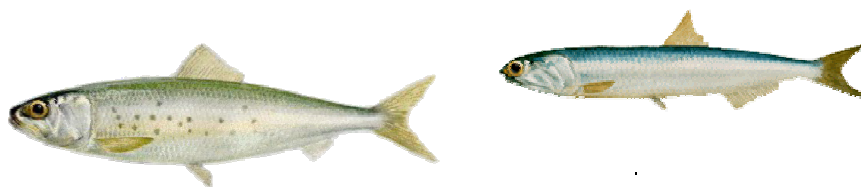




GOBIERNO DE CHILE
SUBSECRETARÍA DE PESCA

INFORME TÉCNICO (R.PESQ.) N°21

**MODIFICACIÓN CUOTA GLOBAL ANUAL
DE CAPTURA DE ANCHOVETA Y
SARDINA ESPAÑOLA REGIONES I Y II
AÑO 2004.**



Valparaíso, abril 2004

INDICE

1. OBJETIVO.....	2
2. ANTECEDENTES.....	2
2.1 ANTECEDENTES DE LA PESQUERÍA.....	2
2.1.1. Antecedentes del manejo aplicado a la cuota de captura.....	2
2.1.2 Desembarques, temporada de Pesca 2003.....	3
3. ANÁLISIS.....	7
3.1 Diagnóstico del recurso anchoveta.....	7
3.2 Diagnóstico del recurso sardina española.....	7
3.3 Proposición de la cuota global anual de captura de anchoveta y sardina española, año 2004.....	8
3.4 Fraccionamiento de la Cuota Global de Captura de Anchoveta y Sardina Española, año 2004.....	8
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	10
REFERENCIAS.....	11

1. OBJETIVO.

El presente informe tiene por objetivo, proveer antecedentes que fundamentan la proposición de modificar la cuota global de captura para las unidades de pesquería de anchoveta y sardina española, Regiones I y II, establecida para el año 2004.

2. ANTECEDENTES.

2.1 ANTECEDENTES DE LA PESQUERÍA.

2.1.1. Antecedentes de la administración de la pesquería.

Durante el 2003 la cuota de captura de anchoveta y sardina española de las Regiones I y II, fue establecida bajo un enfoque de carácter adaptativo, que permitió incorporar de manera progresiva los indicadores de la pesquería a la toma de decisiones, con el objeto de reducir el riesgo y proporcionar una visión actualizada de la condición del stock y su entorno.

El manejo de carácter adaptativo, aplicado especialmente al recurso anchoveta en la I y II Regiones, tiene su origen en la existencia de un stock transfronterizo (stock compartido entre Chile y Perú). Tal característica, plantea dificultades para aplicar un manejo integral del sistema pesquero, dado que variables internas relevantes del sistema, como el esfuerzo, no pueden ser controladas a cabalidad, marcando sin duda, un punto diferente respecto de la administración de otras unidades de pesquería asociadas al mismo recurso.

Es así que durante el año 2003, la cuota anual de captura establecida a enero alcanzó un volumen de 500.000 T. de anchoveta, siendo luego, sometida a dos revisiones en los meses de marzo y julio que dieron origen a dos modificaciones, en las que se estableció una cuota de 700.000 y 1.000.000 T., respectivamente.

Para el 2004, los usuarios de la pesquería solicitaron establecer una señal de cuota anual, con el objeto de contar con las bases para la programación de actividades, planificación de proyectos e inversiones, de esta manera, la cuota global para la I-II Región establecida para este año con los antecedentes disponibles en ese momento, totalizó 940.000 toneladas de anchoveta y 21.160 toneladas de sardina española.

Entre noviembre del 2003 y marzo del 2004 se ha detectado la presencia de un gran contingente de ejemplares reclutas de anchoveta en los desembarques, tanto del sector industrial como artesanal, lo que derivó en una serie de medidas administrativas que debió tomar la autoridad estableciendo vedas con el objetivo de reducir la mortalidad por pesca sobre el stock juvenil.

Junto a esto, el desembarque de anchoveta durante el presente año ha alcanzado volúmenes considerablemente superiores respecto de lo observado en igual período de los últimos años, lo que generó una modificación de la distribución temporal de la cuota cambiando el sistema de distribución cuatrimestral, a un sistema semestral, buscando un mejor aprovechamiento del recurso con la debida

continuidad de las operaciones de pesca en el año. De esta manera la cuota vigente de anchoveta y sardina española y su asignación y distribución temporal y espacial se encuentra detallada en anexo 1.

