

# SISTEMA DE INFORMACION PESQUERA

## PRINCIPALES INDICADORES PESQUERIAS PELAGICAS



Corporacion  
de Fomento  
de la Produccion



Instituto  
de Fomento  
Pesquero

# **SISTEMA DE INFORMACION PESQUERA**

## **PRINCIPALES INDICADORES PESQUERIAS PELAGICAS**



**CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION  
INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO**

*La Corporación de Fomento de la Producción, CORFO, en su función de desarrollo de las actividades productivas del país, ha estimado necesario implementar un Sistema de Información Pesquera, cuya construcción ha sido encomendada al Instituto de Fomento Pesquero, IFOP, con el fin primordial de proveer en forma eficiente, periódica y oportuna, información cuantitativa y cualitativa del Sector Pesquero Nacional.*

*Las actuales salidas del Sistema de Información Pesquera, son los documentos referidos al comportamiento de un conjunto de indicadores asociados a los diferentes niveles de la actividad pesquera y las síntesis del estado de situación, tendencias y perspectivas de las principales pesquerías nacionales.*

*Con el propósito de optimizar la entrega de información sistematizada, se están desarrollando procedimientos computacionales, orientados a agilizar el manejo de los datos básicos referidos a los niveles primarios (recurso y actividad extractiva), secundarios (transformación o procesamiento) y terciarios (comercialización y mercados). La primera fase correspondió al diseño e implementación de la base de datos de Exportaciones de Productos Pesqueros, sistema computacional que ya se encuentra finalizado y en actual operación. Las bases de datos cuya implementación está programada para 1989 son las referidas a: Recursos y Actividad Extractiva, Industrias Elaboradoras y Legislación Pesquera.*

*El presente Sistema de Información, ofrece a los usuarios cuatro documentos que contienen información histórica al año 1987: Pesquerías Pelágicas, Pesquerías Demersales, Pesquerías Bentónicas y Cultivos, Consolidado del Sector Pesquero.*

*CORFO, tiene la certeza que la información vertida en estos documentos, contribuirá a la gestión y toma de decisiones de los usuarios privados y públicos del Sector Pesquero Nacional, como asimismo, de los inversionistas extranjeros y entidades internacionales, relacionadas con el sector.*

# CONTENIDO

Pág.

## INFORME DE LAS PESQUERIAS DE PEZES PELAGICOS, 1987

Antecedentes generales .....	1
Subsistema de recursos .....	1
Pesquerías pelágicas de la zona norte (I-IV Región) .....	1
Pesquerías pelágicas de la zona centro-sur (V a VIII Región) .....	2
Tendencias y perspectivas .....	3
Subsistema extractivo: Flota .....	3
Zona norte .....	3
Zona centro-sur .....	3
Subsistema elaborador: Industria .....	3
Caracterización general .....	3
Desempeño de la industria elaboradora durante 1987 .....	4
Tendencias y perspectivas .....	5
Subsistema comercialización: Mercados .....	5
Harina y aceite .....	5
Conservas .....	6
Fresco-refrigerado y congelado .....	6
Otros productos .....	6
Tendencias y perspectivas .....	6
<b>SOPORTE ESTADISTICO</b>	
<b>FLOTA</b>	
Número de barcos y capacidad de bodega (m <sup>3</sup> ) de la flota cerquera industrial, por puerto, 1986-87 .....	7
Número de barcos cerqueros industriales de la zona norte, por categoría de bodega (m <sup>3</sup> ), 1986-87 .....	8
Número de barcos cerqueros industriales de la zona centro-sur, por categoría de bodega (m <sup>3</sup> ), 1986-87 .....	8
Número de barcos de la flota cerquera industrial, por categoría de antigüedad (años), 1987 .....	8
Principales características de la flota cerquera industrial de la zona norte, por categoría de bodega (m <sup>3</sup> ), puerto, 1987 .....	9
Principales características de la flota cerquera industrial de la zona centro-sur, por categoría de bodega (m <sup>3</sup> ), puerto, 1987 .....	9
Serie histórica flota industrial pesquería pelágica, 1978-87 .....	10
Sistemas de pesca utilizados por la flota industrial pelágica, 1987 .....	11
<b>DESEMBARQUE</b>	
Desembarque (t) nacional de recursos hidrobiológicos y de peces pelágicos 1978-87 .....	12
Desembarque (t) de recursos pelágicos, nacional y por zonas, 1978-87 .....	13
Desembarque (t) de recursos pelágicos, por región y puerto .....	14
Desembarque (t) de los principales recursos pelágicos, por zona, 1978-87 .....	15
Desembarque (t) de los principales recursos pelágicos, por región y puerto, 1987 .....	16
Variación mensual del desembarque, 1984-87 .....	19
<b>CAPTURAS MUNDIALES</b>	
Captura mundial de las principales especies del género <i>Sardinops</i> (sardina) .....	20
Captura mundial de las principales especies del género <i>Trachurus</i> (jurel) .....	22
Captura mundial de las principales especies del género <i>Engraulis</i> (anchoveta) .....	24
<b>RENDIMIENTO</b>	
Captura, esfuerzo y rendimientos de pesca de la flota cerquera industrial, por zona de pesca, 1987 .....	26
Captura, esfuerzo y rendimiento de pesca de la flota cerquera industrial de la zona norte, por categoría de bodega (m <sup>3</sup> ), 1986-87 .....	27
Captura, esfuerzo y rendimiento de pesca de la flota cerquera industrial de la zona centro-sur, por categoría de bodega (m <sup>3</sup> ), 1986-87 .....	27
Captura, esfuerzo, rendimiento de la flota cerquera industrial, zona Arica-Antofagasta, 1978-87 .....	28
Captura, esfuerzo, rendimiento de la flota cerquera industrial, zona Coquimbo, 1983-87 .....	30
Captura, esfuerzo, rendimiento de la flota cerquera industrial, zona Talcahuano, 1978-87 .....	31
Captura, esfuerzo, rendimiento de la flota cerquera industrial, zona Caldera, 1983-87 .....	33
Captura por viaje con pesca, sardina española, 1981-87 .....	34
Captura por viaje con pesca, jurel, 1981-87 .....	35

<b>COMPOSICION DE TAMAÑO</b>	
Composición de tamaño de la sardina española por trimestre, zona Arica-Antofagasta, 1986-87 .....	36
Composición de tamaño de la sardina española por trimestre, zona Caldera, 1986-87 .....	37
Composición de tamaño de la sardina española por trimestre, zona Coquimbo, 1986-87 .....	38
Composición de tamaño del jurel por trimestre, zona Arica-Antofagasta, 1986-87 .....	39
Composición de tamaño del jurel por trimestre, zona Caldera, 1986-87 .....	40
Composición de tamaño del jurel por trimestre, zona Coquimbo, 1986-87 .....	41
Composición de tamaño del jurel por trimestre, zona Talcahuano, 1986-87 .....	42
<b>PORCENTAJE BAJO TALLA LEGAL</b>	
Porcentaje de ejemplares de jurel bajo la talla legal (26 cm), 1978-87 .....	43
<b>INDICE GONADICO</b>	
Indice gonádico de la sardina española por zona .....	44
Indice gonádico del jurel por zona .....	45
<b>ESTRUCTURA DEMOGRAFICA</b>	
Captura de sardina española en número de ejemplares (miles) por grupo de edad, Arica-Coquimbo, 1978-87 .....	46
Captura de jurel en número de ejemplares (miles) por grupo de edad, Arica-Coquimbo, 1978-87 .....	47
Captura de jurel en número de ejemplares (miles) por grupo de edad, Talcahuano, 1978-87 .....	48
<b>BIOMASA</b>	
Biomasa y tasa de explotación sardina española, zona Arica-Antofagasta, 1974-88 .....	49
Biomasa y tasa de explotación jurel (18°21'-38°00'S), 1975-86 .....	50
Método de estimación y parámetros poblacionales .....	51
<b>ABASTECIMIENTO MATERIA PRIMA</b>	
Abastecimiento de materia prima a proceso industrial, por región, 1987 .....	52
<b>PRODUCCION</b>	
Producción física (t) de peces pelágicos por región y provincia, 1987 .....	54
Producción (t) de harina de principales recursos por región, 1987 .....	56
Producción de congelado y fresco-refrigerado de principales recursos, por región, 1987 .....	57
Producción de conservas de los principales recursos por región, 1987 .....	58
Producción por tipo de elaboración, por zonas, meses, 1987 .....	59
Producción mensual de harina de recursos pelágicos, por zona .....	60
Producción mensual de aceite de recursos pelágicos, por zona .....	61
Producción mensual de conserva y congelado de recursos pelágicos .....	62
Evolución de la producción de recursos pelágicos por rubro y zonas, 1983-87 .....	63
Participación de las principales empresas por tipo de elaboración y zona, 1987 .....	64
<b>PARQUE INDUSTRIAL</b>	
Caracterización y operación de la industria reductora por región, 1987 .....	66
Caracterización y operación de la industria congeladora por región, 1987 .....	67
Caracterización y operación de la industria conservera por región, 1987 .....	68
<b>DESTINO DE LA PRODUCCION</b>	
Destino de la producción (miles t) por tipo de elaboración, 1983-87 .....	69
<b>EXPORTACION</b>	
Composición de las exportaciones, por rubro de producción 1983-87 .....	70
Variación mensual de las exportaciones de harina, por zona, 1987 .....	71
Variación mensual de las exportaciones de aceite, por zona, 1987 .....	72
Variación mensual de las exportaciones de conservas de jurel y sardina española, por zona, 1987 .....	73

<b>DESTINO EXPORTACIONES</b>	
Principales mercados de destino de harina, 1987 .....	74
Principales mercados de destino de aceite, 1987 .....	74
Principales mercados de destino por tipo de producto, 1987 .....	75
<b>EXPORTADORES</b>	
Participación de los principales exportadores de harina y sus principales países de destino, 1987 .....	77
Participación de los principales exportadores de aceite y sus principales países de destino, 1987 .....	78
Participación de los principales exportadores de congelados y sus principales países de destino, 1987 ..	78
Participación de los principales exportadores de conservas y sus principales países de destino, 1987 ...	79
Participación de los principales exportadores de fresco-refrigerado y sus principales países de destino, 1987 .....	80
<b>PRECIOS</b>	
Precio promedio trimestral de harina y aceite de pescado, 1985-87 .....	81
Precios harina de pescado y sustitutos 1986-87 .....	82
Precios aceite de pescado y sustitutos, 1986-87 .....	84
Moda y rangos de precios de harina y aceite de pescado, 1987 .....	86
<b>CONSUMO INTERNO</b>	
Caracterización del consumo estimado (miles t) de los demandantes de harina y aceite de pescado en el mercado interno, 1983-86 .....	87
<b>STOCK</b>	
Variación trimestral del stock (miles t) por línea de producto, 1986-87 .....	87
<b>EMPLEO</b>	
Estimación del empleo de la industria elaboradora y flota cerquera, 1986 .....	88
<b>REMUNERACION</b>	
Remuneraciones promedio de la industria elaboradora, 1986 .....	89
Remuneración promedio mensual del personal embarcado, flota cerquera, 1987 .....	89
<b>DIRECTORIO</b>	
Directorio de las principales empresas reductoras, según magnitud de producción, 1987 .....	90
Directorio de las principales empresas conserveras, según magnitud de producción, 1987 .....	91
Directorio de las principales empresas congeladoras, según magnitud de producción, 1987 .....	93
Directorio de las principales empresas fresco-refrigeradas, según magnitud de producción, 1987 .....	95
<b>LEGISLACION</b> .....	96
<b>LISTADO DE ESPECIES</b> .....	97
<b>GLOSARIO</b> .....	98

Los estudios de evaluación del stock señalan que la sardina española entró en una fase de colapso, lo que implica que las altas capturas obtenidas en los últimos años superaron el excedente de producción, lo que generó una reducción de la biomasa desvente en un 80%.

El jurel es el segundo recurso de importancia en la región, no obstante sus desembarques no superan el 30% del total extraído. Sin embargo, su amplia distribución en el Pacífico Sur-Oriental, los antecedentes disponibles sobre distribución de su abundancia, estacionalidad de las capturas, épocas y zonas de reproducción y estructura de tamaño de las capturas, permiten sostener que existen a lo menos dos subpoblaciones, una esencialmente frente a Perú y otra frente a Chile. Este antecedente hace necesario que la evaluación del recurso jurel se enfoque a nivel nacional y subregional.

Las disminuciones de las capturas del jurel, en la Zona Norte, se explican por cambios en su disponibilidad, dado que esta pesquería se desarrolla geográficamente, en los límites del área de distribución de la subpoblación.

Posteriormente al fenómeno El Niño 1982-83, el recurso anchoveta inició un proceso de recuperación, producto del ingreso a la población de clases anuales fuertes originadas por condiciones ambientales favorables. En 1986 se generó sin embargo la mayor captura histórica de este recurso (1,38 millones de t) generando a su vez una fuerte sobreexplotación de éste, lo que junto con una falla en el reclutamiento en 1987, debido al fenómeno El Niño moderado de 1986-87, motivaron que este recurso retornara a su situación de colapso.

Entre las especies secundarias presentes en esta área puede mencionarse la caballa, recurso que por las variaciones de su abundancia y comportamiento no es frecuentemente extraído en forma masiva, por lo que sus perspectivas, la señalan como especie acompañante y esporádica.

Los recursos identificados como potenciales se pueden catalogar de acuerdo a su procesamiento, en especies de reemplazo que se orientarían a la línea de reducción y los que permitirían diversificar la actual actividad industrial hacia los rubros fresco, congelado y conservería.

Entre los primeros se pueden citar a los peces mesopelágicos como son los mictófidos y gonostomátidos y entre los que permitirían diversificar la producción destacan los atunes y especies afines, tiburones, agujilla y céfalópodos nadadores (calamares y jibias).

En la actualidad, se desconocen las potencialidades de los recursos de reemplazo; sin embargo, en el corto y mediano plazo existen limitaciones tecnológicas, que impiden definirlos como recursos alternativos para la industria de reducción.

#### **Pesquería pelágica de la Zona Centro-Sur (V a VIII Región)**

En esta área se localizan dos focos de actividad, el principal e histórico se centra en la VIII Región y el

secundario se localiza alrededor del puerto de San Antonio.

La región sur presenta, especialmente en período invernal, condiciones meteorológicas adversas para la pesca disminuyendo el esfuerzo en este período, lo que ha incentivado la incorporación de embarcaciones de gran tamaño y la utilización de sistemas de pesca que permiten operar con mayor seguridad.

