





Instituto Nacional de Pesca



# Orientaciones Técnicas para la Ordenación de la Pesquería de Concha Prieta.

**ZEM Atacames-Súa-Muisne**  
**ZEM Machala-Pto. Bolívar-Jambelí**



**Diciembre, 1999**

## **EVALUACIÓN DE LA PESQUERÍA DE CONCHA PRIETA EN EL ARCHIPIÉLAGO DE JAMBELÍ Y ESTUARIO DEL RÍO MUISNE.**

Miguel Santos y Juan Moreno

### **LINEAMIENTOS PARA EL MANEJO DE LA PESQUERÍA DE CONCHA PRIETA EN LAS ZEM ATACAMES – SÚA – MUISNE Y ZEM MACHALAPTO. BOLÍVAR-JAMBELÍ**

Patricia Flores

#### **Resumen.-**

La explotación del recurso Concha Prieta (*Anadara similis* y *A. tuberculosa*) en el Archipiélago Jambelí y Estuario Río Muisne es analizada en términos biológicos, pesqueros y económicos en el período 1997 - 1998 como unidades poblacionales independientes. Se describe la importancia de estas pesquerías a nivel local y nacional. Las abundancias y estructuras de los stocks del Archipiélago Jambelí y estuario del Río Muisne se estiman con la aplicación del análisis de cohorte según el modelo modificado de Jones y Van Zalinge (1981) y se determinan los niveles de explotación adecuados con los criterios de explotación de Emax. E0.1. E0.5 con la aplicación del modelo de rendimiento por recluta de Beverton & Holt (1966) versión modificada de Pauly & Soriano (1986) aplicando la selección de filo de cuchillo (Knife-edge). El criterio bioeconómico es aplicado empleando el Máximo Rendimiento Económico (MRE) derivado de la aplicación del modelo de rendimiento de Thompson & Bell (1934). Finalmente, se define que el estado actual del recurso concha en el Archipiélago Jambelí y en el Estuario del Río Muisne se encuentra sobre explotado ya que la mayoría de los desembarques de concha son de tallas inferiores a los 50 mm. La disminución de áreas de conchales por la constante expansión de piscinas camaroneras ha motivado la concentración de los recolectores de concha en las zonas no intervenidas.

Palabras claves: concha prieta, esfuerzo, análisis de cohorte, criterios de explotación, rendimiento por recluta, unidad pesquera.

#### **Abstract.-**

This study analyze the exploitation of the black ark (*Anadara similis* y *A. tuberculosa*, in both the Jambelí Archipelago and the Muisne River estuary, in terms of its biology, economy and fishery, as independent population units during the 1997 1998 period. Local and national importance of this resource is

described in this document Abundance and structures of the stocks, from the Jambelí Archipelago and the Muisne River estuary, are estimated with the application of the Cohort Analysis based on the modified model of Jones and Van Zalinge (1981). Levels of exploitation follows the criteria of Emax. E0.1. E0.5 with the application of yield per recruit model methods of Beverton and Holt (1966) and the Pauly and Soriano model (modified version, 1986) applying the knife-edge criteria. The bioeconomic criterion is applied using MEY derived from the application of the Yield Model of Thompson and Bell (1934). Finally, the black ark resource at the Jambeli Archipelago and the Muisne River Estuary, it's over exploited, due to most of the landings are inferior to 50 mm. The dismination of the black ark habitat. due to the expansion of the shrimp industry, has been the motive to concentrate the effort at the remaining recollection areas.

Key words: black ark, effort, cohort analysis, exploitation criteria. yield per recruitment, fishery unit.