



INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ
 DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES EN RECURSOS PELÁGICOS
 ÁREA FUNCIONAL DE INVESTIGACIONES DE RECURSOS NERÍTICOS PELÁGICOS
 LABORATORIO DE BIOLOGÍA REPRODUCTIVA



REPORTE DE INDICADORES REPRODUCTIVOS DE ANCHOVETA PERUANA *Engraulis ringens*
N° 20/ 2020 **DÍA: 30 DE NOVIEMBRE DEL 2020**

REGIÓN NORTE-CENTRO

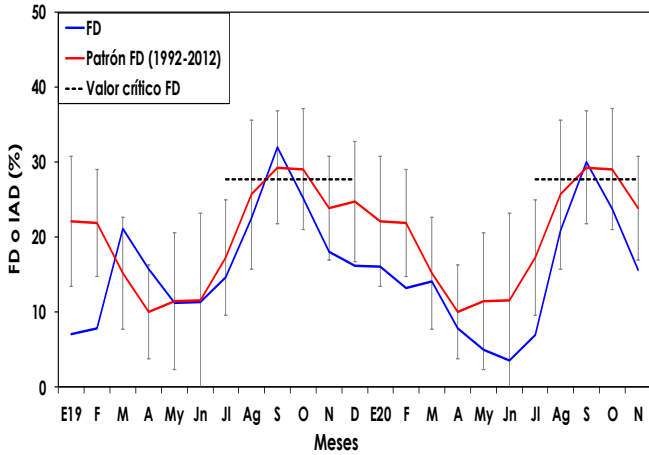


Figura 1. Fracción desovante o índice de actividad de desove (FD o IAD) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2019 a noviembre del 2020 con el patrón (1992-2012).

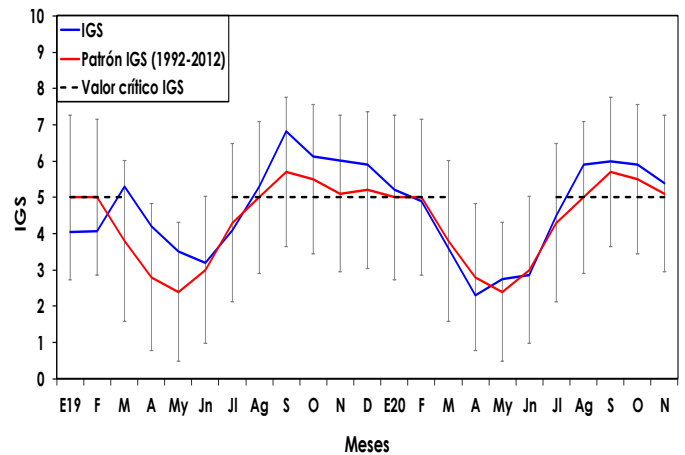


Figura 2. Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2019 a noviembre del 2020 con el patrón (1992-2012).

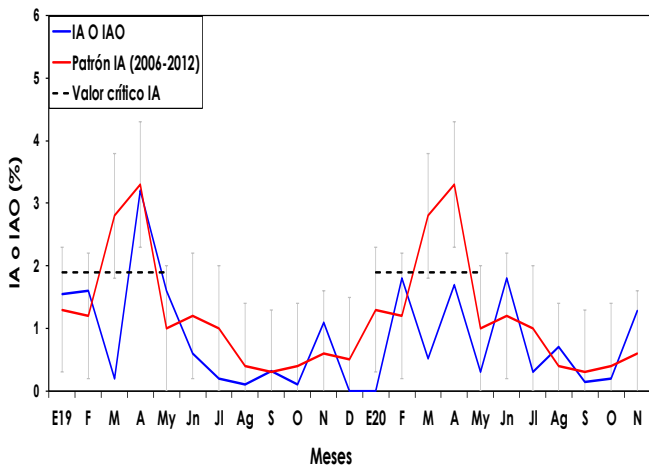


Figura 3. Índice de atresia o índice de atresia ovocitaria (IA o IAO) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2019 a noviembre del 2020 con el patrón (2006-2012).

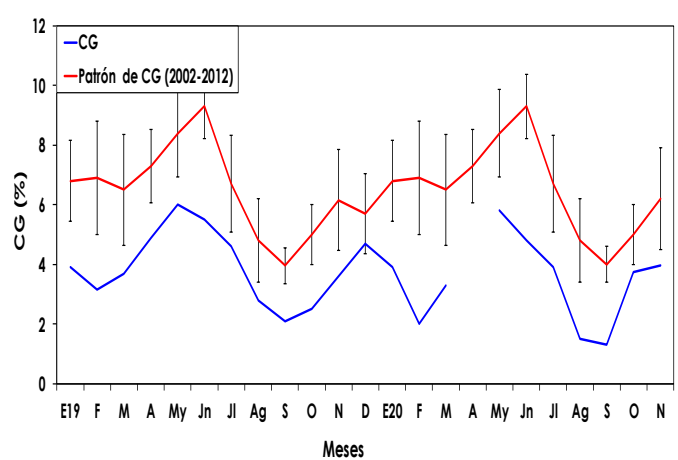


Figura 4. Contenido graso (CG) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2019 a noviembre del 2020 con el patrón (2002-2012).

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

VALORES CRÍTICOS O REFERENCIALES

FD o IAD : Invierno-Primavera: 27,7
 Verano: 13,4

IGS : 5,0
 IA o IAO : 1,9

El valor crítico, indicador de los periodos de máximo desove (FD o IAD), se muestra en línea punteada.