Desde 1976 la actividad extractiva industrial, desarrollada en la Zona de Talcahuano, se caracteriza por ser una pesquería monoespecífica sustentada por el jurel, con un aporte superior al 80%. Este recurso ha presentado un crecimiento sostenido en los desembarques de la VIII Región, con un incremento del 770% en los últimos diez años.

Este recurso presenta una importante abundancia en el área de Alta Mar adyacente a la Zona Económica Exclusiva, sustentando desde 1978 una significativa actividad pesquera en el área oceánica donde operan buques factoría de bandera extranjera que extraen alrededor de 700 mil toneladas anuales.

Los niveles de captura en la Zona de Talcahuano experimentaron en 1987 un repunte del 36% en relación a 1986, situación inversa a lo acontecido en la pesquería pelágica en la Zona Norte (ver pág. 13 y 14). Entre los factores explicativos de este nivel de extracción cabe mencionar el mayor poder extractivo de la flota, la alta disponibilidad del jurel y el aporte de merluza de cola (8%), recurso que ha presentado estacionalmente, en los últimos años, un comportamiento pelágico.

En relación a los aspectos biológicos, es importante resaltar que desde 1987 se observa un inusual y alto porcentaje de jureles bajo la talla de primera captura. Esta situación también ha ocurrido en la Zona Norte (I-IV Región), lo que podría atribuirse a cambios en la disponibilidad de esta fracción de la población y a la presencia de clases anuales fuertes.

Estudios actuales realizados sobre el jurel a nivel nacional y subregional, determinaron que este recurso está en estado de sobreexplotación, pero no obstante lo anterior, también se advirtió que la población no ha sido gravemente deteriorada por este proceso, siendo oportuno aplicar medidas de manejo que disminuyan su tasa de explotación.

En este contexto, no es recomendable que las capturas sigan incrementándose sino más bien deberían disminuir adecuándose a la productividad real del recurso a nivel nacional.

Con respecto a las especies secundarias, cabe mencionar principalmente a la sardina común y anchoveta, recursos que sustentaron inicialmente esta pesquería en la VIII Región, y que actualmente concentran el esfuerzo de pesca de la flota artesanal.

Asimismo, cabe mencionar la albacora, cuyas capturas han experimentado un fuerte crecimiento desde 1986, triplicando en 1987 los volúmenes del año anterior (725 t), debido fundamentalmente al aumento y mejoramiento tecnológico de la flota artesanal, a través de los créditos BID-CORFO, situación que conjuntamente con la introducción de la red albacora-

rera ha permitido reorientar a lo largo del año los esfuerzos del sector hacia este recurso que presenta un mayor valor comercial.

### Tendencias y perspectivas

Dado que en los últimos años ha disminuido la abundancia de los principales recursos que se orientan a la industria de reducción y a su actual estado de explotación, se prevé en el corto y mediano plazo, una tendencia a disminuir las actuales capturas de los recursos pelágicos de la Zona Norte, a pesar de que continúa incrementando la capacidad de bodega y por ende el poder de pesca de la flota. En el caso del jurel y de acuerdo a la diagnosis realizada la perspectiva de las capturas, es que éstas deberían disminuir.

La disminución de los desembarques totales obtenidos en 1987 son un reflejo de lo expuesto y puede considerarse como una señal, en el sentido que el desarrollo de la actividad pesquera pelágica nacional, no debe seguir sustentándose vía incremento de las capturas tradicionales, sino a través de desarrollo de productos con mayor valor agregado, y de la incorporación de pesquerías pelágicas potenciales. Esto último implica aprovechar recursos actualmente subexploitados e incorporar a la actividad productiva del país la explotación de los recursos mesopelegáticos citados del área oceánica. Todo ello, en el marco de políticas de manejo que garanticen la sustentabilidad de los recursos en el largo plazo.

### SUBSISTEMA EXTRACTIVO: FLOTA

La flota cercoera industrial nacional estuvo constituida durante 1987 por 310 embarcaciones que desplazan 87 mil metros cúbicos de bodega (ver pág. 7), obteniendo como promedio 100 toneladas por viaje, en un régimen de pesca preferentemente nocturno.

En general las goletas utilizan bodegas no refrigeradas que permiten almacenar hasta 750 toneladas y cuyas esloras alcanzan los 48 metros y son propulsadas por motores de hasta 2.000 HP de potencia.

Cabe destacar que aún cuando durante 1987 se mantuvo vigente el Decreto 436, que congela la capacidad de bodega de la flota que opera en la I, II y VIII Región, ésta no obstante, se incrementó en un 21% entre 1985 y 1987 debido a la incorporación de embarcaciones autorizadas a operar previo a la promulgación de dicho decreto.

### Zona Norte

La flota cercoera de esta zona continúa experimentando importantes cambios y avances tecnológicos en los últimos años destacándose la incorporación de embarcaciones de mayor tamaño y autonomía, dotadas de equipos altamente especializados, de comunicación, navegación y detección tanto en una mayor mecanización y automatización de la faenas extractivas, elementos determinantes en el incremento de la eficiencia operacional. Cabe destacar que, a pesar de la creciente automatización, la dotación de la tripulación por embarcación no ha aumentado, siendo como promedio de 12 tripulantes.

Otro hecho importante de mencionar es la creciente calificación de las tripulaciones, producto de un ma-

yor nivel educacional promedio y de cursos de capacitación efectuados por las empresas. Este avance está directamente vinculado a la mayor tecnificación de los equipos de búsqueda y apoyo a las faenas pesqueras cuyo máximo aprovechamiento requiere de una adecuada instrucción a los correspondientes operadores.

En cuanto a las redes, éstas presentan cambios en el diseño, armado y materiales debido al mayor conocimiento del comportamiento de las especies y de las innovaciones técnicas, alcanzando una longitud de 1.200 metros por 150 de profundidad.

El régimen operacional consiste en faenas de pesca que duran entre uno y tres días dependiendo de la localización de la zona de pesca, lejanía de ésta al puerto, abundancia, etc. y en la cual se realizan de uno a seis lances por viaje. En general, la operación es nocturna e influyen notablemente en el éxito de pesca los períodos lunares.

Otro elemento que influye en forma positiva sobre el éxito de pesca ejercido en esta zona es el uso intensivo de aviones de prospección tanto en la localización de cardúmenes como el apoyo a la faena de pesca.

En este sentido, la prospección y apoyo aéreo es más efectiva en la Zona Norte, debido a las mejores condiciones climáticas imperantes y a la distribución más superficial de los recursos. Por estos mismos motivos, el instrumental de detección incorporado a la embarcación se emplea en forma más masiva en la Zona Centro-Sur.

### Zona Centro-Sur

Las características más relevantes de la flota son, al igual que lo señalado para la Zona Norte, el gran desarrollo tecnológico y la creciente calificación de la tripulación. No obstante, en la VIII Región resaltan los siguientes aspectos: incorporación de embarcaciones de gran tamaño (sobre 500 m<sup>3</sup> de capacidad de bodega), mayor empleo de las hélices laterales en desmedro de la panga, alto número de goletas con el sistema Triplex, uso intensivo de los equipos de detección (ecosonda y sonar). Cabe señalar que las redes presentan una mayor altura y menor longitud debido a la profundidad en que se localiza el jurel.

En relación al régimen operacional, éste es de preferencia nocturno y comprende salidas de 1 día pudiendo extenderse hasta 3 días dependiendo de la lejanía de la zona de pesca y de las condiciones de tiempo. En general la flota ejerce una gran intensidad de pesca en un área bastante reducida (situada frente a los puertos de Talcahuano y San Vicente), donde obtiene sobre el 45% de las capturas y además las mayores concentraciones superficiales de jurel. Esta situación es diferente a lo observado en la Zona Norte, donde la flota en los últimos períodos cambia continuamente de áreas de pesca.

### SUBSISTEMA ELABORADOR: INDUSTRIA

#### Caracterización general

Más de un 90% de las capturas en pesquerías pelágicas es destinado a procesos de reducción. La in-

dustria elaboradora de harina y aceite de pescado ha mantenido desde hace más de dos décadas un lugar preponderante en la estructura productiva y en el dinamismo exhibido por el sector pesquero en su conjunto. El crecimiento de esta industria comenzó a materializarse durante la década de los sesenta, concentrado en la Zona Norte y sustentado en el recurso anchoveta. Posteriormente, la actividad reductora comenzó a extenderse hacia la Zona Centro-Sur, ubicándose actualmente su principal foco de dinamismo en torno a Talcahuano, en la VIII Región.

En 1987, la industria reductora nacional estuvo conformada por 46 plantas, 25 de las cuales se ubican en la Zona Norte, concentrando estas últimas más de dos tercios de la capacidad instalada de producción, con un total de 1.707 TMP/h. Lo anterior implica que el tamaño medio de las plantas en el Norte es un 72% mayor que el promedio en la Zona Centro-Sur (ver pág. 66). La producción en 1987 presentó niveles de concentración significativos, levemente mayores en la Zona Norte (ver pág. 64).

Con respecto a otros rubros de producción, aproximadamente un 5% de desembarque de recursos pelágicos fue destinado a elaboraciones no reductivas. De entre ellas, la elaboración de conservas ha sido tradicionalmente la más importante en términos de nivel de producción.

El parque industrial conservero vinculado a pesquerías pelágicas poseía en 1987 una capacidad instalada de producción cercana a las 115 TPF/h. La mayor capacidad productiva se encuentra concentrada en 4 plantas de gran tamaño ubicadas en Iquique, Caldera y Coquimbo, en la Zona Norte, y 3 de tamaño mediano en Talcahuano, en la Zona Centro-Sur. Esta estratificación redundó en altos índices de concentración de la actividad productiva (ver pág. 68).

A pesar de ello, se puede observar que subsisten plantas pequeñas de menor nivel tecnológico, las cuales destinan su producción preferentemente al mercado interno.

En relación a la industria del congelado, ésta utiliza porcentajes significativos de recursos pelágicos como materia prima sólo en la I, V y VIII Región. Al respecto es conveniente distinguir entre la producción de congelado a partir de recursos tales como el jurel, bonito y caballa, cuyo valor comercial es sustancialmente menor, y el congelado de albacora, que se concentra en la V, VIII y Región Metropolitana, y que presenta interesantes perspectivas de desarrollo desde el punto de vista de oportunidades en los mercados de destino. La albacora es procesada en plantas que congelan además, recursos demersales tales como el congrio dorado, mero, camarón y langostino. La albacora sustenta asimismo, el desarrollo incipiente de la actividad de fresco-refrigerado de recursos pelágicos. Si bien en el país existen más de 150 plantas congeladoras, sólo 45 de ellas procesaron recursos pelágicos en 1987. La concentración de la producción fue altísima, como se aprecia en la pág. 67.

Por otra parte, cabe destacar el notable incremento

registrado por la actividad elaboradora de productos salados vinculadas principalmente al recurso anchoveta en la Zona Centro-Sur, especialmente en San Antonio, en la V Región y en Talcahuano y Lota en la VIII Región. Esta actividad se caracteriza por estar orientada básicamente a la exportación y ser intensiva en el uso de mano de obra directa.

Con respecto al empleo industrial asociado a las pesquerías pelágicas, las estadísticas disponibles, referidas a 1986 indican que éste asciende a 8.200 personas, de las cuales un 52% corresponde a personal de plantas reductoras; un 20% a plantas reductoras-conserveras, un 10% a plantas reductoras-congeladoras y un porcentaje similar a plantas exclusivamente conserveras (ver pág. 88). Ello indica que las actividades no reductoras poseen una mayor intensidad relativa en el uso de mano de obra.

### **Desempeño de la Industria Elaboradora durante 1987**

La evolución de las actividades de transformación de recursos pelágicos durante 1987, estuvo directamente correlacionada con el desempeño de la fase extractiva en ese período. En términos globales, la producción industrial proveniente de las pesquerías pelágicas experimentó una caída del 15% con respecto a 1986. A nivel regional, la actividad se contrajo significativamente en la Zona Norte, en especial en la I y la II Región, en tanto que en la Zona Centro-Sur y particularmente en la VIII Región, la producción industrial se expandió considerablemente; superando a la I Región en rubros tales como: elaboración de aceite, conservas, congelado y salado de recursos pelágicos.

A continuación se mencionan algunos aspectos destacables en el desempeño específico de las principales industrias al interior de las pesquerías de peces pelágicos en el país.

#### **i) Industria reductora**

Pese a la menor actividad registrada por la industria harinera, ésta ha continuado con los planes de expansión, modernización e innovación tecnológica de sus líneas de producción, tendientes principalmente al mejoramiento de la eficiencia operacional y de calidad de la harina. Estos factores, en conjunto con el dinamismo exhibido por la industria harinera en la Zona Centro-Sur, y la búsqueda de nuevos núcleos de actividad productiva responden a la alta rentabilidad del rubro, que obedece al alto precio alcanzado por la harina en los mercados de exportación y a los bajos costos de la fase extractiva, producto de la abundancia que presentan los recursos pelágicos.

#### **ii) Industria conservera**

Durante 1987, más del 75% de la materia prima total procesada por la industria conservera correspondió a recursos pelágicos. Ellos correspondieron principalmente a sardina española (89%) en la Zona Norte, y a jurel (92%) en la Zona Centro-Sur (ver pág. 52).

La producción durante 1987 a nivel nacional experimentó un aumento del 5% con respecto al año anterior, crecimiento considerablemente

más bajo que el registrado en el período 1985-86 (ver pág. 63). Esta tendencia al crecimiento responde a la penetración del producto nacional en diversos mercados externos.

### **iii) Industria congeladora**

El principal recurso pelágico procesado por esta industria fue el jurel, cuya producción fue de casi 4.000 toneladas, seguido por la albacora (incluye producción de fresco-refrigerado) y el bonito. Parte importante del jurel y bonito congelado fueron destinados a la elaboración de conservas. La producción de productos a partir de pulpas congeladas de jurel mantuvo una incidencia secundaria pero estable, con destino al mercado nacional.

### **iv) Industria del salado**

La producción de salado de especies pelágicas alcanzó el nivel record de 1.260 t en 1987, creciendo un 75% con respecto al año anterior. Este rubro ha comenzado a producir volúmenes significativos sólo a partir de 1985, año en que la producción alcanzó poco más de 230 t. Un factor que explica este crecimiento es el desarrollo de la industria del anchoado, ubicada de preferencia en la V y VIII Región. Experimentalmente, ha comenzado a producirse además seco-salado a partir del jurel. Estos productos se destinan preferentemente a mercados externos.

