

#### INSTITUTO DEL MAR DEL PERU

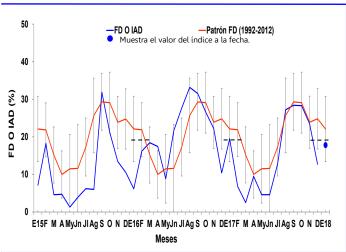
DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES EN RECURSOS PELÁGICOS ÁREA FUNCIONAL DE INVESTIGACIONES RECURSOS NERITICOS Y PELÁGICOS

LABORATORIO DE BIOLOGÍA REPRODUCTIVA

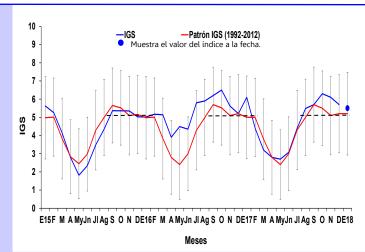


# REPORTE DE INDICADORES REPRODUCTIVOS DE ANCHOVETA PERUANA Engraulis ringens N° 02/ 2018 DIA: 20 DE ENERO DEL 2018

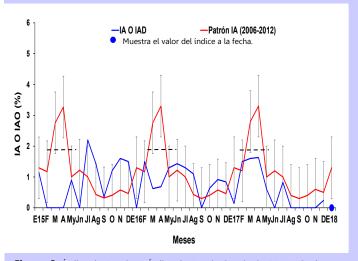
# **REGIÓN NORTE-CENTRO**



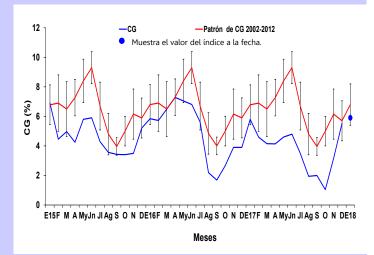
**Figura 1.** Fracción Desovante o Índice de Actividad Desovante (FD o IAD) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2015 a enero 2018 con el patrón 1992-2012.



**Figura 2.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2015 a enero 2018 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 enero 2018 con el patrón 2006-2012.



**Figura 4.** Contenido graso (CG) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región norte-centro, de enero 2015 a enero 2018 con el patrón 2002-2012.

# INFORMACION COMPLEMENTARIA:

VALORES CRÍTICOS O REFERENCIALES
FD o IAD : Invierno-Primavera: 27,7
Vacano: 18,4

IGS : 5,0 IA o IAO : 1,9

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 lo que va del mes de enero, muestra un valor de la fracción desovante o índice de actividad de desove (FD o IAD) ligeramente inferior al valor crítico de verano (indicador de periodo importante de desove) y el valor del índice gonadosomático (IGS) se mantiene superior a su valor crítico (Fig. 1 y 2). El índice de atresia o índice de atresia ovocitaria (IA o IAO) presenta un valor inferior al mes de diciembre, acorde a su condición reproductiva; así mismo, el contenido graso (CG) muestra un incremento con valor cercano al patrón (Fig. 4 y 5), mostrando la acumulación de energía del recurso.

Los índices reproductivos de la anchoveta peruana *Engraulis ringens* del stock norte-centro, en lo que va del mes de enero, indican que el recurso muestra un incremento en su actividad desovante, observándose valores próximos a sus valores críticos.



#### 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, noviembre, diciembre y enero 2018 no se cuenta con información (Fig. 6).

#### **GLOSARIO**

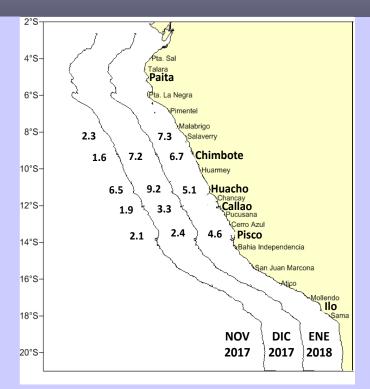
<u>Índice gonadosomático (IGS)</u>: Es un índice que relaciona el peso eviscerado del pez con el peso de la gónada hembra y es indicador de la actividad reproductiva.

<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.

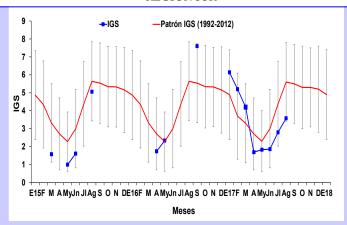
Contenido graso (CG): El contenido graso, es el promedio del porcentaje de grasa de las muestras de cada puerto; calculado utilizando el método de Soxhlet.

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 noviembre, diciembre y enero del 2018.

# **REGIÓN SUR**



**Figura 6.** Índice gonadosomático (IGS) de anchoveta peruana *Engraulis ringens* de la región sur, desde enero 2015 a enero 2018 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, 2018. Reporte de indicadores reproductivos de anchoveta peruana Engraulis ringens. N°02-2018 (20-01-2018). LBR/AFIRNP/

**DGIRP**