



2 0 0 2
G O B I E R N O D E C H I L E

Informe Técnico
DAS Nº 04
Noviembre del 2002

Antecedentes Económicos y de
Mercado de la Pesquería de
Merluza del Sur





INFORME TÉCNICO

Aspectos Económicos y de Mercado de la Pesquería de Merluza del Sur 2002.

INDICE.

1.- Antecedentes generales

2.- Análisis y Resultados

- 2.1.- Agentes Participantes
 - 2.1.1.- Flota
 - Industrial y Fábrica
 - Artisanal
 - 2.1.2.- Plantas de proceso y agentes exportadores
- 2.2.- Empleo
 - 2.2.1. Flota
 - 2.2.2.- Plantas de proceso
- 2.3.- Índices de concentración
 - 2.3.1.- Flota
 - 2.3.2.- Plantas de proceso
- 2.4.- Desembarques
- 2.5.- Productos y Líneas de Proceso
- 2.6.- Mercado
- 2.7.- Precios de Transacción
 - 2.7.1.- Precios playa
 - 2.7.2.- Precios FOB
- 2.8.- Valorización de la pesquería
 - 2.8.1.- De las exportaciones
 - 2.8.2.- De la materia prima
- 2.9.- Impacto del ordenamiento pesquero
 - 2.9.1.- De los LMC
 - 2.9.2.- Del sector artesanal

3.- Conclusiones.



1.- Antecedentes Generales.

El presente informe técnico se enmarca dentro de la descripción de la pesquería de merluza del sur (*Merluccius australis*) en cuanto a sus agentes participantes, evolución de los desembarques, principales líneas de proceso y mercados a los cuales acceden los productos generados por la merluza del sur, así como el impacto que ha tenido sobre esta pesquería las diversas acciones tendientes a ordenar el sistema, tanto en el ámbito industrial como artesanal.

Esta pesquería se encuentra circunscrita dentro de la pesquería demersal sur austral (PDA), que se desarrolla entre los paralelos 41°28,6' y 57° L.S., separándose en dos unidades de pesquería, la unidad norte exterior (41°28,6' a 47° L.S.) y la sur exterior (47° a 57° L.S.). Dentro del ámbito de la PDA, la merluza del sur comparte área con las unidades de pesquería de congrio dorado, merluza de cola, merluza de tres aletas y la pesquería licitada de bacalao de profundidad. A contar de febrero del 2001 se aplica una nueva medida de administración, los Límites Máximos de Captura por Armador (LMC); dichos LMC son determinados mediante la adición de las capturas históricas realizadas por las naves pertenecientes a cada uno de los armadores participantes de las diferentes unidades de pesquería que se encuentran bajo dicha medida de administración.

Entre los años 2000 y 2002 se generaron diferentes variantes en el ámbito de la administración pesquera sobre el recurso, en particular en la flota artesanal. La aplicación de la Ley 19.713 (febrero del 2001) vino a modificar el escenario de la unidad de pesquería para la flota industrial, pasando de una administración dirigida al control del esfuerzo por nave, a una administración que, mediante la asignación de una cuota anual por armador, propicia las condiciones para buscar una mejor gestión por parte de las empresas pesqueras al momento de hacer efectiva esta cuota.

Diferente ha sido el caso de la flota artesanal, que no posee una capacidad organizativa y menos de autogestión. En virtud de lo anterior, la Autoridad se ha visto en la necesidad de aplicar diferentes fórmulas de ordenamiento para el sector. La **Tabla I** reproduce las principales medidas administrativas aplicadas en el período enero 2000 a junio del 2002.

Tabla I: Medidas administrativas aguas interiores aplicadas sobre merluza del sur.

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2000	Cuota Anual, mensualizada y dividida en área Norte Interior y Sur Interior. Para efectos de administración se utilizan 2 áreas: 1) 41°28,6' a 47° L.S. a) 41° 28,6' a límite sur de la X región b) Límite norte de la X región a 47° L.S. 2) 47° a 56° L.S.									La zona 1 a) es subdividida en 3 zonas (A,B,C) , cada una de ellas con un número de caletas definidas, calendarización de capturas y monto total mensual a extraer. Fija cuota para mes de Oct.	Las restantes unidades de pesquería artesanales (1b y 2) siguen siendo administradas de la misma manera, con una Cuota Global mensual para cada sector	
2001	Cuota Global de Captura Zona 1a y 1b, Zona 2 Divide en 2 periodos: E-M y A-D. Señala fechas de extracción mensual	Zona 1b se divide en Zona Sur y Zona Norte , con asignación particular de caletas y mensualización de capturas	Zona 1a, se redivide quedando: a) Zona 1 Hualaihue ; b) Zona 2a Pto Montt ; Zona 2b Calbuco ; c) Zona 3 Chiloé Palena	Durante este período la Autoridad sólo regula la cantidad a extraer mensualmente por zonas de pesca antes señaladas, e indica la calendarización de capturas por zonas. El objetivo de esta última medida es mantener la catividad extractiva por una mayor cantidad de días al mes, evitando la superposición de días entre zonas extractivas.							Se reasignan los excedentes obtenidos del período E-S. Se incrementa la C.G.C. Y se señala la cuota mensual para las áreas 1a, 1b y 2 , para los meses de O-D	Durante este período sólo hay reasignaciones de cuota en las diferentes áreas en que se ha separado la pesquería, sin aumentar la C.G.C.
2002	Define C.G.C. y mensualiza la CGC Para las zonas 1b y 2 . Divide zona 1b en Znorte 1, Znorte 2, Zsur 1 y Zsur 2 . La zona 1a es dividida en 5 áreas: Hualaihue norte, Hualaihue sur, Pto. Montt, Calbuco y Palena sur	Durante este período la Autoridad efectúa reasignaciones de cuotas de captura, recalendarizando las fechas de extracción, manteniéndose las áreas de de extracción señaladas en el mes de enero.			Son fusionadas las cuotas de captura señaladas para la zona 2 , la que en enero fue dividida en zona sur 1 y zona sur 2, quedando ahora sólo como zona sur		Durante este período la Autoridad efectúa reasignaciones de cuotas de captura, recalendarizando las fechas de extracción.					

Los desembarques totales de merluza del sur registrados durante el 2001 alcanzaron a 28.806 toneladas (**Figura 1**), las que fueron capturadas íntegramente en aguas nacionales; este volumen de desembarque representa tan solo el 0,69% del volumen total desembarcado de peces durante dicho año y el 8,4% de la pesquería de la PDA. Dichos desembarques fueron realizados por las tres flotas que participan de la pesquería: Industrial Hielera, Industrial Fábrica y Artesanal.



En relación a los principales productos generados por la pesquería estos corresponden a congelados y fresco refrigerados.

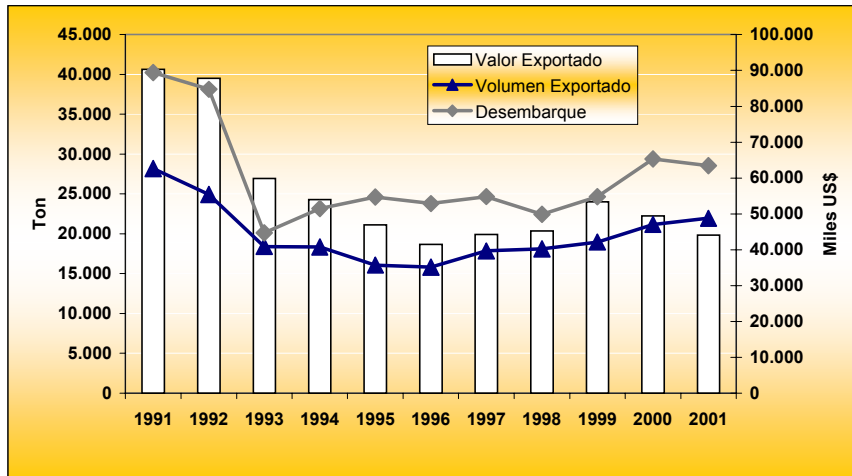


Figura 1: Desembarques (Ton) y Exportaciones en valor (M.US\$) y cantidad (Ton) de merluza del sur en el período 1991 – 2001.

Dichos productos son surtidos en forma específica por las distintas flotas que participan de la pesquería; así la flota artesanal provee de la mayor proporción de pescado fresco refrigerado, mientras que la flota Industrial Hielera y Fábrica provee y elabora principalmente productos congelados.

La merluza del sur es un recurso que se destina prácticamente en un 100% para la exportación. La **Figura 1** muestra una evolución de las exportaciones, tanto en valor como en cantidad en el último decenio, comparado con los niveles de desembarque totales registrados para la pesquería. Se observa que a

principios de los 90's los niveles de desembarque eran superiores a las 38 mil toneladas, alcanzando en 1991 los rangos más altos en cuanto a valor (US\$90,3 millones) y cantidad exportada (24,9 mil ton). Durante el 2001 el volumen total de las exportaciones pesqueras alcanzó a las 1,14 millones de t, generando un valor de M US\$1.861,1. En este escenario, la merluza del sur tan solo representa el 1,9% de las exportaciones en volumen y el 2,4% en valor, sin embargo, dentro del contexto de la PDA (considerando en forma conjunta las pesquerías de merluza de cola, merluza de tres aletas, congrio dorado y la presentemente analizada) esta pesquería representa el 54,9% del valor y el 48,9% del volumen. En términos de destino, sobre el 96% de las exportaciones del recurso son enviadas a España, tanto en los productos congelados como fresco refrigerados.

2.- Análisis.

2.1- Agentes participantes.

En la pesquería de merluza del sur se identifican claramente tres estamentos productivos: flota, proveedores/ plantas de proceso y exportadores. Dentro de la pesquería se identifican diferentes niveles de asociación entre dichos estamentos, así, las empresas que poseen una integración entre flota – planta – exportadora se dedican principalmente a la producción de congelados, mientras que la producción de fresco refrigerados dependerá fuertemente de la flota artesanal, identificándose además una gran cantidad de proveedores y plantas de proceso para dicha línea.

2.1.1. Flota.

La pesquería demersal sur austral (PDA) se caracteriza por la interacción de tres flotas en la misma área: industriales hieleros (arrastreros y palangreros), industriales fábrica (arrastreros y palangreros) y flota artesanal.

Industrial y Fábrica.

La flota total autorizada a operar sobre las unidades de pesquería de merluza del sur al sur del paralelo 41°28,6' L.S. al segundo semestre del 2002 es de 21 naves y un total de 10 armadores. De dichas naves, 16 se encuentran autorizadas en el área norte de la pesquería (41°28,6' a 47° L.S.) y 12 en el área sur de la misma (47° a 57° L.S.), correspondiendo éstas a 8 y 9 armadores respectivamente. La proporción de naves hieleras y fábrica es inversa entre las unidades de pesquería, así mientras en la unidad norte las naves hieleras son 9 (56,3%), las naves fábrica en el área sur corresponden al 83,3% de la flota.

En el tiempo, la cantidad de embarcaciones habilitadas para operar sobre las unidades de pesquerías no ha sufrido grandes variaciones (**Tabla II**). Se observa que el ajuste de la industria (reducción de flota) se habría realizado hasta el año 1998, en donde el número de naves en el área norte se estabilizó en 16, mientras que la variación en el área sur se debería primordialmente a caducidades surgidas tras la aplicación del LMC. Respecto del incremento en el número de armadores hacia el último período, éste primordialmente es causado por la separación de Pesquera Friosur S.A. en 4 filiales, lo que incrementó su número, particularmente en el área norte.



Tabla II: Número de naves y armadores autorizados a operar sobre las unidades de pesquería de la merluza del sur en las áreas norte y sur de la PDA.

MS NE	1994	1996	1998	2000	2002
Armador	7	6	6	5	8
Nave	21	17	16	16	16
MS SE	1994	1996	1998	2000	2002
Armador	8	7	6	5	7
Nave	18	16	14	14	12

La aplicación de la Ley 19.713 permitió a los armadores asociarse sobre las diferentes unidades de pesquería y como beneficio anexo permitió la libre inscripción de las naves con las que harán efectiva la captura de la cuota asignada, eximiendo de las causales de caducidad a las naves que no sean inscritas ante Sernapesca. De esta forma, del total de naves habilitadas para operar (16 para la unidad norte y 12 para la unidad sur) no todas necesariamente serán inscritas (Tabla III), número que puede variar durante el año, dado que la inscripción y desinscripción se puede realizar cuantas veces lo estime el armador.

Tabla III: Número de naves habilitadas a operar versus naves inscritas en LMC para hacer efectiva su cuota.

	2000		2001		2002	
	Nómina	Inscrip. LMC	Nómina	Inscrip. LMC	Nómina	Inscrip. LMC
M del Sur NE	16	16	16	15	16	14
M del Sur SE	14	13	13	13	12	10

La aplicación de la asociatividad en las unidades de pesquería norte y sur de merluza del sur no generó un gran cambio en la estructura de la flota, ya que los principales agentes extractivos se asociaron para hacer efectivos sus LMC's, quedando al margen de ésta sólo agentes minoritarios, como los son Pesca Cisne S.A., Concar S.A. y Pesca Suribérica, de las cuales sólo la primera empresa tiene participación en capturas sobre las unidades de pesquería. Esta asociatividad trajo como consecuencia el que quedasen dos operadores en el sistema, el Grupo FIPES (P.Chile, Grupo Friosur, Emdepes y Yelcho) y Pesca Cisne.

Al revisar el comportamiento por flotas y armadores entre los años 2000 y 2001 (Figura 2) se observa que empresas como Pesca Chile aumentan su participación en el desembarque con sus naves fábrica (31,4% a 39,8% del 2000 al 2001),

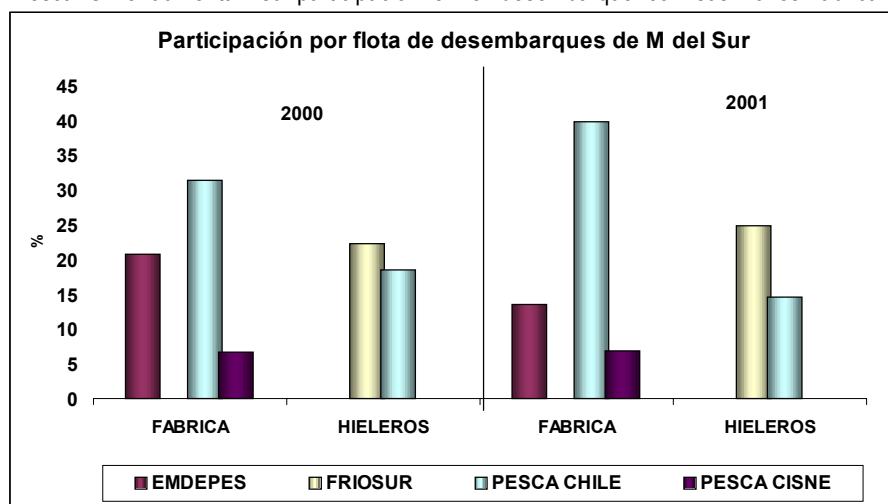


Figura 2: Participación (%) por empresa y tipo de flota, años 2000 y 2001.

disminuyendo proporcionalmente la participación de la flota hielera, por su parte empresas como Friosur aumentan su participación de naves hieleras, mientras que Emdepes contrae sus desembarques con sus naves fábrica, finalmente, Pesca Cisne, empresa que trabaja como operador independiente, mantiene su participación.

Este mismo efecto puede percibirse sobre otras unidades de pesquería asociadas a la PDA, por ejemplo, mientras Pesca Chile aumenta sus participaciones en merluza del sur (Figura 2),

disminuye su participación sobre congrio dorado (65,9% a 52%), unidad de pesquería en que el Grupo Friosur aumenta considerablemente su participación en las capturas (15,9% el 2000 a 37,2% el 2001), este mismo armador aumenta sustancialmente su participación sobre la unidad de pesquería de merluza de cola, pasando de una participación de 4,4% el 2000 a 16,6% el 2001, lo anterior a costa de la disminución en participación de Emdepes.