### **Tendencias y Perspectivas.**

Las tendencias y perspectivas a futuro de las actividades elaboradoras asociadas a los recursos pelágicos se vinculan principalmente a aspectos tecnológicos y de localización de estas industrias. Con respecto a los primeros cabe destacar los crecientes esfuerzos de los agentes productivos por diversificar y mejorar los estándares de calidad de su producción. En el caso particular de la harina, dos factores podrían ayudar a explicar este comportamiento.

En primer lugar, luego de la recuperación de los precios de este producto, existe conciencia con respecto a la importancia de mantener niveles de calidad que induzcan una menor vulnerabilidad frente a la evolución de productos sustitutos, particularmente de la harina de soya. En segundo lugar, el mercado muestra señales de segmentación según calidad, diferenciando harinas de acuerdo a su contenido proteíco, digestibilidad y otros aspectos. El desarrollo de los cultivos acuícolas y de la crianza de animales de piel, ha estimulado la consolidación del mercado de las harinas "premium" que ya durante 1987 mostraron un sobre-precio entre un 20% y 50% con respecto a las harinas corrientes. Este panorama estimula a los agentes productores nacionales a introducir mejoras tecnológicas en el tratamiento de las materias primas y en las distintas fases del proceso productivo mediante la incorporación de los sistemas de enfriamiento de las capturas a bordo y a un mejor control del proceso de elaboración a través de una mayor automatización de las líneas de proceso. Se espera que en los próximos años la gran mayoría de las empresas se integren a este proceso de innovación técnico-operacional.

La industria conservera de pelágicos ha experimen-

tado asimismo un paulatino proceso de modernización e innovaciones tecnológicas en los últimos años, destacando el alto grado de mecanización y automatización que exhiben las operaciones de las grandes plantas instaladas en la I-III y VIII Regiones, factor que ha permitido ampliar la gama de productos y salir al mercado externo con productos de mejor calidad. A futuro se prevé la instalación de nuevas plantas conserveras, ubicadas preferentemente en la VIII Región.

En relación a la localización de la industria, en 1987 se hizo evidente el progresivo desplazamiento de estas actividades industriales hacia la Zona Centro-Sur, destacando el enorme desarrollo alcanzado por la VIII Región, particularmente centros como Talcahuano y Coronel, y el creciente interés de inversores por iniciar o ampliar operaciones en estos centros y en otros como San Antonio y Constitución. Con respecto a la Zona Norte, a pesar de su contracción a nivel global, mantuvo centros de actividad muy dinámicos, tales como Tocopilla y Mejillones en la II Región y Caldera en la III Región, en donde se han instalado en los últimos años modernas plantas procesadoras.

La futura disponibilidad de recursos y las posibles medidas de manejo sobre ellos aparecen como factores centrales a tener en cuenta al evaluar inversiones orientadas a expandir la actual capacidad productiva en estas industrias.

En relación a las elaboraciones secundarias, la industria del congelado probablemente mantendrá los niveles de sub-utilización de capacidad productiva que actualmente muestra, con excepción de las plantas vinculadas a la albacora, que pueden presentar un comportamiento más dinámico. Asimismo, de acuerdo a la evolución de los principales mercados de destino de los productos anchoados –España y otros países mediterráneos–, es probable que se extienda el número de miniplantas orientadas a este procesamiento.

### **SUBSISTEMA COMERCIALIZACION: MERCADOS**

Durante 1987, el valor total exportado por el sector pesquero alcanzó a 663 millones de dólares. De este valor el 64% correspondió a productos derivados de especies pelágicas.

El rubro reducción concentró el 90% del valor exportado repartiéndose el porcentaje restante en productos fresco-refrigerados, conservados, congelados, seco-salado y ahumados.

En general, los productos vinculados a recursos pelágicos se orientan fundamentalmente a mercados externos. Siendo excepciones las conservas y el aceite de pescado cuyas producciones se destinan en alrededor de un 50% al mercado interno.

### **Harina y Aceite**

Durante el año recién pasado las exportaciones de harina de pescado experimentaron un crecimiento en valor del 13,0% habiéndose mantenido prácticamente constante el volumen exportado (ver pág. 70).

Los precios de exportación presentaron una recuperación importante (12,8% en términos nominales) como consecuencia de una demanda firme y al descenso en la producción de harina de pescado de los principales países exportadores. Los principales mercados de destino continúan siendo los tradicionales, es decir, Alemania Federal, Japón y Estados Unidos, no habiéndose producido aún una consolidación de estrategias de diversificación relacionadas con harinas de mejor calidad, (ver pág. 74).

En cuanto al aceite de pescado las exportaciones alcanzaron un valor total de 16 millones de dólares, lo que significó una caída del 10% con respecto a 1986.

De acuerdo al grado de refinación al que ha sido sometido el aceite de pescado los precios de exportación presentan variaciones sustanciales con rangos que van desde 120 US\$/t hasta 728 US\$/t (ver pág. 86). Hay que notar que los precios más altos corresponden solamente al 0,3% del total exportado.

Los principales destinos se concentraron en el mercado europeo (Holanda y Alemania Federal) y secundariamente en Sudamérica (Perú).

En este rubro es necesario destacar la importancia del mercado nacional especialmente la Zona Centro-Sur donde se concentra el mayor consumo (ver pág. 87).

#### **Conservas**

Durante 1987, las exportaciones de conservas de pescado ascendieron a 26 millones de dólares representando el 6,1% del valor total exportado (ver pág. 70).

El producto chileno experimentó un incremento moderado como consecuencia del crecimiento en la participación del mercado americano y británico posible gracias a la disminución en las exportaciones japonesas, noruegas y alemanas. Otro factor influyente fue la mayor competitividad del producto chileno en relación a las conservas japonesas debido a la revalorización de la moneda nipona.

Los mercados de destino se diferencian según el tipo de materia prima que se utiliza. Así, la sardina se destina mayoritariamente al Reino Unido y Sudáfrica mientras que el jurel tiene como principales mercados Estados Unidos y Papúa - Nueva Guinea (ver pág. 76).

En general la producción nacional se comercializa en el mercado externo con etiqueta extranjera debido a la existencia de problemas de imagen de producto aparejado a reglamentaciones gubernamentales como en el caso particular de Sudáfrica.

#### **Fresco-Refrigerado y Congelado**

Los productos congelados y fresco-refrigerados de especies pelágicas finas tales como albacora y tiburón se destinaron fundamentalmente al mercado americano.

Durante el año pasado las exportaciones de estos

productos triplicaron su valor con respecto a 1986 alcanzando a 12 millones de dólares. Si bien, estos productos no han estado exentos de problemas de certificación de calidad y aceptación de partidas, han logrado alcanzar un alto grado de aceptación a nivel de consumidores finales.

#### **Otros productos**

Los productos salados han presentado un interesante desarrollo en el último período, en particular la anchoa salada cuyos volúmenes de exportación alcanzaron a las 1.200 toneladas durante 1987. Este producto se destinó a España y Marruecos.

Finalmente en lo referente a pulpas, la producción nacional es aún poco significativa existiendo interés por el desarrollo del mercado interno, con énfasis en el mercado institucional dado que el producto presenta características de versatilidad unidas a un alto nivel proteico y bajos precios.

#### **Tendencias y Perspectivas**

La diversificación de la producción vinculada a las pesquerías pelágicas involucra más allá de los aspectos de desarrollo de productos y mejoramiento de proceso, importantes desafíos en términos de capacidad de penetración de potenciales mercadosobjetivo. En relación a ellos, aspectos como la mantención de niveles de calidad estables debidamente certificados y el desarrollo de estrategias de marketing resultan claves en un posicionamiento competitivo frente a un alto nivel de exigencias.

La harina de pescado, las conservas y los productos congelados no escapan a esta situación, debido a su creciente estratificación vía calidad. El manejo de las capturas, la evolución de las tecnologías y las tendencias en el consumo mundial constituyen elementos a considerar por los agentes productivos en este sentido.

Entre las elaboraciones de carácter no tradicional cabe mencionar los productos a base de pulpas, cuyo desarrollo actualmente se orienta al mercado interno, y cuya posible comercialización externa involucra no sólo penetración de mercados, sino colocación de un producto para el cual existe aún escaso conocimiento por parte de los consumidores. Se visualizan además, interesantes posibilidades a futuro en productos del tipo "pet food" (alimentos para mascotas). Con respecto a pulpas de pescado, surimi y productos derivados elaborados a partir de especies como el jurel, las investigaciones realizadas hasta la fecha permiten mostrar que son una alternativa técnica totalmente factible, debiendo centrarse los mayores esfuerzos a futuro en la identificación y posterior penetración de potenciales mercados de destino, dado que en la actualidad la mayoría de las pulpas comercializadas son elaboradas a partir de especies blancas.

La fase productiva, deberá a su vez incorporar las orientaciones derivadas de las investigaciones de mercado, referidas a los atributos más valorados así como los productos finales con mejores perspectivas en los diferentes mercados a mediano plazo.

# **SOPORTE ESTADISTICO**

**FLOTA**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

NUMERO DE BARCOS CERQUEROS INDUSTRIALES DE LA ZONA NORTE, POR CATEGORIA DE BODEGA (m<sup>3</sup>), 1986-87

CATEGORIA BODEGA	1986	1987	TASA VARIACION (%) (1982-86)
80 - 129	12	10	20,0
130 - 179	56	58	-6,7
180 - 229	29	29	11,5
230 - 350	96	98	35,2
351 - 499	10	11	400,0 (1983-86)
500 - 800	4	7	100,0 (1984-86)

NUMERO DE BARCOS CERQUEROS INDUSTRIALES DE LA ZONA CENTRO SUR, POR CATEGORIA DE BODEGA (m<sup>3</sup>), 1986-87

CATEGORIA BODEGA	1986	1987	TASA VARIACION (%) (1982-86)
100 - 129	7	6	-66,7
130 - 149	20	17	11,1
150 - 229	10	8	100,0
230 - 350	32	33	190,9
351 - 499	13	12	550,0 (1983-86)
500 - 800	15	21	650,0 (1983-86)

NUMERO DE BARCOS DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL POR CATEGORIA DE ANTIGUEDAD (AÑOS), 1987

CATEGORIA ANTIGUEDAD	ARICA	ANTOFAGASTA	CALDERA	COQUIMBO	SAN ANTONIO	TALCAHUANO	TOTAL
1 - 5	25	—	—	—	—	11	36
6 - 10	22	—	—	—	1	4	27
11 - 15	8	—	—	—	—	3	11
16 - 20	55	4	2	—	—	33	94
21 - 25	71	5	10	8	—	29	123
26 - 30	3	—	1	—	—	2	6
31 - 35	3	2	—	—	—	4	9
> 35	—	2	—	—	—	2	4

Fuente: IFOP

**FLOTA**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

9

PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL DE LA ZONA NORTE,  
POR CATEGORIA DE BODEGA (m<sup>3</sup>), PUERTO, 1987

PUERTO	CATEGORIA BODEGA	NUMERO BARCOS	CAP. BODEGA (m <sup>3</sup> )		ESLORA PROMEDIO (m)
			TOTAL	PROMEDIO	
ARICA ANTOFAGASTA	80 - 129	9	905	101	20,5
	130 - 179	48	6.760	141	21,7
	180 - 229	25	5.020	201	25,6
	230 - 350	88	27.480	312	32,6
	351 - 499	10	4.250	425	37,7
	500 - 800	7	4.100	586	44,0
CALDERA	180 - 229	2	448	224	32,5
	230 - 350	10	3.168	317	36,6
	351 - 499	1	450	450	42,6
COQUIMBO	80 - 129	1	100	100	19,8
	130 - 179	10	1.420	142	22,0
	180 - 229	2	400	200	24,5
<b>TOTAL</b>	80 - 129	10	1.005	101	20,4
	130 - 179	58	8.180	141	21,8
	180 - 229	29	5.868	202	26,0
	230 - 350	98	30.648	313	33,0
	351 - 499	11	4.700	427	38,1
	500 - 800	7	4.100	586	44,0

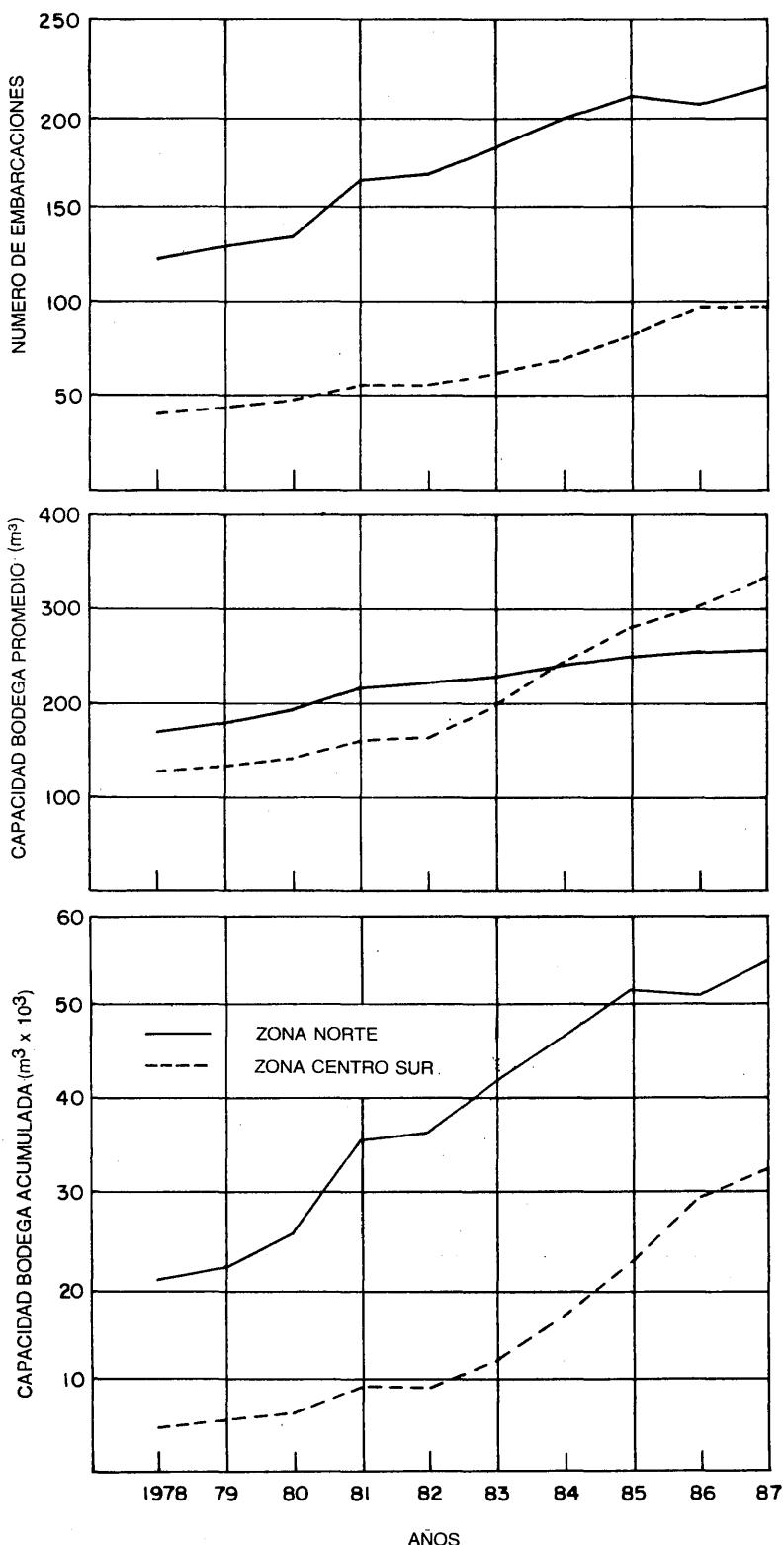
PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL DE LA ZONA CENTRO SUR, POR CATEGORIA DE BODEGA (m<sup>3</sup>), PUERTO, 1987