Por otra parte, se ha finalizado un proceso de revisión de la evaluación de stock de ambos recursos, a partir de la incorporación de toda la información de la pesquería del año 2003, tanto de Chile como de Perú, y de piezas de información proveniente del programa de investigación que anualmente se ejecuta en esta pesquería, lo que ha permitido mejorar las estimaciones y apoyar de mejor manera el proceso de toma de decisiones para esta pesquería.

2.1.2 Desembarque, temporada de pesca 2004.

Anchoveta.

Conforme a las cifras preliminares proporcionadas por el Sernapesca, el desembarque de anchoveta acumulado a la fecha¹, asciende a 321.536 T., de las cuales, un 86% (276.845 t.) corresponde al sector industrial y un 14% (44.691 t.) al artesanal (Figura 1).

Tales cifras, representan para el sector industrial, un aumento del 166% respecto del total desembarcado a igual fecha del año anterior; en el sector artesanal si bien se observa un aumento éste es muy leve en comparación al año anterior, alcanzando un 3,8 %. Dicha información es relevante considerando que durante este año, se registró una veda en la unidad de pesquería con una duración cercana a los dos meses.

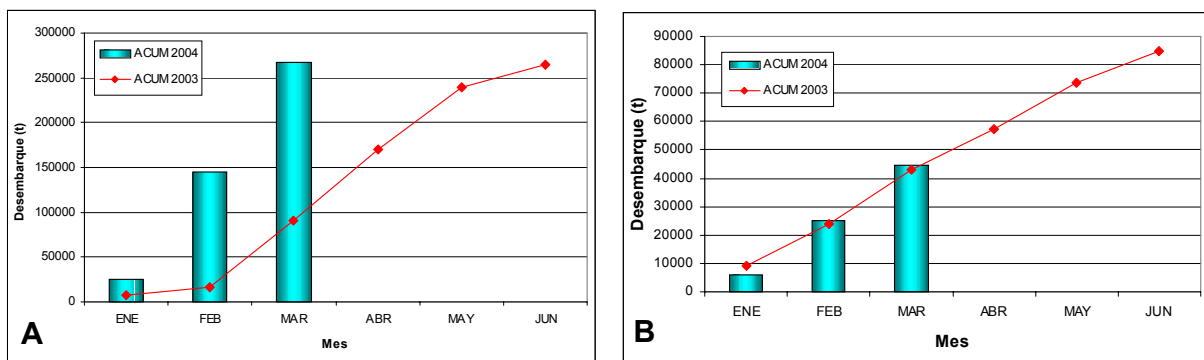


Figura 1. **A** Desembarque acumulado industrial de anchoveta I-II Región 2003-2004.
B Desembarque acumulado artesanal de anchoveta I-II Región 2003-2004.

¹ Cifras preliminares al 04 de abril de 2004.

Asimismo, la región sur de Perú, registró durante el primer trimestre de este año elevados desembarques respecto a años anteriores producto principalmente de la instauración de vedas de reclutamiento en las zonas Norte y Centro del Perú, alcanzando un volumen acumulado de 481.000 t. (cifra preliminar), cifra 300% mayor a igual fecha del año anterior.

Luego, el desembarque conjunto de ambas regiones, asciende a 793.131 t, con una participación correspondiente en un 39% al norte de Chile y 61% a la región del sur de Perú. Cabe señalar que en la serie de tiempo comprendida en los últimos 15 años la participación promedio de Chile en los desembarques totales de esta especie en la región es de un 65%. En la Fig 2 (A) se encuentra la información histórica de los desembarque de anchoveta de la zona sur de Perú y Norte de Chile entre los años 1984 y 2004 (marzo), en tanto que en la gráfica (B) se observa el comportamiento del presente año, hasta el mes de marzo.

