Campos <i>et al.</i> 1974, Habit & Victoriano, 2012).	
Extensión de la Presencia en Chile (km ²)=>	48.179 (GESAM, 2006)
Regiones de Chile en que se distribuye: Maule, Biobío, Araucanía, Los Ríos y Los Lagos	
Territorios Especiales de Chile en que se distribuye: No hay	
Países en que se distribuye en forma NATIVA: Chile	
Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa, estructura y dinámica poblacional:	
Habit et al. (2010) comparando el rango de distribución histórico de <i>B. bullocki</i> con su presencia actual determinaron una importante reducción del rango latitudinal de esta especie (ver Fig. 2). Ello se debe a que actualmente <i>B. bullocki</i> está ausente o es extremadamente escasa en las cuencas de los ríos Biobío, Imperial, Toltén y Bueno. Además, actualmente se le considera ausente en las cuencas de los ríos Maule e Itata. En áreas con registros históricos de la presencia de esta especie en la cuenca del río Biobío, actualmente sólo se encuentran grandes poblaciones de la especie invasora <i>Gambusia holbrooki</i> , la cual está reemplazando a <i>B. bullocki</i> .	
Preferencias de hábitat:	
Vive en ríos y esteros con abundante vegetación nativa ribereña e inundada, donde las aguas fluyen lentamente sobre lechos de hojas y ramas en descomposición. La productividad primaria de estos cauces proviene principalmente de material alóctono. Típicamente se asocia a ríos con altos niveles de ácidos húmicos en las cuencas del río Maullín y en ríos de la Isla de Chiloé. Está ausente de ambientes con aguas rápidas.	
Área de ocupación en Chile (km²):	1.945
Interacciones relevantes con otras especies:	
ALIMENTACIÓN (Sólo para fauna):	
La alimentación consiste en larvas de insectos, chironomidae, amphipodos, copépodos y cladoceros (Campos 1972).	
Descripción de Usos de la especie: No Conocidos	
Principales amenazas actuales y potenciales:	
<i>Brachygalaxias bullocki</i> es principalmente afectada por la alteración de su hábitat. Dada su preferencia por hábitats en ríos y humedales con abundante bosque nativo y vegetación acuática, esta especie resulta particularmente afectada por la deforestación y cambios de uso del suelo en las zonas ribereñas. También, acciones de despeje de los cauces para fines de navegación la afectan significativamente. Además, su ambiente es fragmentado por la canalización y drenaje de extensas áreas para uso agrícola y pastoreo de ganado. La contaminación de los cuerpos de agua donde habita es también una amenaza importante para la especie.	
Adicionalmente a los problemas de alteración del hábitat, <i>B. bullocki</i> es afectada por depredación por parte de especies introducidas salmónidas y por desplazamiento de sus hábitats por especies invasoras como <i>Gambusia holbrooki</i> .	
Estados de conservación vigentes en Chile para esta especie:	
Según el RCE (DS N° 19 de 2012), esta especie se clasifica en CASI AMENAZADA (NT).	
La especie ha reducido su área de ocupación en los últimos 15 años y parece estar ausente en el presente en las cuencas de los ríos Itata, Biobío, Imperial y Toltén. Sus poblaciones están en constante disminución.	
Estado de conservación según UICN=>	Datos Insuficientes (DD)