PUERTO	CATEGORIA BODEGA	NUMERO BARCOS	CAP. BODEGA (m <sup>3</sup> )		ESLORA PROMEDIO (m)
			TOTAL	PROMEDIO	
SAN ANTONIO	100 - 129	2	200	100	19,7
	130 - 149	5	695	139	21,7
	150 - 229	1	180	180	24,6
	230 - 350	1	250	250	32,3
TALCAHUANO	100 - 129	4	425	106	21,1
	130 - 149	12	1.675	140	21,9
	150 - 229	7	1.315	188	26,7
	230 - 350	32	9.580	299	32,5
	351 - 499	12	5.076	423	35,4
	500 - 800	21	12.813	610	45,7
<b>TOTAL</b>	100 - 129	6	625	104	20,6
	130 - 149	17	2.370	139	21,9
	150 - 229	8	1.495	187	26,4
	230 - 350	33	9.830	298	32,5
	351 - 499	12	5.076	423	35,4
	500 - 800	21	12.813	610	45,7

**FLOTA**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

10

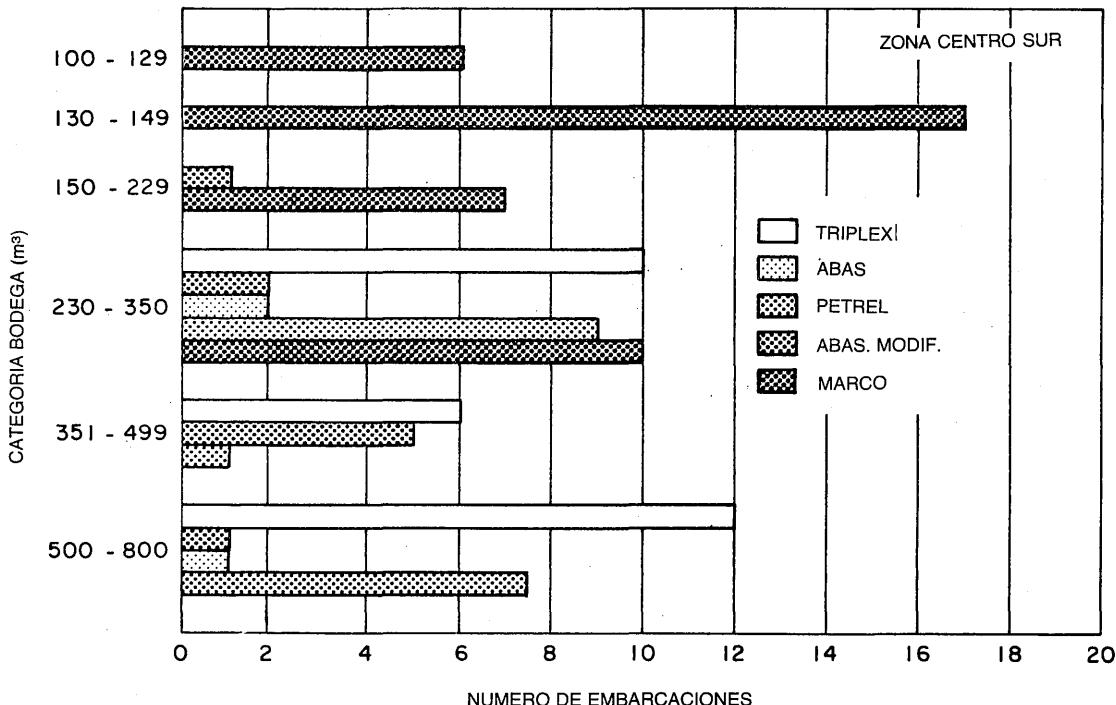
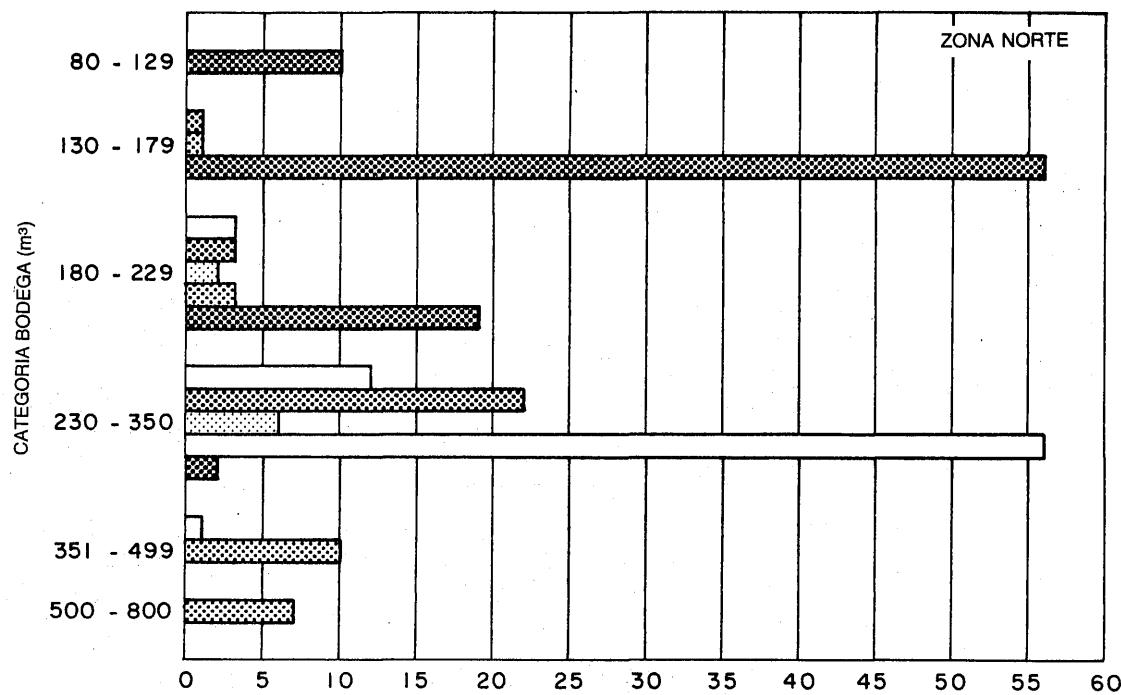
SERIE HISTORICA FLOTA INDUSTRIAL PESQUERIA PELAGICA, 1978-87



**FLOTA**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

11

SISTEMAS DE PESCA UTILIZADOS POR LA FLOTA INDUSTRIAL PELAGICA, 1987



**DESEMBARQUE**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

12

**DESEMBARQUE (t) NACIONAL DE RECURSOS HIDROBIOLOGICOS Y DE PECES PELAGICOS,  
1978-87**

AÑO	NACIONAL	PECES PELAGICOS	PARTICIPACION (%)
1978	1.929.089	1.766.387	91,5
1979	2.559.474	2.385.915	93,2
1980	2.891.229	2.580.402	89,2
1981	3.503.087	3.159.325	90,3
1982	3.846.372	3.465.351	89,9
1983	4.168.449	3.747.717	89,8
1984	4.674.018	4.253.462*	90,9
1985	4.986.840	4.550.957*	91,0
1986	5.695.537 (1)	5.293.694*	92,9
1987	4.931.535	4.502.715*	91,3

(1) Máximo desembarque.

\* Incluye merluza de cola VIII Región.

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP

**DESEMBARQUE (t) DE RECURSOS PELAGICOS, NACIONAL Y POR ZONAS, 1978-87**

NACIONAL			ZONA NORTE				ZONA CENTRO SUR				
	ARTESANAL	INDUSTRIAL	TOTAL	ARTESANAL	INDUSTRIAL	TOTAL	PARTICIPACION %	ARTESANAL	INDUSTRIAL	TOTAL	PARTICIPACION %
1978	(1)	(1)	1.766.387	5.731	1.560.108	1.565.839	88,6	(1)	(1)	199.149	11,2
1979	20.507	2.365.408	2.385.915	9.423	2.076.672	2.086.095	87,4	8.578	288.286	296.864	12,4
1980	50.403	2.529.999	2.580.402	31.114	2.208.132	2.239.246	86,7	16.803	321.139	337.942	13,0
1981	120.536	3.038.789	3.159.325	74.884	2.433.007	2.507.891	79,3	43.348	605.142	648.490	20,5
1982\$	98.603	3.366.749	3.465.351	52.295	2.711.057	2.763.352	79,7	43.835	650.857	694.692	20,0
1983	82.670	3.665.047	3.747.717	37.838	3.103.161	3.140.999	83,8	42.630	558.821	601.451	16,0
1984*	113.613	4.139.849	4.253.462	49.633	3.383.659	3.433.292	80,7	61.963	751.880	813.843	19,1
1985*	72.865	4.478.092	4.550.957	22.433	3.481.427	3.503.860	77,0	43.960	996.311	1.040.271	22,9
1986*	116.139	5.177.555	5.293.694	19.665	3.982.468	4.002.133	75,6	74.272	1.194.676	1.268.948	24,0
1987*	138.970	4.363.745	4.502.715	28.052	2.725.973	2.754.025	61,2	103.796	1.637.257	1.741.053	38,7

(1) Sin información.

\* Incluye merluza de cola VIII Región.

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP

**DESEMBARQUE**  
PESQUERIAS PELAGICAS

DESEMBARQUE (t) DE RECURSOS PELAGICOS, POR REGION Y PUERTO

REGION	PUERTO	1986	1987	PROMEDIO PERIODO 4 AÑOS (1982-86)*
I	ARICA IQUIQUE <sup>(1)</sup>	910.230 2.053.160	586.018 1.165.758	903.713 1.634.365
	<b>SUB TOTAL</b>	2.963.390	1.751.776	
II	TOCOPILLA MEJILLONES ANTOFAGASTA TALTAL	182.366 509.779 1.697 68	273.891 409.512 1.740 268	67.860 454.431 83.638 151
	<b>SUB TOTAL</b>	693.910	685.411	
III	CALDERA	220.560	203.965	173.109
IV	COQUIMBO	140.172	113.100	130.177
	<b>TOTAL ZONA NORTE</b>	4.018.032	2.754.252	
V	QUINTERO VALPARAISO SAN ANTONIO	1.680 3.937 48.877	1.749 3.212 69.032	749 4.087 24.892
	<b>SUB TOTAL</b>	54.494	73.993	
VIII**	TOME TALCAHUANO CORONEL SAN VICENTE	12.720 422.991 212.466 566.277	32.235 513.910 331.743 789.172	17.457 510.393 116.540 427.127
	<b>SUB TOTAL</b>	1.214.454	1.667.060	
	<b>TOTAL ZONA CENTRO SUR</b>	1.268.948	1.741.053	
	<b>TOTAL</b>	5.286.980	4.495.305	

\* No incluye el año 1985.

(1) Puerto más importante.

\*\* Incluye merluza de cola.

Fuente: Elaborado por IFOPa partir de información SERNAP

DESEMBARQUE (t) DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PELAGICOS, POR ZONA, 1978-87

ZONA NORTE											Máximo Desembarque	
	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	Toneladas	Año
SARDINA ESPAÑOLA (1)	731.734	1.568.768	1.719.421	1.556.613	1.763.075	2.771.725	2.468.183	2.813.616	2.500.246	2.099.103	2.813.616	1985
SARDINA COMUN (1)	15.953	1.425	32	547	—	—	2	50	64	7	15.953	1978
JUREL	401.390	367.043	310.442	524.644	865.972	345.143	818.058	585.785	107.853	377.631	865.972	1982
CABALLA (2)	181.679	88.842	99.763	96.116	20.904	8.321	111.105	11.088	997	2.451	181.679	1978
ANCHOVETA	228.437	50.116	102.060	319.695	102.307	438	19.015	78.155	1.401.818	238.448	1.401.818	1986
ALBACORA	42	—	—	66	55	41	14	1	4	42	241	1969
BONITO	2.416	3.763	2.648	2.722	4.560	6.774	7.289	7.154	1.803	1.410	12.775	1966
MACHUELO/TRITRE	645	746	1.266	2.082	2.733	2.177	985	2.262	774	380	2.733	1982

ZONA CENTRO SUR											Máximo Desembarque	
	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	Toneladas	Año
SARDINA ESPAÑOLA (1)	1.065	50.168	53.261	71.381	16.707	51.531	103.525	72.993	84.980	103.399	103.525	1984
SARDINA COMUN (1)	10.911	16.997	33.163	35.937	45.958	18.456	38.177	25.989	21.255	29.572	45.958	1982
JUREL	184.894	228.165	247.340	533.246	626.990	518.568	606.092	870.145	1.075.326	1.391.226	1.391.226	1987
CABALLA (2)	1.001	275	2.516	1.281	83	959	662	219	582	—	2.516	1980
ANCHOVETA	572	510	634	5.450	3.658	7.531	51.651	64.386	61.628	97.425	97.425	1987
ALBACORA	13	—	—	228	230	300	89	341	735	1.828	1.828	1987
BONITO	3	—	10	5	49	2	2	—	—	1	49	1982
MACHUELO/TRITRE	145	269	274	55	83	1.936	1.893	1.789	2.004	1.106	2.004	1986
MERLUZA DE COLA (3)	—	2	—	190	157	19	10.374	1.769	20.117	114.545	114.545	1987

(1) Desde 1978 SERNAP separa la estadística de sardina española de sardina común.

