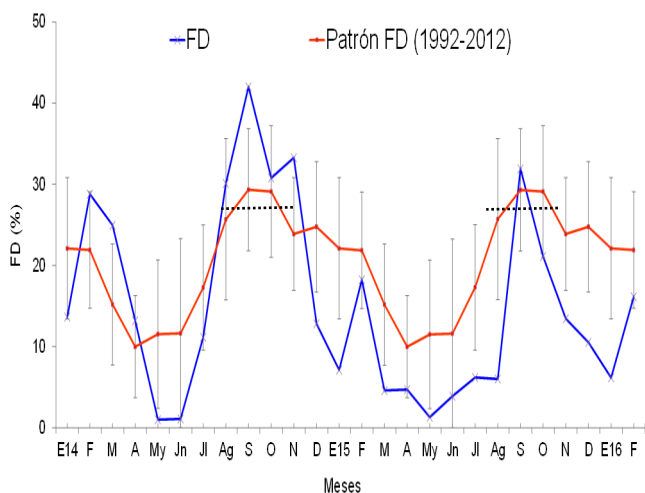
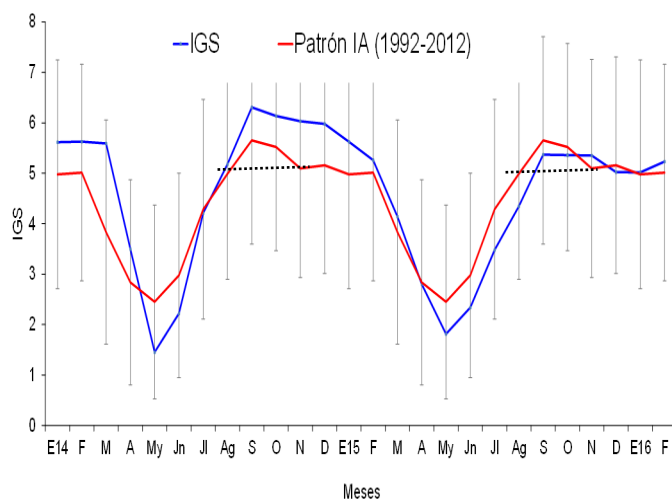


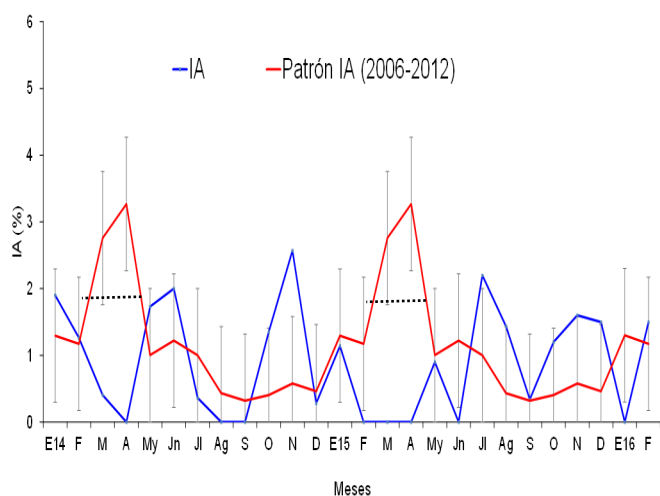
**REPORTE SEMANAL DE INDICADORES REPRODUCTIVOS DE ANCHOVETA**  
**REPORTE N° 04/ 2016** **DIA: 26 DE FEBRERO DEL 2016**



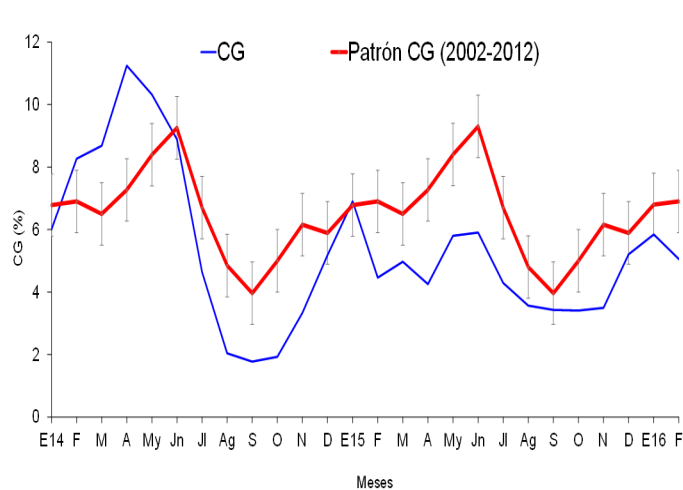
**Figura 1.** Fracción desovante (FD) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro de enero 2014 a febrero 2016 con el patrón 1992-2012.



**Figura 2.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro de enero 2014 a febrero 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 febrero 2016 con el patrón 2006-2012.