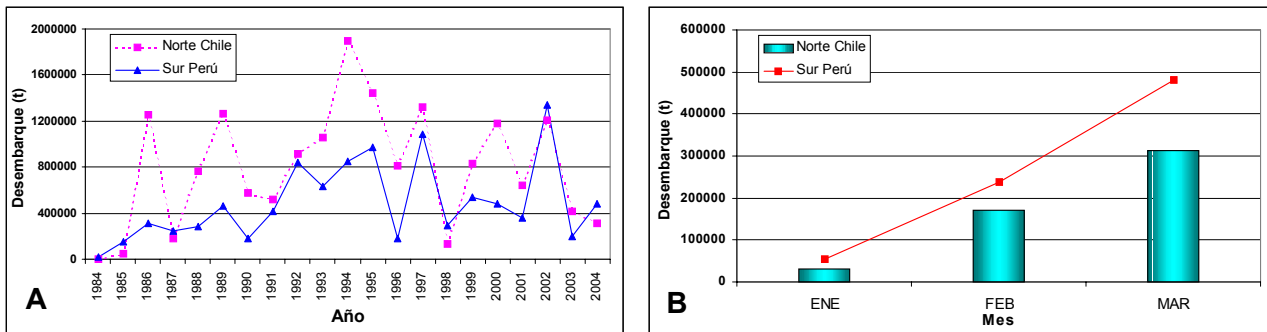


Figura 2. **A** Desembarque total de anchoveta Zona Norte de Chile y Sur de Perú 1984-2004 (preliminar).
B Desembarque total de anchoveta Zona Norte de Chile y Sur de Perú 2004 (preliminar).

Sardina Española.

Para el caso de la sardina española, no se detectan variaciones en relación a su condición actual, respecto al análisis realizado en octubre del año pasado, registrando durante el primer trimestre del 2004 un total de 963 toneladas desembarcadas, concentrando el 94 % del total como aporte del sector artesanal.

3. ANÁLISIS.

3.1 Diagnóstico del recurso anchoveta.

En base a los resultados de la nueva evaluación del recurso anchoveta, se resumen a continuación algunos de los indicadores más relevantes de la evaluación de stock basados en el modelo estadístico a la edad (MECE):

- a) La anchoveta presenta un nivel de biomasa desovante, que ha venido disminuyendo desde 1999, sin embargo se estima que durante el año 2003 éste incrementó su valor hasta una cifra cercana a los 4 millones de t, alejándose del límite definido como precautorio o de riesgo.
- b) La razón del potencial desovante (RPD) se encuentra cercano al 70 % para el 2003, nivel considerado como bueno ya que permite calificar a los stocks de peces pelágicos sujetos a altas fluctuaciones ambientales, como de bajo riesgo para su conservación.
- c) Por lo tanto, el stock de anchoveta se encuentra en buena condición, siendo también buena su proyección, dados los antecedentes de alta presencia de juveniles en la pesquería que señalan un buen reclutamiento durante el período noviembre 2003-marzo 2004.

En conclusión, los resultados de la condición del recurso anchoveta de la I y II Región, indican una mejor condición que la registrada durante el 2003.

3.2 Diagnóstico del recurso sardina española.

La sardina española se mantiene en un régimen de baja abundancia, con niveles de biomasa muy deprimidos, que se reflejan en el bajo nivel de desembarque registrado en los últimos dos años. En consecuencia, el recurso sardina española, permanece con un diagnóstico de colapso, en un ciclo ambiental desfavorable para la estructuración de clases anuales fuertes del cual podrá salir cuando tales condiciones se tornen favorables.

3.3 Propuesta de cuota global anual de captura de anchoveta y sardina española, año 2004.

Considerando los nuevos resultados de la evaluación de stock efectuada por el IFOP, se plantea establecer un nivel de cuota, asociado con una estrategia de explotación constante, manteniendo en vista el mismo criterio de la propuesta de cuota para este año equivalente a un F50%BDR y un 10% de riesgo máximo de no alcanzar dicha política de manejo. De aceptar dicho criterio, se propone establecer una **Cuota Global Anual de Captura de 1.595.000 toneladas de anchoveta para el año 2004.**

En tanto, acorde al régimen de baja abundancia que presenta la sardina española, se propone no innovar la actual cuota de captura, con el objeto de establecer un nivel de explotación sustentable del recurso en su actual régimen, es decir, mantener una Cuota Global Anual de Captura de 21.160 toneladas de sardina española, para el año 2004.

