

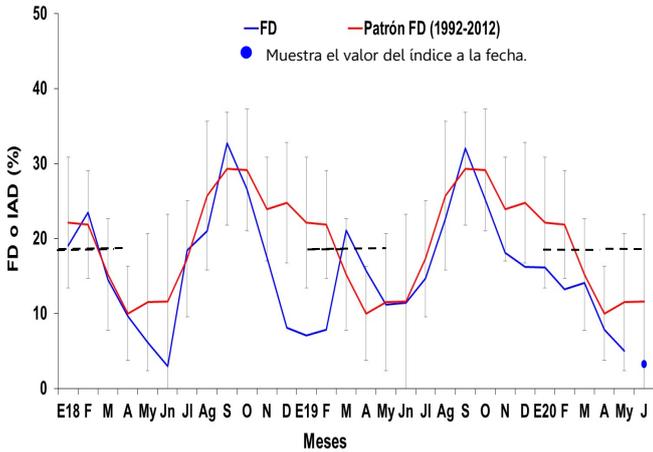


**INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES EN RECURSOS PELÁGICOS**  
**ÁREA FUNCIONAL DE INVESTIGACIONES DE RECURSOS NERÍTICOS Y PELÁGICOS**  
**LABORATORIO DE BIOLOGÍA REPRODUCTIVA**

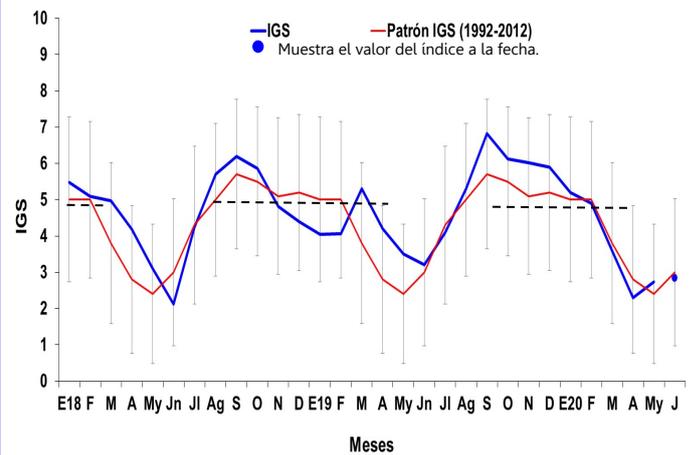


**REPORTE DE INDICADORES REPRODUCTIVOS DE ANCHOVETA PERUANA *Engraulis ringens***  
**N° 09/2020**  
**DIA: 17 DE JUNIO DEL 2020**

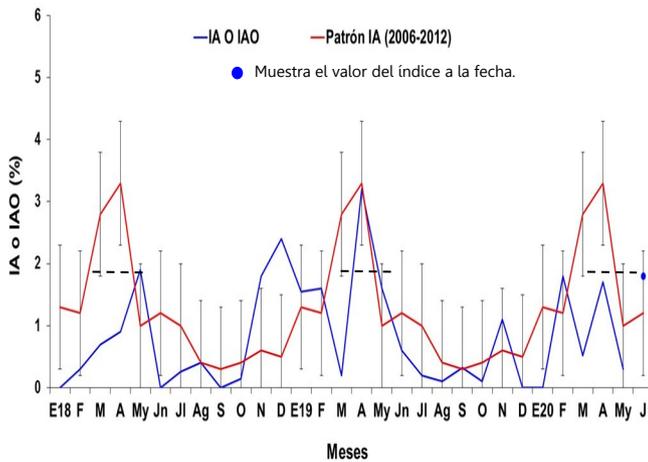
**REGIÓN NORTE-CENTRO**



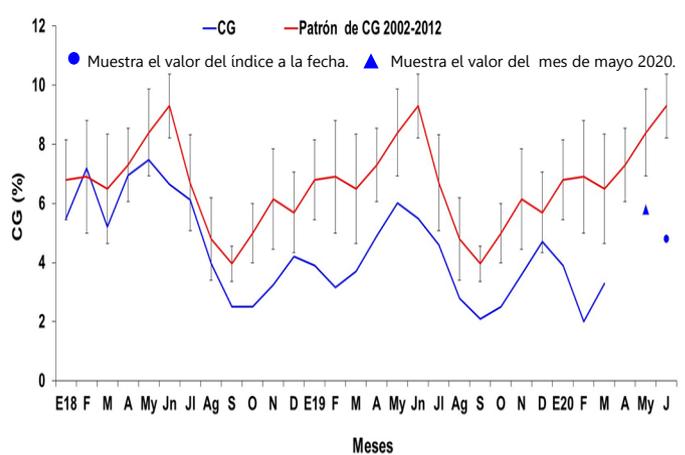
**Figura 1.** Fracción desovante o índice de actividad de desove (FD o IAD) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2018 a junio 2020 con el patrón 1992-2012.



**Figura 2.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2018 a junio 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 2018 a junio 2020 con el patrón 2006-2012.



**Figura 4.** Contenido graso (CG) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2018 a junio 2020 con el patrón 2002-2012.

