



PROGRAMA DE COOPERACION TECNICA PARA LA PESCA

**CONVENIO CEE - VECEP ALA 92/43
PROYECTO EVALUACION DE RECURSOS**

Estimación de la Biomasa de los Peces Pelágicos Pequeños en la Costa del Ecuador durante Agosto de 1996.

Xavier Chalén y Hervert Vicuña

Condiciones Oceanográficas en Aguas Ecuatorianas durante Agosto de 1996. *Telmo De la Cuadra*

La Pesquería de Peces Pelágicos Pequeños durante el Tercer Trimestre de 1996. *Cedeño, I. y Aguilar, F.*

SUBSECRETARIA DE RECURSOS PESQUEROS

COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA

REPUBLICA DEL ECUADOR

ESTIMACION DE LA BIOMASA DE LOS PECES PELÁGICOS PEQUEÑOS EN LA COSTA DEL ECUADOR DURANTE AGOSTO DE 1996

BIOMASS ESTIMATION OF SMALL PELAGIC FISH ALONG THE ECUADORIAN COAST DURING AUGUST OF 1996

Xavier Chalén y Herbert Vicuña

Resumen.-

Entre el 6 y el 24 de agosto de 1996 se realizó la primera etapa del crucero de investigación T96/08/03PO cubriendo un área total de 19014 km² dividida en tres zonas: el Golfo de Guayaquil (9700 km²), la zona oceánica frente al Golfo de Guayaquil (4668 km²) y la zona comprendida desde la Península de Santa Elena hasta el lado Sur de la Isla de La Plata (4646 km²). Se efectuaron 25 transectas de eointegración diurna en la plataforma continental y 4 en la zona oceánica, orientadas a la evaluación de los stocks de peces pelágicos pequeños. Paralelamente, Observadores Pesqueros del INP permanecieron a bordo de varios barcos cerqueros que operaron en el área del Golfo donde realizaron el muestreo de la pesca comercial, con la finalidad de comparar estos datos con los resultados de la evaluación acústica. En los lances de pesca comprobatoria efectuados en el área del Golfo, se capturó principalmente macarela (*Scomber japonicus*), con un rango de 17 - 30 cm de longitud furcal (LF); sin embargo, los barcos privados que operaron en el Golfo de Guayaquil reportaron importantes capturas de sardina del sur, confirmando los resultados de los ecotrazos obtenidos en la prospección acústica. La biomasa total de peces pelágicos pequeños estimada en esta zona fue de 490200 t. En la zona oceánica no fueron detectados cardúmenes de importancia comercial y la biomasa estimada de peces pelágicos pequeños fue nula. En la zona al norte de la Península de Santa Elena fue estimada una biomasa de 196000 t de peces pelágicos pequeños compuesta principalmente por pinchagua (*Ophistomena* spp.). La biomasa de peces pelágicos pequeños del Golfo de Guayaquil fue significativamente ente superior en 210 200 t a la estimación que fuera realizada en el crucero de septiembre de 1995.

Abstract.-

A first stage of the acoustic survey T96/08/03PO was carried out from the 6th to 24 of august 1996. An area of ca., 19014 km² was covered, divided in to three regions: Gulf of Guayaquil (9700 km²), the oceanic area in front of Gulf of Guayaquil (4668 km²) and the zone from the Peninsula de Santa Elena up to the South of La Plata island (4646 km²). 25 lightday rectangular transects were prospected in the continental platform and 4 in the oceanic area to evaluate of small pelagic fish stocks. At the same time, Fisheries Researchers

from INP were onboard of some private vessels fishing in the Gulf area. They also sampled the commercial catch in order to compare the results of the acoustic evaluation. The main species in the Gulf area during the exploratory fishing was Mackarel (*Scomber japonicus*) with a length range of 17 - 30 cm LF. However, the commercial vessels were also fishing in the Gulf of Guayaquil reporting important catches of South Sardine, supporting the results of the acoustic survey. A small pelagic fish biomass of 490200 t was estimated for the whole study area. In the oceanic zone, commercial fish schools were not detected. In the Northern zone of the Peninsula de Santa Elena pelagic fish biomass of 196000 t was estimated, which was totally associated to Thread Herring (*Ophistonema* spp.). The biomass of small pelagic fish stocks in the Gulf of Guayaquil was significantly superior in 210200 t to the estimation done in September 1995.

CONDICIONES OCEANOGRAFICAS EN AGUAS ECUATORIANAS DURANTE AGOSTO DE 1996

OCEANOGRAPHIC CONDITIONS IN ECUATORIAN WATERS DURING AUGUST 1996

Telmo De la Cuadra

Resumen.-

Durante el crucero T96108103 PO, efectuado frente a la costa ecuatoriana entre el 7 y el 30 de agosto de 1996, las anomalías de TSM indicaron un esquema frío tanto a nivel superficial como subsuperficial. El Frente Ecuatorial, definido entre las isotermas de 18° y 22°C, tuvo una intensidad de 0.6°C.10km⁻¹. La termoclina, estuvo definida entre las isotermas de 15° y 19°C con una tendencia a superficializarse. La presencia de la Subcorriente Ecuatorial en el meridiano 81°30'O, inferida a través de los núcleos de alta salinidad (35.1 ups) y alta concentración de oxígeno (70 µm.kg⁻¹) a nivel subsuperficial, coincidió con una anomalía termostérica de 200 cl.ton⁻¹. Una buena correlación fue encontrada entre la estructura térmica subsuperficial registrada durante la campaña y registros de desembarque de pelágicos pequeños.

Abstract.-

During the cruise T96/08/03 PO, did in front of the Ecuadorian Coast, the TSM showed anomalys cold superficially and subsuperficially. The Equatorial Front was defined between 18° and 22°C isothermas with 0.6°C.10km⁻¹ of strength. The thermocline (15° and 19°C) was near to the surface sea. The Equatorial Subcurrent associated with cores of hight salinity (35.1ups) and oxigen concentration (70 µm.kg⁻¹) in the subsurface, coincide with a thermosteric anomaly of 200 cl.ton⁻¹. A good correlation was obtained between subsuperficial thermic estructura and little pelagic data.

LA PESQUERÍA DE PECES PELÁGICOS PEQUEÑOS DURANT EL TERCER TRIMESTRE DE 1996 (JULIO – SEPTIEMBRE)

Cedeño I. y Aguilar F.

Introducción.-

Este informe describe las actividades de la flota cerquera costera durante el tercer trimestre de 1996 (entre el 1 de julio y el 30 de septiembre), en base a la información obtenida a través del seguimiento de los desembarques que mantiene la División de Biología y Evaluación de Recursos Pesqueros del Instituto Nacional de Pesca con el apoyo del Programa de Cooperación Técnica para la Pesca UE – VECEP ALA 92/43, dentro del proyecto "Evaluación de Recursos".