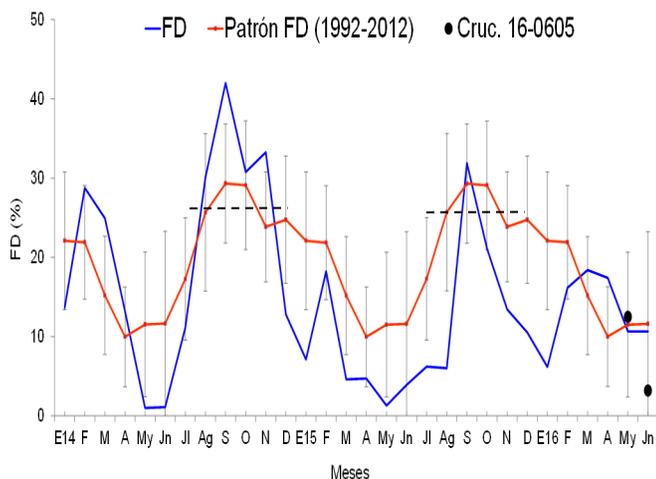
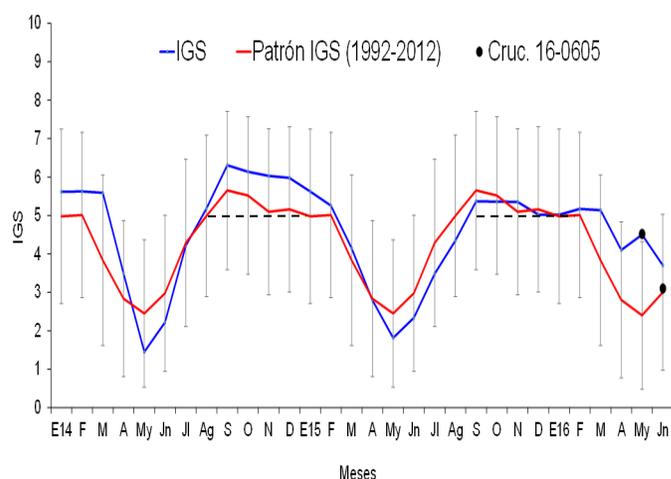




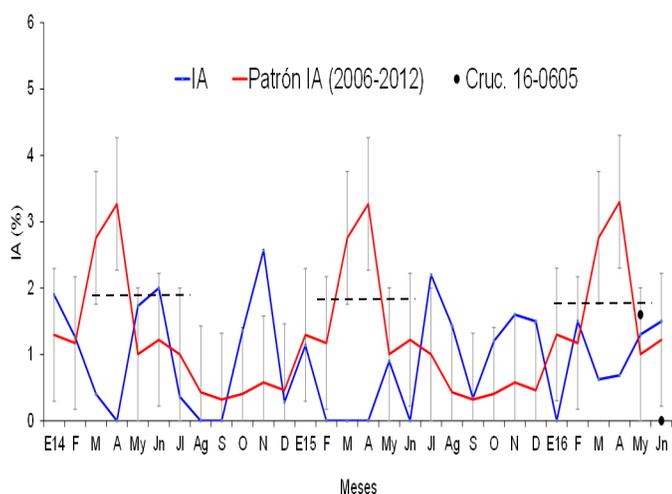
**REPORTE SEMANAL DE INDICADORES REPRODUCTIVOS DE ANCHOVETA.**  
**11/ 2016** **DÍA: 15 DE JUNIO DEL 2016**



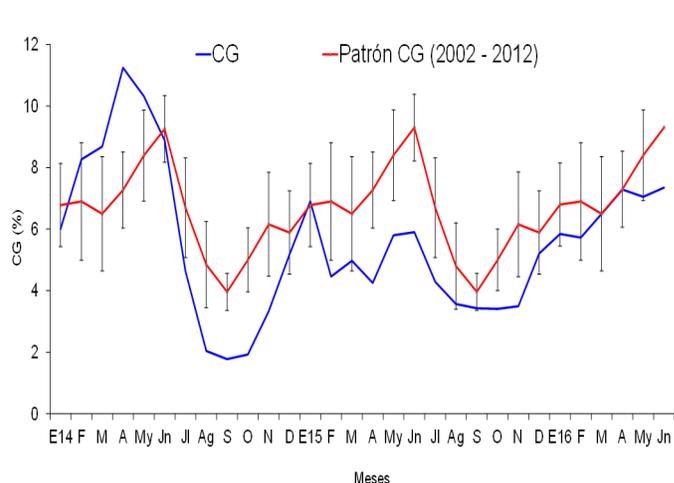
**Figura 1.** Fracción desovante (FD) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro de enero 2014 a junio 2016 con el patrón 1992-2012. Los puntos negros indica el promedio de la FD durante el cruce de evaluación 1605-06.



