

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

### PROGRAMA MERLUZA

#### REPORTE WEB DEL RECURSO MERLUZA CAPTURADA POR LA FLOTA ARTESANAL – JULIO, 2021

La información contenida en este reporte se basa en los análisis realizados durante julio en el puerto artesanal de Santa Rosa en la provincia de Santa Elena. Se realizó muestreo biológico a 540 especímenes de *Merluccius gayi*, a los cuales se les determinó longitud total, peso total, peso gonadal, sexo y madurez sexual. Asimismo, se presenta información de los lugares de captura del recurso merluza en aguas ecuatorianas.

#### 1. ZONA DE CAPTURA

Las merluzas analizadas proceden de la pesca artesanal con espinel de fondo (1500 a 3000 anzuelos, # 9 y 10) y desembarcada en Santa Rosa; las faenas de pesca se realizaron a profundidades que oscilaron entre 80 y 120 brazas (144 - 252 metros); con distancias que fluctuaron entre 16, 28 y 65 millas náuticas en zonas conocidas como “La Hierba”, “La Manteca” y “La Milla” respectivamente.

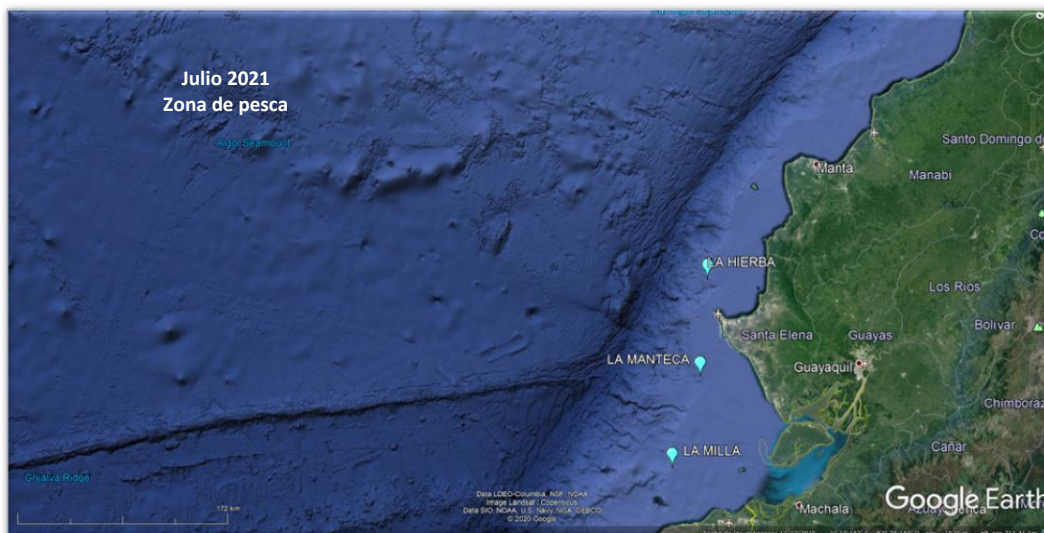


Figura 1. Sitios de captura de *Merluccius gayi* en aguas ecuatorianas (julio, 2021)  
Flota artesanal

#### 2. DESEMBARQUES

En base al monitoreo realizado, se estimó el desembarque total de merluza en 286,5 toneladas en comparación con el mes anterior (77 toneladas) este desembarque aumentó considerablemente posiblemente por las condiciones climáticas favorables para la pesca durante la semana del monitoreo, se presentó una flota activa de 10 a 12 embarcaciones aproximadamente para el puerto de Santa Rosa.

## 2.1. ESTRUCTURA DE TALLAS

La estructura de tallas para sexos combinados (♂ + ♀) estuvo comprendida entre 29 y 70 cm de LT (Figura 2). La talla media de captura fue de 38,9 cm (LT) y una moda de 36 cm Lt Durante el periodo de muestreo se determinó que el **95,6 %** de los especímenes muestreados se encontraban por encima de los **32 cm** de longitud total (LT), que es la talla media de madurez sexual calculada (TMMS) para esta especie.

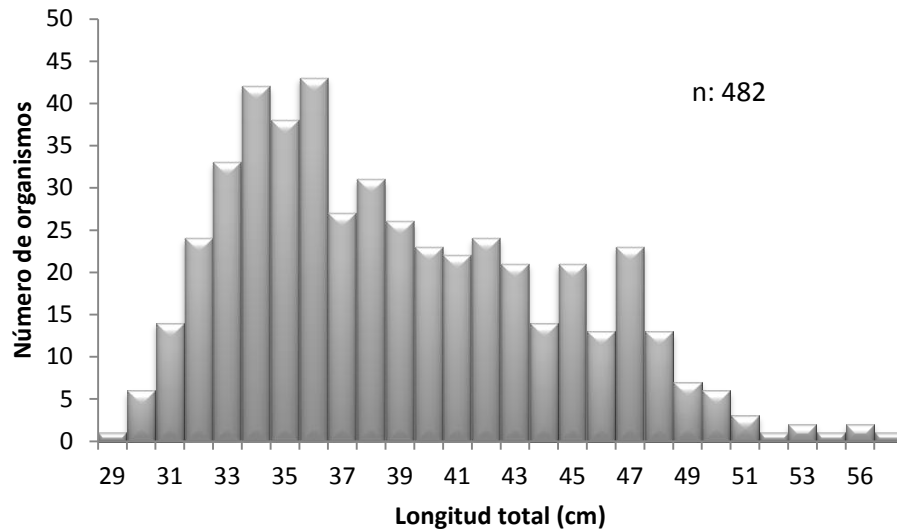


Figura 2. Estructura de tallas de merluza durante julio de 2021

## 3. ASPECTOS REPRODUCTIVOS

### 3.1. Proporción sexual

Se registró mayor presencia de hembras que machos (62% y 38%, respectivamente); la proporción sexual fue 1:1,6 (M:H) (Figura 3). Esta proporción nos indica que la merluza aún se encuentra en periodo de reposo gonadal, situación normal para esta época del año, se puede presumir que los cardúmenes de hembras se encuentran a mayor profundidad que los grupos de machos.

