



BOLETÍN CIENTÍFICO Y TÉCNICO

- **UN ANÁLISIS DE LA PESQUERÍA DEL RECURSO CONCHA EN ECUADOR DURANTE EL 2010**

Elba Mora, Juan Moreno y Viviana Jurado

- **ANÁLISIS DE LAS CAPTURAS DEL CANGREJO ROJO (*Ucides occidentalis*) EN PUERTOS DE LAS PROVINCIAS DEL GUAYAS Y EL ORO EN ECUADOR, DURANTE EL 2010**

Fedra Solano Chiriboga

- **LA EXPLOTACIÓN DE *Anadara tuberculosa* Y *Anadara similis* EN PUERTO EL MORRO: UN ANÁLISIS DESPUÉS DE UNA DÉCADA SIN MONITOREO**

Luis Flores y Maribel Morales

UN ANÁLISIS DE LA PESQUERÍA DEL RECURSO CONCHA EN ECUADOR DURANTE EL 2010

ANALYSIS OF THE MANGROVE COCKLES FISHERY IN ECUADOR IN 2010

Elba Mora, Juan Moreno y Viviana Jurado

Resumen.-

Se analizó la información biológica-pesquera obtenida en cinco puertos de desembarques del recurso concha (*A. tuberculosa* y *A. similis*), con la finalidad de determinar indicadores de la pesquería para el 2010. La captura total estimada para los meses de muestreo fue 16.8 millones unidades de conchas, 9% menos que el año 2009. Los desembarques comerciales revelaron considerables fluctuaciones y una tendencia a la declinación. Los puertos donde se ejerce mayor presión al recurso son: San Lorenzo (315 concheros/día pesca) y Hualtaco (192/concheros/día pesca), reflejándose en los bajos rendimientos de la CPUE (117/conchas/pescador/día pesca y 99 conchas/pescador/día pesca, respectivamente). La DFT de ambas especies, mostró que la mayor concentración de individuos se encuentra en la clase 40–44 mm, un 20% en la clase 35-39 mm y alrededor del 2% en la clase 30-34 mm. En los puertos, entre el 40 y 60% de las capturas de *A. tuberculosa* y el 37 y 72% de *A. similis* se está ejerciendo sobre individuos menores a la Talla Mínima Legal [TML (45 mm LT)]. La condición reproductiva de las especies fue muy variable en sus estadios de madurez sexual, observándose dos períodos (febrero-abril y septiembre-diciembre) de intensa actividad con hembras maduras y en desove. Los resultados indican que esta pesquería está atravesando por un estado crítico, que de no tomarse las medidas y controles inmediatos sus poblaciones naturales se agotarían.

Abstract-

Fishery and biological data of the mangrove cockle (*A. tuberculosa* y *A. similis*) collected from five landing ports were analyzed to determine the trend of the fishery in the 2010 season. The total catch estimated for the sample period was 16.8 millions of cockles. This represents a decrease of 9% compared to the 2009 season. Also, commercial landings showed an important variation within the year. San Lorenzo (315 fishermen/fishing day) and Hualtaco (192 fishermen/fishing day) were the landing ports with the highest level of effort, consequently with low values of CPUE (117 cockles/fisherman/fishing day y 99 cockles/fisherman/fishing day, respectively). The LFD revealed that cockles between 40-44 mm were the most frequent followed by a 20% of cockles between 35-39mm and 2% of cockles between 30-34 mm. A variable percentage of cockles below the minimum capture size (45 mm) was observed

(40 and 60% for *A. tuberculosa* and 37 and 72% for *A. similis*). The observed maturity stage was variable with two important reproductive periods of females in mature and spawning stage (February-April and September-December). The results indicate that the fishery is in a critical status and that immediate control policies are necessary to preserve the population.