Acciones de protección: No hay
Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés:
Además, esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas (Área con prohibición de caza; Inmuebles fiscales destinados a conservación; Reserva de la biosfera; Sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad; Zona Interés Turístico, ZOIT): No hay
Está incluida en la siguiente NORMATIVA de Chile: Regulada por Ley General de Pesca y Acuicultura
Está incluida en los siguientes convenios internacionales: No hay
Está incluida en las siguientes proyectos de conservación:
Propuesta del Consultor del Comité de Clasificación:
En la reunión del 14 de octubre de 2014, consignada en el Acta Sesión N° 3, el Comité de Clasificación establece:
<i>Brachygalaxias bullocki</i> (Regan, 1908), “puye”, “peladilla”
Pez de tamaño pequeño y robusto, cuerpo corto y alto desnudo sin escamas. La cabeza es pequeña ancha y alta, aplanada dorsalmente; los ojos son grandes, la mandíbula inferior sobrepasa ligeramente a la superior. Tiene dientes pequeños y cónicos en las mandíbulas, sin caninos.
Esta especie se encuentra en algunos ríos entre las regiones del Maule y Los Lagos.
El Comité discute respecto al número de localidades que constituyen las subpoblaciones de este pez remarcando que según Evelyn Habit (ictióloga de la Universidad Concepción), parecen haber desaparecido de los ríos Itata, Biobío, Imperial y Toltén y, además, con poblaciones en disminución en otras cuencas. Se señala que para este pez, una amenaza como la introducción de una especie exótica invasora, podría eliminar todos los individuos de una cuenca transformando cada cuenca en una localidad. Así, esta especie estaría presente en más de cinco cuencas pero no en más de diez.
De esta manera, este comité luego de revisar la ficha de antecedentes considera que por no existir antecedentes sobre abundancia poblacional ni tendencias poblacionales precisas se decide no utilizar los criterios “A”, “C”, “D” ni “E”. Por el contrario, respecto al criterio “B”, sobre superficies de distribución, número de localidades y disminución de calidad del hábitat, la información disponible permite concluir que para la categoría Vulnerable los umbrales se cumplen para Área de Ocupación. Por lo tanto, atendiendo a las superficies y número de localidades que ocupa <i>Brachygalaxias bullocki</i> , se concluye clasificarla según el RCE, como VULNERABLE (VU).
<u>Propuesta de clasificación <i>Brachygalaxias bullocki</i> (Regan, 1908):</u>
Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:
VULNERABLE VU B2ab(iii)
Dado que:
B2 Área de Ocupación menor a 2.000 km ² . Estimada en 1.945 km ² .
B2a Se sabe que no existe en más de 10 localidades. Posiblemente más de seis localidades no más de diez.
B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por perturbación y transformación de su área de ocupación, derivada de cambios en el uso del suelo de zonas ribereñas, deforestación, canalización, despeje para navegación y contaminación de los cauces.

Experto y contacto: Evelyn Habit, Universidad de Concepción, ehabit@udec.cl

Sitios Web que incluyen esta especie:

Fishbase, 2006. www.fishbase.org.

Bibliografía citada:

BERRA T, R FELTES & V RUIZ (1995) *Brachygalaxias gothei* from South Central Chile, a synonym of *B. bullocki*. Ichthyol. Explor. Freshwaters. 6(3): 227-234

BUSSE K (1982) *Brachygalaxias gothei* n.sp. (Pisces: Galaxiidae) aus Chile. Bonner zoologische Beltr age 33(1): 71-74.

CAMPOS H (1972) Karyology of three Galaxiids fishes *Galaxias maculatus*, *G. platei* and *Brachygalaxias bullocki*. Copeia 2: 368-370.

CAMPOS H, E BUCAREY & J ARENAS (1974) Estudio limnológicos del lago Riñihue y río Valdivia. Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción, Tomo XLVIII: 47-67

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

GLADE A (1988) Libro rojo de los vertebrados terrestres chilenos. Corporación Nacional Forestal, Ministerio de Agricultura, Santiago. 65 pp.

HABIT, E. & P. VICTORIANO. Composición, origen y valor de conservación de la ictiofauna del río San Pedro (cuenca del río Valdivia, Chile). Gayana 76(1): 10-23.

HABIT, E., GONZALEZ, J., RUZZANTE, D., WALDE S. 2012. Native and introduced fish species richness in Chilean Patagonian lakes: Inferences on invasion mechanisms using salmonid-free lakes. *Diversity and Distributions* 18:1153–1165.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (2012) Decreto Supremo N  19/2012. Aprueba y Oficializa Clasificación de Especies según su estado de conservación, Octavo Proceso. D.O. 11 de febrero de 2013.

