



Migración vertical de *Sergestes arcticus* y *Munida subrugosa* en la zona nor-patagonica chilena.

Fernanda Elizabeth González Saldías

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

Concepción, Chile

2016

RESUMEN

La migración vertical diurna-nocturna de organismos planctónicos es un proceso que se desarrolla en grupos planctónicos diversos filogenéticamente como ecológicamente y el cual otorga importantes ventajas a los organismos que las desarrollan, ventajas asociadas a alimentación, protección contra depredadores y/o transporte. La amplitud en la cual se desarrolla la migración vertical es modulada por factores ambientales como gradientes de salinidad, temperatura, corrientes, etc., además del estado de desarrollo de los organismos involucrados. Los crustáceos son uno de los grupos más abundantes en el zooplancton marino. El objetivo de este estudio es determinar las variaciones en la distribución vertical de crustáceos planctónicos en dos zonas de marcadas diferencias en estratificación en la zona norte de la Patagonia chilena: Canal de Chacao y Fiordo Reloncaví. Para llevar a cabo este objetivo se revisaron muestras del crucero CIMAR 17 Fiordos (año 2011); estas muestras fueron colectadas de forma estratificada (0-25, 25-50, 50-75 y 50-100 metros) con una red Tucker Trawl de 1 m² de boca, 300 µm de trama. En cada estación se realizó el muestreo por 24 horas con una frecuencia de 3 horas. En este estudio se utilizaron las dos especies más abundantes de cada zona. Las especies más abundantes en las zonas de muestreo fueron *S. arcticus* y larvas de *M. subrugosa*. La abundancia de ambas especies fue similar en el Fiordo Reloncaví. *M. subrugosa* presentó abundancias similares en las dos zonas muestreadas, en cambio *S. arcticus* presentó menor abundancia en el Canal de Chacao. Tanto *S. arcticus* como *M. subrugosa* presentaron una migración vertical diurna-nocturna en el Fiordo Reloncaví. Estas migraciones fueron diferentes entre las dos especies. En el Fiordo Reloncaví, *S. arcticus* presentó una migración normal, en el día se encontró alrededor de los 60 metros de profundidad y al atardecer comenzó a ascender hasta los 20 metros donde permaneció en la noche. *M. subrugosa* presentó una migración inversa, durante el día se encontró alrededor de los 20 metros, al atardecer comenzó a descender hasta 45 metros de profundidad (noche). En el Canal de Chacao *M. subrugosa* presentó una migración aparentemente semi-diurna. No se encontró diferencias en el patrón de migración del total, zoeas y megalopas de *M. subrugosa* en el Fiordo Reloncaví, pero sí en los rangos de migración entre estadios, estos procesos conductuales pueden ser modulados por factores ontogenéticos. Tanto *S. arcticus* como *M. subrugosa* en el Fiordo de Reloncaví presentaron una alta correlación entre la profundidad de centroides con un conjunto de variables ambientales (salinidad, densidad, oxígeno, fluorescencia), en cambio *M. subrugosa* presente en el Canal de Chacao no presentó correlaciones significativas con las variables ambientales. En resumen, se encontró que *M. subrugosa* en dos zonas con características hidrográficas distintas presentó diferencias en la migración vertical, presentando una migración inversa en el Fiordo Reloncaví mientras que en el Canal de Chacao presentó una migración vertical aparentemente semi-diurna. Esto sugiere que en conjunto las variables ambientales podrían estar afectando la migración vertical de *M. subrugosa*.