(2) Desde 1976 SERNAP separa la estadística de caballa del ítem otras especies.

(3) Capturada por barcos cercores de la VIII Región.

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP

## DESEMBARQUE (t) DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PELAGICOS, POR REGION Y PUERTO, 1987

RECURSO	REGION	PUERTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
ANCHOVETA	I	ARICA	11.215	4.247	528	—	210	—	4	—	—	—	—	256	16.460
		IQUIQUE	21.918	5.295	4.583	641	174	2.020	3	—	—	—	—	33.787	68.421
	II	TOCOPILLA MEJILLONES ANTOFAGASTA	20.179 41.740 3	12.601 32.491 25	538 6.331 6	32 202 —	1.987 1.348 56	80 186 8	6 8 —	9 1.207 —	7 — —	— — —	— 56 6	— 817 11	35.439 84.386 115
	III	CALDERA	14.683	7.990	2.971	296	629	432	148	180	100	1.471	221	103	29.224
	IV	COQUIMBO	117	501	1.029	20	162	60	1.143	23	25	966	30	327	4.403
	V	QUINTERO VALPARAISO SAN ANTONIO	20 — 5.376	— — 3.756	120 94 3.234	— 2.953 2.953	— 99 1.896	12 25 1.793	— — 770	— — —	— — 17	— 9 409	— 27 33	— 11 102	32 385 20.339
	VIII	TOME TALCAHUANO CORONEL SAN VICENTE	— 4.367 7.566 121	— 1.141 8.202 —	— 849 9.952 131	60 1.213 12.739 86	— 1.733 5.938 —	— 2.705 4.255 3.067	508 1.660 1.611 301	— 4 171 —	— 952 861 —	— 1.290 1.211 36	— 1.185 202 29	— 826 1.691 6	568 17.925 54.399 3.777
	I	ARICA IQUIQUE	1.357 1.015	136 519	4 331	44 1.267	6 217	9 95	3 27	1 56	1 8	1 247	1.736 11.853	14 11.401	3.312 27.036
CABALLA	II	TOCOPILLA MEJILLONES ANTOFAGASTA	— 1 12	191 5 17	32 20 9	— 20 5	— 27 5	— 19 12	— 59 1	— 9 —	— 7 1	— — —	108 1.099 4	1.430 171 86	
	IV	COQUIMBO	—	8	108	540	17	87	—	—	4	—	—	—	764
	V	VALPARAISO SAN ANTONIO	8 84	9 79	11 30	7 30	2 —	4 —	— —	1 —	10 —	— —	8 —	14 —	74 223
	VIII	TOME TALCAHUANO CORONEL SAN VICENTE	1 2.280 997	— 3.341 3.115	11 2.910 5.467	21 1.468 416	28 1.920 1.076	13 495 1.500	— 123 404	— 12 —	12 678 134	5 475 486	— 225 275	— 695 888	91 14.622 14.758 101
ALBACORA	V	QUINTERO VALPARAISO SAN ANTONIO	— 3 17	— 6 26	19 47 89	80 101 402	83 53 635	12 — 113	— 15 40	— 2 67	— — 10	— — —	— — 8	— — 1.407	194 227

DESEMBARQUE  
PESQUERIAS PELAGICAS

continúa

DESEMBARQUE (t) DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PELAGICOS, POR REGION Y PUERTO, 1987

RECURSO	REGION	PUERTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
SARDINA ESPAÑOLA	I	ARICA	11.180	1.228	2.425	46.812	99.982	125.929	24.841	2.293	70.489	114.158	38.933	805	539.075
		IQUIQUE	25.483	20.126	147.336	116.247	125.490	61.858	38.031	11.771	79.466	118.958	55.900	11.867	812.533
	II	TOCOPILLA	18.318	8.293	62.562	22.756	12.835	792	909	1.819	15.917	17.618	29.577	26.056	217.452
		MEJILLONES	16.978	5.149	53.380	24.521	14.364	8.703	5.830	2.492	15.650	32.569	68.378	65.605	313.619
		ANTOFAGASTA	54	14	35	72	106	69	92	52	58	54	86	45	737
		TALTAL	-	-	-	2	3	3	1	-	-	2	2	2	15
	III	CALDERA	6.208	2.122	6.844	23.948	12.308	7.777	8.577	4.034	9.773	13.638	20.061	15.820	131.110
	IV	COQUIMBO	9.678	5.757	5.823	10.679	9.617	3.658	10.013	11.331	5.729	4.336	5.410	2.531	84.562
JUREL	V	QUINTERO	91	170	109	23	118	108	26	39	88	108	185	173	1.238
		VALPARAISO	77	59	74	76	2	22	-	9	59	273	218	234	1.103
		SAN ANTONIO	1.024	2.154	3.859	3.776	3.034	2.351	2.568	4.921	3.559	3.770	4.635	405	36.056
	VIII	TOME	-	122	-	-	-	-	343	-	343	-	-	-	808
		TALCAHUANO	3.120	1.752	1.315	479	-	344	6.170	60	4.646	3.899	5.354	1.540	28.679
		CORONEL	2.612	1.230	-	308	-	312	1.118	40	666	2.011	2.364	1.777	12.438
		SAN VICENTE	2.993	3.874	423	90	36	129	3.117	-	2.213	4.587	5.352	263	23.077
	I	ARICA	14.738	29	-	1.625	1.005	313	40	434	1.592	3.888	2.957	2	26.623
		IQUIQUE	28.040	7.999	5.349	30.268	35.351	2.056	371	242	9.898	25.355	19.220	91.994	256.143
JUREL	II	TOCOPILLA	870	186	1.012	1.592	626	113	62	49	69	529	2.590	11.788	19.486
		MEJILLONES	282	69	2.162	987	671	297	321	41	245	575	2.270	2.721	10.641
		ANTOFAGASTA	145	161	35	21	16	12	3	1	1	-	1	2	398
		TALTAL	-	-	-	4	5	4	1	-	2	1	1	1	19
	III	CALDERA	33	352	1.128	1.188	14.308	12.519	9.530	839	598	958	664	365	42.482
	IV	COQUIMBO	439	1.577	3.883	784	1.378	9.340	197	7	68	692	1.578	1.896	21.839
	V	QUINTERO	8	1	3	4	2	-	1	-	-	-	6	5	30
		VALPARAISO	224	234	304	131	107	25	26	18	10	22	49	114	1.264
		SAN ANTONIO	342	862	393	1.484	1.391	701	743	238	823	3.019	22	721	10.739
VIII	TOME	2.438	2.636	4.191	2.843	5.422	2.330	1.960	2.292	1.235	1.932	1.423	256	28.958	
	TALCAHUANO	40.926	61.899	62.750	52.083	52.758	32.517	21.022	40.957	12.393	19.273	14.910	8.166	419.654	
	CORONEL	17.320	25.416	32.203	28.240	20.599	21.534	12.195	26.315	6.687	19.579	13.674	5.246	229.008	
	SAN VICENTE	63.480	81.815	101.270	72.498	89.954	54.636	36.067	71.845	34.636	42.224	29.377	23.771	701.573	

**DESEMBARQUE  
PESQUERIAS PELAGICAS**

continúa

**DESEMBARQUE (t) DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PELAGICOS, POR REGION Y PUERTO, 1987**

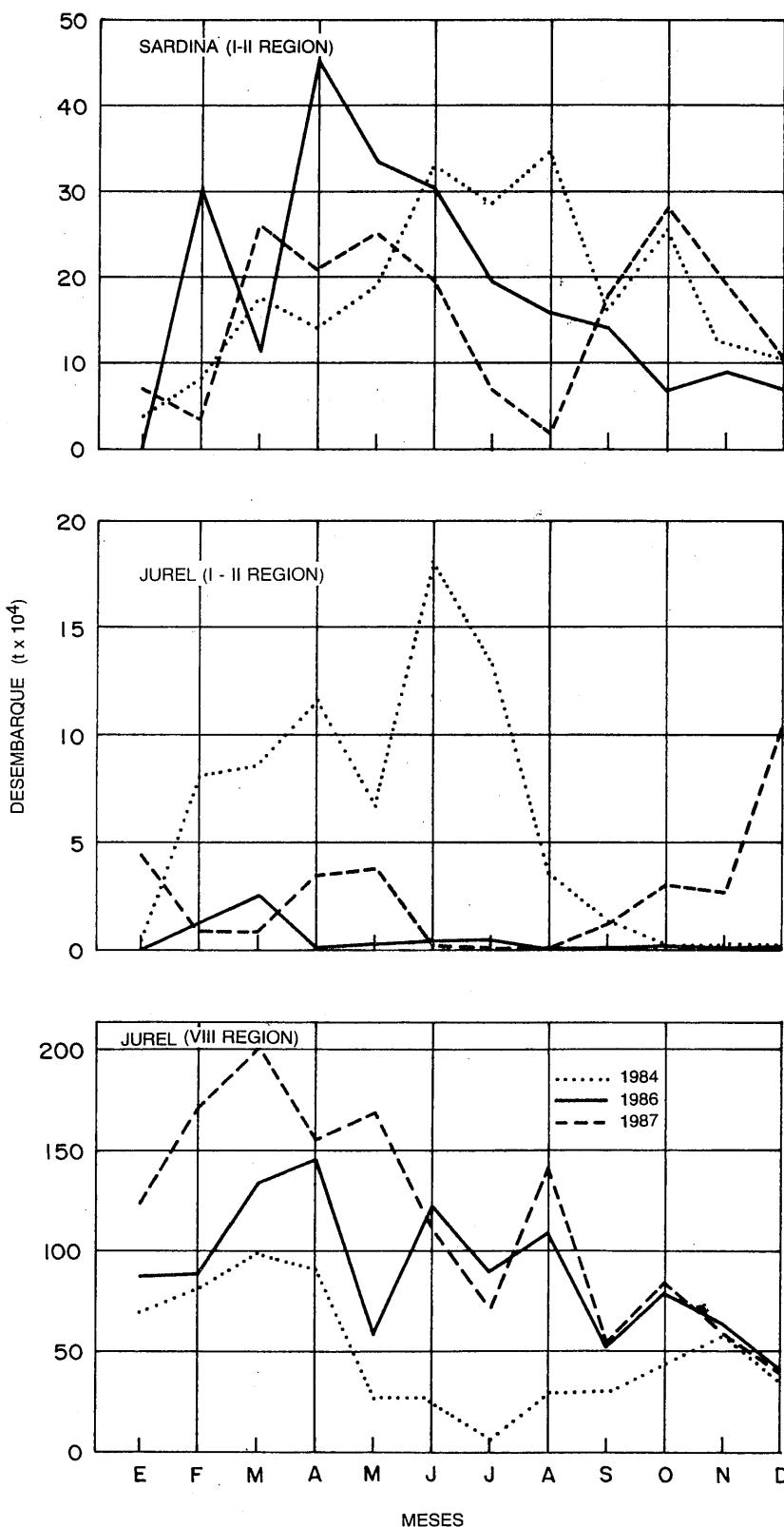
RECURSO	REGION	PUERTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
BONITO	I	ARICA	1	1	6	1	6	2	4	8	8	9	8	3	57
		IQUIQUE	375	7	2	10	-	-	-	-	1	106	488	87	1.076
	II	TOCOPILLA	2	2	10	1	-	-	-	-	-	5	-	13	33
		MEJILLONES	14	1	3	2	2	4	9	-	-	8	6	4	53
		ANTOFAGASTA	10	8	21	8	10	14	1	2	2	1	27	31	135
MACHUELO	III	TALTAL	-	-	2	8	2	1	-	1	-	1	2	1	18
	III	CALDERA	-	150	43	2	6	4	-	-	-	-	6	-	211
	IV	COQUIMBO	21	-	5	22	13	-	94	9	-	5	-	-	169
	V	QUINTERO	16	75	113	5	-	-	-	-	-	-	29	-	238
		VALPARAISO	127	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	10	140
VIII	VIII	CORONEL	1	1	2	1	-	-	1	1	-	-	6	19	32
		SAN VICENTE	238	378	6	43	-	16	-	-	-	-	336	48	1.065

Fuente: SERNAP

**DESEMBARQUE**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

19

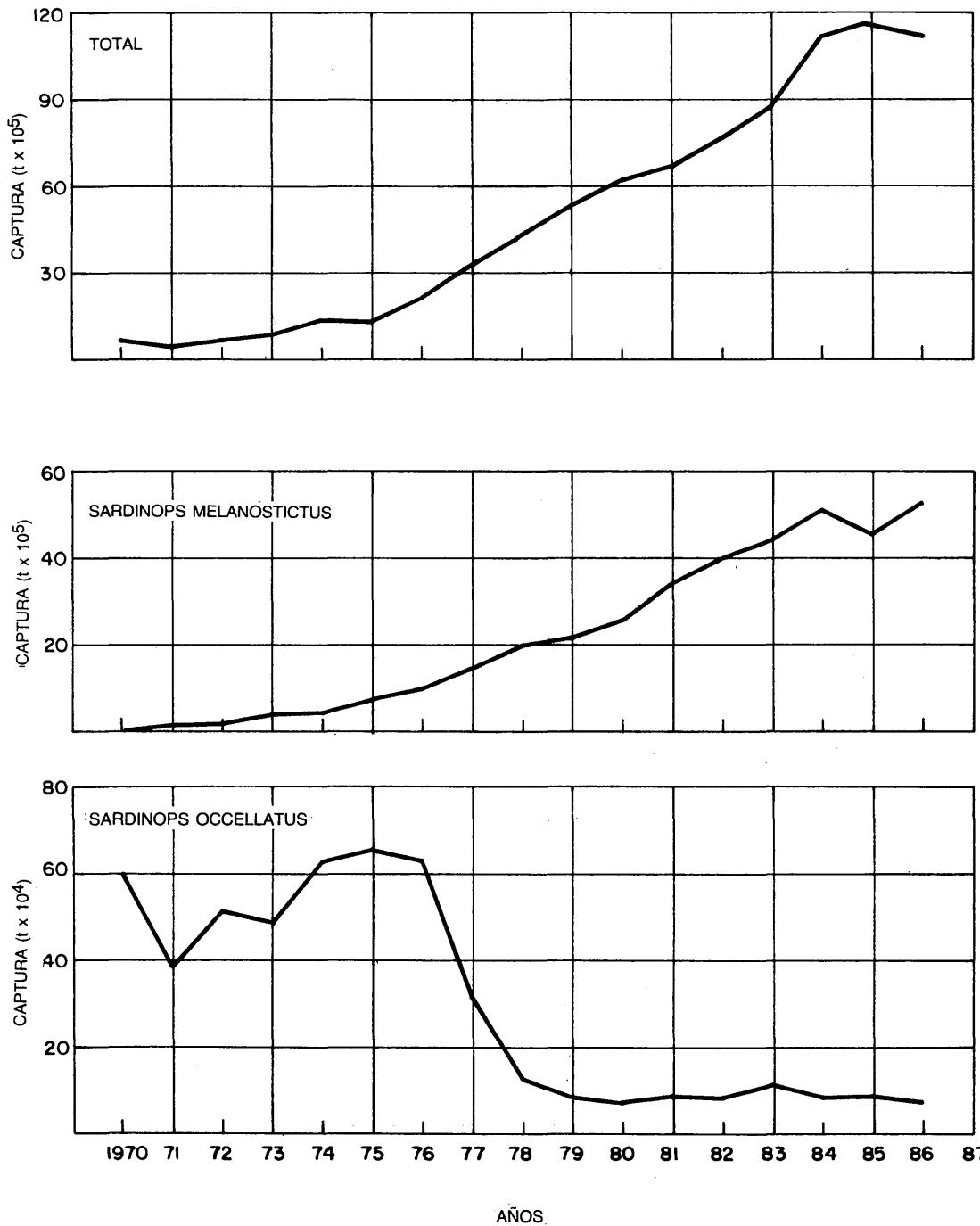
VARIACION MENSUAL DEL DESEMBARQUE, 1984-86-87



Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información de SERNAP

**CAPTURAS MUNDIALES  
PESQUERIAS PELAGICAS**

**CAPTURA MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DEL GENERO SARDINOPS  
(SARDINA)**

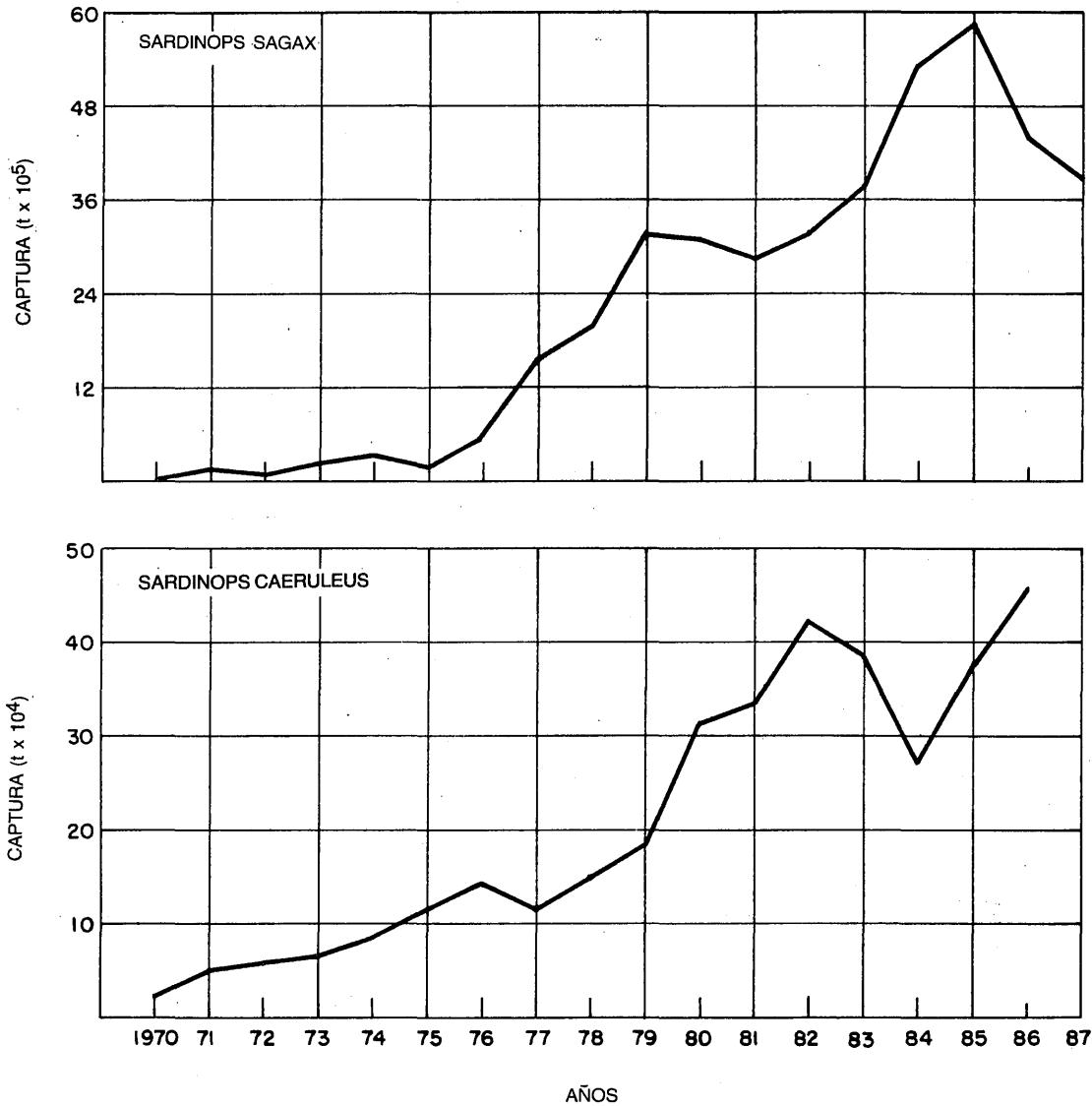


Fuente: FAO

# CAPTURAS MUNDIALES PESQUERIAS PELAGICAS

21

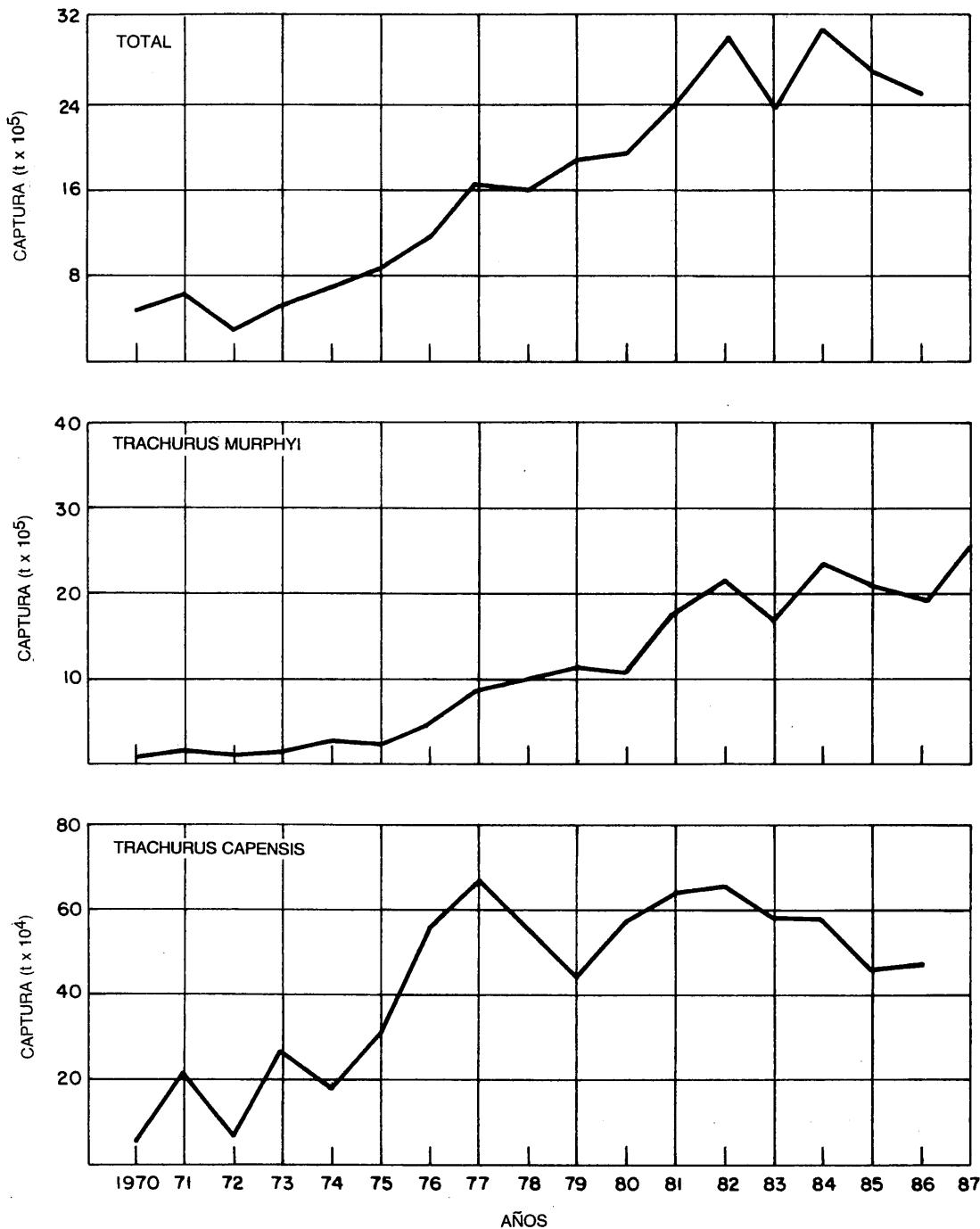
## CAPTURA MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DEL GENERO SARDINOPS (SARDINA)



Fuente: FAO

**CAPTURAS MUNDIALES**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

CAPTURA MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DEL GENERO TRACHURUS  
(JUREL)

