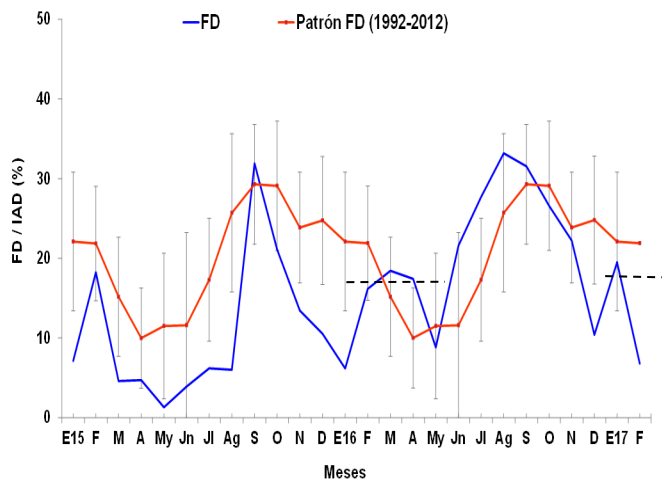




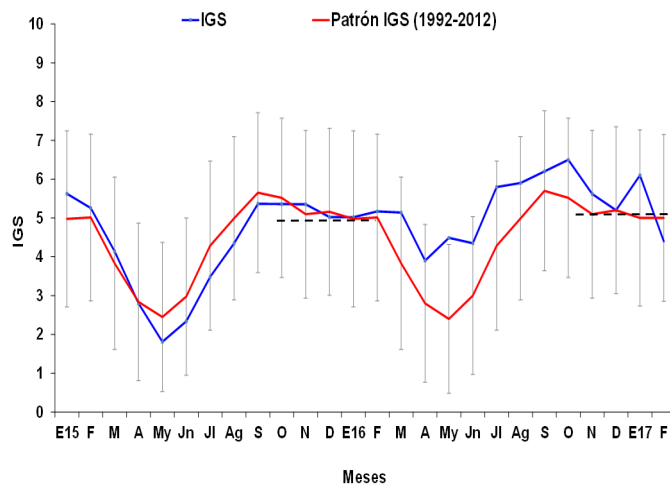
**INSTITUTO DEL MAR DEL PERU**  
 DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES EN RECURSOS PELÁGICOS  
 ÁREA FUNCIONAL DE INVESTIGACIONES RECURSOS NERITICOS Y PELÁGICOS  
 LABORATORIO DE BIOLOGÍA REPRODUCTIVA



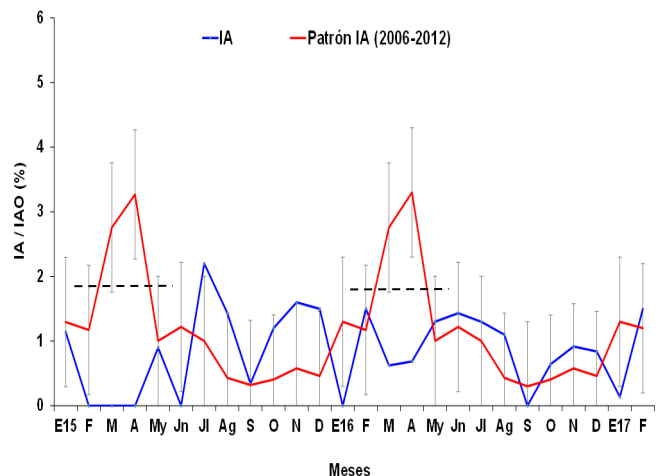
**REPORTE DE INDICADORES REPRODUCTIVOS DE ANCHOVETA PERUANA *Engraulis ringens***  
**N° 05/ 2017**  
**DIA: 28 DE FEBRERO DEL 2017**



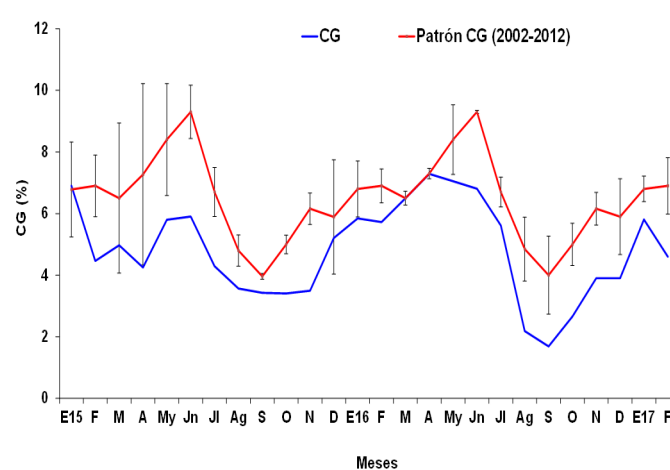
**Figura 1.** Fracción Desovante o Índice de Actividad Desovante (FD/IAD) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2015 a febrero 2017 con el patrón 1992-2012.