En lo que va corrido del año 2002, la situación de la flota no ha sufrido grandes cambios sobre la unidad de pesquería de merluza del sur, sólo registrándose la desinscripción de la nave Unionsur a contar del 14/01/02 sobre las unidades norte y sur;



esto se debería primordialmente a la especialización de esta nave sobre el recurso merluza de cola y secundariamente sobre merluza de tres aletas.

➤ Artesanal.

El número de embarcaciones inscritas para ejercer el esfuerzo sobre la merluza del sur a principio del 2001 alcanzó a 725 en la X región, 475 en la XI y 261 en la XII región, completando un total de 1.461 (Tabla IV).

Sin embargo, con la aplicación de la pesca de investigación, se permitió la operación de todo pescador que ejerciera esfuerzo sobre el recurso, situación que trajo consigo una pérdida de la relación existente el pescador y el recurso en la inscripción ante el R.P.A. De esta forma, el número de embarcaciones que realizaron operaciones sobre la especie aumentó a 2.015 en el marco de la pesca de investigación 2001, concentrándose la mayor proporción en la X región (Tabla IV). Ahora, la Autoridad ha llevado a cabo una regularización del Registro con el objeto de conocer el real universo de pescadores y embarcaciones que ejercen el esfuerzo de pesca sobre los recursos del sector artesanal, sin embargo dicha labor no ha rendido los frutos, en forma particular en la merluza del sur, ya que una fracción mas bien baja ha acudido a las oficinas de Sernapesca a esta nueva inscripción, registrándose al 31/12/01 sólo 345 naves inscritas, 158 en la X, 121 en la XII y 66 en la XI; en términos globales, el mayor porcentaje corresponde a botes a motor (187) seguidos de botes a remo, que acumulan 153 embarcaciones entre la X y la XII regiones. Sin embargo, y en el marco de la pesca de investigación, el número de embarcaciones operativas sobre el recurso es diametralmente distinto (Tabla IV).

Tabla IV: Número de embarcaciones inscritas por región para operar sobre merluza del sur.

Región	Sernapesca al 12/12/99	Pesc. Investigación 2000 - 2002	Sernapesca Post Ley 19,713
X	725	1244	159
XI	475	655	66
XII	261	116	121
TOTAL	1461	2015	346

2.1.2. Plantas de proceso y Agentes exportadores.

La producción, al igual que las exportaciones de productos derivados de la merluza del sur corresponde principalmente a dos líneas: congelados y fresco refrigerados. La flota artesanal provee principalmente recursos fresco refrigerado, mientras que la flota industrial – fábrica es la que abastece principalmente de recursos que serán destinados a la línea de congelados, línea donde se observa una integración vertical por parte de las empresas pesqueras, identificándose como plantas de proceso y exportadores a las principales empresas extractivas de la zona, como lo son Pesca Chile y Friosur.

➤ Plantas de proceso

Las plantas de proceso que informaron movimiento durante el año 2001 alcanzó a 23, de las cuales 20 registran operaciones en la línea de congelados y 19 en la línea de fresco refrigerados (Tabla V). En la línea de congelados se registran 2 plantas que acumulan sobre el 50% de la producción y 6 plantas que acumulan sobre el 90% de ésta. La línea de fresco refrigerados registra una menor concentración de plantas de proceso, registrándose 4 empresas que acumulan sobre el 50% y 9 empresas sobre el 90% de la producción.

En la línea de congelados se observa una clara predominancia de las empresas que poseen flota integrada, como es el caso de Friosur S.A. y Pesca Chile S.A, quienes han procesado en promedio el 75% de la merluza congelada entre 1997 y 2001, sin embargo, la proporción de merluza del sur procesada en relación con el total de volumen procesado por estas plantas (Índice de dependencia) es mas bien marginal: p.ej. durante el año 1997 Friosur, presenta una dependencia de 14,5% y Pesca Chile de 8,71%, mientras que el año 2001 Friosur procesa tan solo un 7,5% y Pesca Chile un 8,3% (Anexo I) de merluza del sur congelada.

Así, al comparar nominalmente las plantas dedicadas la producción de congelados y fresco refrigerado se observa que éstas son similares, sin embargo al analizar los volúmenes de producción se observa que en la línea de congelados pocas plantas concentran el grueso de la producción (Friosur y Pesca Chile), correspondiendo el diferencial a producciones marginales. Diferente es el caso de la línea de fresco refrigerado, donde la concentración de plantas es menor.



Al analizar la distribución regional de las plantas de proceso dedicadas a la línea de fresco refrigerado se detecta que el mayor número de plantas se ubican en la X región seguida de la XI, quedando en una situación marginal la XII. Sin embargo, al analizar los volúmenes de materia prima ingresados por planta, se observa que las plantas de la XI región son las que mueven los mayores volúmenes de materia prima. El escenario de las plantas en esta línea de proceso es mucho más dinámico que en el caso de los congelados, observándose una rotación en los principales agentes en el tiempo entre los que se destacan Jaalmar (X región), Cutter (X), Los Elefentes (X) y Salmar (XI región) (Anexo I).

Durante el primer semestre del 2002 se identifican tan solo 7 plantas de proceso trabajando con el recurso merluza del sur, de estas 6 han realizado procesos de transformación a productos fresco refrigerados y 4 sobre a congelados. De las empresas registradas durante el primer semestre del presente año, Salmar es la que presenta los mayores niveles de materia prima procesada (688,6t), y tal como ha sido la tendencia de los años analizados, este recurso representa el principal volumen de se producción (79,8%), haciéndola altamente sensible a los cambios suscitados en la unidad de pesquería. Otra planta de proceso que registra importantes volúmenes de proceso de merluza del sur corresponde a Androc y Cia. Ltda., con 71,7t del recurso, que representaron el 74,6% del total producido por dicha planta. En esta período, plantas como Pesca Chile no registraron importantes volúmenes de proceso (sólo 22,1t durante el primer semestre del 2002) y que tan solo representa el 4% del total procesado a la fecha, respecto de Friosur, ésta ni siquiera aparece en las estadísticas tomadas por Sernapesca.

➤ Agentes exportadores

Durante el año 2000 se registraron un total de 49 exportadoras con movimiento sobre el recurso merluza del sur, de las cuales 20 informaron productos congelados y 41 recursos fresco refrigerados. Para el año 2001 el número aumentó, registrándose 64 empresas que registraron exportaciones del recurso, de éstas 30 correspondieron al producto de fresco refrigerado y 42 a la línea de fresco refrigerados (Tabla V).

Tabla V: Número total de plantas y agentes exportadores registrados por línea de proceso para los años 2000 y 2001.

	2000		2001	
	Plantas	Exportadoras	Plantas	Exportadoras
Congelados	25	20	20	30
Fresco - refrigerado	18	41	19	42

En la producción de congelados, durante el 2000 2 empresas acumularon sobre el 50% de las exportaciones, 3 empresas sobre el 80% y 6 de éstas sobre el 95%. Para el año 2001 se detectó una contracción en el número de empresas exportadoras, registrándose sólo una que acumuló sobre el 50%, la misma que acumula sobre el 80% y 4 sobre el 95% (Figura 3); la empresa que registró esta altísima concentración en los volúmenes exportados corresponde a Pesca Chile, empresa que mantuvo el primer lugar en volúmenes manejados en ambos años, las empresas que le siguen corresponden a Emdepes, Friosur y Pesca Cisne en dicho orden para ambos años. Tal como se había señalado con anterioridad, las empresas que poseen una integración entre flota, planta y comercialización son las que dominan este segmento.

En el caso de las empresas exportadoras que operan con productos fresco refrigerados para el año 2001 la empresa que lideró los volúmenes de exportación correspondió a Salmar S.A., siendo seguida de Pesca Chile, Cutter S.A. y Friosur. Tal como se mencionó previamente, aquí se observa la mezcla entre las empresas que sólo se surten de las capturas realizadas por la pesca artesanal (p.ej. Salmar) y las empresas, que teniendo capacidad instalada, compran capturas a este mismo segmento, pero teniendo una fuerte presencia en la línea de congelados (Pesca Chile y Friosur).

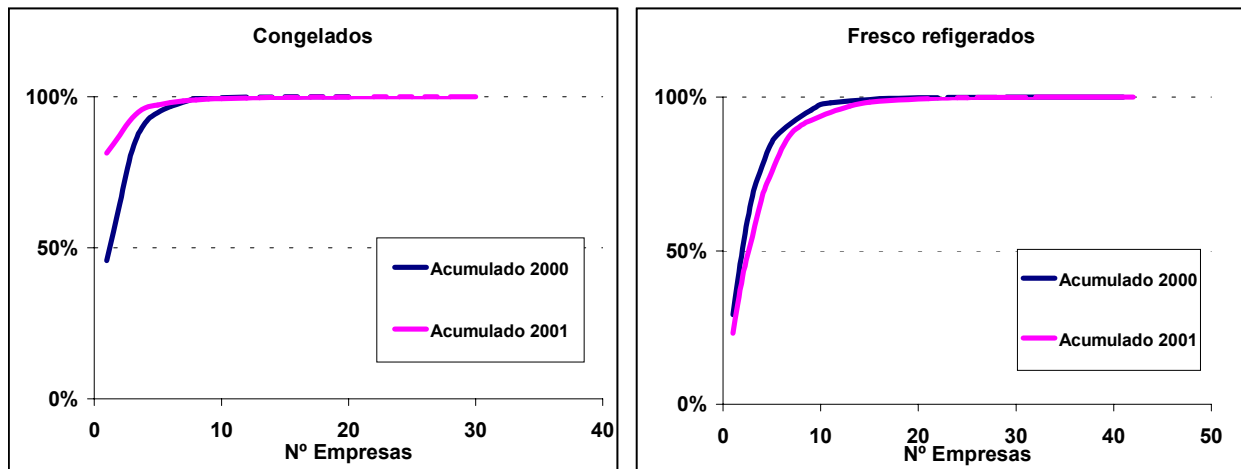


Figura 3: Grafico acumulado de número de empresas exportadoras participantes por línea de proceso para los años 2000 y 2001

2.2. Empleo.

En el segmento de empleo para la PDA se han de distinguir a lo menos 3 agentes de importancia: flota artesanal, flota industrial (hielera y fábrica) y plantas de proceso.

2.2.1. Flota

➤ Artesanal

El número de agentes directos que participan de la actividad se contabilizaban al 2001 en 4.644 personas, correspondiendo a la X región el mayor número de inscritos, con 2.832 personas. A contar de septiembre del 2000 se implementó la "Pesca de Investigación", sistema que consistió básicamente en entregar a una consultora externa la responsabilidad de ordenar el sector en conjunto con las asociaciones de pescadores involucradas. En el marco de la pesca de investigación, y recopilada la información de las diferentes consultoras participantes en el año 2001, se registró un total de 5.085 pescadores dedicados a la extracción de merluza del sur, correspondiendo 3.660 a la X región, 1.200 a la XI y 225 a la XII.

➤ Industrial

La flota industrial se compone de dos flotas, la hielera y la fábrica. El número de tripulantes de cada embarcación depende del tamaño de la misma y de las características de ésta; así las naves fábrica tendrán una mayor tripulación, dado los procesos que en ellas se realizan.

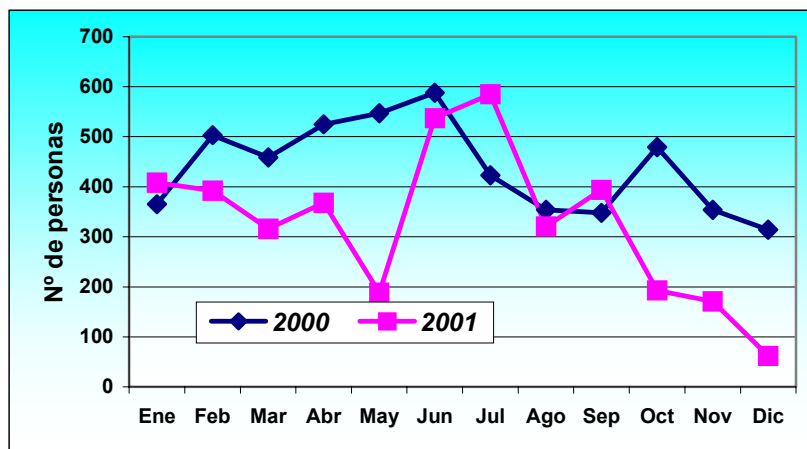


Figura 4: Empleo medio mes para la flota que opera sobre merluza del sur

a 25 tripulantes, número que también dependerá de la eslora de la embarcación.

Como promedio, los días efectivos de pesca de cada nave industrial que participa de la unidad de pesquería de merluza del sur alcanzan a 250 para los arrastreros factoría, 184 para los arrastreros y espineleros hieleros, y 280 para los espineleros factoría. La nave fábrica de mayor dimensión que opera en la PDA (Unionsur), posee acomodaciones para 112 personas, sin embargo, el número medio de tripulantes en una nave fábrica se cuenta entre las 45 y 70 personas, dependiendo de la eslora de

cada una. Por su parte las naves hieleras, de menos eslora y TRG que las fábricas, poseen acomodaciones para 20



De esta forma, el número de personas que potencialmente podría encontrarse embarcadas en las naves de la PDA en foma mensual alcanzaría a las 930 personas si toda la flota se encontrase operando al mismo tiempo en sus áreas autorizadas. Dicha cifra variará en términos de la temporada del año y a la cantidad de extranjeros autorizados en cada nave, particularmente en las naves fábricas, las que cuentan con un porcentaje de tripulación extranjera (japoneses o españoles, dependiendo de la empresa matriz a la cual pertenece la nave).

Sin embargo, al analizar la operación de las embarcaciones en base mes, revisando la ocurrencia de capturas sobre merluza del sur, se registra que el máximo de ocupación de la flota se registra entre los meses de junio y julio de ambos años (max 588 personas), con un promedio anual de 438 para el 2000 y 328 para el 2001 (Figura 4). Sin embargo, si relativizamos dicho empleo a las naves que realmente ejercen su esfuerzo sobre el recurso, tomando como base que a lo menos el 60% de sus capturas anuales estén dirigidas a merluza del sur, el número de empleos directos de la flota bordearía las 210 para el año 2000 (sólo 6 naves cumplen con dicha condición), y 270 para el 2001 (con 7 naves cumpliendo con la condición). Se ha de señalar que se detecta una especialización por parte de la flota fábrica hacia la extracción del recurso, al registrar que de las 7 naves identificadas el 2001 como efectuando capturas preferentes sobre el recurso, las 5 primeras son Palangreros Fábrica, y los restantes son Hieleros Fábrica, situación que no se observaba al 2000, cuando en la pesquería participaban casi en forma igualitaria todas las embarcaciones.

2.2.2. Plantas de proceso

El número de plantas que registran procesos sobre merluza del sur alcanzó a las 24 durante el 2001, sin embargo solo 3 plantas poseen un alto índice de dependencia sobre el recurso, lo que se traduce en que sobre el 75% de su producción total fue dedicada a este recurso (Tabla VI); este supuesto señala que si la planta procesa porcentajes inferiores al 75% de merluza del sur, éste recurso deja de ser importante para la misma, destinando su capacidad productiva a otros recursos, como lo pueden ser congrio dorado, bacalao de profundidad o los salmónidos.

En este escenario, el empleo promedio generado por estas 3 empresas alcanza a las 128 personas (Tabla VI). Sin embargo y tal como se observa en la tabla citada, en la zona de la PDA existen otras empresas que procesan el recurso, y que al analizar la importancia relativa del volumen procesado de merluza del sur versus el total de recursos procesados quedan por debajo del rango de criterio utilizado, como lo son Pesca Chile S.A. y Friosur S.A.

Tabla VI: Producción (T), Índice de dependencia (%) y empleo promedio por plantas de proceso para el año 2001.

