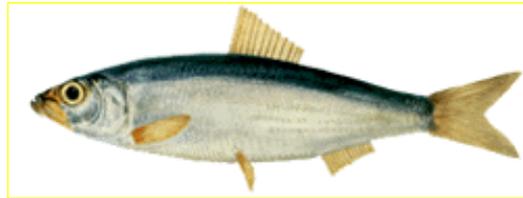
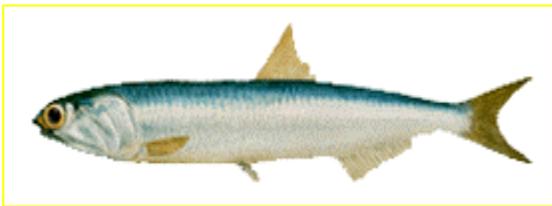

INFORME TÉCNICO (R. PESQ.) N°167

MODIFICACION DEL PERIODO DE VEDA RECLUTAMIENTO DE ANCHOVETA Y SARDINA COMÚN V A VIII REGIONES, AÑO 2013.



Noviembre 2013



1. OBJETIVO

El presente informe tiene por objetivo entregar los antecedentes técnicos que fundamentan una modificación del inicio de la veda reclutamiento de los recursos anchoveta (*Engraulis ringens*) y sardina común (*Strangomera bentincki*), entre la V y VIII Regiones para el año 2013.

2. ANTECEDENTES GENERALES

2.1 Antecedentes legales.

El D.S.(MINECON) N° 239 de 1996 y sus modificaciones, establece una veda biológica que tiene como propósito proteger el proceso de reclutamiento de anchoveta y sardina común en el área marítima de la V y XIV Regiones.

2.2 Antecedentes Biológicos.

La dinámica poblacional de ambas especies presenta una marcada dependencia tanto de los procesos de reclutamiento como de los efectos ambientales que generan una alta variación interanual de la mortalidad natural. Por otro lado, siendo especies que poseen un ciclo de vida corto (max 4 años longevidad) y con una distribución ligada a la zona costera, se espera que el proceso de reclutamiento en "teoría" este relacionado con los excedentes productivos de biomasa desovante (stock parental) después de una temporada de pesca.

En este sentido, el proceso reproductivo de la anchoveta se presenta a lo largo de todo el año, con un período de mayor actividad entre los meses de julio a noviembre; mientras que sardina común posee un desove temporalmente más acotado a lo largo del año, ubicándose entre los meses de agosto y octubre. Esta actividad reproductiva ocurrida en ambas especies permite, en términos generales, tener periodos de reclutamiento concentrados entre los meses de noviembre de un año y febrero del año siguiente.

Finalmente, se indica que el reclutamiento es definido como la entrada a la pesquería de nuevos ejemplares, es decir, cuando por su talla (edad) es factible ser capturado por un arte de pesca. Se indica que la captura de estos ejemplares resulta poco rentable debido al peso reducido de los



individuos y altamente negativa para la sustentabilidad de la población; en tal sentido, se espera que las medidas de manejo permitan el resguardo de este proceso permitiendo la renovación de la población y la rentabilidad de la actividad pesquera.

2.3 Antecedentes proceso reclutamiento año 2013.

El Instituto de Fomento Pesquero, en el marco del proyecto denominado “Asesoría Integral para la Toma de Decisiones en Pesca y Acuicultura, 2013”, relativa a las Pesquerías Pelágicas, realiza un monitoreo intensivo de la condición biológica de los recursos anchoveta y sardina común de la zona centro sur de Chile. La información actualizada de este monitoreo realizado durante los días 18 y 19 de noviembre del año en curso, puede ser resumida en los siguientes puntos:

La información analizada es proveniente del muestreo de ejemplares obtenidos de un total de 20 viajes de pesca, 17 de ellos realizados sobre la VIII región y 3 viajes de pesca sobre la IX región. En la VIII región se obtuvo muestras de lances realizados en zonas como: Itata, Bahía Tome, Coliumo, Bahía de Concepción, Punta Tumbes, Caleta lo Rojas, Punta lava pie y Golfo de Arauco; mientras que en la IX región se obtuvo muestras de lances realizados en zonas como: Río Toltén, Punta Puancho y Bahía Queule.

El recurso Sardina común fue predominante en los muestreos con una contribución porcentual por sobre el 98%, mientras que la incidencia del recurso anchoveta fue baja sugiriendo ser incidental.