COMENTARIO

La anchoveta peruana del stock norte centro, en el mes de noviembre, continuó mostrando el decrecimiento de los indicadores reproductivos fracción desovante o índice de actividad de desove (FD o IAD) e índice gonadosomático (IGS) (Figs. 1 y 2). Se observó una disminución del desove, con presencia de procesos de maduración gonadal. El índice de atresia o índice de atresia ovocitaria (IA o IAO), se incrementó mostrando procesos de reabsorción ovocitaria asociados a la disminución del desove (Fig. 3). Por otro lado, el contenido graso (CG), tuvo un incremento acorde a la actual condición reproductiva (Figs. 4 y 5).

En general, los indicadores reproductivos de la anchoveta peruana del stock norte-centro, en el mes de noviembre, mostraron que continúa la declinación de su actividad desovante, con valores de FD por debajo de su valor crítico.



INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ
 DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES EN RECURSOS PELÁGICOS
 ÁREA FUNCIONAL DE INVESTIGACIONES DE RECURSOS NERÍTICOS Y PELÁGICOS
 LABORATORIO DE BIOLOGÍA REPRODUCTIVA



GLOSARIO

Índice gonadosomático (IGS): Es un índice que relaciona el peso eviscerado del pez con el peso de la gónada hembra y es indicador de la actividad reproductiva.

Fracción desovante o índice de actividad de desove (FD o IAD): Es un índice que se obtiene en base a las lecturas de cortes histológicos de gónadas de hembras (ovarios), e indica el porcentaje de hembras desovantes en las muestras analizadas.

Índice de atresia o índice de atresia ovocitaria (IA o IAO): La atresia es una fase, posterior al desove, en la que las células sexuales femeninas (ovocitos) que no fueron expulsados, se reabsorben. El índice es una relación entre las hembras totales analizadas y las hembras que presentan ovocitos atrésicos (células sexuales femeninas en reabsorción) en sus ovarios. Un incremento del IA, nos indica la finalización del periodo de desove, el cual usualmente se produce en el otoño.

Los valores referenciales de estos tres índices indican el inicio o finalización del periodo de desove.

Contenido graso (CG): El contenido graso, es el promedio del porcentaje de grasa de las muestras de cada puerto; calculado utilizando el método de Soxhlet.

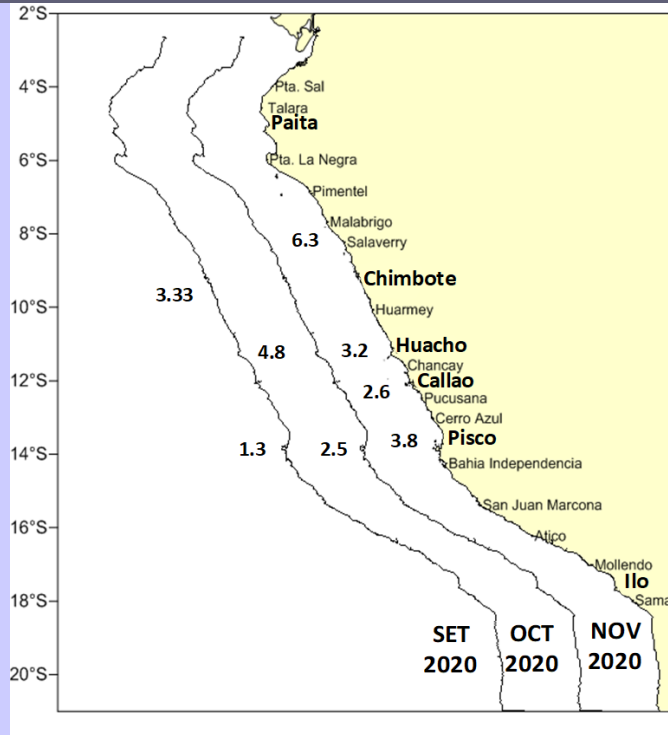


Figura 5. Valores promedio de contenido graso (CG) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* por puertos durante setiembre, octubre y al 15 de noviembre del 2020.

REGIÓN SUR

COMENTARIO

El stock sur de la anchoveta peruana, mostró en marzo del 2020, un valor de IGS inferior a su patrón que indicó procesos de maduración gonadal y desove reducidos. Debido al Estado de Emergencia Sanitaria, no se obtuvo información desde el mes de abril a octubre. Al 15 de noviembre el IGS estuvo ligeramente superior a su patrón, indicando la presencia de procesos de maduración gonadal y desove, acorde a lo esperado para la época (Fig. 6).

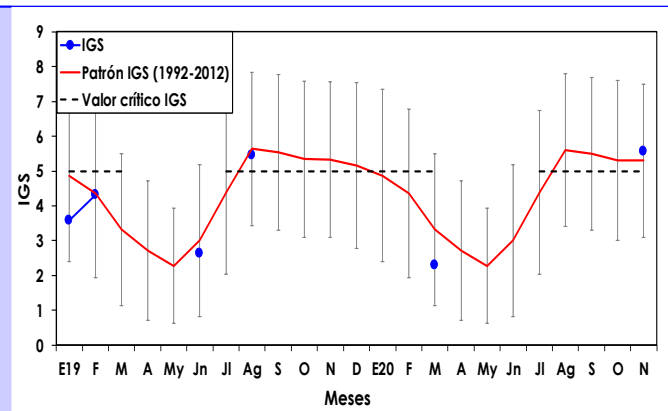


Figura 6. Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región sur, de enero 2019 al 15 de noviembre del 2020 y el patrón (1992-2012).