Empresa	Región	Vol (T) M del sur	Ind. Depend (%)	Empleo medio
SALMAR. PESQUERA LTDA.	XI	2.387,853	85,73%	60
CUTTER S.A.	X	1.905,190	78,01%	32
OSMAN CHELECH, RACHID OMAR	X	1.233,573	76,93%	36
COLD S.A.	XII	255,903	73,58%	30
MILLANTUE, SOC. COMERCIAL LTDA.	X	916,685	65,09%	54
ANDROC Y CIA. LTDA., COMERCIAL	XII	763,014	46,59%	77
ELEFANTES, LOS S.A.	X	1.212,671	44,79%	106
MONTIEL QUEDIMAN RENE RAUL	XII	26,077	44,08%	21
PACIFIC COLD STORAGE S.A.	X	284,861	30,41%	26
PESCA CHILE S.A.	XII	777,960	22,74%	320
FRIOSUR, PESQUERA S.A.	XI	3.527,750	17,75%	576
ANDESPAÑA CHILE S.A.	X	2.038,289	15,71%	230
PESCA CHILE S.A.	XI	2.245,220	11,40%	320
TAMAI, PESQ. Y CONSERVERA LTDA.	X	159,266	3,81%	75
QUEHUI, SOC. PESQUERA LTDA.	X	229,879	3,30%	243
JIMENEZ GUTIERREZ, SOC. Y CIA. LTDA.	X	244,930	2,40%	312
PADILLA TORRES, WILSON HUGO	XI	0,160	1,96%	6
CONCAR LTDA.	XII	30,710	1,84%	58
VALPOMAR, PESQ Y COM LTDA.	XII	4,950	0,75%	77
ISLA TENGLO, SOC. PESQUERA LTDA.	X	4,660	0,67%	13
EDEN, PESQUERA LTDA. (PLANTA 1)	XII	2,908	0,46%	38
GARAY, PESQ Y CIA. LTDA. - PESCAFINA	XII	0,630	0,14%	24
TRANS ANTARTIC, PESQUERA LTDA.	X	0,198	0,00%	105
SUR AUSTRAL, COM Y SERV LTDA.	X	0,000	0,00%	155

Pesca Chile S.A. posee dos plantas de proceso (XI y XII regiones), las que en conjunto procesan sobre 3.000 toneladas de materia prima, que sin embargo sólo representan el 34,4% de la materia prima total procesada durante el 2001; el efecto sobre el



empleo de ambas plantas resulta significativo, ya que la planta de la XI región contrataría como promedio año unas 320 personas, mientras que la planta de la XII región mantendría un empleo promedio de 301 personas.

Pesquera Friosur S.A. por su parte procesa sobre 3.500 toneladas de materia prima de merluza del sur, sin embargo, éstas sólo representan el 17,8% del volumen total de proceso de ésta, en la cual como promedio trabajarían 576 personas. Otra empresa que se encuentra en similar situación es Andespaña Chile S.A., la que procesó materia prima durante el 2001 sobre 2.000 toneladas, las que sólo representaron el 15,7% de su producción total, generando 230 puestos como promedio en el año 2001.

Se observa que estas empresas, aún cuando no muestran una dependencia marcada sobre el recurso en cuestión, si generan un efecto sobre el empleo global en la zona sur austral, lo anterior indica que si dichas empresas dejan de procesar merluza del sur, dicha baja no tendrá una incidencia directa sobre el total de empleo que éstas entregan, pero si se resentirá de alguna manera la plantilla de operarios, afectando directamente en el empleo de la zona. Así, el empleo global generado por la actividad procesadora considerando toda aquella planta que registró actividad sobre la especie se empinaría por sobre las 1.840 personas.

En lo corrido del primer semestre del 2002, sólo 7 empresas registran procesos de transformación sobre merluza del sur de las cuales la principal corresponde a Salmar, seguida por Androc y Cia. Ltda., Cold y Rachid Osman, los que en conjunto sólo entregarían como promedio 235 personas. Sin embargo se ha de señalar que a la fecha aún no se cuenta con información de las plantas mayores, como tradicionalmente han sido Pesca Chile y Friosur.

2.3. Índices de concentración.

Para determinar la concentración de los diferentes agentes que participan en la pesquería se recurrió a los índices de Herfindahl – Hirschman (H&H) y Gini. El índice H&H mide la concentración de la distribución en función del número y la participación individual, toma valores entre 0 y 10.000, en donde $H\&H < 1.000$ se considera un mercado desconcentrado, entre 1.001 y 1.800 se señala como un mercado moderadamente concentrado, y sobre los 1.800 indica una alta concentración. Por su parte, el índice de Gini trabaja con una escala entre 0 y 1, midiendo el grado de desigualdad observada, es decir, que tanto se separa una distribución observada a la línea de distribución igualitaria, en donde el 0 señala una desigualdad mínima entre los participantes y el valor 1 indica la desigualdad máxima.

2.3.1. Flota.

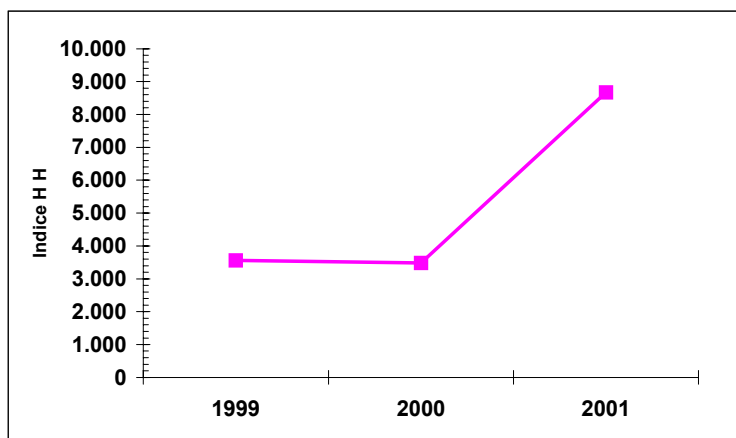


Figura 5: Índice de H&H para la flota que opera sobre M del Sur.

Considerando la participación en los volúmenes de captura de cada una de las empresas que posee autorizaciones sobre las unidades de pesquería de merluza del sur (NE y SE), se determinó que el índice de H&H se movía en torno a los 3.500 puntos antes de ponerse en marcha la Ley 19.713 (años 1999 y 2000), sin embargo al permitirse la asociatividad entre las empresas disminuyó el número de operadores en la pesquería, hecho que afectó fuertemente la concentración de las empresas en la unidad de pesquería, alcanzando en este escenario el H&H un valor de 8.670 puntos, valor que se encuentra casi al límite de la escala del indicador, señalando por tanto una industria excesivamente concentrada (Figura 5); este valor tan cerca del límite superior del índice

señalado nos señala que virtualmente un operador posee el 100% de la participación en el mercado, efecto producido por la asociación de las empresas agrupadas en FIPES, que concentran cerca del 96% de las operaciones sobre merluza del sur en ambas unidades de pesquería.

Respecto del Índice de Gini, este registró un valor de 0,58 entre los años 1999 y 2000, sin embargo, al ponerse en práctica la Ley 19.713 y asociarse las empresas, este indicador alcanzó un valor de 0,93; éste señala una máxima desigualdad entre los agentes participantes, en donde uno de ellos (Grupo FIPES) agrupó los mayores volúmenes de desembarques.



Todo lo anterior lleva a señalar que la asociatividad llevada a cabo por los principales agentes extractivos de la PDA concentró a un grado máximo los volúmenes desembarcados, tanto a nivel de los agentes participantes como a nivel de la distribución de los mismos en el mercado, los que se tradujo en importantes aumentos en los índices evaluados en el período 2000 – 2001.

2.3.2. Plantas de proceso y exportadores.

Conocidos los agentes participantes y las cadenas de producción en el que cada uno de ellos participa, se puede señalar una integración vertical entre las líneas de proceso; por esta razón se trabaja como un solo núcleo a las plantas de proceso y los agentes exportadores, diferenciándose por las líneas de congelados y fresco refrigerados.

➤ Congelados

Al determinar el índice de H&H en el período 1999 – 2001 a las plantas de proceso y los exportadores, se registran valores superiores a 1.800, límite que indica la concentración moderada de mercado, mostrando valores promedio para los años 1999 - 2001 de 2.788 (plantas) y 4.360 (exportadores). Para el año 2001 el H&H de plantas de producción de congelados fue de 2.280 (Figura 6), lo que señala un mercado altamente concentrado en un escenario de 25 plantas trabajando en dicho año; esto

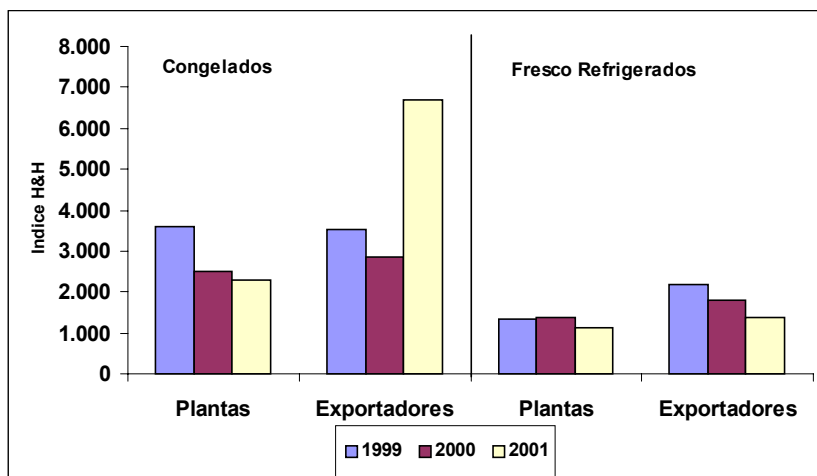


Figura 6: Índice H&H para plantas de proceso y exportadoras de M del Sur por línea de proceso.

indicaría que pocas plantas están concentrando los principales volúmenes de producción. Respecto de los exportadores, el H&H para el año 2001 alcanzó a los 6.685 (Figura 6), valor que señala un mercado altamente concentrado, en que muy pocos agentes concentran los principales volúmenes de exportación; éste valor sufrió una brusca alza, dado que el valor registrado para el año 2000 era cercano a los 2.900, señalando por tanto un brusco cambio en el comportamiento de los exportadores.

Al aplicar la metodología de Gini para observar la desigualdad registrada entre las plantas de congelados para el año 2001, se obtiene un valor de 0,81, lo

que reafirma que el mercado está siendo dominado por pocos agentes quienes acopian importantes volúmenes de la producción, sin embargo se debe señalar que el índice de Gini muestra una leve contracción, dado que el año 2000 alcanzaba a 0,86. Por su parte, los agentes exportadores arrojan un valor de 0,96 para el año 2001, valor que no hace más que confirmar la alta concentración de los agentes participantes en este estamento productivo, que se ha incrementado fuertemente el último año.

➤ Fresco refrigerados

En esta línea el índice no supera el valor crítico de concentración (1.800), registrándose un índice promedio de 1.280 para las plantas y 1.790 para los exportadores (Figura 6). Así, para el caso de las plantas de proceso, el año 2001 registró un H&H de 1.110, valor inferior al registrado en años anteriores (1.300). Respecto de los exportadores dedicados a los productos frescos refrigerados, el índice de H&H ha mostrado una tendencia a la baja en los últimos 3 años (Figura 6), situándose el 2001 en un valor de 1.370, señalando una concentración moderada en los agentes participantes (42 empresas).

Al aplicar la metodología de Gini, se obtiene un valor de 0,62 en las plantas de proceso para el año 2001, registrando una contracción respecto de los años anteriores (0,69), ello nos indica que aún cuando el mercado está medianamente concentrado, éste ha variado a una menor concentración de los agentes y a una participación más igualitaria entre éstos, aún cuando existen agentes que dominarían fracciones del mismo. En el siguiente estamento productivo, los exportadores, el índice de Gini arroja un valor de 0,85, valor que señalaría una alta desigualdad entre los participantes, en donde pocos de éstos concentrarían los principales volúmenes exportados, sin embargo, al analizar la evolución del mismo se registra que éste ha disminuido de 1999 a la fecha, donde registró un valor de 0,91, esta situación confirma una tendencia a una mayor participación de agentes en condiciones más igualitarias en el mercado.



Como resultado de lo anterior, en la línea de congelados las plantas de proceso manifiestan una disminución en los valores de los índices de H&H y Gini, lo que señala una caída en la concentración de los agentes participantes del mercado, sin embargo, los valores de H&H se mantienen por sobre los 1.800, lo que indica una mediana concentración de los mismos. Efecto contrario se registra en el segmento de los exportadores, en donde se observa un aumento de ambos indicadores en el período 1999 – 2001, con un H&H tendiendo a una máxima concentración de los participantes (disminución de los mismos) y un Gini que se acerca al máximo valor de desigualdad en la distribución de los agentes en el mercado (alta concentración de las exportaciones por un reducido grupo de agentes).

Respecto de la línea de fresco refrigerados, se observa que las plantas de proceso han registrado valores de H&H inferiores a los 1.800 puntos, señalando un mercado desconcentrado, es más, al analizar el comportamiento de las plantas de proceso se observa un leve descenso en el valor de H&H, lo que señala una tendencia a una mayor desconcentración del mercado, lo que es reafirmado al aplicar la metodología de Gini, en donde se observa una contracción de 0,69 a 0,62 en el período 1999 – 2001. De igual forma los exportadores registran una contracción en sus índices en el período 1999 – 2001, lo que señala una desconcentración del mercado, evento que sería propiciado por la incorporación de nuevos agentes al sistema, quienes manejarían mayores volúmenes productivos.

2.4- Desembarques.

En el último quinquenio los desembarques totales han variado entre las 23,8 mil ton y 29,4 mil ton, correspondiendo al sector artesanal los mayores desembarques históricos por flota, con 11,7 mil ton desembarcadas durante el año 2000, siendo la participación de la flota fábrica de 9,0 mil ton y de 8,7 mil ton para la flota hielera (Figura 7).

Respecto de los niveles globales de desembarque, se puede señalar que la temporada 2001 fue un 2,9% inferior al año 2000, caída atribuida a los menores desembarques registrados por las flotas industrial (-24,8%) y fábrica (-8,3%), mientras que la flota artesanal registró un significativo aumento (17,7%) respecto del 2000, el que no alcanzó a compensar las señaladas caídas del sector industrial (Anexo II).

La pesquería de merluza del sur se ha caracterizado por marcadas temporadas de pesca para las diferentes flotas que la componen. Como una forma de determinar y mostrar gráficamente a estacionalidad de las capturas del recurso se determinaron las desviaciones estándar de cada mes respecto del total del año, luego, con una serie de 5 años (1997 a 2001) se determinaron los promedios de las citadas desviaciones, obteniéndose así una serie enero – diciembre que acumula los comportamientos de la flota en el período de tiempo antes señalado.

De este análisis se determina que los desembarques de la flota industrial hielera presentan su mayor pick en el III trimestre, particularmente en el mes de julio de cada año, para decaer hacia el IV trimestre del año. Por su parte las naves fábrica registran

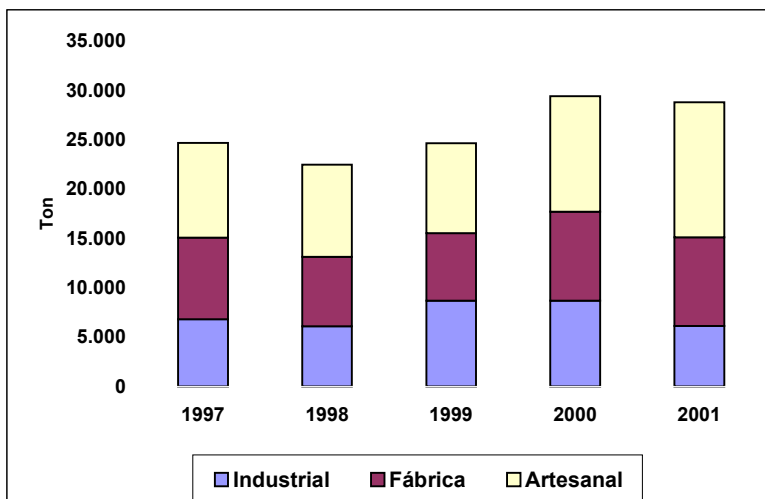


Figura 7: Evolución de los desembarques por flota (1997 – 2001).

operaciones en forma mas pareja, registrando las capturas mas altas en los trimestres III y IV, ello principalmente dado por la temporada de junio - julio y un segundo pick en el mes de septiembre.

