



Iquique, 21 de agosto 2018.

## INFORME EJECUTIVO 1

### CONDICIÓN DE LA ACTIVIDAD REPRODUCTIVA DE LA ANCHOVETA EN LA XV, I y II REGIÓN

Preparado por: **Jorge Oliva López**

#### ANTECEDENTES

Durante el año 2017, en la zona de estudio, el ciclo reproductivo de la anchoveta se caracterizó por presentar un extenso reposo relativo que tuvo una duración de seis meses (enero a junio), con una baja actividad reproductiva en julio. El proceso de desove se inició en la segunda quincena de agosto, y estuvo centrado en septiembre-octubre, con un retraso significativo en el inicio del máximo desove, el cual estuvo influenciado por las condiciones oceanográficas que cambiaron de un período cálido a otro frío. Este comportamiento se intensificó desde fines de octubre en adelante, donde los indicadores reproductivos (IGS e IAD) comenzaron a disminuir, lo cual se explica por una reabsorción de los ovocitos por término del desove y una condición oceanográfica inestable para la continuación del proceso de desove.

#### INICIO Y TÉRMINO DE VEDA REPRODUCTIVA

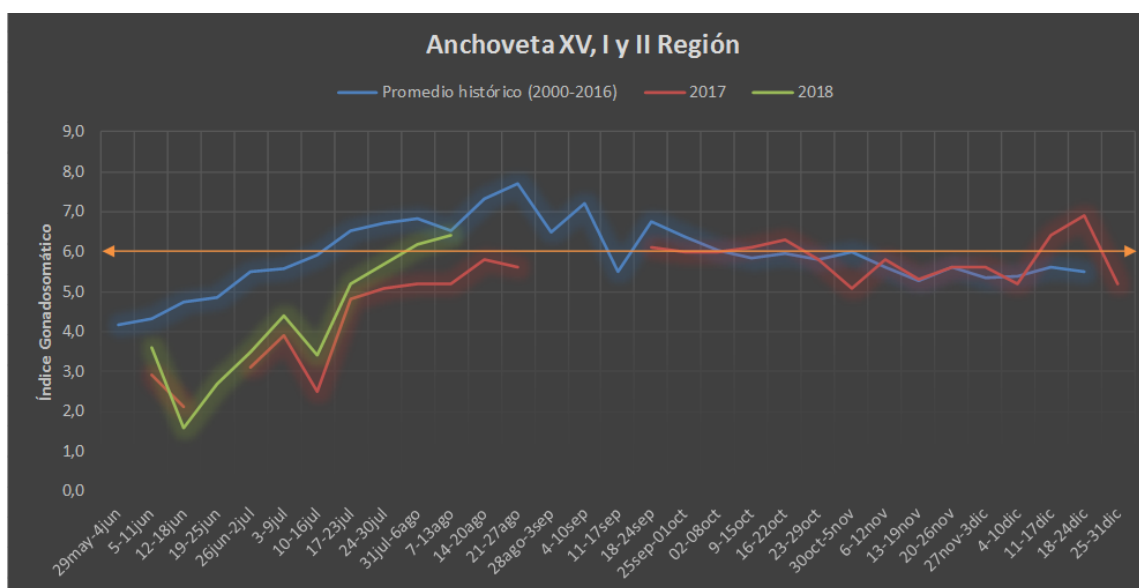
Los indicadores reproductivos utilizados para el inicio de la veda biológica, según la normativa vigente (D. EX. N° 749/2013), son el Índice Gonadosomático (IGS) y el Índice de Actividad de desove (IAD) los cuales deben cumplir con los siguientes criterios:

- 1) Criterios de inicio efectivo de la veda reproductiva: IAD semanal  $\geq 25\%$  e IGS semanal  $\geq 6\%$  y por 2 semanas sean o no sucesivas. Cabe mencionar que, ambos criterios deben cumplirse en la misma semana (el monitoreo de los indicadores está a cargo del IFOP).
- 2) Duración fija de veda por 45 días al cumplirse los criterios de inicio.
- 3) Se amplía el plazo por 10 días si el IAD  $\geq 35\%$ , previo monitoreo realizado por IFOP.
- 4) Si no se cumplen los criterios de inicio, descritos en numeral 1), comenzaría la veda de manera automática (sólo por decreto, sin considerar los criterios biológicos) el 25 de agosto y se extendería hasta el 8 de octubre.