**Figura 2.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta *Engraulis ringens* de la reg. norte-centro de enero 2014 a junio 2016 con el patrón 1992-2012. Los puntos negros indican el promedio de la FD durante el cruce de evaluación 1605-06.



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



**Figura 4.** Contenido graso (CG) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro de enero 2014 a junio 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) promedio de la anchoveta del stock norte-centro, así como los valores del último cruce 1605-06, indican una disminución gradual de mayo a junio. En el caso del IGS, igualmente se registra una disminución tanto en las muestras del seguimiento como del cruce 1605-06 (Figs. 1 y 2). En ambos casos, los valores de FD e IGS fueron inferiores a sus valores críticos. El índice de atresia (IA), se mantiene con valores cercanos al patrón (Fig. 3) con un valor superior al mes de mayo indicando la finalización del periodo de desove. Asimismo, el contenido graso (CG) se ha incrementado (Figs. 4 y 5). Los resultados evidencian la finalización del pico de desove de verano de anchoveta.

**Se confirma la finalización del periodo de desove de verano de la anchoveta del stock norte-centro.**



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

A partir de abril se ha obtenido un mayor número de muestras, observándose que desde abril hasta mayo, este recurso se encuentra en una etapa de reposo gonadal, con un valor de IGS similar al del patrón histórico (Fig. 6) y por debajo del valor crítico, indicador de periodos de desove.

### 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.

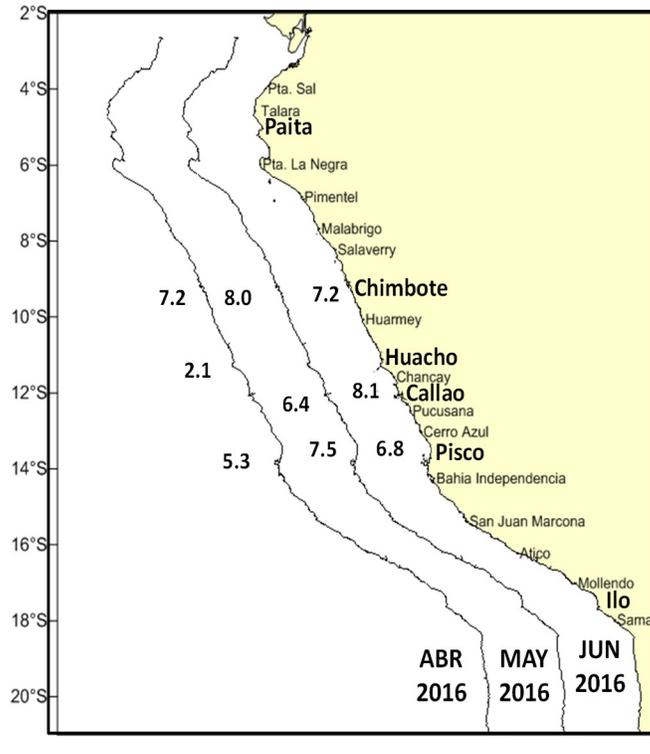


Figura 5. Valores promedio de contenido graso (CG) de anchoveta *Engraulis ringens* por puertos durante abril, mayo y junio 2016.

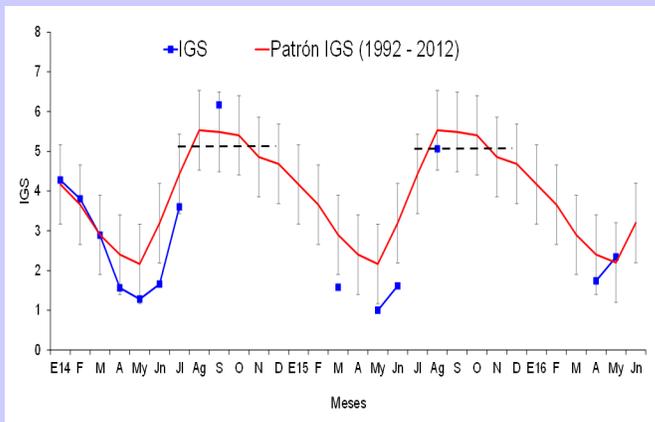


Figura 6. Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta *Engraulis ringens* del stock sur, desde enero 2014 hasta mayo 2016 y el patrón 1992-2012.

Reporte preparado por: Laboratorio de Biología Reproductiva

Teléfono: 208-8650 anexo 816

Correo: bbuitron@imarpe.gob.pe

Fecha de actualización: 15/06/16

Próxima actualización: 22/06/16

Para fines de referencia: IMARPE, 2016. Reporte semanal de indicadores reproductivos de anchoveta. N°11/2016 (15-06-2016). LBR/AFIRNP/DGIRP.