En el marco de la aplicación de la Ley 19.713 no se aprecian diferencias significativas en el comportamiento de las flotas, el que esta regido principalmente por las marcadas temporadas de pesca señaladas con anterioridad. Así los menores desembarques de la flota industrial estarían principalmente explicados por una baja en las capturas hacia el final del tercer trimestre y cuarto trimestre del año, donde las capturas registradas entre septiembre y diciembre son comparables a las mas bajas registradas en el quinquenio analizado (Anexo III).



Finalmente, el desembarque artesanal presentó rangos mensuales que variaron entre los 1.100t y 4.200t, correspondiendo los meses de menor captura a agosto (veda reproductiva) y marzo-mayo, donde los periodos habilitados para salir a la mar disminuyen producto de la reducción meteorológica. Es importante señalar que en años anteriores los desembarques totales de la flota artesanal caían a niveles inferiores a las 600t durante el mes de agosto, lográndose por primera vez en el mes de agosto del 2001 superar las 1.000t desembarcadas (Anexo III).

2.5- Productos y líneas de proceso.

Es en los productos congelados donde se encuentra la mayor diversidad de líneas de proceso (24), mientras que la materia prima destinada a fresco refrigerado se tradujo en 13 productos. Sin embargo, en ambas líneas, el HG con cola es el que presentó la mayor proporción de producción en el 2001 (43,9% del volumen de congelados y 64,9% del volumen de fresco refrigerado), tal como se muestra en la Tabla VII.

Tabla VII: Volumen (Ton) exportado por principales líneas de elaboración y productos de merluza del sur.

CONGELADO	2000		2001		2002 (Acumulado a Julio)	
	Volumen	% Total	Volumen	% Total	Volumen	% Total
HG con cola	7.948,4	73,8%	4.372,3	43,9%	4.029,5	80,5%
Entero (Eviserado)	1.324,1	12,3%	3.867,9	38,8%	95,7	1,9%
Filete S/E	312,2	2,9%	503,2	5,0%	174,4	3,5%
Collares/Cogotes	252,1	2,3%	260,4	2,6%	224,0	4,5%
Cabezas	365,3	3,4%	211,2	2,1%	119,1	2,4%
Otros	565,7	5,3%	755,2	7,6%	362,3	7,2%
Total	10.767,8		9.970,2		5.005,0	
FRESCO REFRIGERADO						
HG con cola	7.898,8	75,9%	7.770,4	64,9%	4.110,0	66,4%
Entero (Eviserado)	2.407,4	23,1%	3.979,0	33,2%	2.034,3	32,9%
Cocochas	62,7	0,6%	101,6	0,8%	36,0	0,6%
Filete S/E	35,8	0,3%	81,8	0,7%	9,6	0,2%
Fresco Refrig. S/Especificar	0,0	0,0%	39,0	0,3%	0,0	0,0%
Otros	2,5	0,0%	9,5	0,1%	0,9	0,0%
Total	10.407,2		11.981,3		6.190,8	

En la tabla anterior se logra apreciar un cambio en las líneas de producción de los productos congelados, los que hasta el 2000 eran ampliamente dominados por el HG con cola (73,8% de volumen), registrándose para el 2001 un cambio en las proporciones de producción, bajando el HG con cola a un 43,9%, baja que es compensada por la mayor producción de entero eviscerado (38,8%). Lo mostrado en el primer semestre del 2002 señala que la tendencia vuelve a lo observado el año 2000, con una preponderancia de la línea de HG con cola (80,5%).

2.6- Mercado.

España representa el principal destino de las exportaciones de merluza del sur, representando el 2001 el 97% en cantidad (37 mil t) y el 94% en valor (MUS\$ 41,7), manifestando participaciones marginales países como Portugal, Japón, Suiza o Estados Unidos (Anexo IV). En este país el recurso nacional debe competir con a lo menos 6 diferentes especies de merluza, y aún cuando los volúmenes colocados en el mercado español han presentado un importante aumento en los últimos años (las colocaciones en Mercamadrid crecieron en 25,6% entre 1996 y 2000, año en que las importaciones de fresco refrigerado superaron las 11,8 mil t), el recurso no cambia su característica de ser un tomador de precio, hecho marcado por la abundancia de merluza española en las costas de ese país o de los caladeros de Namibia y Sudáfrica, ubicándose su precio tradicionalmente por debajo de los recursos provenientes de estos países.

España resulta ser uno de los cinco países con mayor consumo de pescado per cápita, registrando un consumo de 32,5/kg y destinando un 13,7% de su gasto alimenticio hogar en dichos recursos (Fte.: U.E. 2000). Dentro de este consumo, la merluza tiene un sitial preponderante, consumiéndose dentro de este país 8 tipos, provenientes de diferentes caladeros en el mundo:

- Merluza española (*Merluccius merluccius*); este recurso, también conocido como la merluza pincho, es capturada en los caladeros del Cantábrico, su temporada de pesca se ubica entre abril y septiembre. Se consume principalmente como fresco refrigerado (F-R) y congelado (Cong).
- Merluza del Cabo (*Merluccius capensis* y *Merluccius paradox*); ambos recursos son explotados en caladeros ubicados a la altura de Sudáfrica y Namibia, se caracteriza por su gran tamaño (>2 kg/pieza) y son comercializadas preferentemente en forma de F-R y Cong.



- Merluza Austral (*Merluccius australis*); recurso procedente principalmente de las costas Sudamericanas (Chile y Argentina) y Nueva Zelanda, es comercializada en forma de F-R s/cabeza y congelada (HG).
- Merluza argentina (*Merluccius hubbsi*); recurso proveniente de Argentina, se comercializa principalmente Cong., en forma de filetes con piel y sin piel.
- Merluza negra (*Merluccius senegalensis* y *Merluccius polli*); recursos extraídos en las costas Sudafricanas, éste se caracteriza por su pequeño tamaño, comercializada principalmente como F-R y sólo en las costas del sur de España.
- Merluza plateada (*Merluccius bilinearis*); conocido como "pijota", el recurso capturado en el Atlántico Norte, se caracteriza por su pequeño tamaño, comercializándose entera F-R.
- Merluza de cola (*Macruronus magellanicus* y *Macruronus novaezealandiae*); recursos provenientes de Chile y Nueva Zelanda, son comercializados en forma de congelados.

En la actualidad la balanza comercial pesquera española presenta un déficit comercial respecto de su demanda; antecedentes de la U.E. (1999) señalan que la captura total española alcanzó a los 949.906t., mientras que la balanza comercial nos indica exportaciones de recursos Fresco – Refrigerados y Congelados del orden de 454 mil ton, con un valor de 735,5 millones de Euros, mientras que las importaciones en igual año alcanzaron las 633,7 mil ton, con un valor de 1.326,7 millones de Euros. Este diferencial es suplido por las importaciones realizadas desde los países antes mencionados, que proveen al país ibérico del recurso necesario para su consumo y reexportaciones a otros países de la U.E.. Estadísticas entregadas por Mercamadrid, principal mercado de transacciones pesqueras de España, señalan un aumento sostenido en las colocaciones de merluza procedente de Chile, tanto en formato de congelado como de fresco refrigerado (Tabla VIII).

Tabla VIII: Evolución anual de merluza fresca transada en Mercamadrid (1996-2000).

Merluza fresca	1996	1997	1998	1999	2000
Merluza de Chile	4.749	7.858	8.577	11.036	11.828
Merluza de Sudáfrica	2.795	4.321	4.240	5.427	5.349
Merluza Gran Sol 2,5-5 kg	5.270	1.883	1.751	2.005	2.083
Merluza pincho 2,5-5 kg	2.404	2.210	1.353	1.107	962
Merluza Gran Sol +5 kg	2.030	859	775	640	721
Merluza pincho +5 kg	792	663	183	115	71
Total	18.040	17.794	16.879	20.330	21.014

Al analizar el período 96-00 señalado en la tabla anterior se observa que las importaciones de merluza fresca proveniente de Chile aumentaron en un 25,6%, seguida de la merluza procedente de Sudáfrica que aumentó sus colocaciones en Mercamadrid en un 17,6%; las restantes merluzas transadas en dicho mercado, todas ellas de procedencia española, han perdido participación en el tiempo en un promedio del -21% (Gran Sol y pincho 2,5 -5 kg) y de 45% para la pincho +5 kg. (Figura 8).

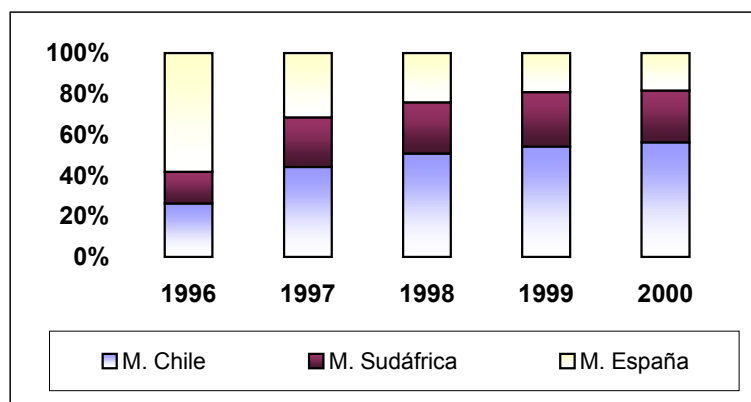


Figura 8: Proporción de importaciones de merluza fresca a Mercamadrid (1996 - 2000)

Finalmente, como dato general, la Cuota Global de Captura para merluza española autorizada a España por la U.E. para el año 2002 aumentó en un 6% respecto del año anterior, quedando en 12.678t, separándose en 4.456t para el área de Gran Sol, 3.103t para el Golfo de Vizcaya y 5.119t para las aguas colindantes entre España y Portugal.

Las exportaciones enviadas desde nuestro país presentan una marcada tendencia, señalada por la estacionalidad de los desembarques de las diferentes flotas. Es así como las exportaciones de fresco refrigerado se presentan mayoritariamente en el I y IV trimestre de cada año, situación que se recalca aún más en las exportaciones realizadas en año 2001, en

donde el 32% de éstas se realizaron en el I trimestre y el 28% en el IV trimestre, respecto de las exportaciones de congelados, éstos presentan un pick en el III trimestre, en donde se concentra el 39% de las exportaciones, con una marcada baja en el IV trimestre de cada año, que en los últimos 3 años no han superado el 19% de las exportaciones totales (Anexo V). Para el año



GOBIERNO DE CHILE
SUBSECRETARÍA DE PESCA

2001 se observa una tendencia más bien lineal en las exportaciones, no registrándose un pick marcado en alguna temporada del año más que la del III trimestre (33%) y la caída en el IV trimestre (18%)

2.7.- Precios de transacción.

2.7.1. Precios Playa.

Este precio es obtenido mediante encuestas realizadas en las caletas de pescadores o faenas de pesca por Sernapesca. Este es plenamente aplicable al caso de las faenas artesanales que operan en la zona de la PDA y que surten a las plantas que procesan el producto como fresco refrigerado.

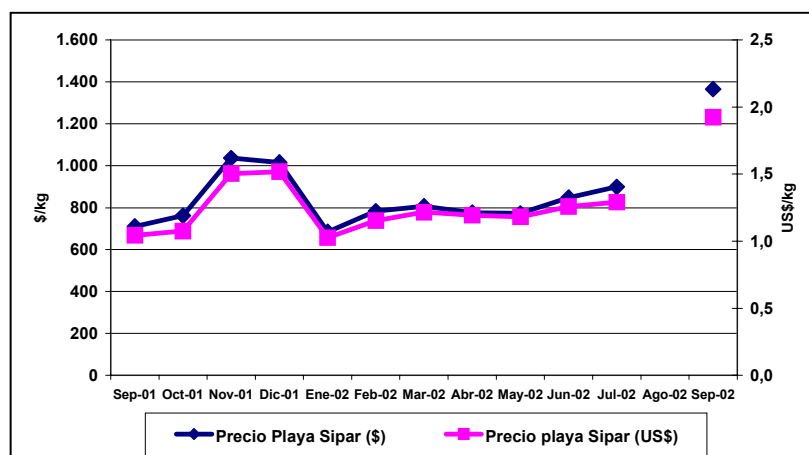


Figura 9: Precios Playa observados por Aycon Ltda. (\$/kg y US\$/kg).

presentaba la actividad artesanal en forma previa a los primeros intentos regulatorios sobre la actividad. Si embargo, una vez puesta en marcha la pesca de investigación se logró una estabilización de los precios de primera transacción, ello posiblemente producto del sistema de licitación implementado. Al analizar los precios registrados en la XI región por Aycon Ltda. (Figura 9) se observa un pick entre los meses de octubre y noviembre del 2001, para caer en enero del 2002, manteniéndose luego en torno a los 800 \$/kg hasta el mes de julio del 2002, en el mes de agosto el recurso entra en veda reproductiva no registrándose por tanto transacciones. Al mes de septiembre del 2002 el precio se elevó por sobre los 1.300 \$/kg, lo que implicaría el inicio de una recuperación de los precios correspondiente al III y IV trimestre del año.

2.7.2. Precios FOB.

El precio FOB del recurso variará dependiendo de la línea de producción, es así como tradicionalmente la línea de congelados es la que ha obtenido los mejores precios de exportación promedio en el período 1998 – 2002 (2,88 US\$/kg),

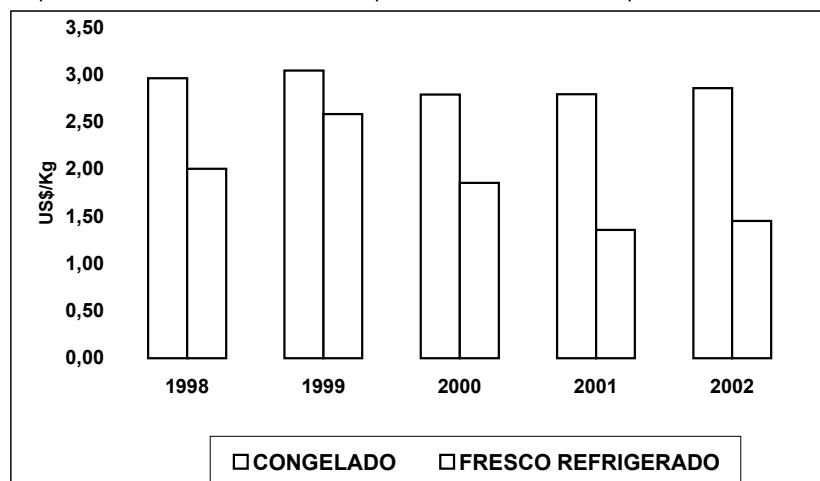


Figura 10: Precios FOB (US\$/kg) para M del Sur, líneas congelado y fresco refrigerado (1998 – junio 2002).

Los valores obtenidos en playa han oscilado entre los 450 \$/kg y los 1.100 \$/kg en el período 1997 - 2001, registrándose los precios más bajos en la XI región a principios del año 2001, sin embargo éste se presenta como un dato puntual, ya que al mes siguiente el precio de transacción de este producto en la zona volvió al precio promedio registrado para las otras zonas (500 \$/kg a 700 \$/kg).