Se obtuvo un total de 2737 ejemplares de sardina común 88,2% en la VIII región (2414 ejemplares) y 11,8% en la IX región (323 ejemplares). En la **Tabla 1**, se presenta un resumen de las características de los ejemplares colectados.



Tabla 1. Características de la actividad de muestreo y ejemplares colectados

Región	Lance	Fecha	Zona	Rango talla (cm)	moda	Ejemplares x litro
VIII	1	18/11	Itata	14-16,5	15	27
	2	18/11	Itata	6-9	7,5	255
	3	18/11	Tome	13,5 - 16,5	15	27
	4	18/11	Tumbes	5-7,5	6	520
	5	18/11	B. Concepción	6.5-9.0	7,5	368
VIII	6	18/11	Coliumo	14-16,5	15	27
	7	18/11	Pta Lava pie	11,5 - 16	14	37
	8	18/11	Caleta Lo Rojas	4,5 - 16	7 - 14	32
	9	18/11	Caleta Lo Rojas	6 - 16	8 - 13	128
	10	18/11	G. Arauco	6 - 8,5	7	360
	11	19/11	G. Arauco	5,5 - 9	7	267
	12	19/11	Tome	5 - 9	6	459
	13	19/11	Tome	6.5 -9.5	7	464
	14	19/11	Talacahuano	4.5 - 7.5	6	515
	15	19/11	Pta Parra	5 - 9	7,7	365
IX	1	18/11	Rio Toltén	12,5 - 16	14	36
	2	19/11	Punta Puancho	12,5-15,5	14	37
	3	19/11	Bahía Queule	13 - 16	14,5	38



Los resultados del monitoreo efectuado durante los días 18 y 19 de noviembre, en la VIII región dan cuenta de una proporción importante de ejemplares reclutas (bajo 8,5 cm de LT), alcanzando un porcentaje relativo respecto a la talla de referencia de 88,0%. Mientras que en la IX región no se observa tal presencia de reclutas, por el contrario la información del monitoreo da cuenta de prevalencia de ejemplares sobre la talla de referencia (11,5 cm). En la Tabla 2, se presenta un resumen de estos indicadores obtenidos del monitoreo.

Tabla 2. Resumen de indicadores registrados en el monitoreo (18 y 19 Noviembre/2013). Indicadores de reclutamiento y reproductivo

Región	Nº Viajes	% Bajo TR (11,5)	Indicador de Reclutamiento (% bajo 8,5 cm)	Indicador Reproductivo (IGS)
VIII	17	63,6	88,0	5,1
IX	3	0	0	3,1

3. ANALISIS

Fundamentos de la medida.

Las medidas de administración aplicadas sobre los recursos anchoveta y sardina común, tienen por objetivo propender a la sustentabilidad de la actividad pesquera. Para lograr este propósito, es necesario cautelar los procesos biológicos básicos del ciclo vital de las especies: el desove y el reclutamiento. En este marco, capturas excesivas del stock parental, responsable de la capacidad de reemplazo, aumentan el riesgo de interrumpir el ciclo biológico de la especie, al disminuir la fracción desovada, que dará origen a los futuros reclutas.

Conforme a los resultados antes expuestos, y centrado tanto en la estructura de talla observada como la cantidad de ejemplares por litro, se indica un adelanto del proceso de reclutamiento en el recurso sardina común sobre el litoral de la VIII región. Proceso no registrado en el monitoreo realizado sobre el litoral de la IX región.



En este contexto, con el propósito de cautelar el proceso de reclutamiento, se hace necesario adelantar la fecha de inicio de la medida de veda de reclutamiento para ambos recursos entre las regiones V y VIII. Esta medida otorga condiciones apropiadas para la renovación de las poblaciones y así aumentar las probabilidades de continuidad del ciclo vital.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIÓN

De acuerdo a los resultados recabados en el monitoreo de la condición biológica de los recursos sardina común y anchoveta entre los días 18 y 19 de noviembre del año en curso, se evidencia un adelanto del proceso de reclutamiento sobre el litoral de la VIII región, por lo que se estima conveniente reducir la mortalidad por pesca sobre esta fracción juvenil, adelantando el período de la veda biológica que actualmente se aplica entre la V y VIII Regiones.

En conformidad a lo anteriormente expuesto, se recomienda adelantar el inicio de la veda biológica de reclutamiento de anchoveta y sardina común aplicada durante el año 2013 entre la V y VIII Regiones, a contar de la fecha de publicación del Decreto que autorice la modificación.

Asimismo, se recomienda exceptuar de esta normativa, la captura de anchoveta y sardina común destinada a la elaboración de productos de consumo humano directo y a carnada.

