

INSTITUTO PÚBLICO DE INVESTIGACIÓN DE ACUICULTURA Y PESCA

INVESTIGACIÓN DE LOS RECURSOS BIOACUÁTICOS Y SU AMBIENTE *Unidad de los Recursos Bentónicos Demersales y Agua Dulce/Embalses*

PROGRAMA MERLUZA

REPORTE WEB DEL RECURSO MERLUZA (ABRIL, 2021) PESCA INDUSTRIAL - POLIVALENTE

La información contenida en este reporte se basa en los análisis realizados durante abril en el laboratorio de biología del IPIAP, de las muestras procedentes de la flota industrial polivalente (camarón-merluza). Se realizó muestreo biológico a especímenes de *Merluccius gayi*, a los cuales se les determinó longitud total, peso total, peso gonadal, sexo, madurez sexual, entre otros. Asimismo, se presenta información de los lugares de captura del recurso merluza en aguas ecuatorianas.

1. ZONA DE CAPTURA

Las merluzas capturadas por las embarcaciones industriales polivalentes proceden de las zonas de Manabí, Santa Elena, Guayas y El Oro (Figura 1), las faenas de pesca fueron realizadas a profundidades que oscilaron entre 31 y 60 brazas, según reporte de los armadores.

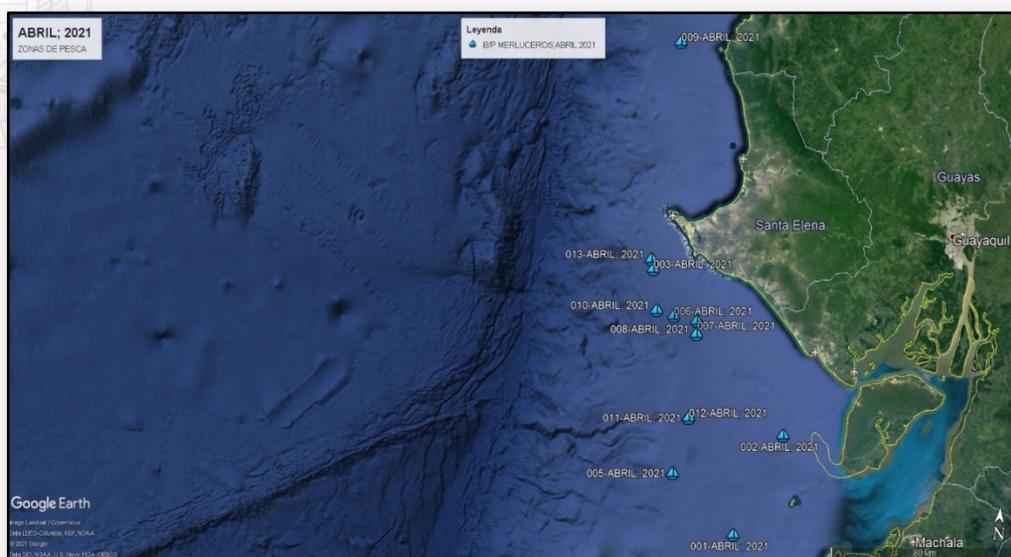


Figura 1. Sitios de captura de *Merluccius gayi* en aguas ecuatorianas (abril, 2021)-Flota Industrial

2. ESTRUCTURA DE TALLAS

Durante el periodo de muestreo se determinó que el 54,4 % de los especímenes muestreados poseían tallas inferiores a los 32 cm de longitud total (LT), que es la Talla Media de Madurez Sexual calculada (TMMS); la estructura de tallas para

sexos combinados ($\text{♂} + \text{♀}$) estuvo comprendida entre 25 y 56 cm de LT (Figura 2). Se observa la talla media de captura en 32,3 cm (LT), y moda principal de 29 cm.

