

MONITOREO RECLUTAMIENTO SEMANA Nº 11

(XV, I, II, III, IV REGIONES)
(07 al 13 de marzo 2016)
Convenio de Desempeño 2015
Programa de Seguimiento de las Pesquerías Pelágicas Zona Norte
SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Marzo 2016

REQUIRENTE

MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO

Jefa División Política Comercial e Industrial Pamela Arellano Pérez

EJECUTOR

INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO, IFOP

Director Ejecutivo **Leonardo Núñez Montaner**

Jefe División Investigación Pesquera Claudio Bernal Larrondo

JEFA PROYECTO

M. Gabriela Böhm Stoffel

AUTOR

Raúl Ojeda Araya



Monitoreo reclutamiento de la anchoveta

El proceso de reclutamiento es definido como el "proceso por el cual la cantidad de peces jóvenes que sobreviven a las etapas de huevo, larva y juveniles se incorporan por primera vez a la fase explotable de una población de peces, siendo susceptibles de ser capturados por un arte particular de pesca" (Bakun 1989). Para efectos de este estudio se clasifican como pre-reclutas aquellos individuos con tallas menores a 7,5 cm de longitud total y como reclutas a aquellos ejemplares menores a 12,0 cm de longitud total.

Al respecto, el presente monitoreo se encuentra bajo el marco del proyecto de "Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas de la Zona Norte, año 2015", abarcando entre la XV - IV Regiones, estudio que se inicia en octubre de 2015 y se extiende hasta marzo del 2016. Su principal objetivo es disminuir la mortalidad por pesca ejercida sobre ejemplares reclutas y pre- reclutas que pueden ser incorporados a la pesquería por la flota que opera en el área de estudio.

Considerando que las fluctuaciones interanuales que se observan en el reclutamiento representan una de las causas más importantes en la variación del tamaño de la población de peces, es de suma importancia entregar antecedentes oportunos y confiables mediante el seguimiento diario/semanal de las estructura de tallas ponderadas en número a la captura registradas en la Zona Arica – Antofagasta y Caldera - Coquimbo.

1. Zona Arica - Iquique

Durante esta semana se registraron salidas en la pesca comercial de la flota industrial y en el marco de la Pesca de Investigación (PIN) de reclutamiento.

En la Zona de Arica se realizó una salida en el marco de la PIN con 5 lances, de los cuales 4 fueron efectivos (**Figura 1a**). Se prospectaron tres subzonas entre la costa y 5 millas; registrando tres lances en la subzona 3, uno en la subzona 2 y uno en la subzona 1, asociados a temperaturas entre 18,2°C y 22,2°C. En los cinco lances se observó presencia de langostino enano como fauna acompañante estimada en un 10%. La distribución de tallas de 502 ejemplares, registran una amplitud de 9,0 a 13,5 cm con moda en 10,5 cm (26%) y un 83% de ejemplares reclutas (**Figura 2**).

En la Zona de Iquique se realizó un viaje de 2 días bajo la PIN con una embarcación artesanal. Se realizaron 5 lances que abarcaron las tres subzonas y entre las 2 y las 10 millas desde la costa, de los cuales solo uno resulto efectivo en la sub-zona 1, uno en la sub-zona 2 y tres en la sub-zona 3 con un rango de temperaturas entre 19,9°C y 23,3°C. En general se registró escaso ambiente de pesca resultando difícil encontrar recurso. El muestreo arrojo una amplitud de talla entre 6,5 – 11,5 cm, con moda en los 8,5 cm (32%) de un total de 276 ejemplares analizados y un 100% de ejemplares bajo los 12 cm de longitud (**Figura 2**).



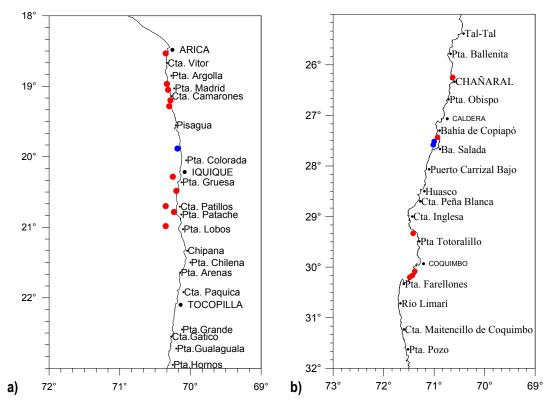


Figura 1. Posición geográfica de los lances de pesca efectuados durante la semana 11. Muestreos en tierra (azul); Muestreos a bordo (rojo). **a**) Arica-Iquique y **b**) Caldera-Coquimbo.

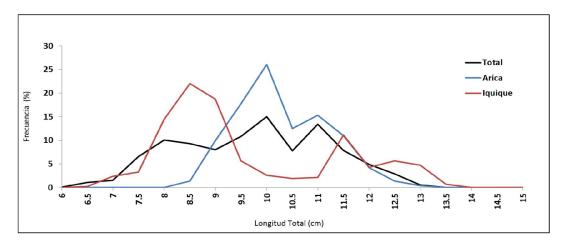


Figura 2. Distribución de tallas de anchoveta muestreada en la Zona de Arica-Iquique durante la semana 11 - 2016.

Flota industrial

En Arica zarparon tres embarcaciones que prospectaron la zona entre el límite norte y los 19°30'S (Pisagua) y longitudinalmente hasta las 40 millas, encontrando escaso ambiente de pesca y agregaciones pequeñas, recalando sin pesca.