En el período previo al año 2000, no se registra tendencia alguna en el comportamiento de los precios, tanto a nivel promedio anual como de regiones; esto se debería tanto a la mala calidad de los datos como a la inestabilidad que

presentaba la actividad artesanal en forma previa a los primeros intentos regulatorios sobre la actividad. Si embargo, una vez puesta en marcha la pesca de investigación se logró una estabilización de los precios de primera transacción, ello posiblemente producto del sistema de licitación implementado. Al analizar los precios registrados en la XI región por Aycon Ltda. (Figura 9) se observa un pick entre los meses de octubre y noviembre del 2001, para caer en enero del 2002, manteniéndose luego en torno a los 800 \$/kg hasta el mes de julio del 2002, en el mes de agosto el recurso entra en veda reproductiva no registrándose por tanto transacciones. Al mes de septiembre del 2002 el precio se elevó por sobre los 1.300 \$/kg, lo que implicaría el inicio de una recuperación de los precios correspondiente al III y IV trimestre del año.

torno a 2,80 US\$/kg, mientras que la línea de fresco refrigerados presenta una clara declinación desde 1999 a la fecha,



con una caída acumulada del 20,5% (Figura 10).

Los cortes de mayor valoración para el año 2001 correspondieron a las “cocochas”, tanto en la línea de congelados como de fresco refrigerados (8,48 US\$/kg y 4,93 US\$/kg respectivamente), sin embargo, su importancia en volumen en mínima en comparación con los cortes de “HG con cola” y “Eviscerado entero con cabeza”, los cuales representan el 82,7% y 98,1% en volumen exportado respectivamente, llevando con ello los precios a la baja, obteniéndose finalmente precios promedio de 2,80 US\$/kg y 1,36 US\$/kg para las líneas de congelados y fresco refrigerados respectivamente.

2.8.- Valorización de la Pesquería.

2.8.1. Valorización de las Exportaciones.

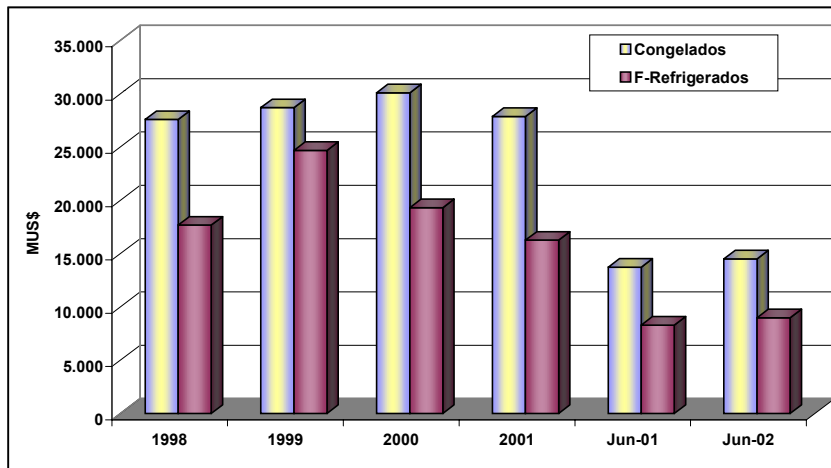


Figura 11: Valorización de las exportaciones (MUS\$) por líneas de proceso

Durante el 2001 el valor total de las exportaciones pesqueras alcanzó a los MUS\$1.861,1, el valor total de la pesquería de merluza del sur alcanzó a los US\$44,1 millones, de los cuales US\$27,9 millones corresponden a productos congelados y US\$ 16,3 millones a fresco refrigerados. El valor de las exportaciones presenta una baja respecto a las registradas durante el año 2000 (-10,7%), la que se viene manteniendo desde 1999. Dicha baja es propiciada principalmente por una caída en el valor de las exportaciones de productos fresco refrigerados, los que en 1999 alcanzaron un valor total de US\$24,7 millones, disminuyendo hasta US\$16,3 millones el 2001, acumulando un descenso de 18,8%, por su parte, las

exportaciones de congelados acumulan una caída de 1,4% en el mismo período (Figura 11).

La contracción en el valor de la pesquería se encuentra explicada principalmente por la baja en los precios de venta de los productos dado que los volúmenes de extracción han ido al alza desde 1999 a la fecha. Así, si se compara el período 1998 – 2002 (acumulado a junio), se observa que los productos congelados mantienen tanto sus volúmenes de exportación como el valor obtenido por las mismas, registrando por tanto precios que han variado entre 2,8 US\$/kg y 3,0 US\$/kg. Para el caso de los productos fresco refrigerado la variación es mucho mayor, registrándose precios de exportación que han variado entre los 2,6 US\$/kg y 1,5 US\$/kg, situación que influye directamente en la obtención de un mayor valor para la citada línea de producción.

En lo corrido del año 2002 (primer semestre) se observa un comportamiento similar al registrado a igual período del 2001 para ambas líneas de proceso, correspondiendo el valor de las exportaciones del primer semestre del 2001 al 50% del valor obtenido ese año. En lo registrado del 2002, el valor de las exportaciones ha aumentado levemente (5,7% para la línea de congelados y 8,3% en la línea de fresco refrigerados) en un 6,7% global, esto se traduce en una recuperación en el precio de ambas líneas de proceso, particularmente de los fresco refrigerados.

Junto con la caída en el precio FOB del recurso, se registra una contracción en la valorización de las exportaciones, particularmente entre los años 2000 y 2001, estas bajas se registran en ambas líneas de proceso. El máximo valor de las exportaciones se registró en 1999 con MUS\$53,4, año en que además ambas líneas de proceso alcanzaron valorizaciones similares (MUS\$28,7 congelados y MUS\$24,7 fresco refrigerado), sin embargo a contar de dicho año el valor global de las exportaciones comenzó una caída hasta el 2001 (MUS\$44,1), la que es explicada principalmente por la baja en el valor de los productos fresco refrigerados (MUS\$16,3 en 2001). Al comparar el primer semestre del 2001 con igual período 2002 se observa una leve recuperación, particularmente de la línea de fresco refrigerado (MUS\$8,3 en 2001 a MUS\$9,0 en 2002), lo que es explicado por la mejora en los precios así como en la mantención de las cuotas de extracción, de igual manera se nota una recuperación en el valor de los congelados (MUS\$13,7 a MUS\$14,5 en el primer semestre 2001 y 2002 respectivamente). Lo anterior lleva a suponer un positivo resultado de las nuevas políticas de ordenamiento pesquero aplicadas en la zona.



2.8.2. Valorización de la Materia Prima (MP).

Para la valoración de la materia prima (MP) se toma en cuenta en volumen de las exportaciones, al que aplicando los factores de rendimiento de las diferentes líneas de proceso, permiten la reconstitución de la materia prima necesaria para dichos volúmenes de exportación, supuesto que tiene total validez en el entendido que virtualmente el 100% de los desembarques son destinados a productos de exportación. Una vez reconstituida la MP se obtiene el precio de la misma al dividirla por el valor FOB de las exportaciones por línea de proceso; dicho precio multiplicado por el volumen real de desembarques realizados a la fecha de evaluación arroja el valor de la MP utilizada.

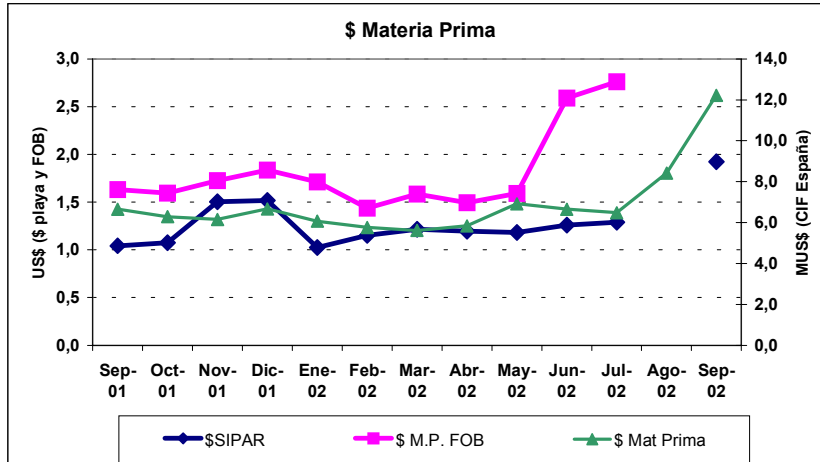


Figura 12: Precio de la materia prima (US\$) por agentes participantes de la línea de fresco refrigerado

Sobre esta base de cálculo se determinó que el valor de la MP 2001 alcanzó a US\$67,4 millones, mientras que el valor acumulado al primer semestre del 2002 bordearía los US\$15 millones. Esta ha registrado igualmente una contracción desde 1999 al 2001 (MUS\$85,8 a MUS\$67,4), ello principalmente por la caída en valor de la línea de fresco refrigerado. Al comparar el primer semestre del 2001 con igual período 2002, se registra una baja en la valorización de la materia prima de congelados (MUS\$11,4 a MUS\$8,2) manteniéndose la valorización de los fresco refrigerados, sin embargo ello se debería a retrasos en el proceso estadístico, dado que las

naves fábrica informan con 2 a 3 meses de rezago por la duración de sus mareas, así, al corregir el dato se puede inferir que el valor de la pesquería 2002 superaría al 2001, ello propiciado por la mejora en el precio de primera transacción de los productos destinados a fresco refrigerados. Durante el primer semestre del 2002 se registra una caída en la valoración de la MP (-18,3%) respecto de igual período del 2001, caída dada principalmente por la MP destinada congelados que registró una caída de US\$ 11,4 millones a US\$ 8,2 millones, mientras que el recurso destinado a MP de fresco refrigerado mantuvo su valoración (US\$ 6,9 millones en 2001 y US\$ 6,8 millones en 2002). Esta diferencia se debería solamente a un problema en la estadística de los desembarques del 2002, debido principalmente a un retraso en la entrega de información de las naves fábrica, situación que no se observa en la pesca artesanal, la que entrega en forma inmediata sus antecedentes de desembarque.

Respecto a la baja incidencia de valor registrado por los primeros semestres del 2001 y 2002, se ha de señalar que esta

situación se debería a la estacionalidad de la pesquería, en donde los mayores desembarques (y por ende el abastecimiento de materia prima) son registrados en los meses de junio y julio para las naves fábrica y hieleros, mientras que para la flota artesanal los mayores desembarques son registrados a contar de octubre y hasta enero del año siguiente. Por lo anterior, los mayores volúmenes de captura se registran en el segundo semestre del año, y por ende aumenta el valor de la materia prima.

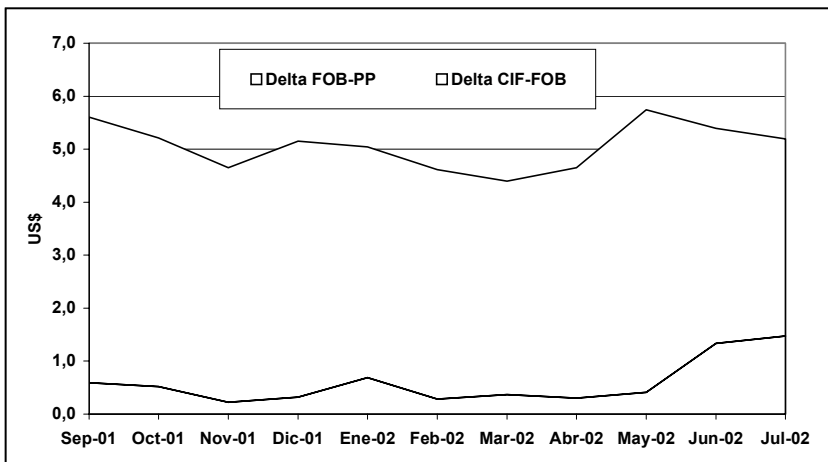


Figura 13: Renta bruta obtenida por los diferentes agentes participantes de la pesquería artesanal de merluza del sur (Sept 01 a Jul 02)

Al analizar ahora los precios de materia prima transada por cada uno de los diferentes agentes participantes de la



pesquería, en particular de la línea de fresco refrigerados, es decir, pescador (precio playa), exportador (precio FOB) y comercializador en España (precio CIF), se observa que hay una clara tendencia a la mejora de los precios en el mes de septiembre del 2002 para cada uno de los estamentos productivos (Figura 12). Al aislar este evento, se registra que la renta obtenida por el exportador descontado el precio de primera transacción (Delta FOB-PP) se encuentra en torno a los 0,411 US\$/kg (Desviación de 0,155), el que aumenta a 0,591 US\$/kg al incorporar los registros de junio y julio del 2002. De igual manera, al analizar la renta bruta obtenida por los comercializadores en España (Mercamadrid) v/s el precio FOB Chile (Delta CIF-FOB) se obtiene que ésta superaría los 4,5 US\$/kg entre los meses de septiembre 01 y mayo del 2002, valor que refleja un leve descenso al incorporar los precios registrados en junio y julio del 2002 (-2,8%), producto de un alza del precio de exportación y no así un mejor retorno de precios en la comercialización del producto en Mercamadrid (Figura 13). En efecto, la mayor renta bruta para el comercializador en España del período corresponde a mayo del 2002 (5,3 US\$/kg), época en que el precio playa se encontraba en sus niveles mas bajos del período analizado y el precio de transacción en Mercamadrid .

2.9.- Impacto del ordenamiento pesquero.

2.9.1. De los Límites Máximos de Captura por Armador.

Con la aplicación de la Ley 19.713 se propendió a una administración que, mediante la asignación de una cuota anual por armador, propicia una mejor gestión por parte de las empresas pesqueras al hacer efectiva su cuota, ello trajo entre otras consecuencias la disminución del esfuerzo de pesca, por medio de la exclusión de las faenas de algunas naves, situación propiciada por la creación de un registro de naves para hacer efectivo su LMC, así como la eximisión de pago de la patente pesquera y de la aplicación de la causal de caducidad señalada en el Art 143 letra b) de la L.G.P.A. para las naves que no fuesen inscritas para hacer efectivos sus LMC's.

Sin embargo en la pesquería de merluza del sur esta reducción de naves ya se había generado, es más, la mayor proporción de los operadores en la zona se encuentran agrupados en FIPES, asociación de armadores que permitía la interacción entre dichos agentes regulando las operaciones en la zona. Es así como al observar el comportamiento de los niveles de desembarques registrados por semana entre los años 2000 y 2002, tanto para la unidad norte como para la sur exterior, no se registran diferencias significativas en el comportamiento de la flota (Figura 14). Se observa que a la semana 31 (última semana de julio), la tendencia de los desembarques en ambas unidades de pesquería es similar a las registradas en los dos años anteriores (2000 y 2001).

Respecto a la proporción de naves que se encuentra operando en la pesquería, se detecta que recién hacia el 2002 se realiza una leve contracción en el número de naves en operación sobre las pesquerías (Figura 15). Es así como en la unidad de pesquería NE durante el primer semestre del 2001 se inscribieron el 94% de las naves autorizadas, cantidad que se reduce al 87% durante el 2002. Esta situación se genera simplemente por la inaplicabilidad de su LMC de la nave Jing Yang 1; ésta se encuentra transformada en una nave en construcción, y por ende no puede ejercer esfuerzo de pesca.

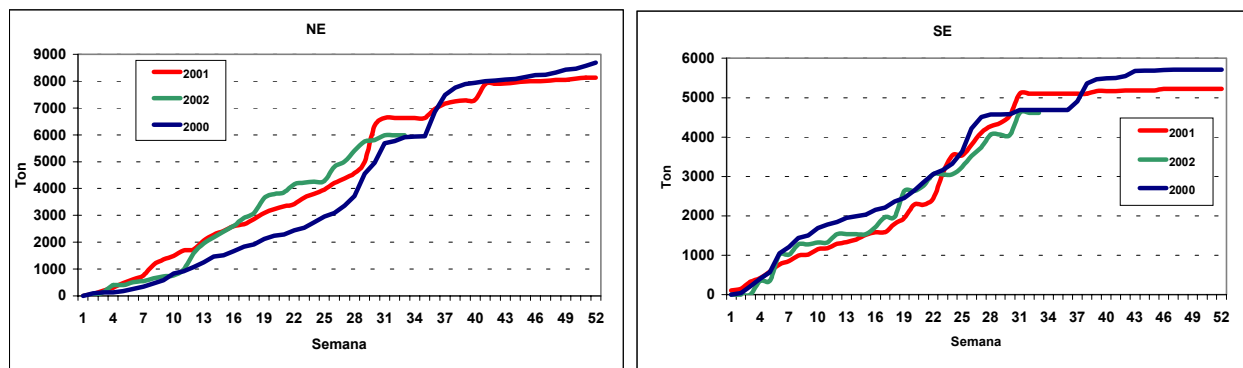


Figura 14: Desembarque Industrial y Fábrica acumulado 2000-2002 Merluza del Sur áreas norte y sur de la PDA

Así, la diferencia generada entre el año 2001 y 2002 en la unidad de pesquería norte corresponde en forma efectiva a la desincripción de una nave (Unionsur de Emdepes S.A.), lo que correspondería a una política de la empresa, cuyas naves tradicionalmente se han dedicado a la extracción de merluza de cola y de tres aletas; acogiéndose al beneficio generado por la



Ley 19.713, la nave ahora dedicaría su esfuerzo de pesca a dichos recursos, obviando la explotación de merluza del sur y congrio dorado.

