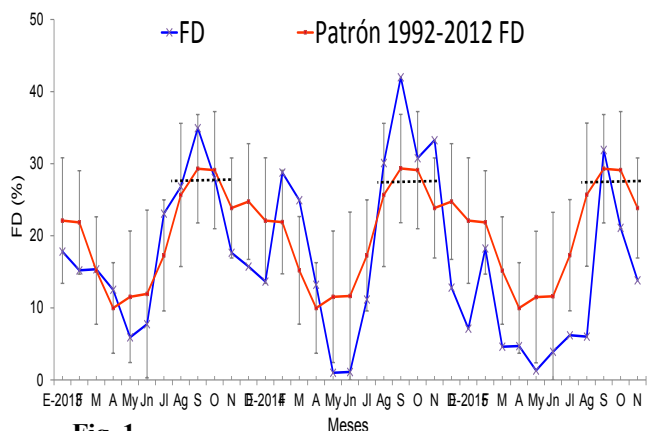
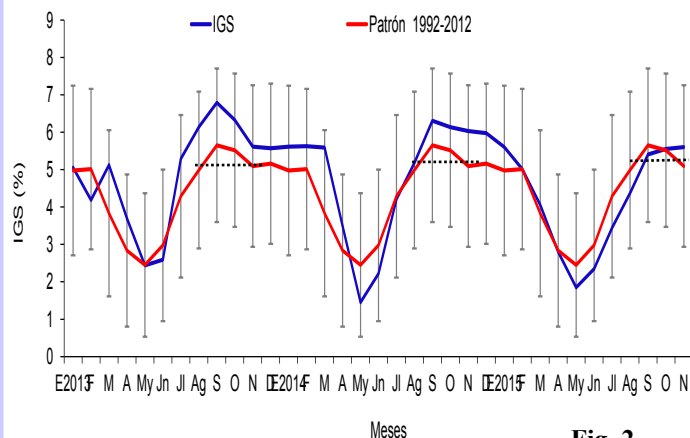


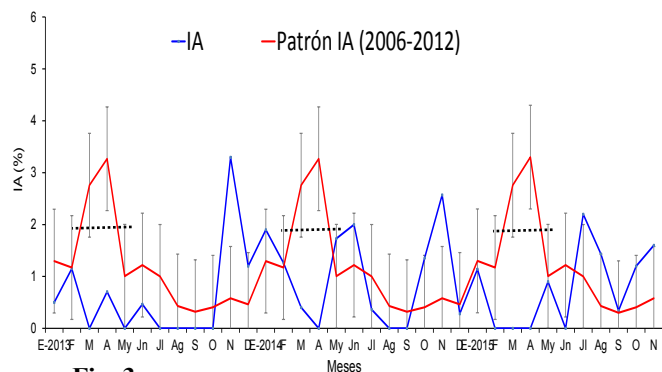
**REPORTE SEMANAL DE INDICADORES REPRODUCTIVOS DE ANCHOVETA**  
**REPORTE N° 19/ 2015**  
**DIA: 26 DE NOVIEMBRE DEL 2015**



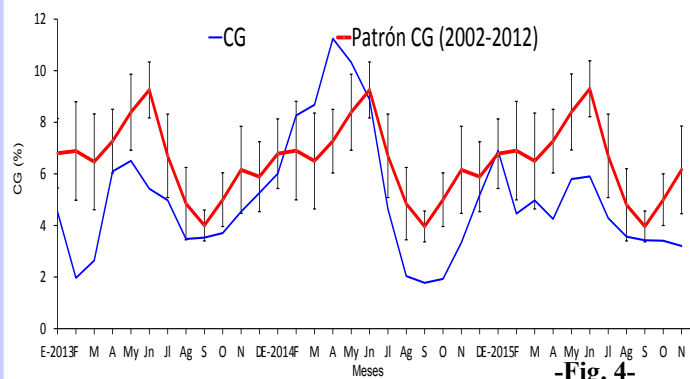
**-Fig. 1-**



**-Fig. 2-**



**-Fig. 3-**



**-Fig. 4-**

**Figura 1.** Fracción desovante (FD) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro de enero 2013 a noviembre 2015 con el patrón 1992-2012.

**Figura 2.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro de enero 2013 a noviembre 2015 con el patrón 1992-2012.

**Figura 3.** Índice de atresia (IA) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro de enero 2013 a noviembre 2015 con el patrón 2006-2012.

**Figura 4.** Contenido grasa (CG) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro de enero 2013 a noviembre 2015 con el patrón 2002-2012.