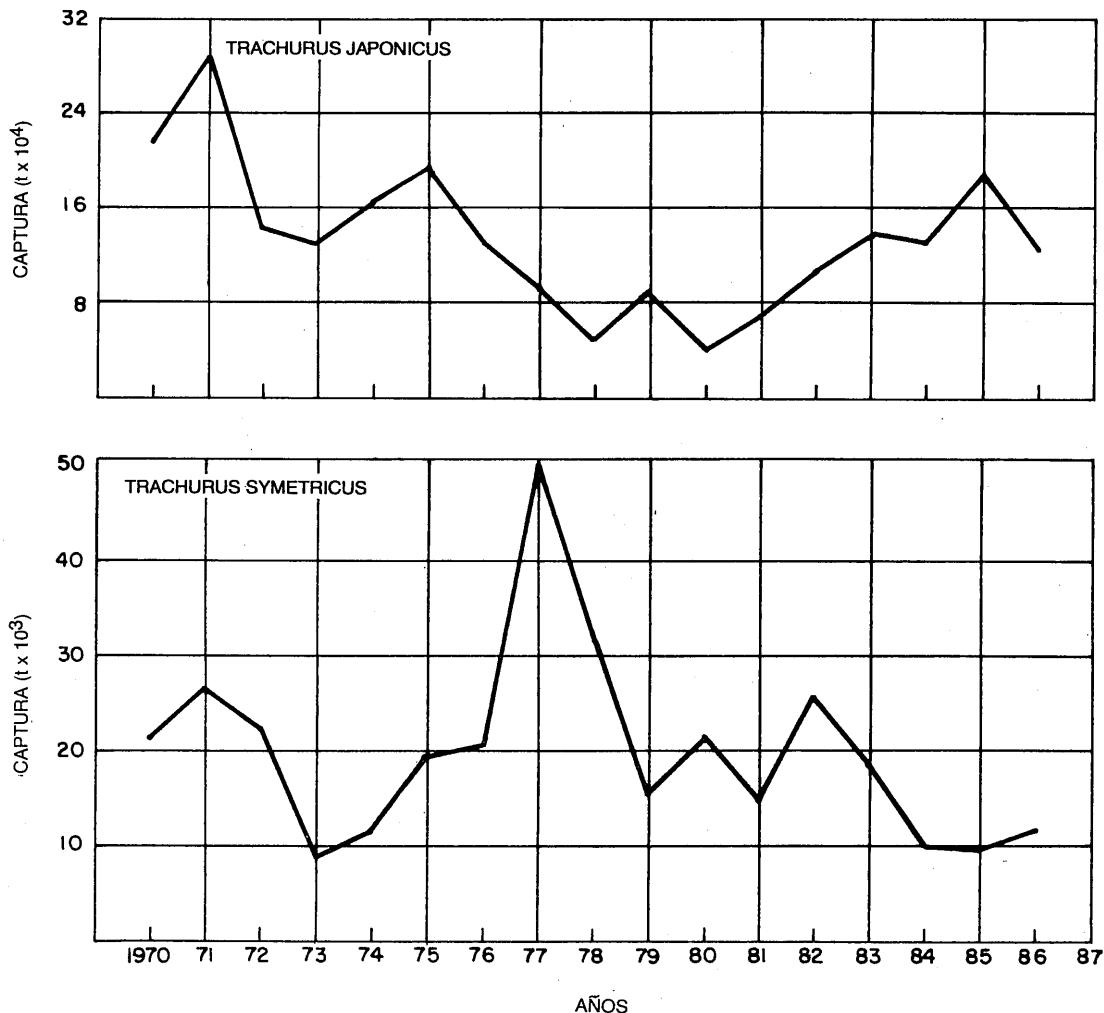


Fuente: FAO, IMARPE, IFOP

**CAPTURAS MUNDIALES**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

23

**CAPTURA MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DEL GENERO TRACHURUS**  
**(JUREL)**

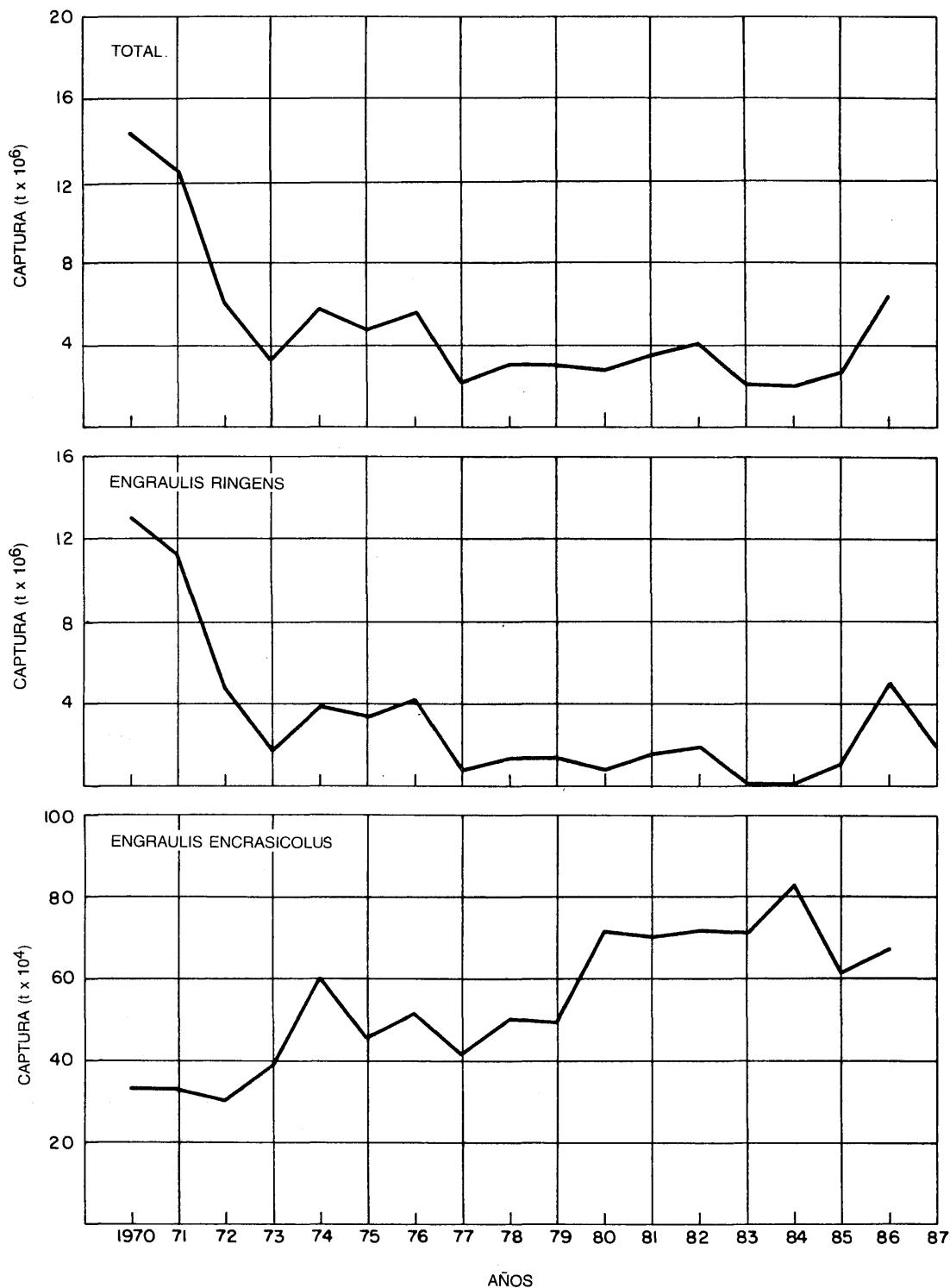


Fuente: FAO, IMARPE, IFOP

**CAPTURAS MUNDIALES**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

24

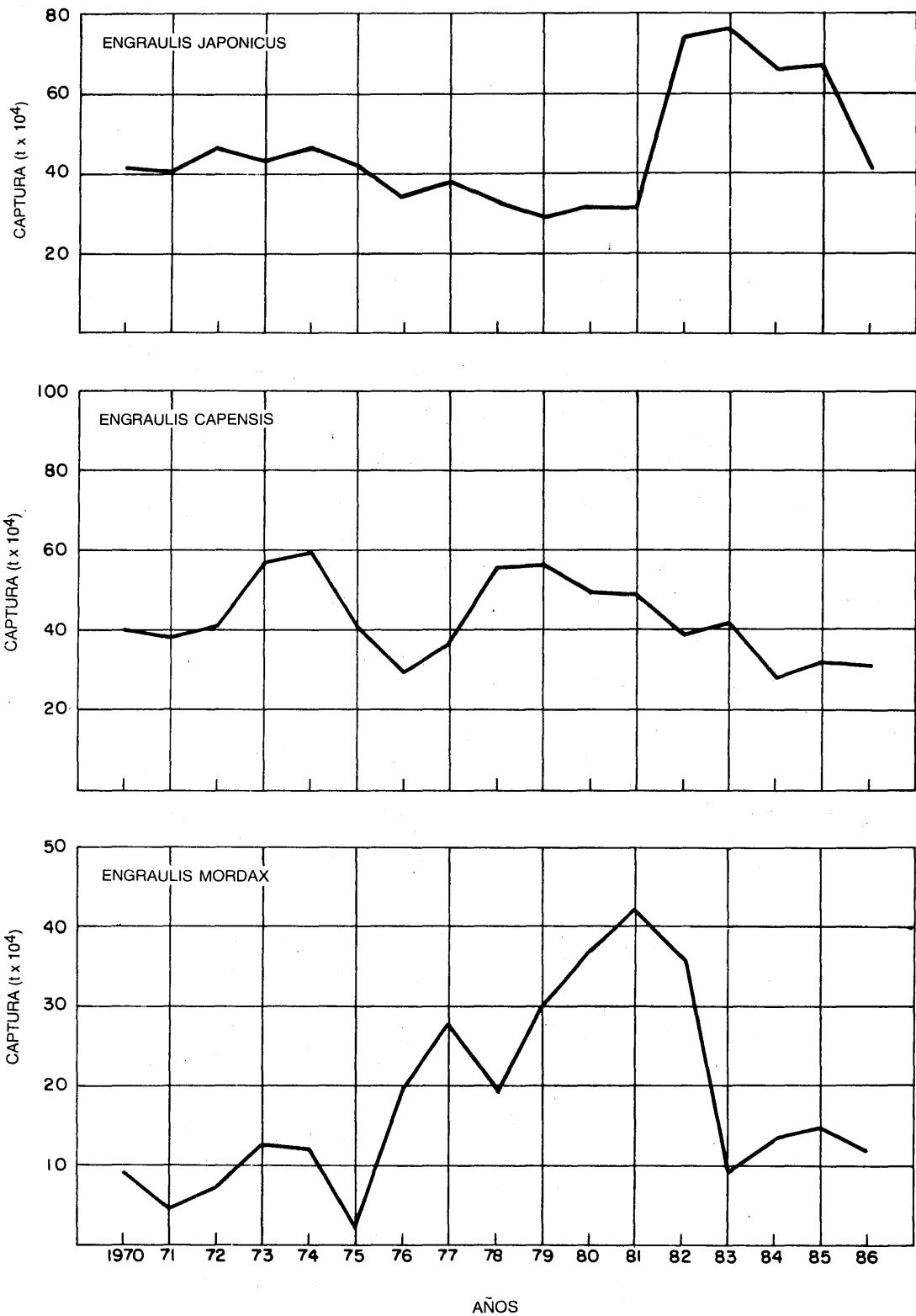
CAPTURA MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DEL GENERO ENGRAULIS  
(ANCHOVETA)



**CAPTURAS MUNDIALES**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

25

**CAPTURA MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DEL GENERO ENGRAULIS  
(ANCHOVETA)**



CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE PESCA DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL, POR ZONA DE PESCA, 1987

ZONA DE PESCA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>CAPTURA (t)</b>													
ARICA	41.062	2.660	1.403	40.139	132.086	146.318	23.979	2.653	67.691	126.773	34.820	353	619.937
IQUIQUE	41.877	29.030	71.130	136.026	120.811	39.893	35.981	10.217	77.919	122.508	80.722	122.641	888.755
ANTOFAGASTA	107.352	58.839	203.278	53.595	22.407	7.039	3.968	3.112	34.210	51.518	84.936	101.529	731.783
CALDERA	12.529	9.705	5.826	26.979	23.847	18.350	19.140	4.312	9.269	12.071	40.309	30.021	212.358
COQUIMBO	17.626	7.758	14.483	11.254	11.790	12.206	10.292	10.257	5.711	7.940	6.664	4.446	120.427
SAN ANTONIO	5.638	6.249	6.382	7.721	5.033	4.243	3.823	5.504	3.547	6.829	4.770	1.019	60.758
TALCAHUANO	142.087	180.338	201.125	156.222	169.702	117.945	72.120	126.897	57.820	88.750	74.095	114.425	1.501.526
<b>ESFUERZO (VT)*</b>													
ARICA	941	109	43	785	1.272	1.846	858	25	700	1.583	749	35	8.946
IQUIQUE	695	590	929	1.544	1.212	738	864	200	746	1.201	999	1.694	11.362
ANTOFAGASTA	1.273	915	1.518	475	350	135	201	36	316	475	858	839	7.391
CALDERA	113	135	92	224	203	159	167	87	123	161	320	271	2.055
COQUIMBO	295	247	276	257	267	278	319	305	270	317	297	311	3.439
SAN ANTONIO	239	194	186	169	137	158	89	214	232	318	268	235	2.439
TALCAHUANO	1.544	1.463	1.545	1.362	1.519	1.210	717	892	984	1.281	1.284	1.331	15.132
<b>RENDIMIENTO (t/VT)</b>													
ARICA	44	24	33	51	104	79	28	106	97	80	46	10	69
IQUIQUE	60	49	77	88	100	54	42	51	104	102	81	75	78
ANTOFAGASTA	84	64	134	113	64	52	20	86	108	108	99	121	99
CALDERA	111	72	63	120	117	115	115	50	75	75	126	111	103
COQUIMBO	60	31	52	44	44	44	32	34	21	25	22	14	35
SAN ANTONIO	24	32	34	46	37	27	43	26	15	21	18	4	25
TALCAHUANO	92	123	130	115	112	97	101	142	59	71	60	88	99

\* Viajes Totales  
FUENTE: IFOP

**RENDIMIENTO**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

**RENDIMIENTO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

27

CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE PESCA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL,  
DE LA ZONA NORTE, POR CATEGORIA DE BODEGA (m<sup>3</sup>), 1986-87

ZONA DE PESCA	CATEGORIA BODEGA	CAPTURA (t)		ESFUERZO (VT)*		RENDIMIENTO (t/VT)	
		1986	1987	1986	1987	1986	1987
ARICA ANTOFAGASTA	80 - 129	61.691	34.253	1.188	831	52	41
	130 - 179	627.746	292.068	8.296	7.108	76	41
	180 - 229	420.412	250.401	4.357	4.079	96	61
	230 - 350	2.039.998	1.379.669	13.650	13.522	149	102
	351 - 499	122.846	205.934	820	1.629	150	126
CALDERA	500 - 800	85.450	78.150	428	530	200	147
	130 - 179	0	784	0	15	0	52
	180 - 229	23.867	20.960	283	292	84	72
	230 - 350	170.443	169.600	1.853	1.589	92	107
	351 - 499	13.131	18.856	121	148	109	127
COQUIMBO	500 - 800	0	2.158	0	11	0	196
	80 - 129	0	1.748	0	139	0	13
	130 - 179	108.335	70.811	2.816	2.706	38	26
	180 - 229	21.768	28.454	298	478	73	60
	230 - 350	5.702	17.771	43	99	133	180
TOTAL	351 - 499	796	29	5	3	159	10
	500 - 800	0	1.614	0	14	0	115
	80 - 129	61.691	36.001	1.188	970	52	37
	130 - 179	736.081	363.663	11.112	9.829	66	37
	180 - 229	466.047	299.815	4.938	4.849	94	62
	230 - 350	2.216.143	1.567.040	15.545	15.210	143	103
	351 - 499	136.773	224.819	946	1.780	145	126
	500 - 800	85.450	81.922	428	555	200	148

CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE PESCA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL,  
DE LA ZONA CENTRO SUR, POR CATEGORIA DE BODEGA (m<sup>3</sup>), 1986-87

ZONA DE PESCA	CATEGORIA BODEGA	CAPTURA (t)		ESFUERZO (VT)*		RENDIMIENTO (t/VT)	
		1986	1987	1986	1987	1986	1987
SAN ANTONIO	100 - 129	4.640	4.948	309	293	15	17
	130 - 149	27.706	38.409	1.111	1.620	25	24
	150 - 229	7.013	9.981	266	311	26	32
	230 - 350	4.503	7.420	126	215	36	34
TALCAHUANO	100 - 129	6.122	7.550	399	337	15	22
	130 - 149	54.738	38.108	2.245	1.496	24	25
	150 - 229	41.260	41.420	1.098	974	38	43
	230 - 350	427.227	551.558	5.964	6.591	72	84
	351 - 499	287.433	348.932	2.337	2.591	123	134
	500 - 800	304.856	513.958	2.263	3.143	135	164
TOTAL	100 - 129	10.762	12.498	708	630	15	20
	130 - 149	82.444	76.517	3.356	3.116	25	25
	150 - 229	48.273	51.401	1.364	1.285	33	40
	230 - 350	431.730	558.978	6.090	6.806	71	82
	351 - 499	287.433	348.932	2.337	2.591	123	135
	500 - 800	304.856	513.958	2.263	3.143	135	164