RUIZ VH (1993) Ictiofauna del río Andalién Gayana Zoología (Chile) 57 (2): 109-278

RUIZ V & M MARCHANT (2004) Ictiofauna de aguas continentales chilenas. Universidad de Concepción, Chile

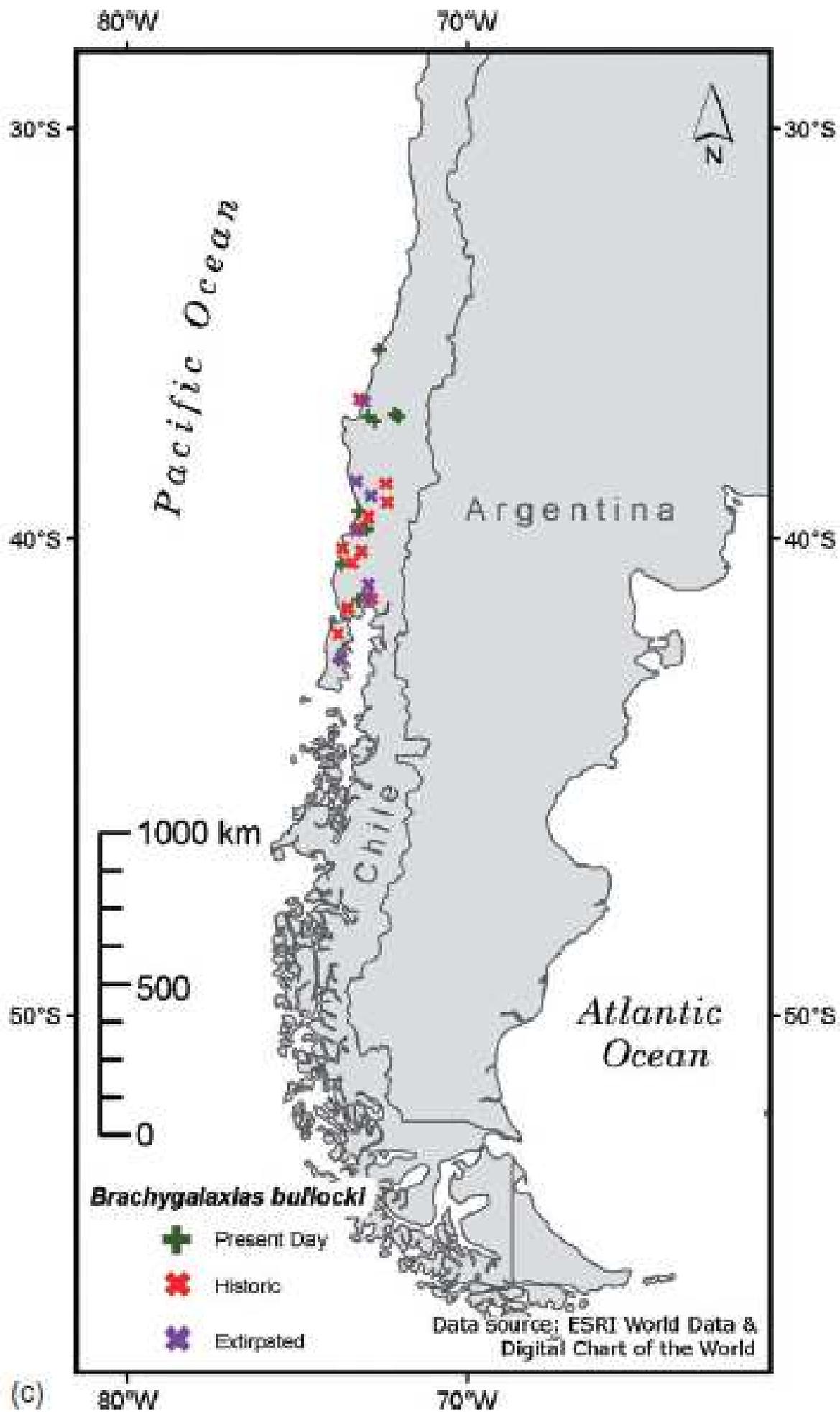


Figura 2. Mapa de distribución de *Brachygalaxias bullocki*, indicando donde está presente actualmente (cruces verdes), donde fue reportada en antecedentes históricos (cruz roja) y donde ha sido extirpada (cruz azul). Fuente: Habit et al. (2010).