



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



REPORTE DE INDICADORES REPRODUCTIVOS DE ANCHOVETA
DEL LITORAL PERUANO—MAYO 2015
N° 05 / 2015

Con información biológica de anchoveta de la región norte-centro se ha estimado los índices reproductivos: Fracción Desovante (FD), Índice Gonadosomático (IGS) e Índice de Atrésia (IA). Además, se calculó el Contenido Graso (CG) utilizando el método Soxhlet. Para estimar la FD e IA se procesaron histológicamente ovarios de anchoveta; mientras que, para el cálculo de IGS se utilizaron los pesos gonádicos. En el caso de la anchoveta de la región sur, se ha estimado las variaciones del IGS. La variación de los índices se muestra a escala mensual.

REGIÓN NORTE –CENTRO

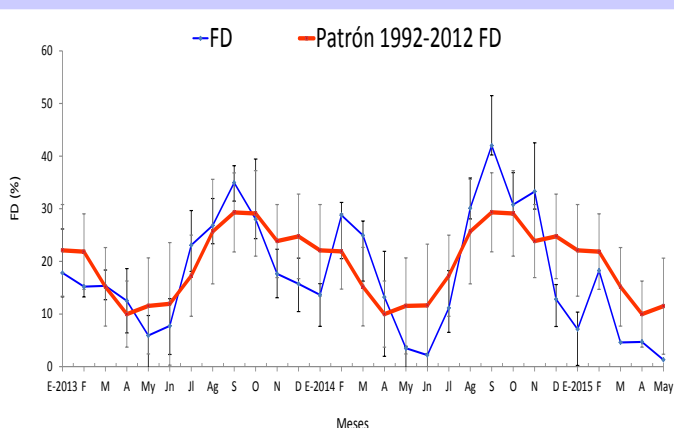


Figura 1. Fracción desovante (FD) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro de Enero 2013 a Mayo 2015 con el patrón 1992-2012.

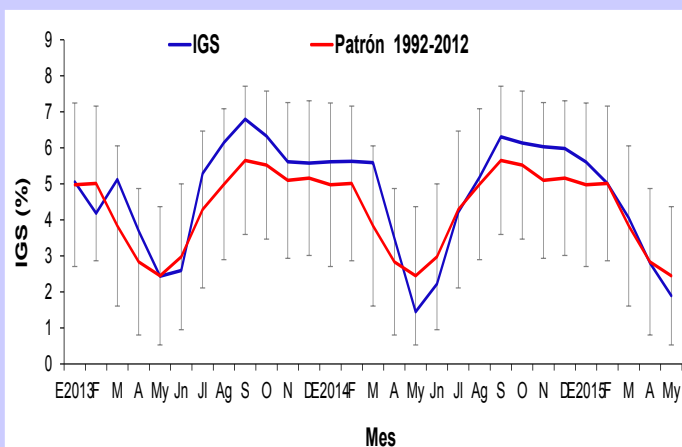


Figura 2. Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro de Enero 2013 a Mayo 2015 con el patrón 1992-2012.

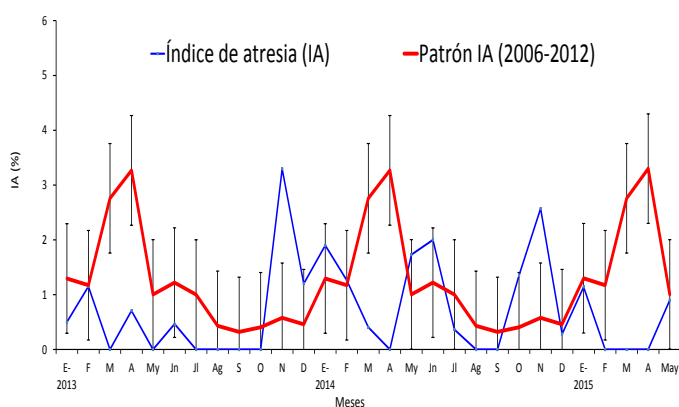


Figura 3. Índice de atrésia (IA) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro de Enero 2013 a Mayo 2015 con el patrón 2006-2012.

