

# INSTITUTO DEL MAR DEL PERU

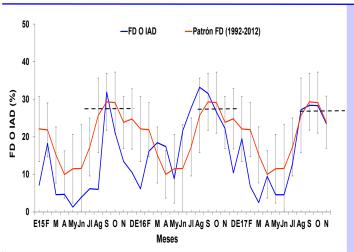
DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES EN RECURSOS PELÁGICOS ÁREA FUNCIONAL DE INVESTIGACIONES RECURSOS NERITICOS Y PELÁGICOS

LABORATORIO DE BIOLOGÍA REPRODUCTIVA

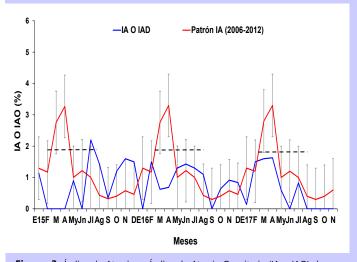


REPORTE DE INDICADORES REPRODUCTIVOS DE ANCHOVETA PERUANA Engraulis ringens N° 25/ 2017 DIA: 01 DE DICIEMBRE DEL 2017

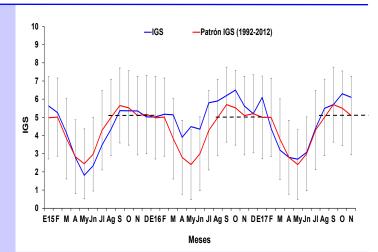
# **REGIÓN NORTE-CENTRO**



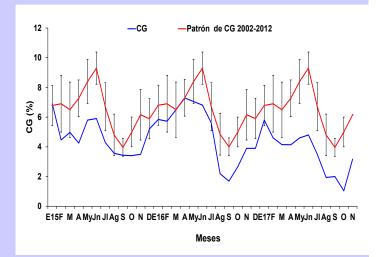
**Figura 1.** Fracción Desovante o Índice de Actividad Desovante (FD o IAD) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2015 a noviembre 2017 con el patrón 1992-2012.



**Figura 3.** Índice de Atresia o Índice de Atresia Ovocitaria (IA o IAO) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2015 a noviembre 2017 con el patrón 2006-2012.



**Figura 2.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2015 a noviembre 2017 con el patrón 1992-2012 .



**Figura 4.** Contenido graso (CG) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2015 a noviembre 2017 con el patrón 2002-2012.

# INFORMACION COMPLEMENTARIA:

# VALORES CRÍTICOS O REFERENCIALES FD o IAD : Invierno-Primavera: 27,7

Verano: 18,4

IGS : 5,0

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

# **COMENTARIO**

La anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro en el mes de noviembre, la fracción desovante o índice de actividad de desove (FD o IAD) es inferior al del mes de octubre y similar al valor del patrón (Fig. 1). El índice gonadosomático (IGS) muestra un valor ligeramente menor al mes anterior pero por encima de su patrón histórico (Fig. 2). El índice de atresia o índice de atresia ovocitaria (IA o IAO) presenta el mismo valor que el mes de octubre y el contenido graso (CG) muestra un incremento respecto al mes anterior (Fig. 4 y 5).

Los índices reproductivos de la anchoveta peruana *Engraulis ringens* del stock norte-centro, en el mes de noviembre, muestran que la actividad desovante ha disminuido.



#### 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 peruana en el 2017, mostró en los meses de enero, febrero y marzo, un IGS con una tendencia similar a su patrón; mientras que, en el mes de abril, mayo, junio, julio, y agosto presentan valores por debajo de su patrón histórico, pero con una tendencia similar. Para los meses de octubre y noviembre, no se cuenta con información (Fig. 6).

# **GLOSARIO**

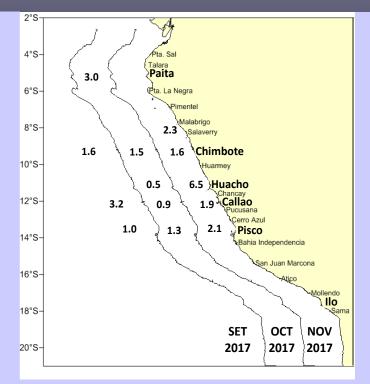
<u>Índice gonadosomático (IGS)</u>: Es un índice que relaciona el peso eviscerado del pez con el peso de la gónada hembra y es indicador de la actividad reproductiva.

<u>Fracción desovante o índice de actividad de desove (FD o IAD)</u>: 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.

Indice de atresia o índice de atresia ovocitaria (IA o IAO): 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.

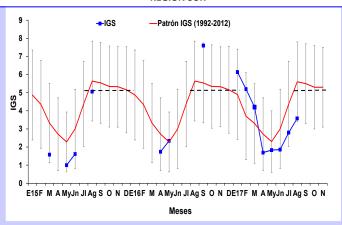
Contenido graso (CG): El contenido graso, es el promedio del porcentaje de grasa de las muestras de cada puerto; calculado utilizando el método de Soxhlet.

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 peruana *Engraulis ringens* por puertos durante setiembre, octubre y noviembre del 2017.

# REGIÓN SUR



**Figura 6.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región sur, desde enero 2015 a noviembre 2017 y el patrón 1992-2012.

Reporte Elaborado por: Laboratorio de Biología Reproductiva

INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ—IMARPE

Teléfono: 208-8650 anexo 816 Correo: jsanchez@imarpe.gob.pe

Para fines de referencia: IMARPE, 2017. Reporte de indicadores reproductivos de anchoveta peruana Engraulis ringens. N°25-2017 (01-11-2017). LBR/AFIRNP/

DGIRP.