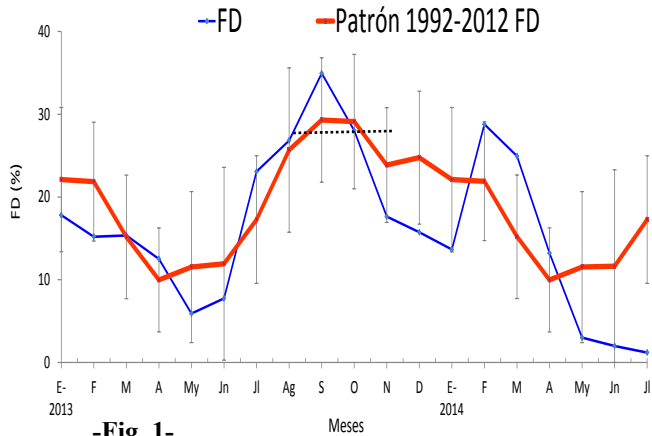
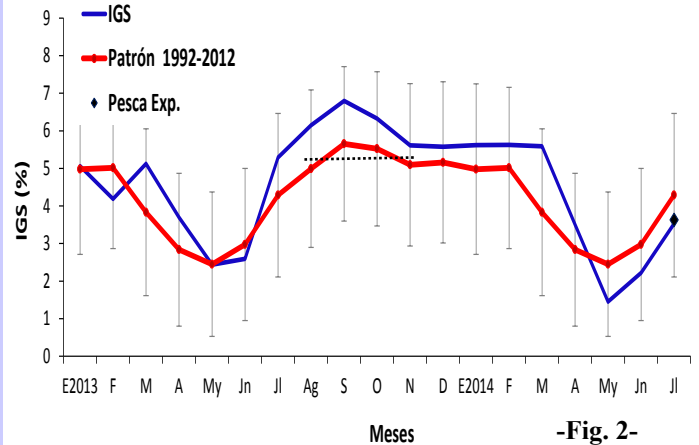


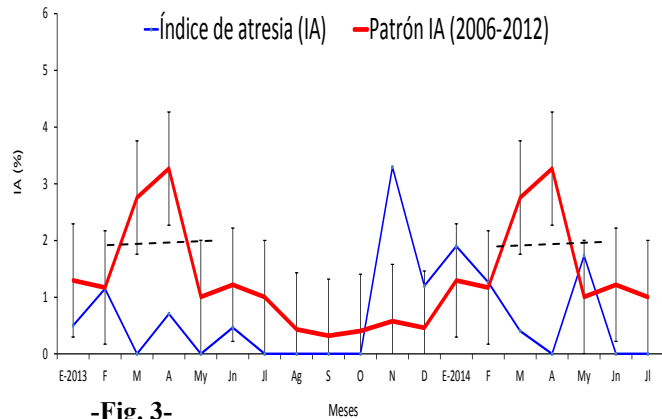
**REPORTE SEMANAL DE INDICADORES REPRODUCTIVOS DE ANCHOVETA**  
**REPORTE N° 19/ 2014**  
**DIA: 15 DE JULIO DEL 2014**



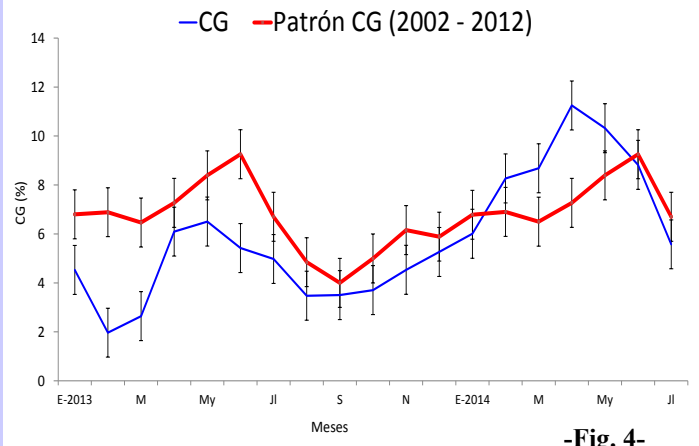
**-Fig. 1-**



**-Fig. 2-**



**-Fig. 3-**



**-Fig. 4-**

**Figura 1.** Fracción desovante (FD) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro de Enero 2013 a Julio 2014 con el patrón 1992-2012.

**Figura 2.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro de Enero 2013 a Julio 2014 con el patrón 1992-2012.

**Figura 3.** Índice de atresia (IA) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro de Enero 2013 a Julio 2014 con el patrón 2006-2012.

**Figura 4.** Contenido graso (CG) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro de Enero 2013 a Julio 2014 con el patrón 2002-2012.