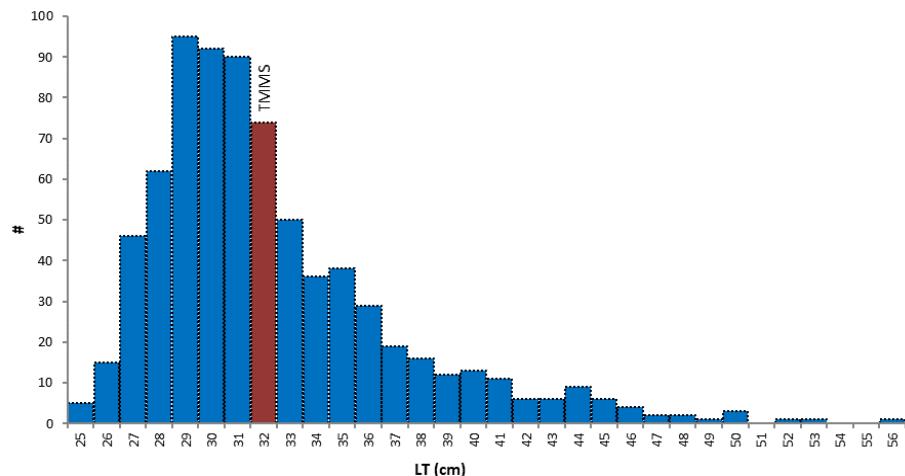


Figura 2. Estructura general de tallas de merluza industrial; abril de 2021

3. ASPECTOS REPRODUCTIVOS

3.1. PROPORCIÓN SEXUAL

Se registró mayor presencia de machos que hembras (67,2 y 32,8 %, respectivamente); la proporción sexual fue 2,1:1 (M:H) (Figura 3).

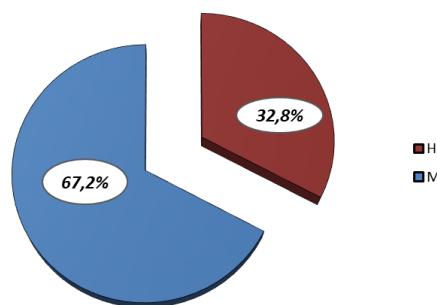


Figura 3. Proporción sexual de merluza – industrial; abril de 2021

3.2. ESTADIOS DE MADUREZ SEXUAL

La madurez sexual de merluza se basa en la escala macroscópica (Perea, 1998), en donde se determinan seis estadios de madurez tanto para machos como para hembras; siendo 0 (inmaduro), I (reposo), II (en maduración), III (maduro), IV (desovante $\text{♀}/\text{expulsante } \text{♂}$) y V (recuperación). En el muestreo, se observó predominio de los estadios I (51,6 %), II (26,2%) y III (14,3%) en hembras (♀), en tanto que para machos (♂) fueron el I con 24,6 %, II 23,2% y el V 34,1%. (Figura 4).

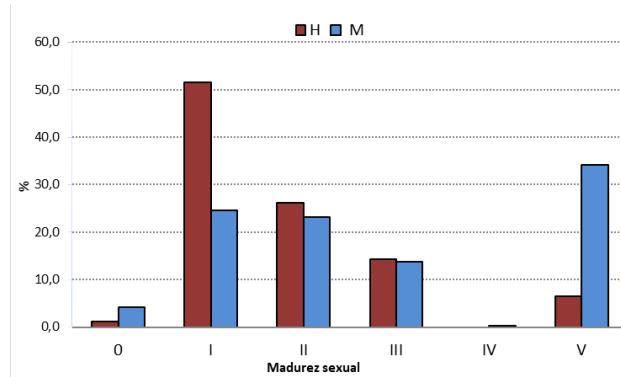


Figura 4. Composición porcentual de estadios de madurez sexual de merluza (industrial)

3.3. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE GONADOSOMÁTICO (IGS)

El IGS de merluza capturada por la flota industrial durante abril fue calculado en **1,348 %**, que constituye el grado de madurez sexual de una población, es decir el incremento o disminución en el proceso de maduración hacia el desove. En comparación con el obtenido durante marzo (1,964 %) se nota disminución del IGS (Figura 5).

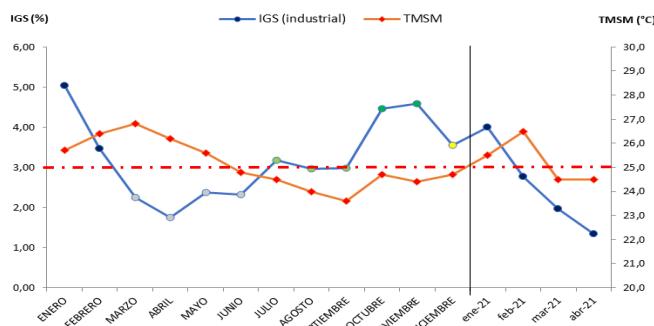


Figura 5. Evolución mensual del IGS de *Merluccius gayi* (industrial) y de la Temperatura Media Superficial del Mar (TMSM)

4. CONCLUSIÓN

Del análisis biológico realizado a los ejemplares muestreados, se observa que el 47,9% poseían tallas inferiores a la talla media de madurez sexual (32 cm)*.

El IGS correspondiente a abril fue de 1,348%, evidenciándose disminución del 0,616% con relación a marzo (1,964%), esto nos indica que el proceso reproductivo del recurso culminó, encontrándose en etapa de reposo.

*La no aplicación de medidas precautorias, en los períodos de máxima actividad reproductiva y la mayor presencia de ejemplares menores a la talla media de madurez sexual; afectaría negativamente a esta pesquería, viéndose reflejada en la disminución de sus capturas.

Elaborado por: Blgo. Richard A. Panchana G.; rpanchana@institutopesca.gob.ec