Finalmente, conforme a lo establecido en la Ley N° 19.849, la **Cuota Global Anual de Captura de anchoveta y sardina española en conjunto, asciende a 1.616.160 toneladas, para el año 2004.**

3.4 Fraccionamiento de la cuota global de captura de anchoveta y sardina española, año 2004.

Atendiendo a los criterios de fraccionamiento determinados en la ley, y de distribución espacial y temporal aplicados en la cuota de captura vigente, se propone el siguiente diseño (Figura 3):

- a. Cuota Comercial y Reserva de Investigación: descontar de la cuota global conjunta de anchoveta y sardina española, 70.000 t. destinadas a fines de investigación, con el objeto de mejorar las evaluaciones del recurso anchoveta y destinar el remanente, ascendente a 1.546.160 t. a cuota de captura con fines comerciales.
- b. Fracción de Cuota Industrial y Artesanal: fraccionar la cuota comercial conjunta (ambas especies), conforme a lo establecido en la Ley N° 19.849, de acuerdo al tramo de cuota establecido, que equivale a un 10% al sector artesanal y un 90% al industrial, esto es, 154.616 t. para el sector artesanal y 1.391.544 t para el sector industrial.
- c. Fracción de Cuota Industrial y Artesanal por Especie: fraccionar la cuota de sardina española, según el criterio establecido en la actual cuota: 70% para el sector artesanal y 30% para el industrial, obteniendo por diferencia las respectivas cuotas sectoriales de anchoveta. Esto es:
 - Industrial: 1.385.196 t. de anchoveta y 6.348 t. de sardina española.
 - Artesanal: 139.804 t. de anchoveta y 14.812 t. de sardina española.
- d. Cuota de Captura Objetivo: descontar 1.000 t. de anchoveta y 1.000 t de sardina española, para ser capturada como fauna acompañante en la pesquería artesanal dirigida a caballa, jurel y sardina española, según la especie objetivo y cuya proporción de captura no debiera exceder el 5% de anchoveta ó sardina española medido en peso, en relación a la especie objetivo, por viaje de pesca.
- e. Distribución Temporal de la Fracción de Cuota Objetivo Industrial: 63% y 37% para los periodos enero-junio y julio-diciembre, correspondientemente.

- f. Distribución Regional de la Fracción de Cuota Objetivo Artesanal:
- Anchoqueta: 77% I Región, equivalente a 106.879 t. y 23% II Región equivalente a 31.925 t.
 - Sardina española: 21% I Región, equivalente a 2.901 t. y 79% II Región, equivalente a 10.911 t.
- g. Distribución Temporal de la Fracciones Regionales de Cuota Objetivo Artesanal: 63% y 37% para los periodos enero-junio y julio-diciembre, correspondientemente.