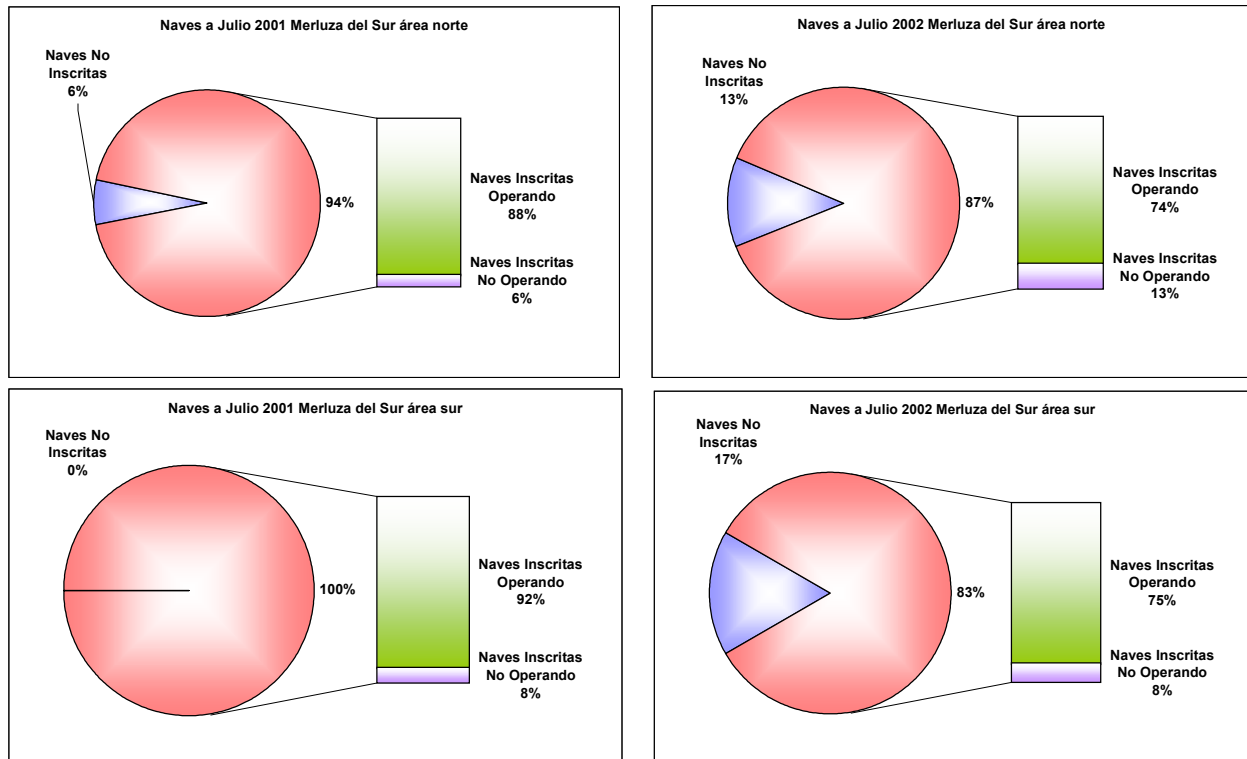


Figura 15: Proporción de naves en operación durante el primer semestre de los años 2001 y 2002 en las unidades de pesquerías de merluza del sur NE y SE.

En virtud de lo anterior, se observa una tendencia a una mayor operación por parte de las naves hieleras en la zona; de las 16 naves autorizadas a operar en la zona NE, 7 son fábrica y 9 hieleras. La tendencia al 2002 señala que las naves hieleras mantienen sus derechos de operación, mientras que las naves fábrica reducen su participación en el área.

Se observa además un cambio en el criterio operacional de la flota (Figura 15), en el sentido que al primer semestre del 2001, del total de naves inscritas, el 88% ya había realizado capturas sobre el recurso, situación que baja al 74% durante el primer semestre del 2002. De esta manera, aún cuando las capturas en volumen siguen igual tendencia, las naves que la han hecho efectiva han disminuido.

Respecto del área sur exterior (SE) se observa que al primer semestre del 2001 todas las naves listadas en el LMC respectivo se inscribieron y que de este total, a la fecha de evaluación, el 92% de las naves habían realizado operaciones sobre el recurso. Esta situación se vio considerablemente modificada al primer semestre del 2002, en donde se observa un 17% de naves no inscritas; este evento se explica por la desinscripción de la nave Unionsur y por la no inscripción de la nave Gualas.

Al contrario de lo observado en el área NE, aquí se registra una preponderancia de las naves fábrica (10 fábrica y 2 hieleras), de las cuales 1 de ellas no puede ejercer esfuerzo pesquero en el área (M^a Tamara) por no contar con capturas históricas. La otra nave que no participa de la pesquería corresponde al Gualas, que en el marco de la asociatividad entrega su porción de LMC a sus restantes socios.

El beneficio de la asociatividad fue plenamente utilizado, mediante esta herramienta los principales operadores pesqueros de la zona de la PDA se agruparon, conformando un núcleo que posee en la actualidad (2002) una participación del 87,9% de la cuota de merluza del sur en el área NE y de un 97,0% en el área SE. Esta asociatividad se fundó sobre la base de FIPES, asociación de armadores de la zona sur austral que agrupa a las empresas Pesca Chile S.A., Friosur VII S.A., Friosur VIII S.A., Friosur IX S.A., Friosur X S.A., EMDEPES S.A. y Pesquera Yelcho S.A. De esta forma quedaron excluidas tan solo las empresas Pesca Cisne S.A. (con participación en ambas áreas) y CONCAR Ltda., la que es armadora de la nave M^a Tamara, la que como se ha



señalado en forma previa no posee capturas históricas y por ende su LMC es igual a 0; así es de entender que los porcentajes complementarios sólo corresponden a la participación de Pesca Cisne S.A. con su nave Cisne Blanco.

Durante el año 2001 la asociatividad permitió que naves que no poseían una historia en la pesquería, y que por tanto sus LMC resultaron considerablemente bajos, pudiesen no inscribirse y por ende no operar, eximiéndose del pago de la P.U.P. y de las causales de caducidad señaladas en la L.G.P.A., como es el caso naves de Pesquera Yelcho S.A.: la nave BEC2420-01 (Ex Jing Yang 1) tiene una participación de 0,005% en la pesquería NE y la nave Gualas una participación de 0,11% en la zona SE. Durante el año 2002, además de las naves no inscritas durante el 2001 por poseer capturas históricas muy bajas, durante el primer semestre del año se registró la primera desinscripción de naves sobre una unidad de pesquería de la PDA, situación que puede considerarse como parte de una política extractiva dirigida hacia otros recursos por parte de la empresa armadora de la nave en cuestión (EMDEPES S.A.). Es así como la nave Unionsur fue desinscrita en las unidades de pesquería de merluza del sur NE y SE y congrio dorado NE y SE, dedicando así todo su esfuerzo de pesca a los recursos merluza de tres aletas y merluza de cola

No se registra algún efecto sobre los niveles de desembarque, manteniéndose la misma tendencia anual durante los años 2000 (bajo el régimen de Cuota Global de Captura), 2001 (LMC) y el primer semestre del 2002.

2.9.2. Del sector artesanal.

Hasta mediados del III trimestre del año 2000, el sector artesanal era regulado mediante cuotas asignadas a las macrozonas norte interior y sur interior, las que eran publicadas por esta Subsecretaría de Pesca en forma casi mensual, lo anterior se traducía en las siguientes situaciones:

- 1) No existía un registro del nivel de esfuerzo real de pesca
- 2) No existía un registro de pescadores artesanales merluceros confiable por zona y caleta
- 3) No existía un programa de extracción para la flota pesquera artesanal
- 4) La operación de la flota se veía reducida a 1 o 3 días al mes por la alta concentración de la flota y competencia por pescar
- 5) Baja calidad del producto
- 6) Especulación en los precios playa producida por grupos de proveedores o empresas de alto poder económico en la zona
- 7) No existía una oferta periódica de merluza en el mercado
- 8) Hubo un consumo excesivo histórico de las cuotas globales de captura asignadas por Subpesca.
- 9) Se detectaba un colapso en las medidas de manejo y administración pesqueras por la falta de control y fiscalización, ello por la alta cobertura geográfica de la zona de la PDA; lo anterior se traducía en blanqueos de pesca, extracción anticipada o compras de pesca en fechas no asignadas para su extracción.

Sin embargo, a contar de septiembre del 2000, y mediante D.S. N°333-00 (16/09/00) se pone en marcha un nuevo sistema tendiente a generar un proceso de ordenamiento pesquero, basado en la aplicación de una pesca de investigación sobre la especie. La nueva regulación pesquera sobre el recurso merluza del sur aguas interiores tenía como objetivo evaluar un sistema de autorregulación del esfuerzo pesquero orientado a establecer un ordenamiento de las actividades extractivas artesanales, buscando además propiciar el desarrollo de una oferta periódica de materia prima lo cual redundaría en una mejor calidad del recurso; esa situación se autogenera en torno a los agentes productores y extractivos, quienes proponen a la Autoridad un cambio en el ordenamiento pesquero del recurso.

Sobre esta base se determinaron los principales centros de desembarque del recurso, identificándose las flotas que operaban sobre éstos y señalándolas con nombres de las caletas más representativas de cada área. De esta manera a cada flota se le identificó una ZONA, y dentro de ellas se produjeron subdivisiones identificadas como SUBZONAS, producidas por la necesidad de una participación más equitativa de cada uno de los agentes que opera en la pesquería.

Para regular y normar el funcionamiento de este nuevo sistema se instauró la Pesca de Investigación, que ha sido llevada a cabo por consultoras del ámbito pesquero de la zona ligadas a las asociaciones y/o agrupaciones de pescadores de la zona, lo anterior como una manera de generar las confianzas suficientes para la aplicación de un cambio de sistema de administración del recurso. La aplicación de la pesca de investigación buscó generar un sistema de control sobre los agentes extractivos y sus capturas, tendiente a ejercer una mayor regulación sobre los precios playa y toda la cadena de distribución del producto, identificándose agentes, y tomando información como capturas, rendimientos, caracterización de la flota, áreas de pesca, captura por unidad de esfuerzo, caracterización del sistema de comercialización, etc. Con este sistema de control se busca evitar



la especulación de los precios playa y se propende hacia una abastecimiento periódico en el mercado con calidad en la materia prima. Para una total efectividad de este nuevo sistema de control se requirió generar un nuevo registro de los pescadores artesanales (agentes extractivos) como de las plantas de proceso y proveedores (agentes productivos).

De esta forma, la Subsecretaría de Pesca sigue año a año determinando las Cuotas Globales de Captura para el recurso, así como la zonificación de la misma. Una vez aprobado el TTR por parte de la consultora, ésta deberá administrar dicha cuota, con la participación y coordinación de los otros agentes, como los son Subpesca, Sernapesca, Capitanías de Puerto, Asociaciones de Pescadores artesanales y Plantas de proceso o proveedores.

Una vez puesta en práctica la pesca de investigación por parte de la consultora y determinadas las zonas y subzonas de extracción, ésta debe establecer un registro con los pescadores artesanales habilitados para operar en la pesca de investigación, así como un registro de los proveedores y plantas de proceso que desean participar de la misma. Sin embargo, basta con que el pescador se encuentra inscrito en el R.P.A. para considerarlo habilitado, no obstante, en la actualidad se lleva a cabo por parte de las consultoras una normalización de dichos registro tendiente a determinar los registros que debe cumplir el pescador artesanal para acceder al citado registro.

Previo al inicio de temporada, las organizaciones ligadas a cada una de las zonas invitan a las empresas inscritas en los correspondientes registros para participar de una licitación de la cuota correspondiente a dicha temporada, determinándose así en forma previa el precio playa a pagar por el producto; la licitación favorece la competencia entre las empresas de la zona, lo que a la larga repercute en mejores precios para el recurso.

Dentro de una calendarización establecida las diferentes flotas salen a las zonas de pesca en períodos de tiempo diferidos en el mes, ello con la intención de ampliar el período de oferta del recurso a las plantas de proceso; esto repercute en pescado de mejor calidad, un stock más confiable en el tiempo, todo lo cual se traduce en mejores precios del recurso en el mercado internacional.

El primer efecto patente de la aplicación de la pesca de investigación se nota por la extensión en los días de operación de la flota artesanal (a lo menos 3 días al mes, que se pueden extender hasta 7 días cuando las condiciones climáticas lo permiten), y por el aumento en los días de operación de las plantas de proceso, las que por la rotación de áreas levadas a cabo por las flotas en las zonas de pesca, han permitido un abastecimiento superior a los 20 días mes cuando las condiciones meteorológicas lo permiten. Además de este ordenamiento en las faenas productivas, como efecto anexo se ha logrado un aumento en los precios de primera transacción.

Las bases de registro llevadas por Sernapesca señalan un alza de este precio entre 1997 y 1999, para luego caer los años 2000 y 2001 (Tabla IX); el precio promedio cae en 17,6% al 2000, y al 2001 acumula una caída de 11,5%, con un precio promedio al 2001 de 640 \$/kg, registrándose los precios más altos en la X región. Sin embargo, dicha información no se condice con los objetivos de la pesca de investigación, en el sentido que el ordenamiento traería consigo una mejora en el precio de primera transacción. Esta divergencia se debería primordialmente a la mala calidad de la información recopilada por Sernapesca en la zona, que por sus características reviste una especial dificultad para la toma de información.

Tabla IX: Precios playa promedio artesanales anuales de merluza del sur por región, 1997 – 2001 (Base Sernapesca)

	1997	1998	1999	2000	2001
X	507	759	783	616	694
XI	689	760	840	582	575
XII		796	827	820	650
	598	772	817	673	640

Sin embargo, en los estudios de seguimiento realizados por las consultoras se estipula la obligación de tomar dicha información, es más, con dicho sistema el precio es estipulado en forma previa a la salida de pesca, y por tanto corresponde a los precios verdaderos de transacción en los puntos de desembarque. SIPAR (Sistema de Información Pesquero Artesanal) en la XI región, a cargo de Aycon Ltda., señalan que para finales del año 2001 los precios se habrían recuperado significativamente, llegando a picks históricos para la pesquería (Tabla X).



Tabla X: Precios de primera transacción (\$ /kg) XI región (Fte. Aycon Ltda..)

Sep 01	Oct 01	Nov 01	Dic 01	Ene 02	Feb 02	Mar 02	Abr 02	May 02	Jun 02	Jul 02	Ago 02	Sep 02
711	762	1.037	1.016	685	783	807	777	773	848	899	-	1.366

La situación previa al ordenamiento pesquero artesanal en la zona implicaba operaciones por 2 a 3 días mes, con altas probabilidades de superar las cuotas establecidas, con la consecuente paralización de todos el sistema pesquero asociado (agentes extractivos, plantas de proceso y exportadores). Ya a contar de finales del 2000 se comienzan a observar los primeros resultados de la nueva política de racionalización pesquera; al separarse las cuotas por macrozonas administradas en forma independiente por las consultoras antes mencionadas y a la vez cada una de estas subdividirse en zonas extractivas, se logró el objetivo de racionalizar la temporada de pesca, asignándose períodos de 5 días de pesca por zona, así, aún cuando la tradición fuertemente arraigada en la cultura artesanal indicaba que dicha cuota debía ser extraída lo antes posible, agotando ésta en 2 días, al adicionar las operaciones de cada zona se logró tener en funcionamiento el sistema por 6 días seguidos en el mes.

