

UNIVERSIDAD DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
ESCUELA DE ACUACULTURA

CORRELACIÓN DE CRECIMIENTO
EN *Litopenaeus vannamei*
UTILIZANDO ISSRs COMO MÉTODO
DE IDENTIFICACIÓN INDIVIDUAL

Mariuxi Jeanina Zhinaula Sarmiento

2002

7. RESUMEN.

Los objetivos de este estudio fueron establecer la correlación entre el peso a una edad temprana y el peso a cosecha en *Litopenaeus vannamei* e implementar la técnica de Microsatélites anclados o ISSRs (Inter-Simple Sequence Repeat, por sus siglas en inglés) para identificarlos individualmente. Se utilizaron tres grupos de camarones (E13, E14, E15) con 400 individuos (~1 g) cada uno. Con el grupo E13 se obtuvieron los perfiles de ISSRs, el resultado del análisis de estos perfiles no permitió lograr el objetivo propuesto (identificar individualmente). Sin embargo, esta técnica demostró ser funcional para amplificar ADN de camarones *L. vannamei* y podría convertirse en una nueva herramienta de trabajo para el estudio de las características genéticas de camarones. Por otro lado los individuos de los grupos E14 y E15 fueron marcados con elastómeros para su identificación y la correlación se hizo entre tres clases de tamaño a 1,8 g, 6,6 g y 11,7 g (pesos promedio de la población). Hubo una relación significativa ($P \leq 0,0001$) entre las tres clases, la correlación más baja se obtuvo entre 1,8 g y 11,7 g ($r = 0,68$). Sin embargo, del 10% de los individuos que crecieron más rápido a cosecha sólo el 20% estuvo entre el 10% de los animales más grandes a 1,8 g. Así mismo, del 10% de los individuos más grandes a cosecha el 53% estuvo entre el 10% de los animales más grandes a 6,6 g. La selección temprana única no parece ser un indicador confiable para la selección del peso total del camarón cuando se va a mejorar la tasa de crecimiento a cosecha. Esta información podría ser aplicada en procesos de selección secuencial para incrementar la presión de selección y por ende la ganancia genética por ciclo en programas enfocados a mejorar la tasa de crecimiento.