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

**INFORMACION  
COMPLEMENTARIA:**

**VALORES CRITICOS O  
REFERENCIALES**

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

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

**COMENTARIO**

A pesar que la fracción desovante (FD) de la anchoveta del stock norte-centro se ha incrementado, aún no llega al valor crítico de los periodos anuales de mayor desove (Fig. 1). El índice gonadosomático (IGS), que es un indicador de la actividad reproductiva, se ha incrementado, pero también lo ha hecho el índice de atresia (IA) mostrando que muchas de las hembras maduras (> de 14cm LT) presentan ovocitos atrésicos (ovocitos maduros en reabsorción), que no serán ovulados ni desovados al medio marino (Fig. 3). Por su parte, el contenido graso (CG) ha disminuido en lo que va del presente mes. (Figs. 4 y 5).

**La anchoveta del stock Norte - Centro no se encuentra desovando masivamente. Aunque se observa gran presencia de ovarios maduros, la alta presencia de atresia evidencia que la actividad reproductiva está siendo afectada . La disminución del contenido graso corrobora estas apreciaciones.**



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**

El stock sur de anchoveta ha mostrado un IGS con una tendencia similar a la del patrón, pero con valores por debajo de éste. En junio del 2015 tuvo un valor de IGS superior al de mayo; sin embargo, este valor continuó indicándonos que la anchoveta estaba en su etapa de reposo gonadal (Fig. 6). No se tiene muestras de julio, setiembre - diciembre del 2015, ni de enero - febrero del 2016, por la ausencia de actividad pesquera en la región.

**GLOSARIO**

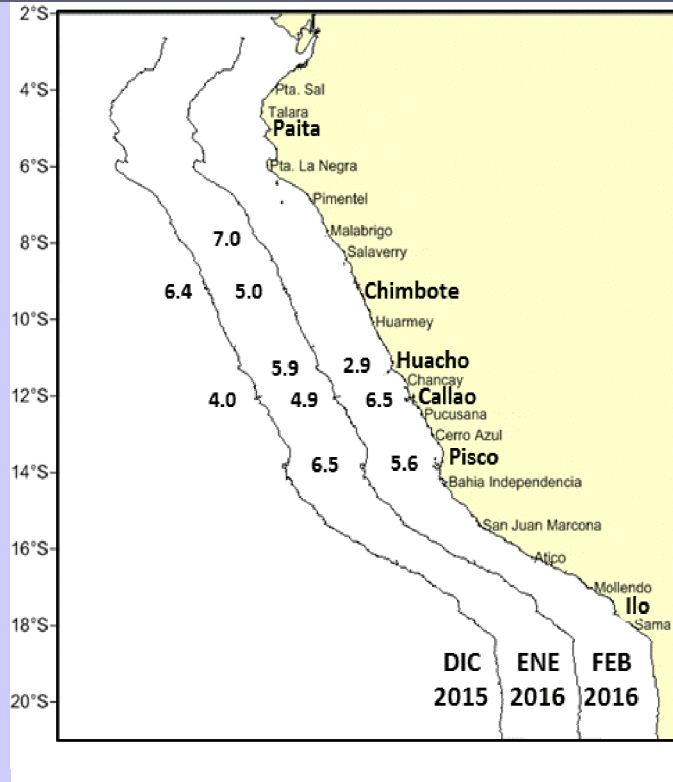
Índice gonadosomático (IGS): Es un índice que relaciona el peso eviscerado del pez con el peso de la gónada hembra y es indicador de la actividad reproductiva.

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.

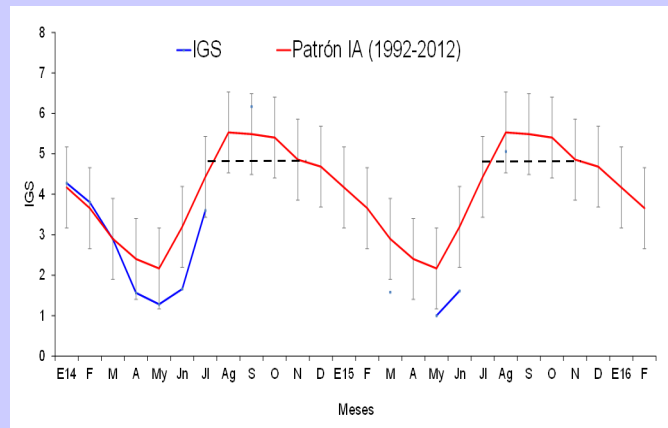
Índice de atresia (IA): La atresia es una fase, posterior al desove, en la que las células sexuales femeninas (ovocitos) que no fueron expulsados, se reabsorben. El índice es una relación entre las hembras totales analizadas y las hembras que presentan ovocitos atrésicos (células sexuales femeninas en 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 CG de anchoveta *Engraulis ringens* por puertos durante diciembre del 2015 y enero y febrero del 2016.



**Figura 6.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta *Engraulis ringens* del stock sur, desde enero 2014 hasta febrero 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: 26/02/16

Próxima actualización: 04/03/16

Para fines de referencia: IMARPE, 2016. Reporte semanal de indicadores reproductivos de anchoveta. N°04/2016 (26-02-2016). LBR/AFIRNP/DGIRP.