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

**INFORMACION  
COMPLEMENTARIA:**

**VALORES CRITICOS O  
REFERENCIALES**

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

**COMENTARIO**

La FD de anchoveta indicador directo de desove, se encuentra por debajo del patrón mostrando un retraso en el inicio del periodo de desove (Fig. 1). Sin embargo, el IGS (indicador de madurez) muestra una tendencia a incrementarse, siguiendo la tendencia del patrón, mostrando que el inicio del proceso de maduración gonadal se está produciendo normalmente. Por otro lado, el IA registra un valor mínimo (Fig. 3), mientras que, el CG presenta un valor muy cercano al del patrón, lo cual es normal para la época. (Fig. 4 y Fig. 5).

**La anchoveta del stock norte-centro se encuentra en una etapa de inicio de proceso de maduración gonadal previo al periodo de desove, lo cual es considerado normal para esta época.**



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

Hasta junio la anchoveta de la región sur se encontró en un marcado periodo de reposo reproductivo. Hasta el momento, no se tiene información del mes de Julio (Fig. 6).

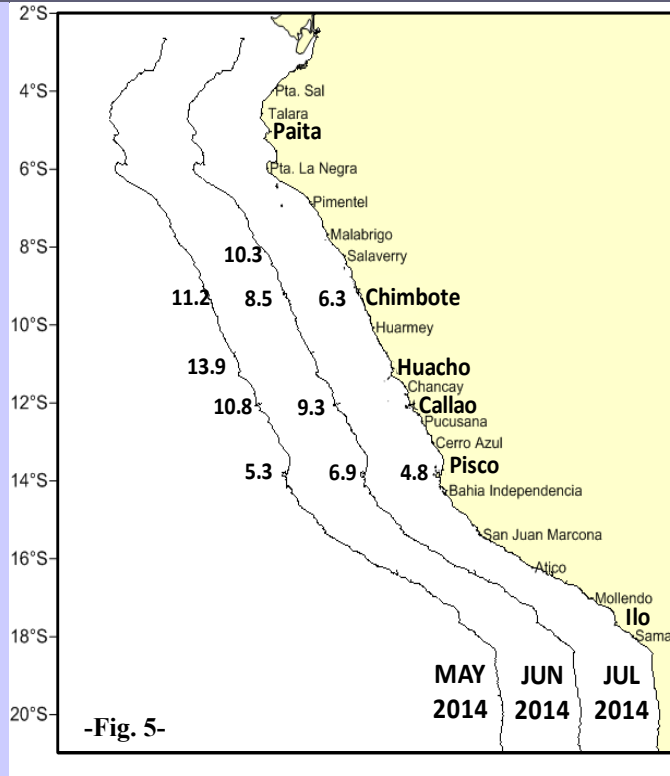
### GLOSARIO

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

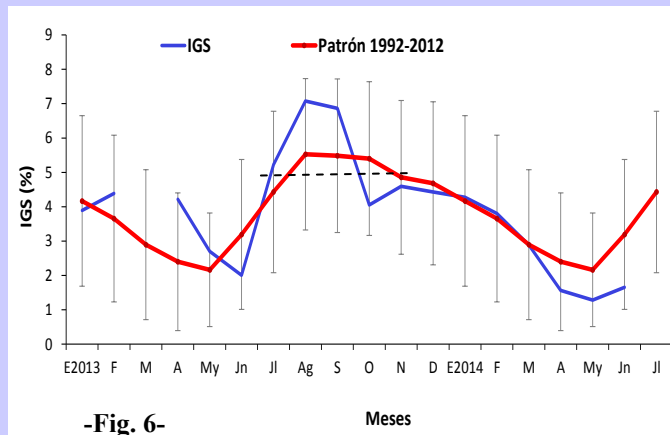
Fracción de hembras desovantes (FD): Es un índice que se obtiene en base a las lecturas de cortes histológicos de gónadas de hembras (ovarios), e indica el porcentaje de hembras desovantes en las muestras analizadas.

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.



-Fig. 5-



-Fig. 6-

**Figura 5.** Valores promedio de CG de anchoveta *Engraulis ringens* por puertos durante Abril, Mayo y Junio 2014.  
**Figura 6.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta *Engraulis ringens* del stock sur, desde Enero 2013 hasta Junio 2014, con el patrón 1992-2012.

Reporte preparado por: Laboratorio de Biología Reproductiva

Teléfono: 208-8650 anexo 816

Correo: bbuitron@imarpe.gob.pe

Fecha de actualización: 15/07/14

Próxima actualización: 22/07/14

Para fines de referencia: IMARPE, 2014. Reporte semanal de indicadores reproductivos de anchoveta. Reporte semanal N°19/2014 (15-07-2014). LBR/AFIRNP/DGIRP.