En la Zona de Iquique zarparon cinco embarcaciones que recorrieron entre Pisagua (19°30′S) y Punta Gruesa (20°20′S) y longitudinalmente hasta las 20 millas. Sólo una embarcación recaló con una captura de 143 t de anchoveta. El muestreo realizado en tierra a 146 ejemplares se distribuyó entre 7,5 – 13,5 cm con moda en 8,5 cm (30%). El porcentaje de ejemplares bajo los 12,0 cm se estimó en un 55%.

En la Zona de Antofagasta fue prospectada recalando sin pesca por nula ambiente de pesca el día 11 de marzo.

En general la flota industrial que zarpó a prospectar reportó escaso ambiente de pesca, altas temperaturas (entre 21-26°C) y concentrado el recurso en la zona reservada para la pesca artesanal (dentro de las 5 millas).

Situación general Arica-Iquique

Entre las zonas de Arica e Iquique se realizaron 6 muestreos en total (5 a bordo y 1 en tierra) donde se analizaron 924 ejemplares, con una amplitud de talla entre 6,5 – 13,5 cm, una moda localizada en 11,5 cm (16%) y un 84% de ejemplares bajo los 12 cm (**Figura 3**).

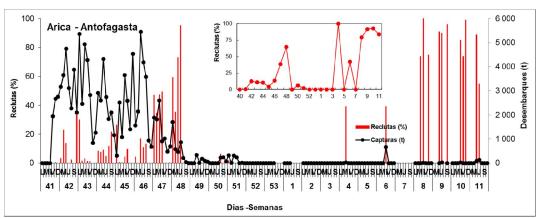


Figura 3. Porcentaje diario de ejemplares de anchoveta <12,0 cm y capturas en la Zona de Arica - Antofagasta, semanas 41 (2015) a 11 (2016).

La zona de pesca abarcó desde el puerto de Arica hasta Punta Lobos (18°32′S – 20°59′S) y longitudinalmente en las primeras 10 millas de la costa (**Figura 1a**).

Las diferentes prospecciones llevadas a cabo entre embarcaciones industriales y artesanales, durante la semana 11, mostraron escasas abundancias de anchoveta entre las 5-40 millas de la costa y una mayor cantidad de agregaciones entre las 1-5 millas, tanto en las zonas de Arica, lquique y Mejillones. Las temperaturas superficiales registradas durante los viajes mostraron un incremento longitudinalmente, con temperaturas entre $18-22,3^{\circ}$ C desde la costa hasta las 10 millas, mientras que entre las 10-40 millas las temperaturas registradas se centraron entre los $22-26^{\circ}$ C (embarcaciones industriales).



2. Zona Caldera - Coquimbo

Zona Caldera

En la Zona de Caldera se realizaron dos lances (ambos efectivos) y localizados en las subzonas 1 y 2 (**Figura 3b**), asociados a una temperatura superficial de 18,5°C y 19,5°C, respectivamente. Se analizaron 231 ejemplares con una amplitud de talla entre 8,0 y 14,5 cm, con moda en los 13,0 cm (19%) y un 39% de ejemplares bajo los 12,0 cm.

En tierra se realizaron sólo dos muestreos en la semana debido a las malas condiciones de la pesca desembarcada. La distribución de tallas de 117 ejemplares presentaron una amplitud de 12,0 a 15,0 cm y una moda en 13,5 (32%) (**Figura 4**). La captura de la semana fue de 101 t.

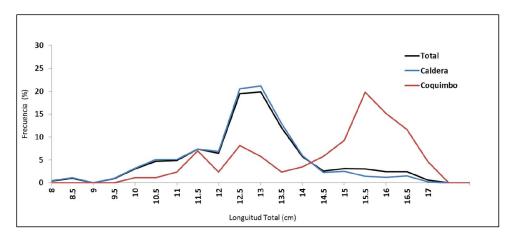


Figura 4. Distribución de tallas de anchoveta muestreada en la Zona de Caldera – Coquimbo durante la semana 11-2016

Zona Coquimbo

En Coquimbo se realizaron cuatro lances; tres localizados en la subzona 3 y uno en la subzona 1, de los cuales sólo este último resultó efectivo, debido al poco ambiente de pesca en la zona. La temperatura superficial registrada varió entre 15,9° y 18,0°C. Se analizó un total de 86 ejemplares con una amplitud de talla que fluctuó de 10,0 a 17,0 cm y una moda en 15,5 cm (20%). El porcentaje de ejemplares bajo los 12,0 cm alcanzó el 12% (**Figura 4**).

Situación general Caldera – Coquimbo

Entre las zonas de Caldera y Coquimbo, durante la semana 11, se realizaron 6 lances de pesca (Fig. 3b) de los cuales tres fueron efectivos y asociados a temperaturas superficiales entre 15,9 – 19,5°C. Además en la zona de Caldera se efectuaron dos muestreos en tierra procedentes de la sub-zona 3.

El análisis general de los muestreos en ambas zonas (tanto a bordo como en tierra) arrojó una amplitud de talla de 8,0 – 17,0 cm y una moda localizada en 13,0 cm (17,5%) de un total de 434 ejemplares analizados y un 23% de ejemplares bajo los 12,0 cm (**Figura 3**).