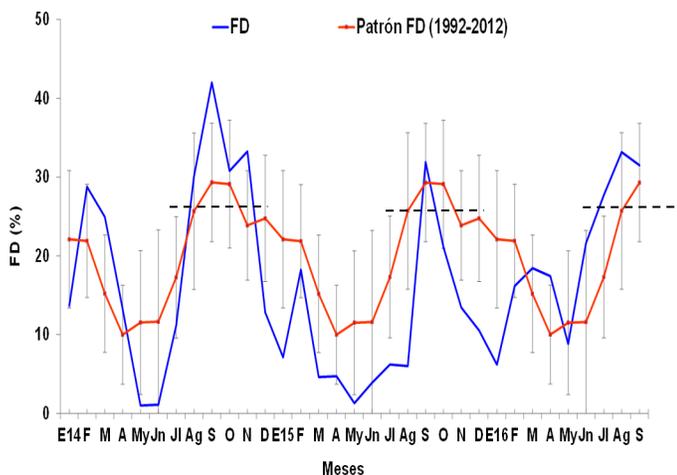
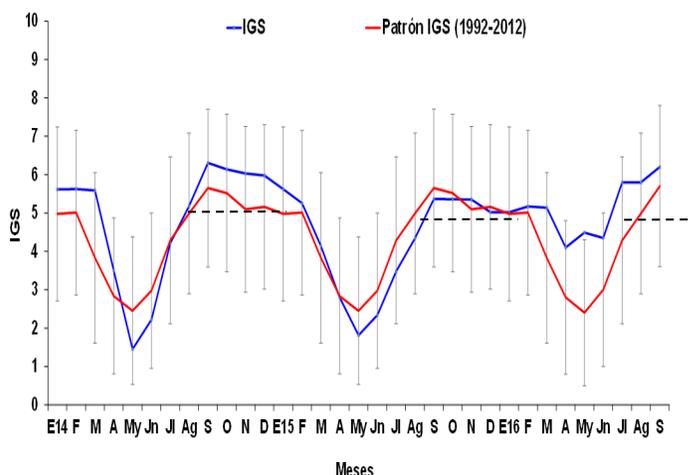




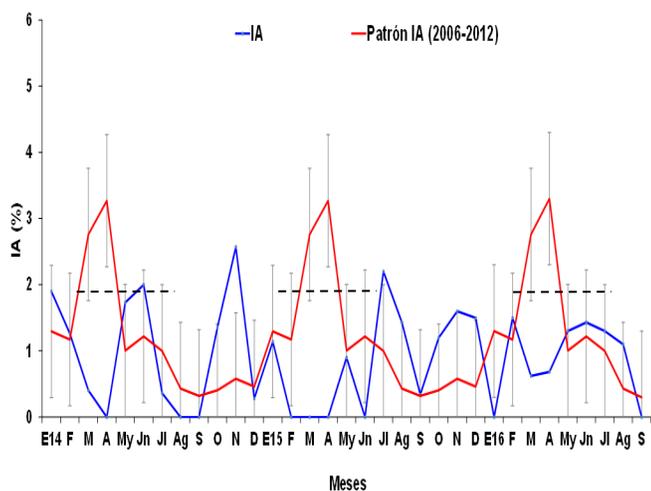
**REPORTE DE INDICADORES REPRODUCTIVOS DE ANCHOVETA N° 18/ 2016**  
**DIA: 30 DE SETIEMBRE DEL 2016**



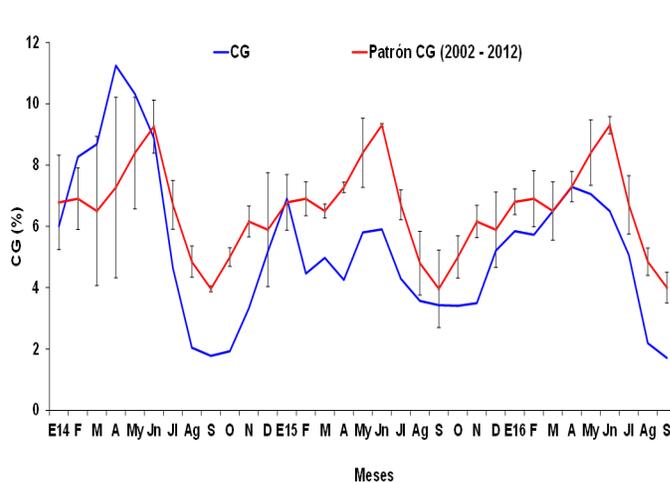
**Figura 1.** Fracción desovante (FD) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2014 a setiembre 2016 con el patrón 1992-2012.



**Figura 2.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2014 a setiembre 2016 con el patrón 1992-2012.



**Figura 3.** Índice de atresia (IA) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2014 a setiembre 2016 con el patrón 2006-2012.



**Figura 4.** Contenido graso (CG) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2014 a setiembre 2016 con el patrón 2002-2012.