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

**INFORMACION**

**VALORES CRITICOS O  
REFERENCIALES**

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

**COMENTARIO**

La fracción desovante de anchoveta de la región norte-centro ha disminuido en relación al reporte anterior (FD= 13.8%) (Fig. 1); mientras que el IGS continúa aún con valores superiores al patrón histórico, mostrando la condición predominantemente madura de las gónadas (Fig. 2). El índice de atresia (IA) presenta valores que indican la declinación del desove y/o el impacto de condiciones desfavorables del ambiente que se reflejan en la fisiología reproductiva del recurso (Fig. 3). El CG muestra un valor ligeramente inferior al mes anterior, el cual continúa siendo inferior a su patrón (Fig. 4). Cabe que la disminución del FD es coherente con el incremento del IA, el cual mide la fracción de hembras con ovocitos no viables, en reabsorción.

**Los índices reproductivos muestran la declinación del periodo principal de desove.**



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 muestra un IGS con una tendencia similar a la del patrón, pero con valores por debajo de éste. El mes de junio 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, octubre y en lo que va de noviembre.

Es necesario indicar que desde octubre del 2014 a febrero del 2015 no se obtuvieron muestras debido a la ausencia de desembarque en esa zona.

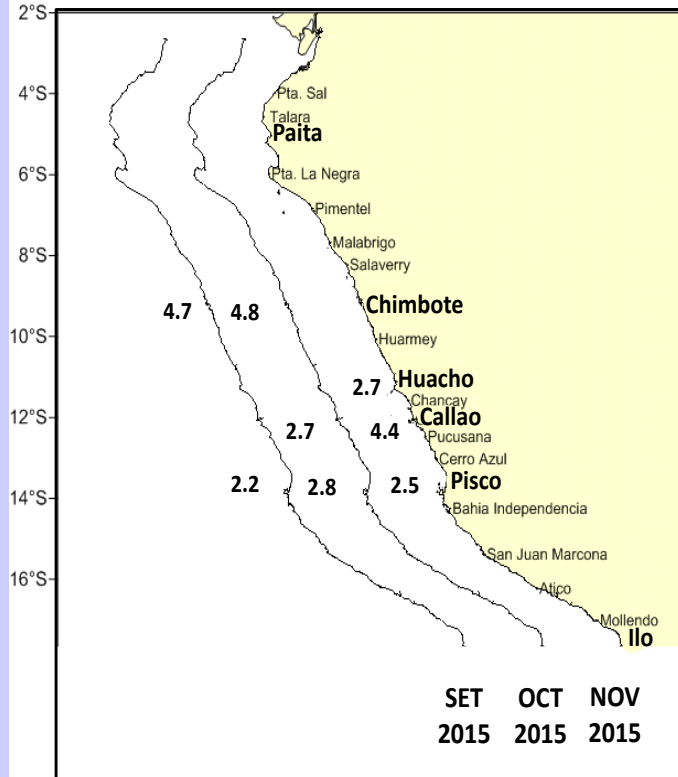
**GLOSARIO**

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.

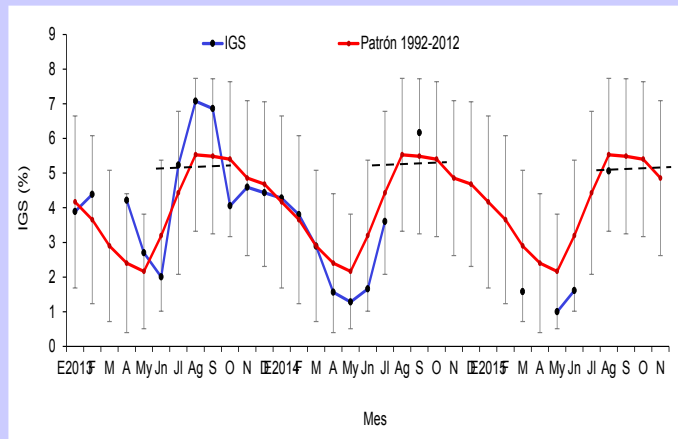
Fracción de hembras desovantes (FD): Es un índice que se obtiene en base a las lecturas de cortes histológicos de gónadas de hembras (ovarios), e indica el porcentaje de hembras desovantes en las muestras analizadas.

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.



-Fig. 5-



-Fig. 6-

**Figura 5.** Valores promedio de CG de anchoveta *Engraulis ringens* por puertos durante septiembre, octubre y noviembre del 2015.

**Figura 6.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta *Engraulis ringens* del stock sur, desde enero 2013 hasta noviembre 2015 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: 26/11/15

Próxima actualización: 03/12/15

Para fines de referencia: IMARPE, 2015. Reporte semanal de indicadores reproductivos de anchoveta. N°19/2015 (26-11-2015). LBR/AFIRNP/DGIRP.