**Figura 2.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2015 a febrero 2017 con el patrón 1992-2012.



**Figura 3.** Índice de Atresia o Índice de Atresia Ovocitaria (IA/IAO) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2015 a febrero 2017 con el patrón 2006-2012.



**Figura 4.** Contenido graso (CG) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2015 a febrero 2017 con el patrón 2002-2012.

**INFORMACION  
 COMPLEMENTARIA:**

**VALORES CRÍTICOS O REFERENCIALES**

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

IGS : 5,0

IA : 1,9

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

**COMENTARIO**

La fracción desovante o índice de actividad desovante (FD/IAD), así como el índice gonadosomático (IGS), muestran una disminución, ubicándose por debajo de sus valores críticos y de sus patrones (Figs. 1 y 2). El índice de atresia o índice de atresia ovocitaria (IA/IAO) muestra un aumento con respecto al mes de enero, con un valor ligeramente mayor a su patrón (Fig. 3) y el contenido graso (CG) disminuyó (Fig. 4 y 5).

Los índices reproductivos de la anchoveta peruana *Engraulis ringens* del stock norte-centro, indican la declinación del desove secundario de verano.



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



### COMENTARIO

El stock sur de anchoveta peruana en los meses de abril y mayo del 2016 estuvo en etapa de reposo gonadal. En setiembre, el recurso mostró una importante actividad reproductiva. En el 2017, en enero y en febrero, el IGS tuvo un valor superior a su patrón histórico, con una disminución en el mes febrero con respecto al mes anterior (Fig. 6).

### GLOSARIO

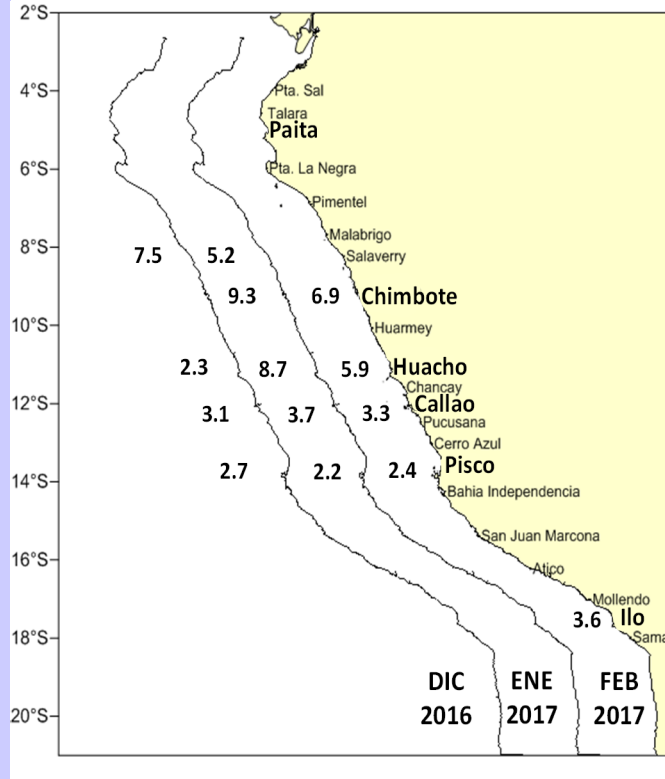
Índice gonadosomático (IGS): Es un índice que relaciona el peso eviscerado del pez con el peso de la gónada hembra y es indicador de la actividad reproductiva.

Fracción de hembras desovantes o Índice de Actividad desovante (FD/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.

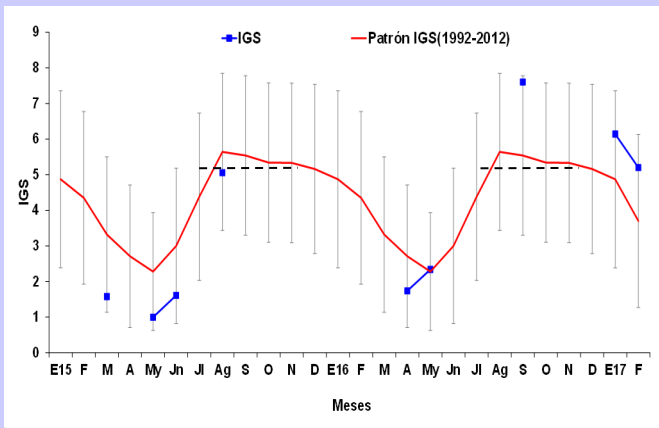
Índice de atresia o Índice de Atresia Ovocitaria (IA/IAO): La atresia es una fase, posterior al desove, en la que las células sexuales femeninas (ovocitos) que no fueron expulsados, se reabsorben. El índice es una relación entre las hembras totales analizadas y las hembras que presentan ovocitos atresicos (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, noviembre, diciembre 2016 y febrero 2017.



**Figura 6.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* del stock sur, desde enero 2015 hasta febrero 2017 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, 2017. Reporte de indicadores reproductivos de anchoveta peruana *Engraulis ringens*. N°05-2017 (28-02-2017). LBR/AFIRNP/DGIRP.