## RESULTADOS

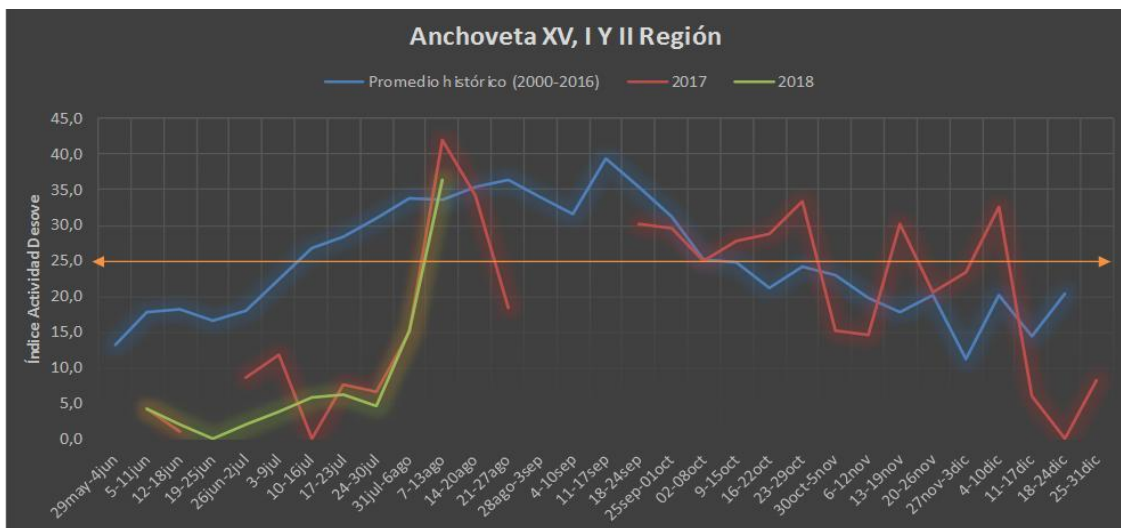
El seguimiento de los indicadores reproductivos de la anchoveta durante el presente año indica un importante atraso en el inicio del desove, lo cual es evidente al compararlo con la información histórica (**Figs. 1 y 2**).

El análisis del promedio histórico muestra que el valor de IGS: 5,0% se alcanza, en términos generales, a fines de junio. Sin embargo, en el 2018 recién se observó este valor en la segunda quincena de julio, es decir con un mes de desfase. El indicador macroscópico utilizado para establecer la veda reproductiva (IGS: 6,0) se obtuvo en la primera semana de agosto.



**Figura 1.** Evolución del Índice Gonadosomático de la anchoveta

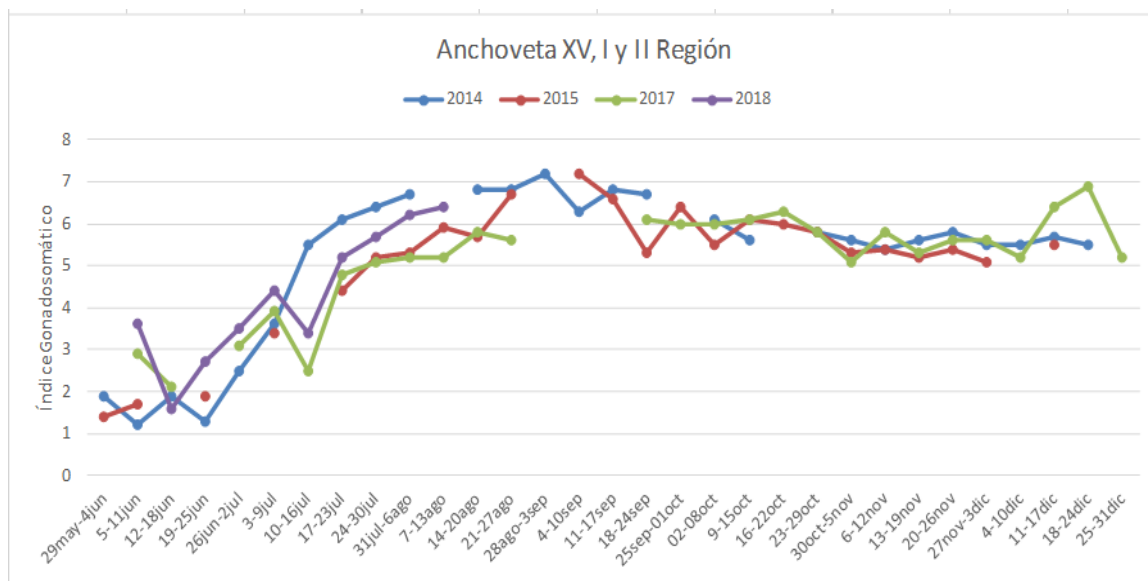
La estimación del Índice de Actividad de desove permite, en base al análisis microscópico de los ovarios de la anchoveta, conocer la evolución del desove. La revisión de la información histórica muestra que el IAD: 25% se logra a mediados de julio. Sin embargo, en el año 2018 se obtuvo en la segunda semana de agosto (**Fig. 2**).



