



**Universidad de Concepción**  
**Facultad de Ciencias Naturales y**  
**Oceanográficas**  
**Departamento de Oceanografía**



# Estudio de la biología reproductiva de *Nemadactylus gayi* (Kner, 1865), en el Archipiélago Juan Fernández.

---

Autor: Pablo Sebastián Rivara Saavedra

**Seminario de Título presentado al Departamento de Oceanografía de la**  
**Universidad de Concepción para optar al Título de BIÓLOGO MARINO**

**Profesor guía**

Billy Ernst Elizalde

**Comisión Evaluadora**

Ciro Oyarzún González

Francisco Cerna Troncoso

**Concepción-Chile**

**2013**

## RESUMEN

La breca, *Nemadactylus gayi* (Kner, 1985), a pesar de ser uno de los recursos ícticos más importantes del archipiélago de Juan Fernández cuenta con poca información científica. En el presente estudio se entrega información de la biología reproductiva de esta especie. Las muestras de ejemplares fueron recolectadas entre enero y junio de 2013. Se realizaron cortes histológicos de gónadas de hembras de breca y se generó una escala para clasificar el estado de madurez de las gónadas. Se utilizó la longitud de horquilla (LH) y el peso total del individuo para caracterizar la relación longitud-edad y se ajustó el modelo potencial (Ricker 1975). Las fluctuaciones mensuales del índice gonadosomático (IGS) promedio y el factor de condición (K) demostraron que la mayor actividad reproductiva de la breca ocurre principalmente entre marzo y junio con un peak en mayo.-En relación al desarrollo de los ovocitos, se encontró varios estados de desarrollo, pero cada individuo fue clasificado en base al estado más avanzado ó. Se estimó la talla media de madurez sexual (TMMS) en 282 mm (longitud de horquilla). Estos hallazgos sugieren que esta especie es un desovador parcial con un desarrollo ovárico asincrónico. Se evidenció una frecuencia de tallas para la breca entre los 200 y 470 mm de LH, con una talla media de primera captura probablemente cercana a los 270 mm. A pesar de que no se cuenta con información sobre biomasa y nivel de explotación para este recurso, la cercanía entre la talla media de madurez sexual y talla media de primera captura hacen que este recurso sea vulnerable a sobreexplotación por reclutamiento.