



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA

FACULTAD CIENCIAS DEL MAR

CARRERA DE BIOLOGÍA MARINA

**“INCIDENCIA DE LAS BACTERIAS EN SISTEMAS DE
PRODUCCIÓN COMERCIAL DE LARVAS DE CAMARÓN
(*Litopenaeus vannamei*)”**

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo a la obtención del título de:

BIÓLOGO MARINO

AUTOR:

ELIZABETH ANDREINA RAMÍREZ BAQUERIZO

TUTORA:

ING. JIMMY VILLÓN MORENO

LA LIBERTAD – ECUADOR

2020

RESUMEN

La proliferación de las bacterias durante el ciclo larvario de camarón blanco ha sido reportada como una amenaza para el sector acuícola, debido a que ha presentado mortalidades y ocasionando grandes pérdidas económicas. El estudio consistió en analizar cuali-cuantitativamente la presencia de bacterias de diferentes sistemas de producción comercial de larvas de *Litopenaeus vannamei*, obtenidos a partir de metodologías de laboratorio para medir la incidencia en el cultivo. Se utilizó una base de datos de la carga bacteriana, comparando con estudios afines al tema, se relacionó la dinámica de bacterias con parámetros físicos-químicos (temperatura, salinidad y oxígeno disuelto). Se registraron bacterias de vibrios totales y bacterias totales, con respecto a la carga bacteriana el octavo día de cultivo en muestras de agua presentó concentraciones mayores a $1,00E+03$ UFC/ml y bacterias totales $1,00E+05$ UFC/ml. En larvas presentaron desde $5,63E+05$; UFC/g en PI 3; $5,15E+08$ UFC/g en PI 2, en cuanto a la relación de los parámetros y concentraciones bacterianas indicaron correlaciones débiles, sin embargo, el aumento de los parámetros temperatura y oxígeno disuelto, favoreció el incremento de ciertas bacterias, en tanto que, se mantuvieron por encima del rango normal permitido, las mismas que ocasionaron mortalidades en el sistema de producción.

Palabras claves: Vibrios, Bacterias totales, *Litopenaeus vannamei*, concentración bacteriana, parámetros físicos-químicos.



Elizabeth Andreina Ramírez Baquerizo