Para representar en mejor forma lo señalado anteriormente se toma como ejemplo lo registrado por CEPESA a fines del 2000:

Grupo	Zona	Fecha de extracción
1	Hualaihue	21 al 25
2	Puerto Montt - Calbuco	26 al 30
3	Chiloe – Palena Sur	16 al 20

En forma paulatina, y una vez comprendido el espíritu de la medida de administración por parte de los pescadores artesanales, se comenzaron a registrar mejores resultados, detectándose a mediados del 2001 un abastecimiento medio de 15 días mes para las plantas, el que mejoró sustancialmente hacia finales de año, donde según CEPESA el abastecimiento habría alcanzado los 30 días/mes.

Respecto de los desembarques , se observa que a contar del año 1999 hasta la fecha, los desembarques del recurso en el sector artesanal han mostrado una franca recuperación (Figura 16); lo anterior se ha traducido en un aumento directo en los volúmenes extraídos de merluza de sur por región. Por ejemplo entre los años 1999 y 2001 la XII región ha registrado un aumento de 40% en sus niveles de desembarque, mientras que la XI región ha registrado un aumento de 36% y la X región de 16%. Sin embargo, este aumento registrado desde 1999 a la fecha podría deberse a una subdeclaración de las capturas, producto precisamente de la falta de control existente sobre la pesquería en forma previa al 2000; así, se podría inferir que los volúmenes desembarcados se habrían mantenido entre las 12.000 y 14.000 toneladas.

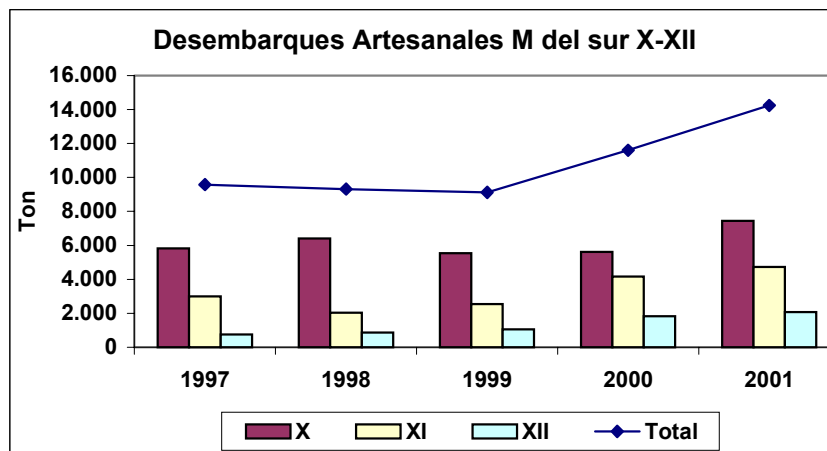


Figura 16: Desembarques artesanales por región y total 1997-2001 (Ton)

Se observa además que la tendencia durante el 2002 es a una clara recuperación en los precios de primera transacción, lo que se refleja en los buenos precios obtenidos en meses como mayo y junio, tradicionalmente meses en los cuales el precio del recurso alcanza los niveles mas bajos. Lo anterior se debería a que las empresas participantes en la pesca de investigación estarían dispuestas a pagar mejores precios por el recurso, ello ante la eventualidad de obtener mejores precios internacionales, es así como se observa que a junio del 2002 se habrían pagado US\$/kg 1,3, mientras que el precio de venta en

Mercamadrid bordearía los US\$/kg 6,1 (Tabla VIII).

3.- Conclusiones.

Las pesquería de merluza del sur es desarrollada por 3 flotas (artesanal, industrial hielera e industrial fábrica). Durante el 2001 la flota artesanal desembarcó el 47,5% del recurso, mientras que la flota fábrica realizó el 31,2% y la hielera el 21,3% (28.806t en



total). En términos reales esto significó un aumento en los desembarques de la flota artesanal de 1.971t entre el 2000 y el 2001, mientras que la flota industrial contrajo sus capturas en 2.568t en el mismo período, hecho que se observó en forma más patente en la flota hielera, que disminuyó su participación en la pesquería de 29,5% a 21,3% del 2000 al 2001; la flota fábrica virtualmente mantuvo igual sus desembarques (9.009t el 2000 a 8.978t el 2001).

El recurso es procesado como congelado y fresco refrigerado, destinándose prácticamente el 100% de la producción a la exportación. La participación en los volúmenes exportados de ambos productos ha sido equitativo en el tiempo, sin embargo el año 2001 se registra una leve alza en las exportaciones de fresco refrigerados, que alcanzaron al 55% de las colocaciones en el exterior.

Al mercado español se enviaron el 96% de las exportaciones en ambas líneas de producción durante el año 2001. Ha este mercado se han incrementado las colocaciones desde 1996 a la fecha, sin embargo la posición del recurso sigue siendo la de una tomadora de precio, siendo la principal competidora la merluza proveniente de caladeros de Sudáfrica y Namibia.

Se detecta una integración entre todos los estamentos productivos en la línea de producción de productos congelados. Empresas que poseen una fuerte participación en el mercado de merluza del sur congelada tienen integrada la flota, plantas de proceso y exportadora, además de poseer una fuerte participación de capitales españoles, como son Pesca Chile S.A. y el Grupo Friosur S.A., sin embargo, estas empresas presentan una baja dependencia de la especie, en virtud que tienen altamente diversificada su cadena productiva, participando en otras especies de la PDA (congrío, merluza de cola, bacalao, etc) así como de la maquila de salmónidos.

Efecto contrario se registra con los productos fresco refrigerados, en donde participan una gran cantidad de agentes en todos los estamentos productivos. Iniciando la cadena productiva se encuentran las diversas flotas artesanales que operan en las zonas de pesca de aguas interiores, quienes dependiendo de la región y zona de pesca serán administrados por las consultoras a cargo de la pesca de investigación, en segundo lugar se encuentran los proveedores y las plantas de proceso, que al igual que los pescadores artesanales deben registrarse ante la consultora correspondiente para participar del proceso, y finalmente se encuentran las exportadoras. La gran cantidad de agentes participantes, así como la alta dependencia de la especie en la faena productiva hace altamente sensible a los cambios en la administración pesquera a la cadena productiva del producto fresco refrigerado.

Respecto de los precios obtenidos por los productos colocados en España, se puede señalar que los congelados han obtenido los mejores precios, manteniéndose en 2,8 US\$/kg, registrándose a junio del 2002 un precio de 2,9 US\$/kg. Respecto de los fresco refrigerados, en promedio estos el 2000 registraron un precio de 1,9 US\$/kg, para caer a 1,4 US\$/kg el 2001, reflejándose una leve recuperación al primer semestre del 2002, donde se observa un precio medio de 1.5 US\$/kg. El producto más comercializado en ambas líneas corresponde al HG con cola.

La aplicación de los Límites Máximos de Captura por armador no ha traído cambios significativos en el comportamiento de la industria pesquera de la PDA. El esperado ajuste en la flota no trajo consigo grandes cambios en esta pesquería, dado que los pocos agentes participantes hace tiempo que ya habían optimizado sus procesos productivos. El principal efecto generado por la Ley 19.713 consistió en la asociación de las principales empresas pesqueras de la zona, quienes acumularon el 89% de la cuota de MS NE y el 97% de la cuota de MS SE, asociación generada sobre la base de FIPES. Como efecto secundario, se registró la no inscripción de algunas naves, principalmente aquellas que por su baja captura histórica obtuvieron una participación marginal en el LMC respectivo (naves Pesq. Yelcho S.A.), quienes entregaron su porción a sus asociados. Tan solo a mediados del primer semestre del 2002 una empresa operadora realizó la desinscripción de una nave en la unidad de pesquería de merluza del sur, con la finalidad de destinarla exclusivamente a la operación sobre otras especies de la zona, herramienta estipulada en la citada ley.

Finalmente, y respecto de la aplicación de la pesca de investigación sobre la merluza del sur en aguas interiores, se puede señalar que ésta ha permitido desarrollar un modelo de administración que se basa en la división de la flota artesanal programada, de acuerdo a períodos determinados y los requerimientos del mercado en términos de cantidad y precios, que va en directo beneficio económico de los pescadores, reduciendo con ello el impacto social, debido a que pueden programar su ingreso mensual de acuerdo a la proyección de sus capturas.

Respecto de la comercialización del recurso en el marco de la pesca de investigación se registraron mejoras en los precios de primera transacción, ello por las mejoras en la calidad y frescura del producto, además se generó una oferta periódica y estable



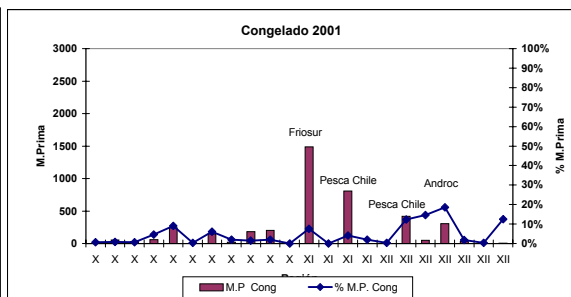
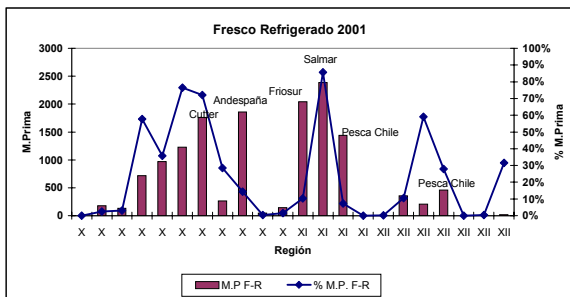
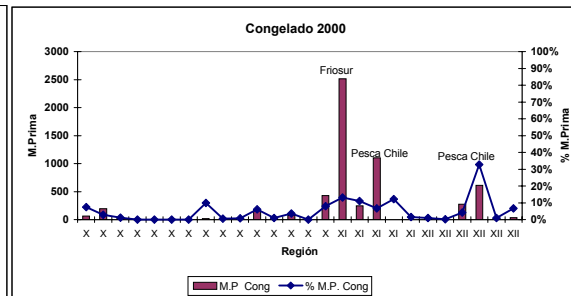
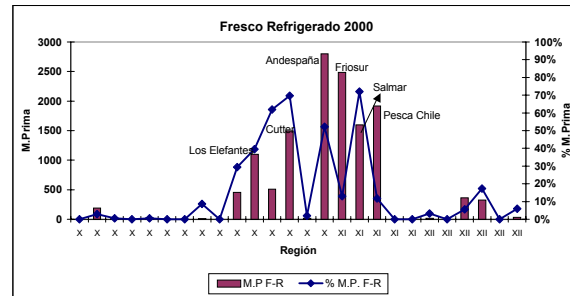
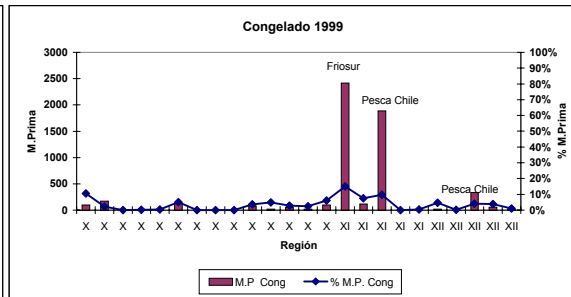
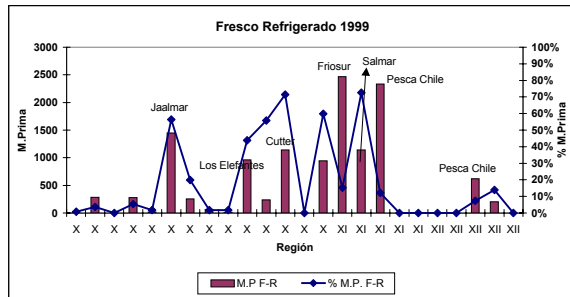
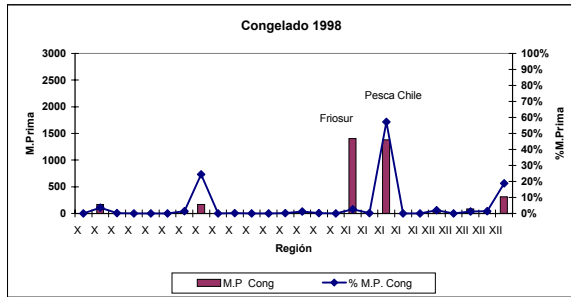
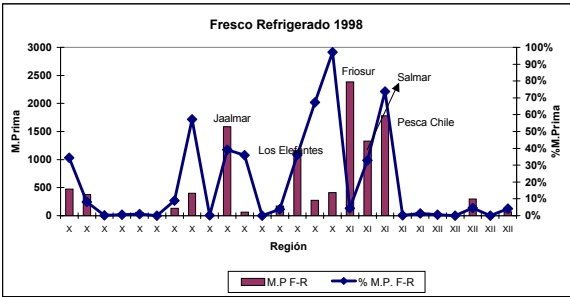
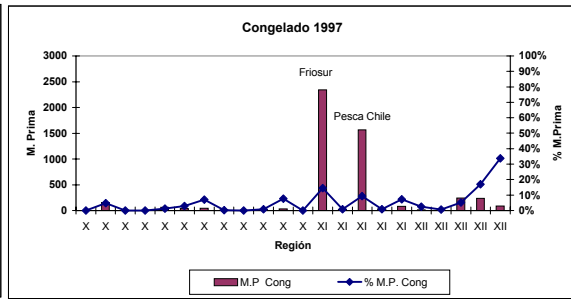
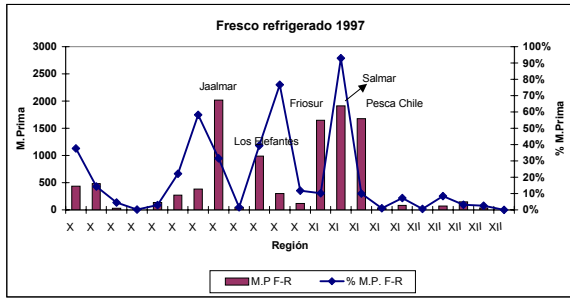
GOBIERNO DE CHILE
SUBSECRETARÍA DE PESCA

del recurso en los mercados externos, ello por la zonificación y el aumento en la cantidad de días de operación de la flota. Finalmente, la licitación de las cuotas por zona permitieron una venta anticipada del producto, lo que eliminó la especulación de los precios playa, realizándose la operación de compra y venta en un marco de competencia leal con un ordenamiento en la entrega de la pesca, lo que se tradujo en un aumento en la calidad del recurso.

Según antecedentes entregados por CEPSA se registró un gran interés por parte de los exportadores en comercializar el recurso, fundamentalmente por el ordenamiento y regulación de la actividad, periodicidad de las capturas, posicionamiento del recurso en el mercado, proyección de los costos de operación y la competencia leal en la playa; esto último, según CEPSA se visualiza en la incorporación de nuevas empresas al régimen de pesca de investigación.



