



REPÚBLICA DEL ECUADOR



## INSTITUTO NACIONAL DE PESCA INFORME DE SEGUIMIENTO DEL ESTADO BIOLÓGICO DE MERLUZA (*Merluccius gayi*) – AGOSTO, 2016

### INTRODUCCIÓN

La información contenida en este informe se basa en los muestreos realizados durante salida de campo a los puertos pesqueros de Santa Rosa y Anconcito de la provincia de Santa Elena, se incluyen los datos y resultados del estado actual de la merluza en aguas ecuatorianas.

Se realizó muestreo biológico *in situ* de 242 especímenes de *Merluccius gayi*; en donde se determinó longitud total, peso total, peso gonadal, sexo y madurez sexual.

Se realizaron entrevistas con los pescadores artesanales los cuales indicaron que realizaban las faenas de pesca entre 30 y 35 millas náuticas del puerto, en la zona denominada “la manteca” a una profundidad de entre 130 y 150 brazas (250 – 270 m) con el arte de pesca “espinel de fondo” con 1200 a 2500 anzuelos tipo “J” número “9” y de carnada “pinchagua”, “carita”, “hojita” y “botellita”, obteniendo una captura aproximada de 10 a 35 gavetas de 45 kg c/u.

### DISTRIBUCIÓN

Geográficamente la merluza *M. gayi* se encuentra distribuida en el Pacífico sudoriental, desde las costas de Ecuador hasta Arauco en Chile.

### ZONA DE CAPTURA DEL RECURSO MERLUZA

La zona frecuente de capturas se las realizó en el sector denominado “la manteca” durante Agosto de 2016, la cual comprende desde la plataforma frente a Santa Elena y Guayas y parte del talud continental fuera de las 8 millas marinas desde la línea de base costera.



Figura 1. Ubicación de la zona de captura de merluza artesanal denominada “La Manteca”



### INFORMACIÓN BIOLÓGICA DE MERLUZA (*M. gayi*)

Las tallas de merluza fluctuaron entre 29 y 76 centímetros de longitud total. El 54,66 % corresponde a tallas de entre 34 – 48 cm y el 37,23 % entre 49 – 66 cm. La talla media de captura fue de 45,6 cm, la moda 39 cm y la mediana 44 cm.

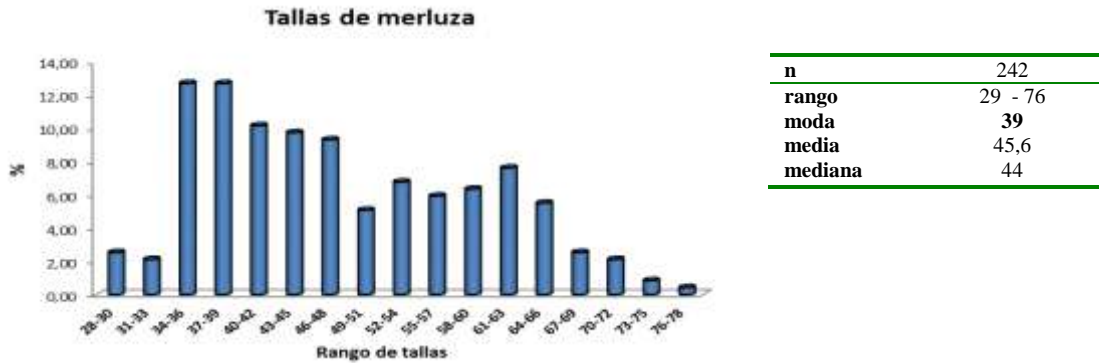
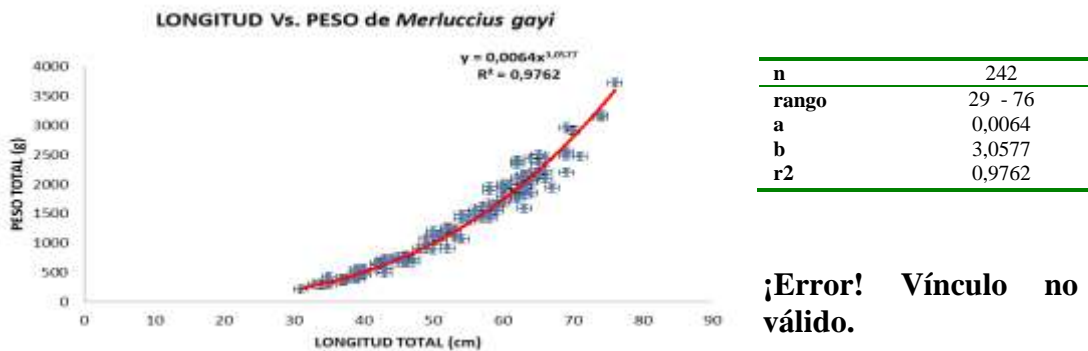