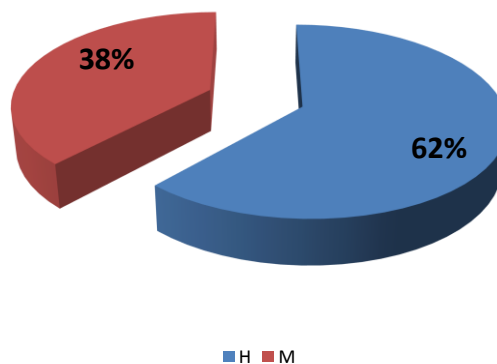


Figura 3. Proporción sexual de merluza – artesanal; julio de 2021

### 3.2. Estadios de madurez sexual

El análisis de la madurez sexual de merluza se realiza utilizando la escala macroscópica de 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* ♀/*expulsante* ♂) y V (*recuperación*). En el muestreo, se observó predominio del estadio II para hembras y para machos respectivamente (Figura 4).

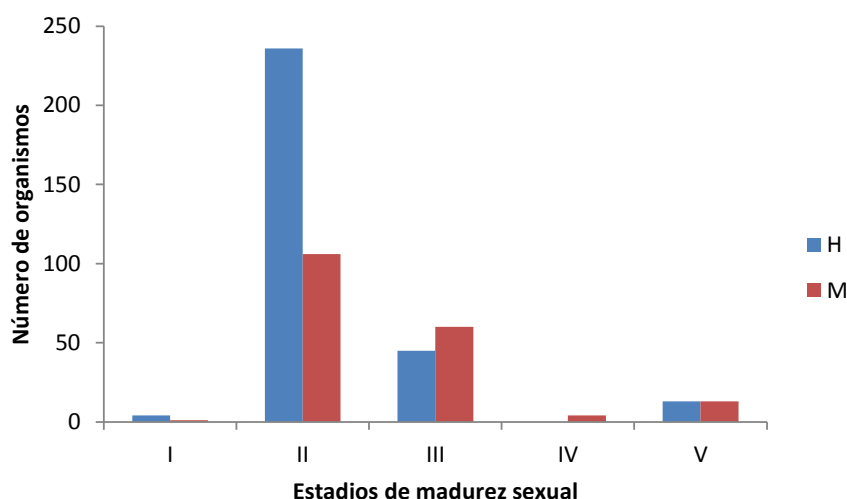


Figura 4. Composición porcentual de estadios de madurez sexual de merluza (artesanal)

### 3.3. Evolución del índice Gonadosomático (IGS)

El IGS de merluza capturada por la flota artesanal durante julio fue calculado en 1,41 %, 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 mes anterior se nota que este valor se ha incrementado un poco, situación normal para este tiempo, se considera que a partir de julio el IGS empieza a incrementarse gradualmente hasta sus valores máximos en la etapa reproductiva de la merluza ,entre septiembre y octubre aproximadamente.

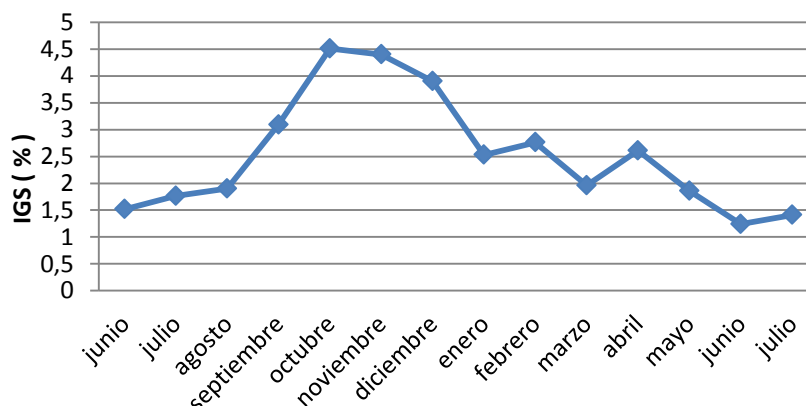


Figura 5. Evolución mensual del IGS de *Merluccius gayi* (artesanal)

#### 4. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados alcanzados durante el análisis de las muestras de merluzas provenientes de los desembarques de la flota artesanal, se evidenció que la mayor parte de las merluzas se encuentran en periodo de recuperación gonadal (en maduración), el IGS subió de 1,24 % a 1,41%, lo cual indica que la población se encuentra aún en reposo. Considerando la conservación y el uso sostenible de los recursos, y como medida precautoria, se debe proteger el stock desovante del recurso merluza (*Merluccius gayi*) durante el periodo de máxima intensidad del proceso de desove, ocurrido entre septiembre y octubre.

La no protección del proceso máximo de desove afectaría negativamente la pesquería de esta especie de la siguiente manera:

- En la captura de los ejemplares adultos, son los que más aportan el proceso reproductivo de la especie, y sostienen la población, bajaría la tasa de crecimiento de los juveniles y el reclutamiento.

Elaborado por: M.Sc. Enrique Laaz M.; [elaaz@institutopesca.gob.ec](mailto:elaaz@institutopesca.gob.ec)