ANÁLISIS DE LAS CAPTURAS DEL CANGREJO ROJO (*Ucides occidentalis*) EN PUERTOS DE LAS PROVINCIAS DEL GUAYAS Y EL ORO EN ECUADOR, DURANTE EL 2010

CATCH ANALYSIS OF THE RED CRAB (*Ucides occidentalis*) IN PORTS OF THE PROVINCES GUAYAS AND EI ORO IN ECUADOR, DURING 2010

Fedra Solano

Resumen.-

Durante el 2010, se realizó el seguimiento de las capturas de cangrejo rojo (*Ucides occidentalis*), en las principales localidades de extracción de la provincia de El Oro y Guayas, estimándose una captura total de 3 656 325 y 4 031 357 cangrejos respectivamente. Las localidades de Puerto Jelí y Puerto Baquerizo Moreno fueron las de mayor desembarque, lo que está relacionado directamente con el esfuerzo. La CPUE fue variada en los puertos con valores que oscilaron entre 62 a 84 cangrejos hombre⁻¹ día⁻¹. La amplitud media de cefalotórax en la captura fue superior a la amplitud mínima permitida (6 cm).

Abstract.-

During 2010, a landing monitoring was carried out for red crab (*Ucides occidentalis*) at the main extracting localities for El Oro and Guayas Provinces. A total catch of 3 656 325 and 4 031 357 individuals were estimated respectively for both provinces. Puerto Jelí and Puerto Baquerizo Moreno registered the highest landings, which are directly related to fishing effort. The CPUE was varied in the monitored ports with fluctuations from 62 to 84 crabs man⁻¹ day⁻¹. The mean cephalothorax width in the catches for each of the sampled localities was higher than the minimum width allowed (6 cm).

LA EXPLOTACIÓN DE *Anadara tuberculosa* Y *Anadara similis* EN PUERTO EL MORRO: UN ANÁLISIS DESPUÉS DE UNA DÉCADA SIN MONITOREO

MANGROVE COCKLES HARVESTING AT PUERTO EL MORRO: AN ANALYSIS AFTER TEN YEARS WITHOUT A FISHERIES MONITORING PROGRAM

Luis Flores¹ y Morales, M².

¹Instituto Nacional de Pesca

²Asociación de Pescadores Artesanales "Forjadores del Futuro"

Resumen.-

Un análisis del rendimiento de pesca (*cpue*) y la estructura de tallas de las especies que forman parte de la pesquería del recurso concha (*Anadara tuberculosa* y *Anadara similis*) en la localidad de Puerto El Morro, fue realizado después de más de una década sin un seguimiento formal de la pesquería. La información fue obtenida en base a un monitor local, en combinación con las visitas mensuales al puerto a través de un sistema de bitácora de pesca diaria. Se registró un desembarque estimado de casi 801000 unidades de conchas para el 2010. La *cpue* promedio para este período fue de 116 (DE: 18.32) conchas/conchero/día. La captura estuvo compuesta principalmente por la especie *A. tuberculosa* (99.63%). La talla promedio de captura fue de 49.61 mm para *A. tuberculosa*, mientras que de 50.08 mm para *A. similis*. Un bajo porcentaje de tallas no comerciales caracterizó la captura de ambas especies. Se infiere que después del período sin monitoreo y control de la pesquería la *cpue* ha disminuido casi un 50%; sin embargo, los bajos niveles porcentuales de tallas no comerciales hacen deducir un mayor nivel relativo de conciencia hacia la protección del recurso; el cual debe ser fortalecido, además de generar los incentivos para lograr un alto nivel de participación y compromiso bajo el esquema actual en el que se desarrolla la pesquería dentro de un área protegida.

Abstract.-

An analysis of the *cpue* and size composition of the species *Anadara tuberculosa* and *Anadara similis* was done in Puerto El Morro after ten years without a formal monitoring program for the fishery. A community monitor-based data collection approach implementing a fishery logbook with monthly fishermen interviews was used. An estimate of almost 801000 cockles was landed in Puerto El Morro by 2010 and an average *cpue* of 116 (ED: 18.32) cockles/collector/day was observed. Catch composition was dominated by *A. tuberculosa* in 99.63%. The average size of the catch was 49.61 mm for *A.*

tuberculosa and 50.08 mm for *A. similis*, with a low percent of non-commercial sizes observed in the catch of both species. The present analysis infers a decrease of almost 50% in cpue after the period without monitoring and enforcement of the fishery. But the low percent of non-commercial size suggests a good attitude of the fishermen towards the resource conservation. This behavior should be strengthened together with the generation of incentives to get more participation and commitment in the current way in which the fishery is developed inside a protected area.