**Figura 2.** Evolución del Índice de Actividad de Desove de la anchoveta

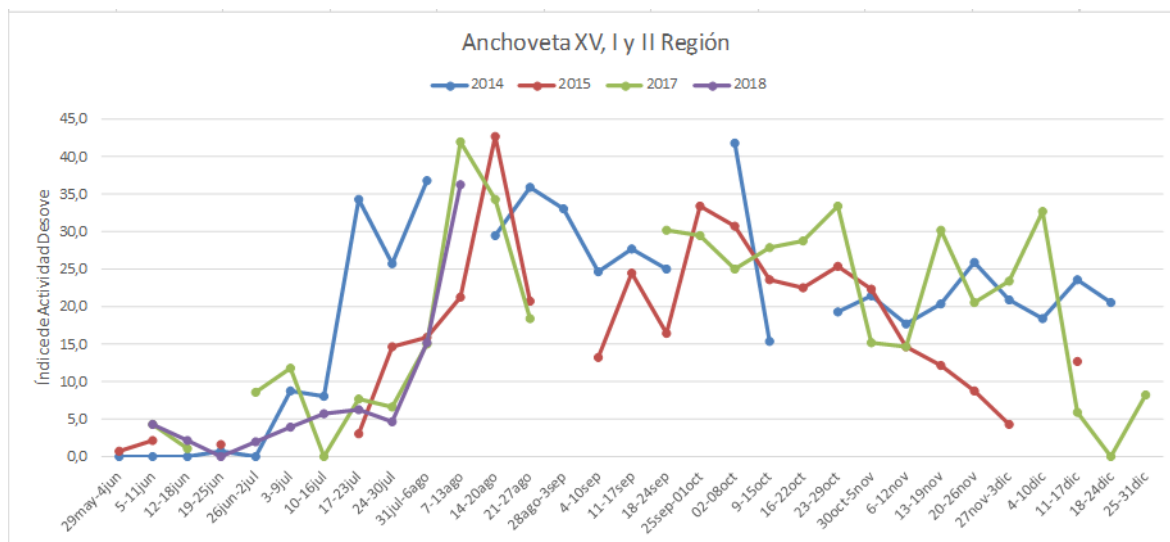
El análisis de la evolución de la actividad reproductiva de la anchoveta, de acuerdo a la tendencia de los indicadores, muestra a la fecha un desfase importante del inicio del desove, respecto a los registros históricos.

El comportamiento observado en el presente año se asemeja al reportado en el año 2015 y 2017 en que el inicio del desove se retrasó significativamente respecto a los registros históricos (**Figs. 3 y 4**).



**Figura 3.** Evolución del Índice Gonadosomático de la anchoveta

El retraso del inicio de la máxima actividad de desove de la anchoveta durante el 2015 se relacionó con los cambios oceanográficos asociados al evento “El Niño” 2015-2016. En el año 2014 también se reportó un retraso del desove. Sin embargo, el retraso en el año 2015 fue aún mayor.



**Figura 2.** Evolución del Índice de Actividad de Desove de la anchoveta

De acuerdo a los antecedentes expuestos la veda reproductiva para el presente año estaría estableciéndose a partir del 25 de agosto 2018, extendiéndose por 45 días, es decir hasta el 08 de octubre 2018, en base al Decreto Exento N° 749/2013.