**INFORMACION  
 COMPLEMENTARIA:**

**VALORES CRÍTICOS O REFERENCIALES**

FD: Invierno-Primavera: 27,7  
 Verano: 18,4  
 IGS: 5,0  
 IA: 1,9

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

**COMENTARIO**

La fracción desovante (FD) de la anchoveta del stock norte-centro ha descendido ligeramente sus valores respecto al mes de agosto; mientras que el índice gonadosomático (IGS) continúa incrementándose. Sin embargo, ambos índices presentan valores superiores al nivel crítico (indicador de periodos importantes de desove y actividad reproductiva) (Figs. 1 y 2). El índice de atresia (IA) presenta una tendencia similar al patrón histórico establecido (Fig. 3). Así mismo, el contenido graso (CG) continúa disminuyendo sostenidamente (Figs. 4 y 5) debido al desgaste energético del recurso por efectos del desove.

Los índices reproductivos muestran que la anchoveta del stock norte-centro continúa desovando.



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



### COMENTARIO

En los meses de abril y mayo, el stock sur de anchoveta se encontraba en etapa de reposo gonadal (Fig. 6). En los meses de junio a agosto no se pudo obtener información para el cálculo de este índice, debido a que la obtención de la misma depende de la actividad extractiva del recurso en esta región. El valor de IGS promedio de setiembre muestra que el recurso se encuentra en su máxima actividad reproductiva.

### GLOSARIO

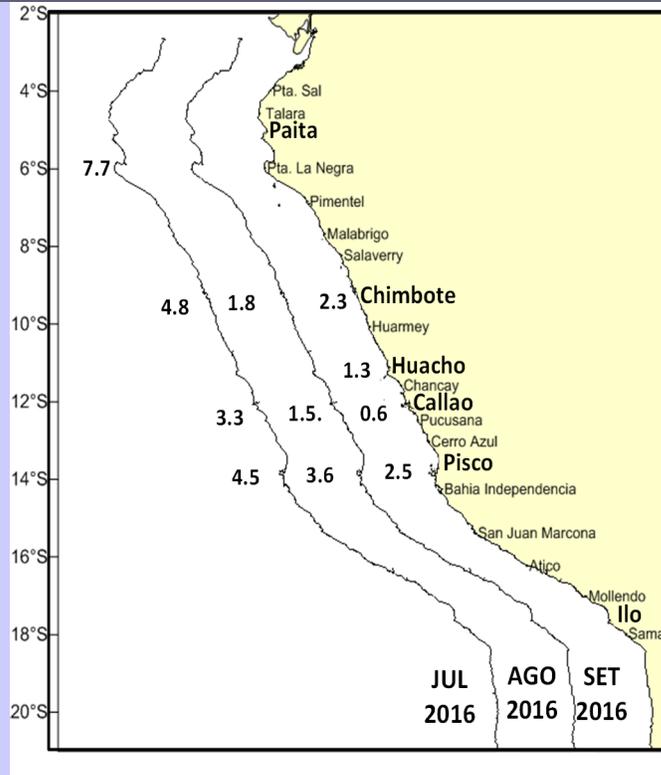
**Índice gonadosomático (IGS):** Es un índice que relaciona el peso eviscerado del pez con el peso de la gónada hembra y es indicador de la actividad reproductiva.

**Fracción de hembras desovantes (FD):** 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.

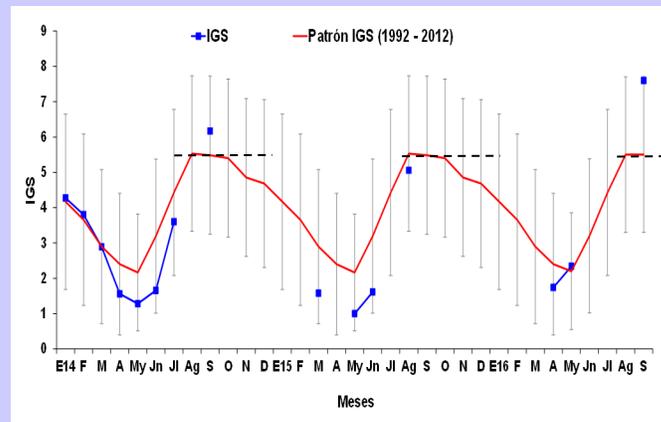
**Índice de atresia (IA):** La atresia es una fase, posterior al desove, en la que las células sexuales femeninas (ovocitos) que no fueron expulsados, se reabsorben. El índice es una relación entre las hembras totales analizadas y las hembras que presentan ovocitos atrésicos (células sexuales femeninas 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 *Engraulis ringens* por puertos durante julio, agosto y setiembre 2016.



**Figura 6.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta *Engraulis ringens* del stock sur, desde enero 2014 hasta setiembre 2016 y el patrón 1992-2012.

Reporte preparado por: Laboratorio de Biología Reproductiva

Teléfono: 208-8650 anexo 816

Correo: bbuitron@imarpe.gob.pe

Fecha de actualización: 30/09/16

Próxima actualización: 17/10/16

Para fines de referencia: IMARPE, 2016. Reporte de indicadores reproductivos de anchoveta. N°18—2016 (30-09-2016). LBR/AFIRNP/DGIRP.