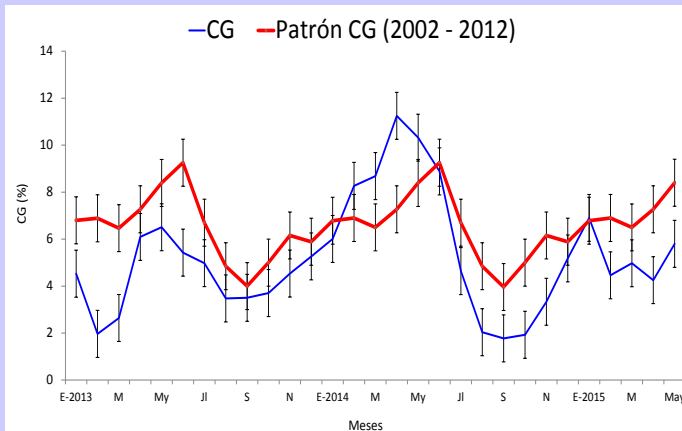


Figura 4. Contenido graso (CG) de anchoveta *Engraulis ringens* de la región norte-centro de Enero 2013 a Mayo 2015 con el patrón 2002-2012.

COMENTARIO

Los índices reproductivos de fracción desovante (FD) e índice gonadosomático (IGS) de anchoveta muestran que la especie se encuentra en un periodo de reposo o inactividad gonada (Figs. 1 y 2), siendo un comportamiento considerado como normal para esta época. El índice de atrésia (IA) presenta un valor cercano al patrón (Fig. 3) y el contenido graso (CG) fue mayor al mes anterior y menor al patrón (Fig. 4).

La anchoveta del stock norte-centro se mantiene en una etapa de inactividad reproductiva propia de la época, lo cual se condice con la recuperación del contenido graso corporal.



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



REGIÓN SUR

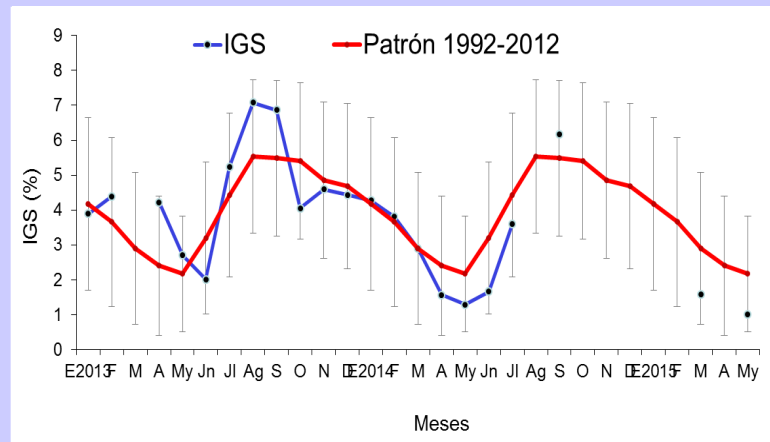


Figura 5. Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta *Engraulis ringens* del stock sur, desde Enero 2013 hasta Mayo 2015 y el patrón 1992-2012.

COMENTARIO

En la anchoveta del stock sur, el IGS muestra una tendencia similar a su patrón, con valores por debajo de éste hasta el mes de julio de 2014. En el mes de Setiembre mostró un valor superior al patrón y los meses marzo y mayo del 2015 mostraron un valor inferior al patrón (Fig. 5). No se ha obtenido muestras en los meses de agosto del 2014, de octubre del 2014 a febrero del 2015 y abril del 2015. Los meses de marzo y mayo del 2015 muestran valores que indican que el recurso se encuentran en una etapa de reposo gonadal.

INFORMACION
COMPLEMENTARIA:

VALORES CRITICOS O
REFERENCIALES

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

Los valores referenciales de estos tres índices indican el inicio o finalización del periodo 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 desovante (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 desovantes.

Índice de atresia (IA): La atresia es un proceso degenerativo de las células sexuales femeninas (ovocitos) que no fueron expulsados. Este índice da cuenta del número de individuos cuyos ovarios presentan ovocitos atrésicos. Un incremento del IA, nos indica la finalización del periodo de desove, el cual usualmente se produce en el otoño o algún factor perturbador en el ambiente.

Contenido graso (CG): El contenido graso, es el promedio de contenido graso de anchoveta utilizando el método de Soxhlet.

Reporte elaborado por el Laboratorio de Biología Reproductiva.

Para fines de referencia: IMARPE, 2015. Reporte de indicadores reproductivos de anchoveta. Reporte N°05/2015. LBR/AFIRNP/DGIRP.