Figura 2. Frecuencia relativa de tallas (cm) de merluza artesanal

De un total de 242 ejemplares de merluza (machos-hembras) en un rango de tallas entre 31 y 77 centímetros de longitud total, se estimaron los parámetros: **a** (0,0064 y **b** (3,0577) de la relación Longitud Total (cm.) – Peso Total (gr.) con un r2 de 0,9762.



¡Error! Vínculo no válido.

Figura 3. Relación talla - peso de merluza artesanal

La proporción sexual de la merluza muestreada indica que por cada 0,66 machos existe una hembra (0,66: 1 =>39,9 % de machos y 60,1 % de hembras)



Figura. 4 Proporción sexual de merluza artesanal



REPÚBLICA DEL ECUADOR



La madurez sexual de *M. gayi* se determinó mediante la escala macroscópica de Perea *et al.*, 1998; de las muestras analizadas la maduración gonadal se encontró en estadio III (maduro) tanto en machos como en hembras con un 61,45 % y 49,16 % respectivamente.

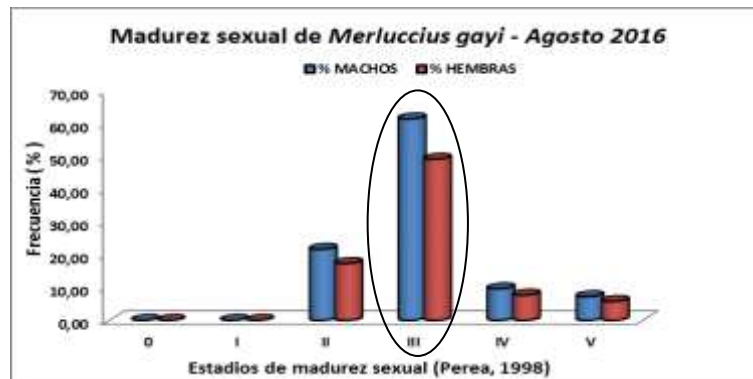


Figura 5. Madurez sexual de *M. gayi*

La actividad reproductiva (**AR %**) de merluza se calculó sobre la base del desarrollo gonadal de las hembras y ajustada a los 6 estadios de madurez macroscópica según la escala propuesta por Perea *et al.* (1998); de las muestras obtenidas se estimó la AR en **85,3 %** que representa el porcentaje de individuos maduros y desovantes.

El Índice Gonadosomático (**IGS**) se estimó en **3,262 %**, el cual se calculó mediante la fórmula ( $IGS = (Wg / Wt) * 100$  Vazzoler, 1996), en donde los resultados indican un avance o incremento en el proceso de desove.



REPÚBLICA DEL ECUADOR

## ANEXOS Registro fotográfico.



Foto 1. Muestras y muestreo biológico de merluza en la planta de proceso de la facilidad pesquera de Anconcito (Santa Elena) 24/08/2016





REPÚBLICA DEL ECUADOR



Foto 2. Actividad pesquera merlucera en los puertos pesqueros de Santa Rosa y Anconcito (Santa Elena) 25/08/2016



Foto 3. Muestreo biológico – determinación sexual en la caleta pesquera de Santa Rosa (Santa Elena) 25/08/2016



REPÚBLICA DEL ECUADOR



## OBSERVACIONES

Es de mencionar que la flota industrial que dirige su esfuerzo al recurso merluza (polivalentes) y que realizan los desembarques en el puerto de Posorja de la provincia del Guayas no registró capturas del recurso en mención.

## Referencias Bibliográficas

**Perea A, Buitrón B, Mecklenburg E, Rodríguez A.** 1997. Estado reproductivo de la merluza *Merluccius gayi peruanus* durante el crucero de evaluación BIC Humboldt 97 05-06. Inf. Prog. Inst. Mar Perú-Callao. 128: 39-46

**Vazzoler, A.E.A.M. de.** (1996) Biología da reprodução de peixes Teleósteos: teoría y práctica. 169 pp. EDUEM, Maringá, Brasil

Elaborado por: Grupo Merluza – I. N. P.