

**MELISSA ROXANA QUISPE ZUÑIGA. 2012.** Estimación del crecimiento poblacional de *Argopecten purpuratus* “concha de abanico” en la Bahía del Callao, durante los eventos La Niña y El Niño, entre 1995-2001.

### **RESUMEN**

*Argopecten purpuratus* es un molusco de importancia económica, del cual depende la población pesquera de una bahía como la del Callao, siendo ésta la razón del estudio de su crecimiento poblacional; es por esto que, la estimación del crecimiento durante los periodos climatológicos que ocurren en el litoral peruano, nos permite establecer las bases para tener un manejo sostenible de la especie. En la realización del estudio se procedió a evaluar la base de datos tomada por el Instituto del Mar del Perú desde 1995 al 2001 en una hoja de cálculo Excel para analizar la altura, peso total, peso del cuerpo y la temperatura superficial del mar; se obtuvo la tasa de crecimiento, longitud asintótica y la distribución por tallas mediante el programa FISATT II para cada periodo del fenómeno La Niña, sucedido entre los años 1995-1996 y 1999-2001. Los resultados del análisis muestran que la tasa de crecimiento es menor durante los años 1995-1996, y mayor durante La Niña en los años 1999-2001, a pesar que la longitud infinita para ambos periodos es igual, observándose que la menor tasa de crecimiento (1995-1996) se relaciona con la baja de temperatura anual de la superficie del mar en el mismo periodo, encontrándose relación entre la temperatura y el crecimiento de la especie; asimismo, los individuos estudiados se encuentran en un rango de 7 a 102 mm de altura valvar, obteniéndose una predominancia de individuos juveniles durante el análisis de estructura por tallas. Por consiguiente, los valores obtenidos permiten estimar la relación altura-edad y peso-edad, las cuales siguen el modelo de crecimiento de Von Bertalanffy; por lo que se estima que en ambas relaciones, se obtiene mayor altura valvar o peso total en el primer año de vida durante el fenómeno El Niño, en comparación a los periodos del fenómeno La Niña.