



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
Facultad de Ingeniería Marítima y Ciencias del Mar

*"Pruebas de Tolerancia de juveniles de *Argopecton purpuraceus*
seiculus (Sowerby II, 1847) a algunos productos químicos
utilizados en granjas camaroneras"*

Rubén Enrique Guerrero Arellano

TESIS DE GRADO

previa a la obtención del Título de

ACUICULTOR

2004

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue conocer los límites de tolerancia del scallop y saber si puede adaptarse a las condiciones de cultivo normales en una piscina con camarones, sin interferir en las prácticas de manejo rutinarias tales como: fertilizado y tratamientos químicos que generalmente se administran en el agua y/o suelo de cada piscina dependiendo de la situación, y sobre todo establecer una concentración mínima en la cual este bivalvo pueda desarrollarse normalmente.

Se llevó a cabo esta experimentación tomando como base la información obtenida por el CENAIM durante un monitoreo a camaronerías de la provincia del Guayas y de El Oro hasta el año de 1997; los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Carbonato de Calcio, no es tóxico para el scallop y no provocan un efecto negativo en el crecimiento y/o fijación.

El Hidróxido de Calcio (Cal P24) concentración letal obtenida para 96 horas: 64,58 mg/l y límite máximo de tolerancia 30 ppm, esta sustancia provoca daños en manto, ojos y tentáculos.

Para Cloruro de Amonio (Amonio Total) concentración letal de 5,13 ppm y límite máximo de tolerancia 2 ppm Amonio total, expuesto a concentraciones prolongadas se observan daños en branquias, ojos y manto.

Rotenona (Predatox) concentración letal de 89,72 ppb de Rotenona, límite máximo de tolerancia 28 ppb, expuesto a períodos prolongados disminuye el crecimiento y la capacidad de fijación.

Hipoclorito de Calcio (Cloro HTI) concentración letal de 2,97 ppm de cloro, límite de tolerancia 1,8 ppm.

Por último la Urea, no mostró toxicidad en las 96 horas que duró la prueba.