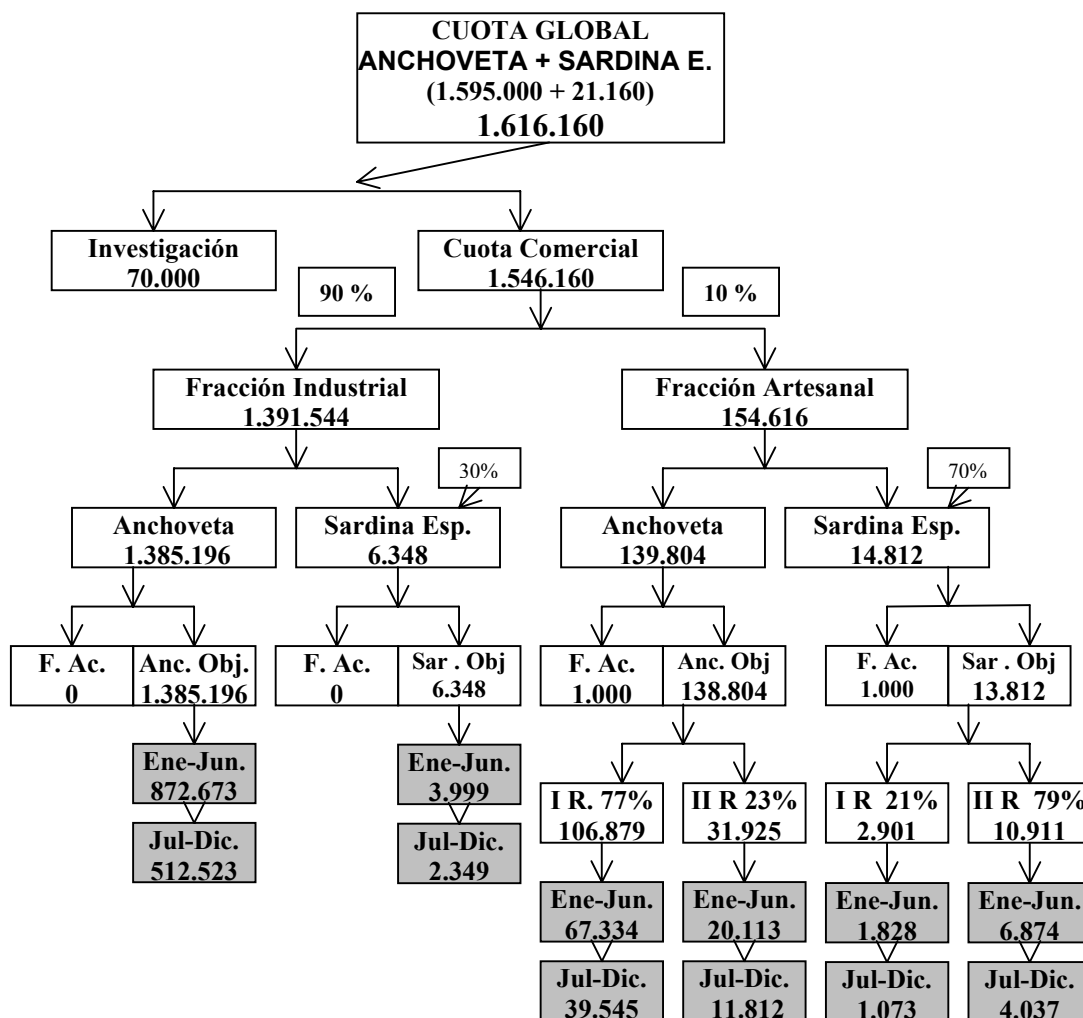


Figura 3. Propuesta de cuota global de captura de anchoqueta y sardina española, Regiones I y II, año 2004 (valores en toneladas).

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

De lo anteriormente expuesto, se concluye que:

- Según los nuevos antecedentes entregados por IFOP, durante el año 2003, la anchoveta presentó una recuperación en los niveles de su biomasa total y desovante, alejándose del límite definido como precautorio o de riesgo, situándose el indicador de razón de potencial desovante en torno a un 70 %, es decir, alejado de una condición de sobrepesca.
- Durante la temporada 2004, se evidenció un buen nivel de reclutamiento durante los primeros meses del año, lo que obligó a decretar extensos períodos de veda de reclutamiento sobre el recurso.
- El stock de sardina española mantiene su condición de colapso, registrando desembarques decrecientes que representan volúmenes marginales durante los últimos dos años.
- Considerando lo anteriormente expuesto, se propone establecer una Cuota Global Anual de Captura de anchoveta y sardina española en conjunto, ascendente a 1.616.160 t., para el año 2004; 1.595.000 t. de anchoveta y 21.160 t. de sardina española, distribuidas según se indica en la Figura 3.

REFERENCIAS

Braun, M., H. Reyes, J. Osses, J. Castillo y V. Catasti. 2003, Monitoreo de las condiciones Bio-Oceanográficas en la I y II Regiones, año 2002. Boletín N° 9. (FIP N°2002-01). Instituto de Fomento Pesquero.

Martínez, C., G. Böhm, R. Gili, J. Oliva, M. Cortés y L. Muñoz. 2003. Investigación situación pesquería pelágica zona norte, 2002. Informe Final. IFOP/SUBPESCA.

Martínez, C., G. Böhm, R. Gili, J. Oliva, M. Cortés y L. Muñoz. 2003. Investigación situación pesquería pelágica zona norte, 2003. Informe de avance. IFOP/SUBPESCA.

Serra, R., C. Canales y G. Böhm, 2003. Investigación Evaluación de stock de Anchoqueta y Sardina Española, 2003. Informe Final. Informe Final, 41 pp.

Serra, R., C. Canales y G. Böhm, 2003. Investigación Evaluación de stock de Anchoqueta y Sardina Española, 2004. Informe Pre-Final, 33 pp.

ANEXO 1