**INFORMACION  
COMPLEMENTARIA:**

**VALORES CRÍTICOS O REFERENCIALES**

FD o IAD : Invierno-Primavera: 27,7  
 Verano: 18,4

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**

Los indicadores reproductivos de anchoveta peruana en lo que va del mes de junio, muestran, que la fracción desovante o índice de actividad de desove (FD o IAD) presentó una disminución en sus valores; mientras que para el índice gonadosomático (IGS), se observó un ligero aumento; sin embargo, ambos indicadores se mantienen por debajo de sus valores críticos respectivos (Figs. 1 y 2). El índice de atresia o índice de atresia ovocitaria (IA o IAO) muestra un aumento, por encima del patrón histórico y valor crítico (Fig. 3). Por último, el contenido graso (CG) mostró una disminución en comparación al mes anterior (Figs. 4 y 5).

Los indicadores reproductivos de la anchoveta peruana *Engraulis ringens* del stock norte-centro, en lo que va del mes de junio, muestran una baja actividad desovante, lo cual está de acuerdo a lo esperado para la época.



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



**COMENTARIO**

Durante el mes de diciembre del 2018, se observa una disminución del índice, el cual se acentuó mes de enero del 2019, mostrando en febrero un ligero incremento. En junio y en agosto, mostraron valores similares a su patrón. En el 2020, en el mes de marzo, el IGS tuvo un valor inferior a su patrón, evidenciando la disminución de los procesos de maduración gonadal y desove: En el mes de mayo y junio, no se obtuvieron información al respecto (Fig. 6).

**GLOSARIO**

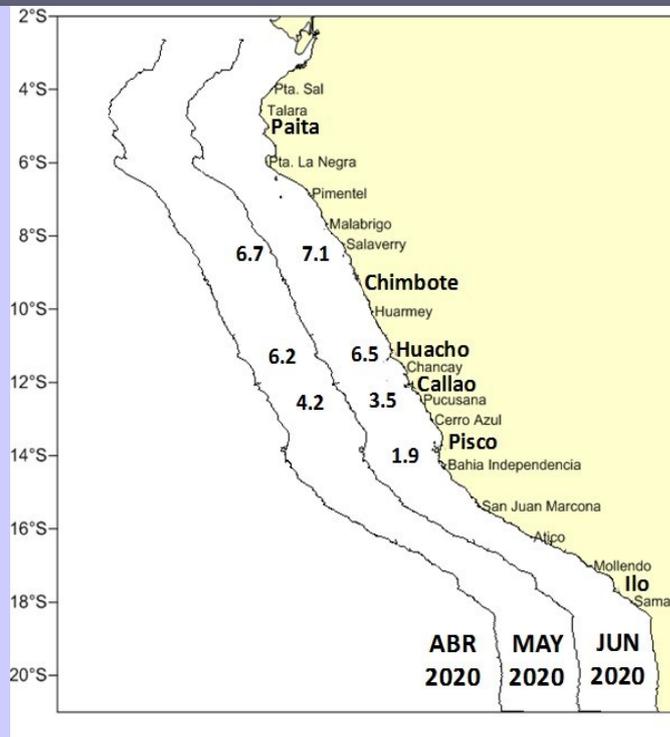
Índice gonadosomático (IGS): Es un índice que relaciona el peso eviscerado del pez con el peso de la gónada hembra y es indicador de la actividad reproductiva.

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.

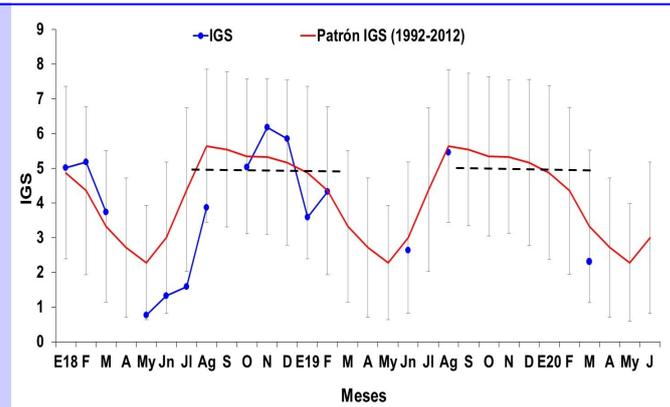
Contenido graso (CG): El contenido graso, es el promedio del porcentaje de grasa de las muestras de cada puerto; calculado utilizando el método de Soxhlet.

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



**Figura 5.** Valores promedio de contenido graso (CG) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* por puertos durante abril, mayo y junio del 2020.

**REGIÓN SUR**



**Figura 6.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región sur, de enero 2018 a junio del 2020 y el patrón 1992-2012.

Reporte Elaborado por: Laboratorio de Biología Reproductiva  
INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ—IMARPE

Teléfono: 208-8650 anexo 816

Correo: jsanchez@imarpe.gob.pe

Para fines de referencia: IMARPE, 2020. Reporte de indicadores reproductivos de anchoveta peruana *Engraulis ringens*. N°09-2020 (2020). LBR/AFIRNP/DGIRP.