

**FISIOLOGÍA DEL ESPERMA DEL BACALAO NEGRO (*Anoplopoma fimbria*) CAPTURADO EN ENSENADA, BAJA CALIFORNIA.**

Cristian Daniel Martínez López y Martín Alberto Sánchez Gallegos.

Centro de Estudios Tecnológico del Mar No. 11

La evaluación de las células sexuales incluye, el conocimiento de la calidad espermática, la cual se define como la habilidad del espermatozoide para fertilizar exitosamente a un óvulo. En el caso del bacalao negro (*Anoplopoma fimbria*), el estudio de la fisiología de los gametos es escasa enfocándose solamente en la tolerancia a diferentes salinidades. Por esta razón se evaluó la fisiología del espermatozoide con el propósito de generar las bases para el desarrollo de un protocolo de conservación a corto y largo plazo.

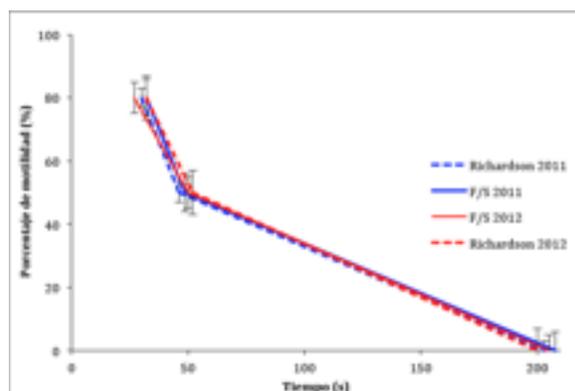
Durante octubre, noviembre y enero de 2011 y 2012, se realizaron salidas de campo para la obtención de las muestras de espermatozoide de bacalao negro (n = 42). Previo a los experimentos, se evaluó la calidad de las muestras considerando solo aquellas que registraron >90% de motilidad. El pH, la presión osmótica y el volumen del fluido seminal fueron evaluados después de centrifugar la muestra. El tiempo de activación del espermatozoide fue evaluado utilizando dos soluciones fisiológicas diferentes (Richardson y una mezcla de agua dulce y agua de mar).

relacionada a la temporada reproductiva. Se requieren estudios más específicos para conocer la composición del líquido seminal registradas en este trabajo.

**Fig 1. Parámetros del líquido seminal registrados en la temporada reproductiva.**

Parámetro	Mes de evaluación		
	octubre	noviembre	enero
pH	7.57 $\pm$ 0.23	7.30 $\pm$ 0.17	7.54 $\pm$ 0.19
Osmolaridad (mOsmo/kg <sup>-1</sup> )	438 $\pm$ 13.2	428 $\pm$ 9.5	464 $\pm$ 2.8
Volumen líquido ( $\mu$ L)	40 $\pm$ 0.17	120 $\pm$ 0.17	300 $\pm$ 0.1

**Fig. 2. Tiempo de activación de los espermatozoides en las dos soluciones fisiológicas**



El líquido seminal registró una variación significativa conforme la temporada reproductiva avanzaba (Fig 1). El tiempo de activación del espermatozoide no registró diferencias significativas entre las muestras diluidas con las dos soluciones fisiológicas. La concentración espermática registró una variación a lo largo de la temporada reproductiva. A diferencia de otros peces teleosteos, el líquido seminal del bacalao negro no registró una variación en los valores de pH o presión osmótica que pueda ser