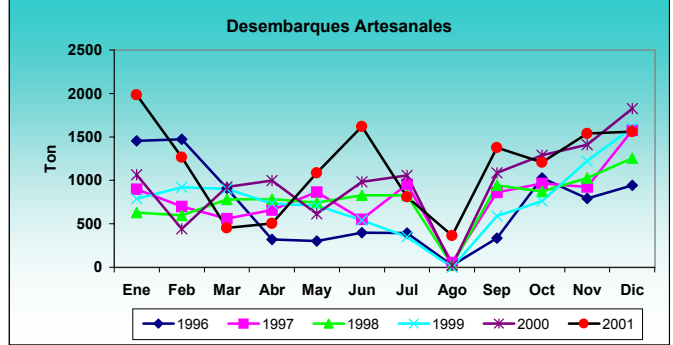
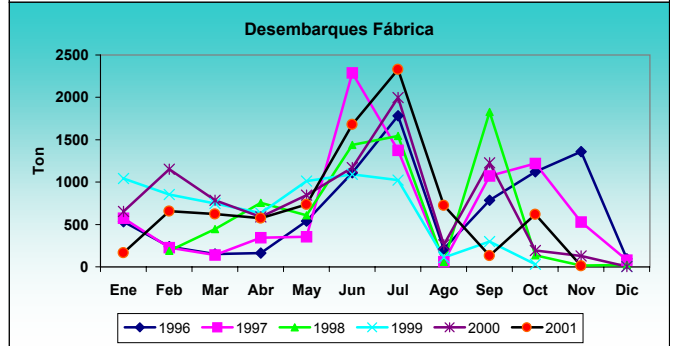
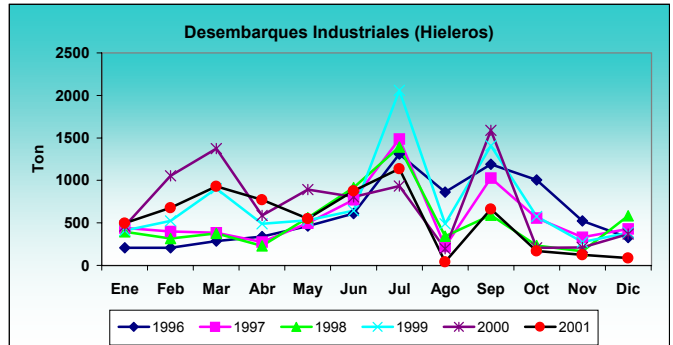
ANEXO I
Producción de materia prima por plantas de proceso.





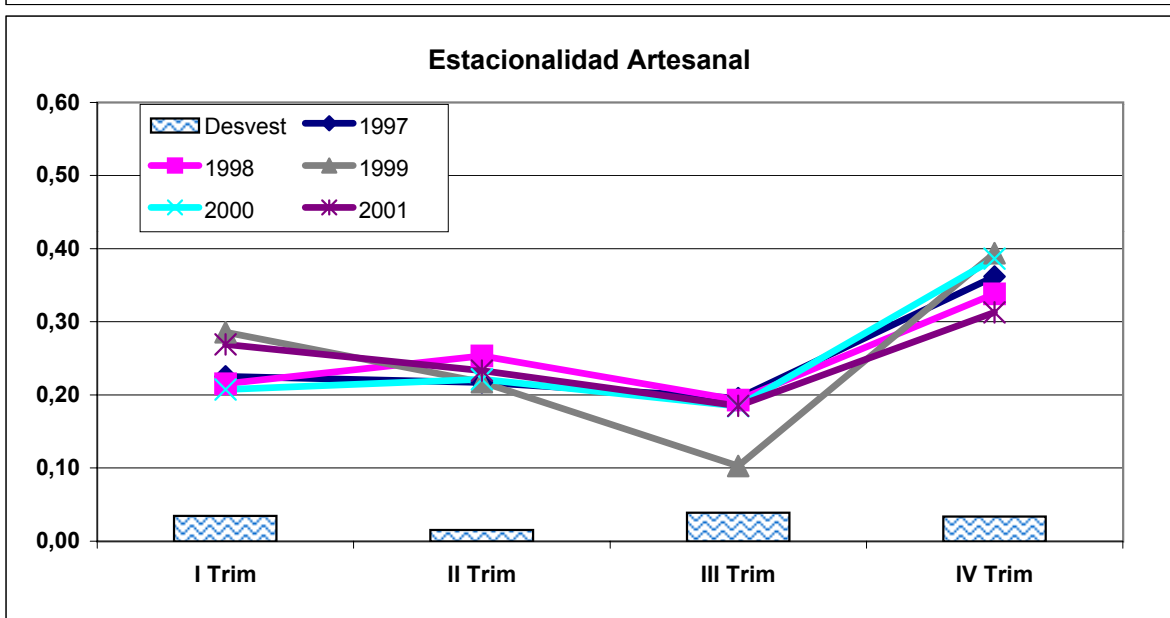
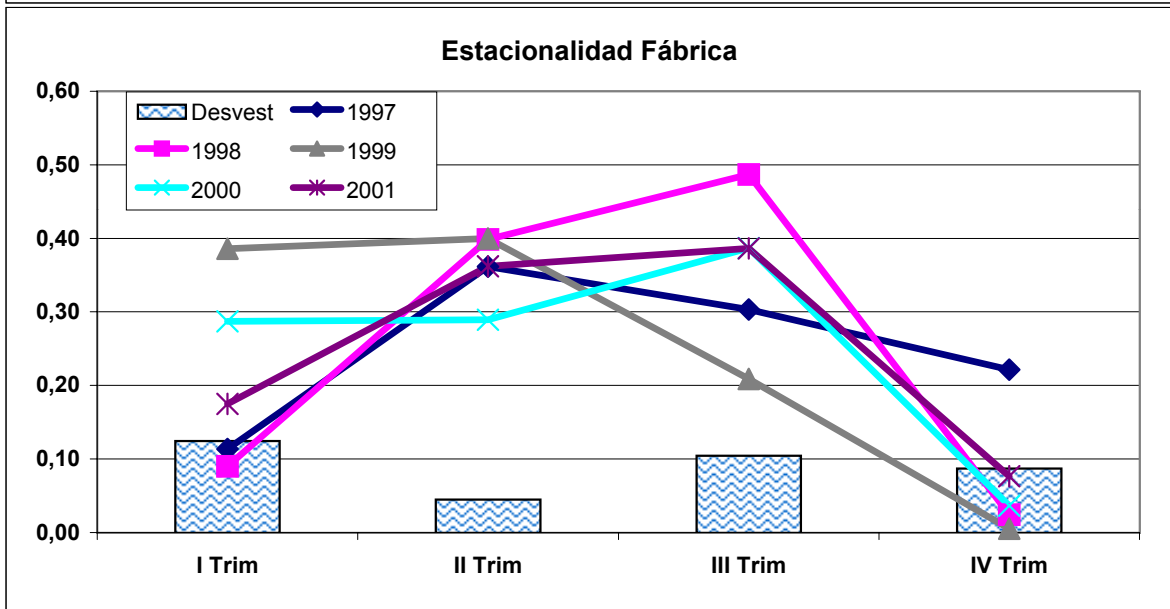
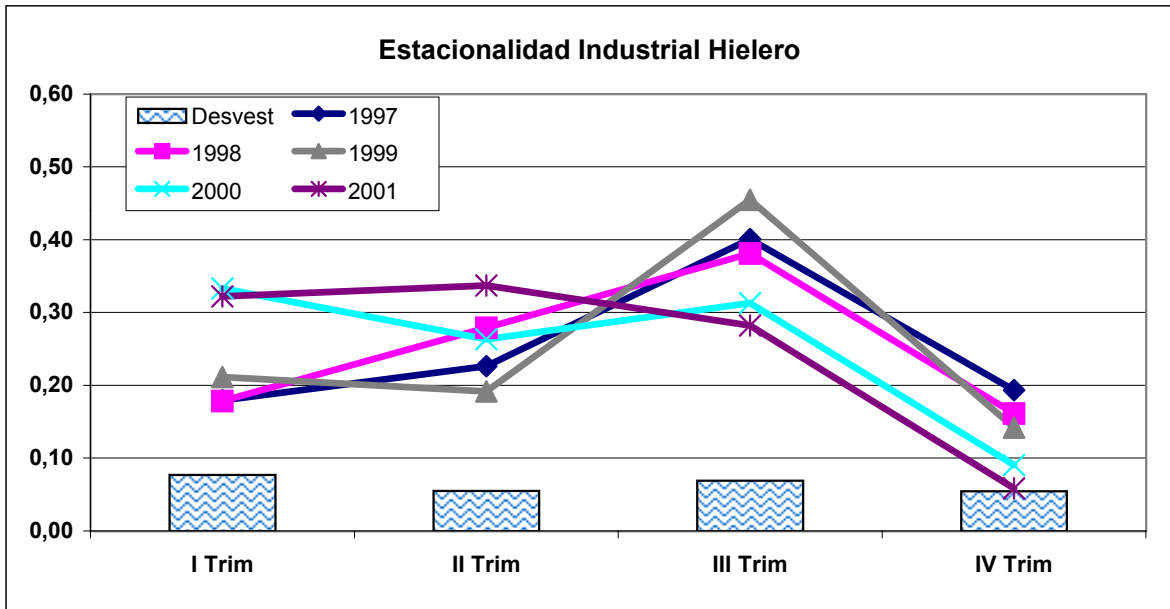
ANEXO II
Desembarques Totales y por flota de merluza del sur
(1996 – 2001)

Industrial	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Ene	206	440	396	412	463	496
Feb	206	400	317	522	1055	676
Mar	288	385	376	902	1373	928
Abr	339	276	229	490	588	773
May	464	497	562	532	893	549
Jun	609	773	915	645	804	878
Jul	1310	1487	1394	2058	935	1137
Ago	861	223	342	488	197	42
Sep	1188	1027	592	1407	1587	663
Oct	1006	557	234	576	208	169
Nov	525	332	166	274	209	123
Dic	329	430	585	383	370	88
Total	7331	6827	6108	8689	8682	6524,974
Fábrica	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Ene	533	574		1041	655	165
Feb	239	225	188	852	1150	656
Mar	150	141	445	748	784	623
Abr	162	345	757	635	591	573
May	541	354	609	1012	845	736
Jun	1110	2290	1438	1091	1170	1681
Jul	1784	1373	1543	1024	1997	2332
Ago	211	60	57	108	260	726
Sep	784	1074	1828	298	1229	133
Oct	1120	1221	137	31	193	620
Nov	1361	530	15		130	13
Dic	94	78	21	5	5	
Total	8089	8265	7038	6845	9009	8257,498
Artisanal	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Ene	1453	900	629	788	1063	1986
Feb	1474	698	597	919	441	1266
Mar	910	561	780	901	924	454
Abr	321	660	785	733	997	506
May	303	866	744	709	614	1086
Jun	396	553	829	541	982	1620
Jul	395	952	828	348	1057	811
Ago	21	57	27	1	21	363
Sep	334	863	941	589	1085	1377
Oct	1026	963	871	762	1289	1209
Nov	791	924	1027	1221	1412	1538
Dic	944	1577	1254	1608	1826	1562
Total	8368	9574	9312	9120	11711	13777,528
Total	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Ene	2192	1914	1025	2241	2181	2647
Feb	1919	1323	1102	2293	2646	2598
Mar	1348	1087	1601	2551	3081	2006
Abr	822	1281	1771	1858	2176	1852
May	1308	1717	1915	2253	2352	2371
Jun	2115	3616	3182	2277	2956	4179
Jul	3489	3812	3765	3430	3989	4280
Ago	1093	340	426	597	478	1131
Sep	2306	2964	3361	2294	3901	2173
Oct	3152	2741	1242	1690	1690	1999
Nov	2677	1786	1208	1495	1751	1674
Dic	1367	2085	1860	1996	2201	1650
Total	23788	24666	22458	24654	29402	28560





ANEXO III
Estacionalidad de los desembarques de las Flotas operando sobre merluza del sur.





ANEXO IV
País de destino por línea de elaboración de Merluza del sur.

RECURSOS, LINEA DE ELABORACION Y PAIS DE DESTINO	CANTIDAD (TONELADAS)		VALOR (MILES US\$)		PRECIO (US\$/TON)	
	2000	2001	2000	2001	2000	2001
MERLUZA AUSTRAL.....	21.175,2	38.027,9	49.393,7	44.128,7	2.332,6	1.160,4
CONGELADO.....	10.767,9	26.046,6	30.078,6	27.873,5	2.793,4	1.070,1
ESPAÑA.....	9.538,2	25.404,4	27.119,4	26.406,9	2.843,3	1.039,5
PORTUGAL.....	774,6	292,4	1.585,1	413,3	2.046,5	1.413,4
JAPON.....	56,3	88,4	227,5	318,7	4.040,8	3.604,1
ESTADOS UNIDOS.....	90,7	84,4	292,6	288,6	3.227,2	3.418,4
CANADA.....	197,5	80,0	557,3	217,0	2.821,3	2.712,0
ITALIA.....	48,3	52,3	152,4	121,9	3.155,7	2.331,6
VENEZUELA.....	15,9	34,0	28,2	62,1	1.771,4	1.825,1
BELGICA.....	0,0	3,8	0,0	21,2	0,0	5.573,2
FRANCIA.....	0,0	3,1	0,0	12,7	0,0	4.136,9
BRASIL.....	10,3	2,0	34,5	5,7	3.349,9	2.858,5
MEXICO.....	0,0	0,1	0,0	3,0	296,3	30.000,0
COLOMBIA.....	0,7	1,0	1,1	1,6	1.446,3	1.600,0
PARAGUAY.....	0,0	0,4	0,0	0,6	0,0	1.530,7
BOLIVIA.....	0,7	0,3	0,9	0,2	1.200,0	920,0
GUYANA.....	21,8	0,0	32,6	0,0	1.500,0	0,0
NIGER.....	6,7	0,0	28,4	0,0	4.251,0	0,0
URUGUAY.....	3,0	0,0	9,3	0,0	3.084,9	0,0
DOMINICANA REPUBLICA.....	3,0	0,0	7,8	0,0	2.600,0	0,0
TERRIT. BRITANICO EN AMERICA.....	0,2	0,0	1,5	0,0	7.500,0	0,0
FRESCO REFRIGERADO.....	10.407,3	11.981,3	19.315,1	16.255,2	1.855,9	1.356,7
ESPAÑA.....	10.188,5	11.649,7	18.423,6	15.257,6	1.808,3	1.309,7
SUIZA.....	57,5	65,7	341,9	342,9	5.946,7	5.217,5
ESTADOS UNIDOS.....	91,7	90,4	295,3	253,1	3.221,1	2.800,0
MEXICO.....	19,1	18,0	106,7	97,8	5.590,4	5.449,1
CANADA.....	18,0	21,8	70,5	86,6	3.925,4	3.979,1
FRANCIA.....	16,1	32,7	35,3	82,5	2.200,4	2.520,5
LUXEMBURGO.....	0,0	52,3	0,0	45,4	0,0	868,3
ITALIA.....	0,0	13,0	0,0	36,5	0,0	2.807,8
VENEZUELA.....	4,5	3,8	15,2	12,3	3.377,4	3.199,5
GUYANA.....	0,0	9,7	0,0	7,9	0,0	807,1
DINAMARCA.....	0,0	9,4	0,0	6,9	0,0	727,3
ALEMANIA.....	3,4	1,2	7,0	6,5	2.033,6	5.639,1
MICRONESIA ESTADO FEDERAL.....	0,5	7,7	2,5	6,0	4.579,4	771,2
JAPON.....	0,0	2,3	0,0	4,9	0,0	2.132,7
DOMINICANA REPUBLICA.....	0,0	0,5	0,0	2,6	0,0	5.200,0
COSTA DE MARFIL.....	0,0	2,2	0,0	2,3	0,0	1.045,5
HAITI.....	0,0	0,3	0,0	1,9	0,0	5.692,5
COLOMBIA.....	0,4	0,2	1,4	0,7	3.471,3	3.507,1
URUGUAY.....	0,0	0,2	0,0	0,6	0,0	3.504,3
BRASIL.....	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	2.524,6
KASAJTAN.....	5,3	0,0	9,1	0,0	1.728,0	0,0
ARGENTINA REPUBLICA DE.....	2,0	0,0	4,6	0,0	2.283,4	0,0
ISLANDIA.....	0,4	0,0	2,1	0,0	5.200,0	0,0



ANEXO V
Estacionalidad de las exportaciones de Merluza del sur por línea de elaboración

