

BOLETÍN ESPECIAL |
Año 03 No.2

ISSN 1390-6690

Abundancia Relativa y Estructura de Tallas de Cangrejo Rojo de Manglar (*Ucides occidentalis*) en el Golfo de Guayaquil, Febrero 2011 – Enero 2012



Editores | INSTITUTO NACIONAL DE PESCA
USAID COSTAS Y BOSQUES SOSTENIBLES



ABUNDANCIA RELATIVA Y ESTRUCTURA DE TALLAS DE CANGREJO ROJO DE MANGLAR (*Ucides occidentalis*) EN EL GOLFO DE GUAYAQUIL, FEBRERO 2011 – ENERO 2012

RELATIVE ABUNDANCE AND LENGTH STRUCTURE OF THE MANGROVE RED CRAB (*Ucides occidentalis*) IN THE GULF OF GUAYAQUIL, FEBRUARY 2011 - JANUARY 2012

I. Cedeño, M. Bravo, F. Solano, M. Peña y R. Zambrano
icedeno@costasybosques.org

Resumen.-

Se analizaron las variaciones mensuales de esfuerzo, capturas, captura por unidad de esfuerzo (CPUE) y distribuciones de tallas de la pesquería del cangrejo rojo de manglar *Ucides occidentalis* en el Golfo de Guayaquil, desde febrero 2011 hasta enero 2012. La información biológico-pesquera fue proporcionada por los cangrejeros a través de los formularios implementados dentro del Convenio Interinstitucional USAID Costas y Bosques Sostenibles/Instituto Nacional de Pesca INP/Organizaciones Pesqueras. Basado en el grado de participación de las organizaciones pesqueras y el porcentaje de formularios no válidos, se puede deducir que el monitoreo participativo se encuentra instaurado y operativo con resultados válidos y confiables. Se estimó un total de, al menos, 22 198 258 cangrejos capturados en el Golfo de Guayaquil. La Isla Puná registró valores altos de CPUE y de tallas medias (ancho cefalotorácico AC) de captura. Los valores de CPUE y de tallas medias provenientes del monitoreo participativo indican que la disminución de la abundancia relativa no ha sido drástica y que existen indicios de que la pesquería no estaría sufriendo niveles de sobrepesca de crecimiento, en comparación con los datos históricos 2002-2010 disponibles. La CPUE media mostró diferencias significativas entre meses y zonas ($p < 0.05$). Sin embargo, esta no mostró diferencias significativas entre los periodos de Sicigia y Cuadratura, a excepción de los meses de mayo y octubre de 2011 ($p < 0.01$). Las tallas medias también presentaron diferencias significativas entre meses y zonas ($p < 0.01$).

Palabras claves: cangrejo rojo, *Ucides occidentalis*, organizaciones pesqueras, monitoreo participativo, CPUE, tallas medias.

Abstract.-

Monthly variations in effort, catches, catch per unit effort (CPUE) and distributions of size-structure from the mangrove red crab *Ucides occidentalis* were examined in the Gulf of Guayaquil, from February 2011 to January 2012. Biological and fishing information was given by fishermen in the implemented forms within the Inter-institutional Agreement USAID Sustainable Coasts and Forests/National Fisheries Institute INP/Fishing Communities. Based on the participation level of fishing communities and the percentage of non valid formularies, the participatory monitoring has shown to be implemented and operative with valid and reliable results. A total of at least 22 198 258 caught crabs were estimated for the whole Guayaquil Gulf. Puná Island registered high values of both CPUE and catch mean sizes (cephalothorax width AC). CPUE and catch mean size values, from the participatory monitoring, showed that diminishing of relative abundance has not been drastic and there are indications that the fishery is not undergoing growth overfishing levels, compared to the available historic data from 2002 to 2010. The mean CPUE showed significant differences among months and zones ($p < 0.05$). However, there was no significant difference of this measure between the highest and lowest tide periods, with the exception of May and October 2011 ($p < 0.01$). Mean sizes also showed significant differences between months and zones ($p < 0.01$).

Keywords: red crab, *Ucides occidentalis*, fishing communities, participatory monitoring, CPUE, mean sizes