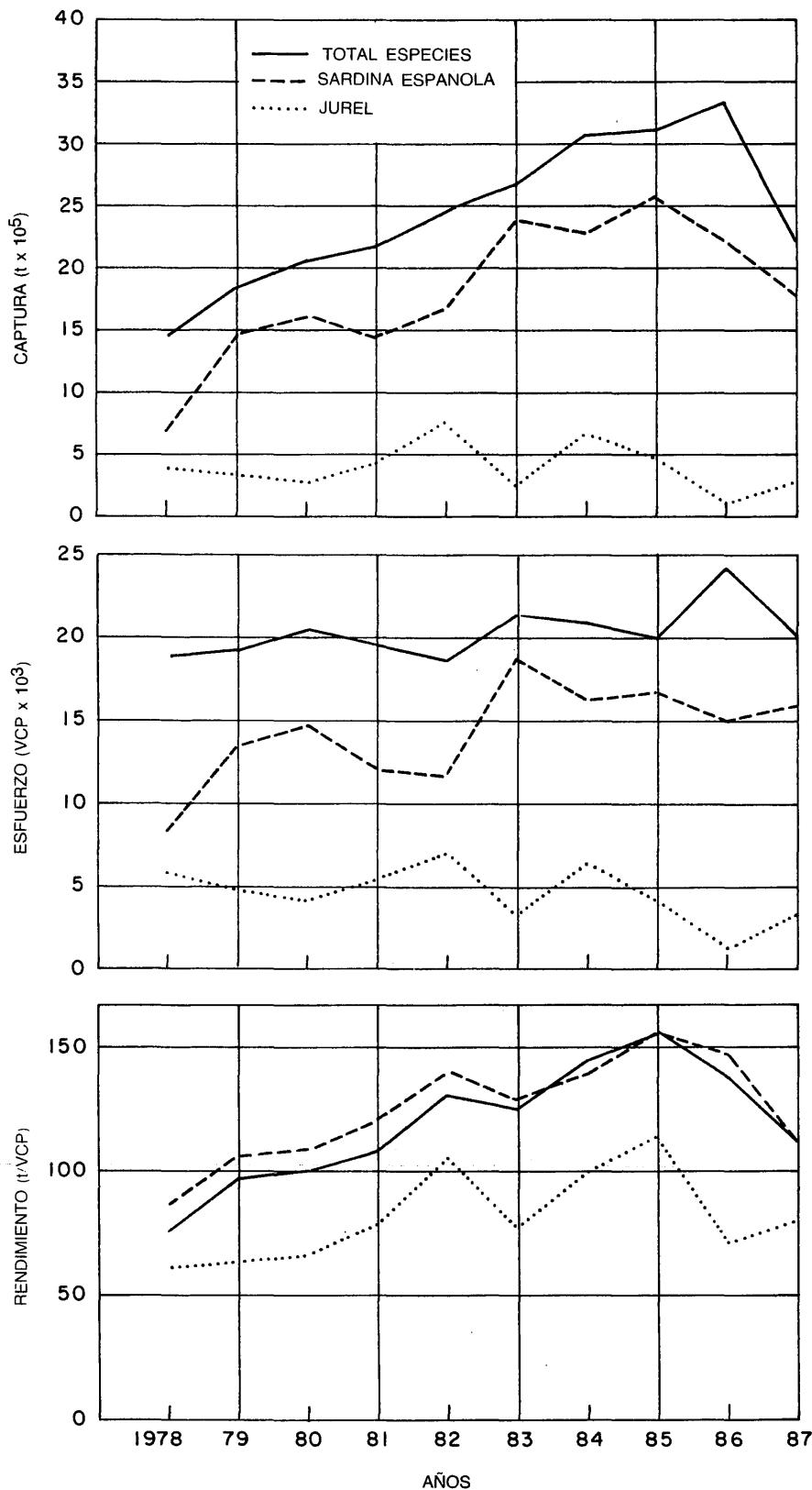
\* Viajes Totales

Fuente: IFOP

# RENDIMIENTO PESQUERIAS PELAGICAS

28

CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL,  
ZONA ARICA-ANTOFAGASTA, 1978-87

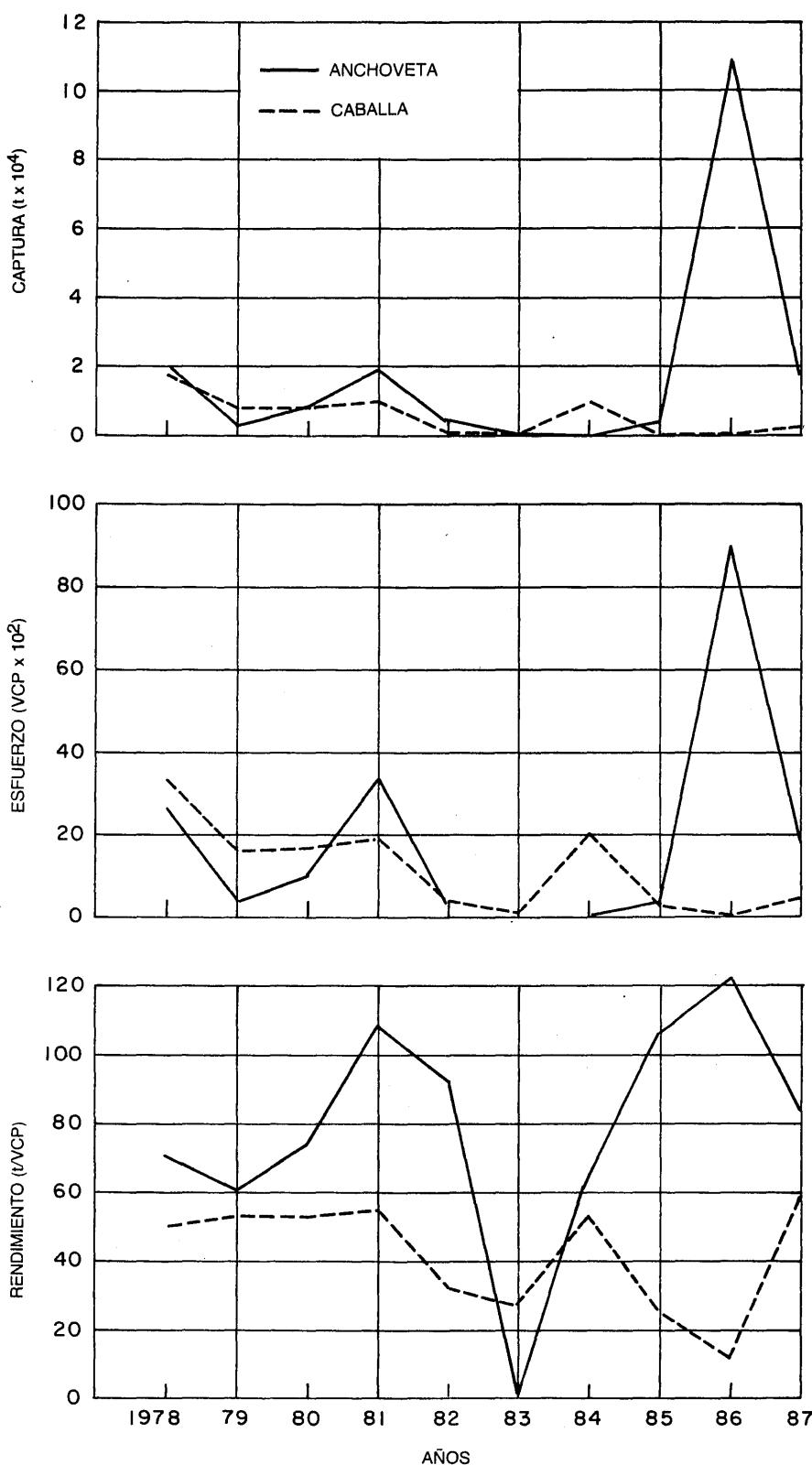


Fuente: IFOP

**RENDIMIENTO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

29

CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL,  
ZONA ARICA-ANTOFAGASTA, 1978-87

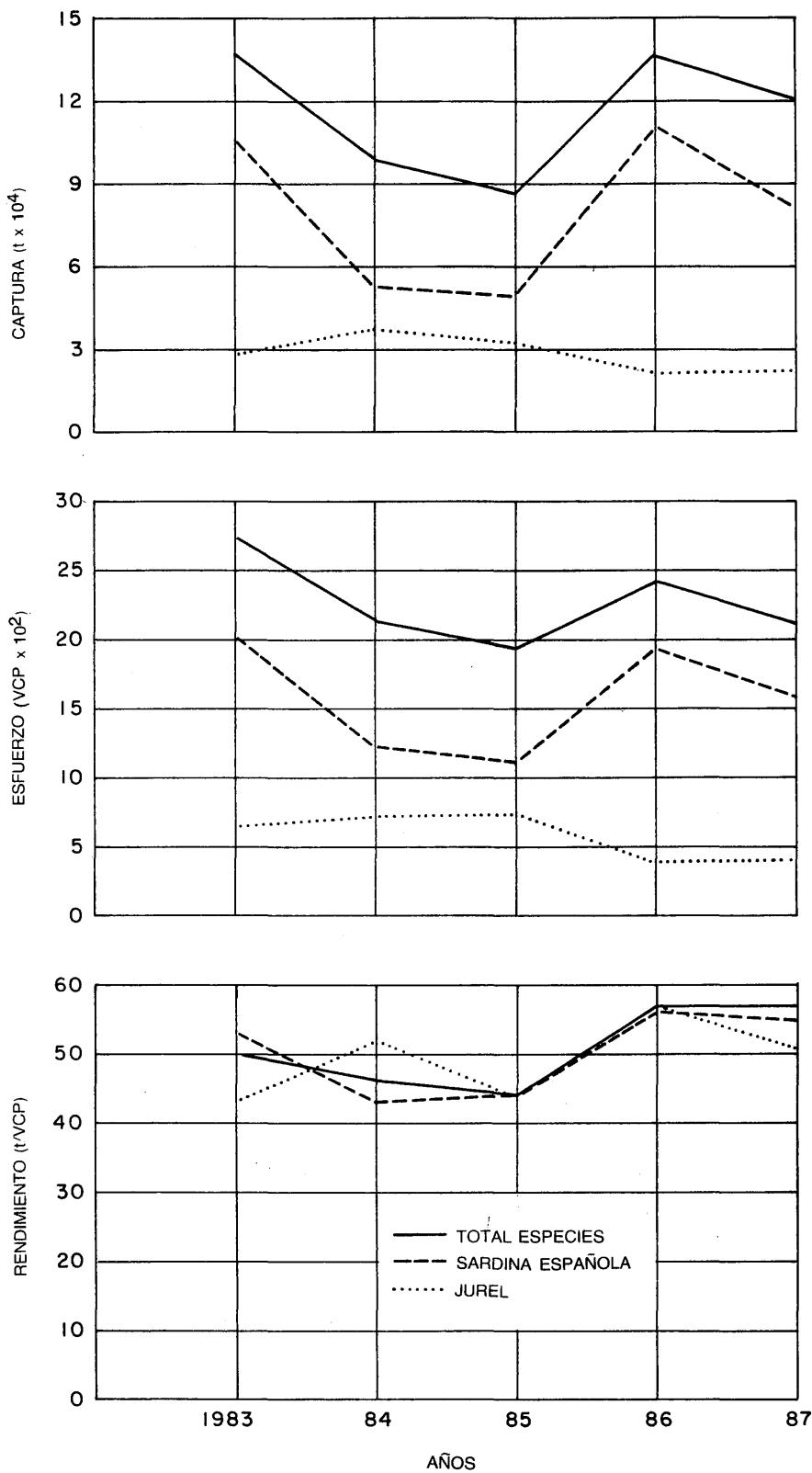


Fuente: IFOP

**RENDIMIENTO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

30

CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL,  
ZONA COQUIMBO, 1983-87

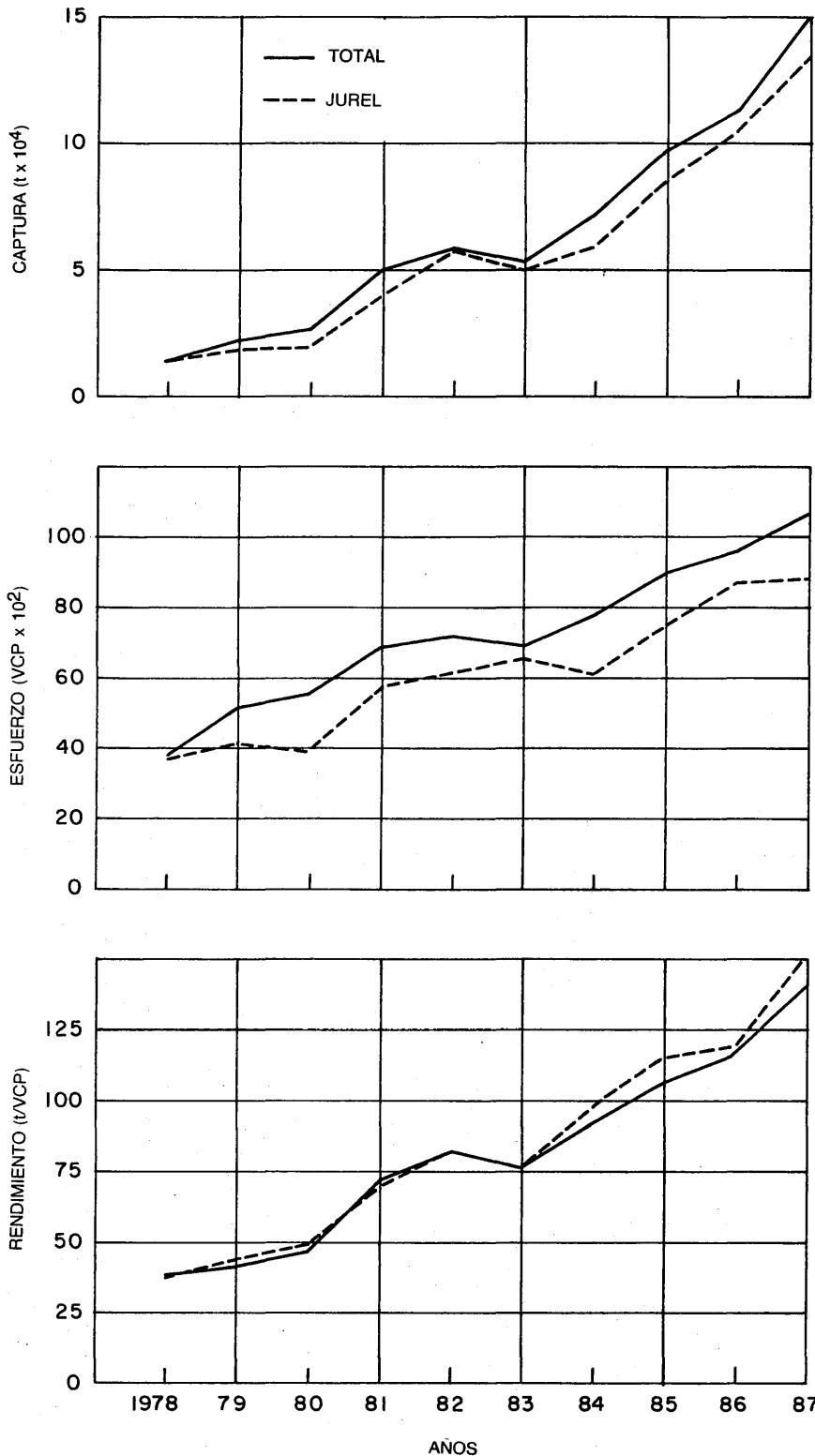


Fuente: IFOP

**RENDIMIENTO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

31

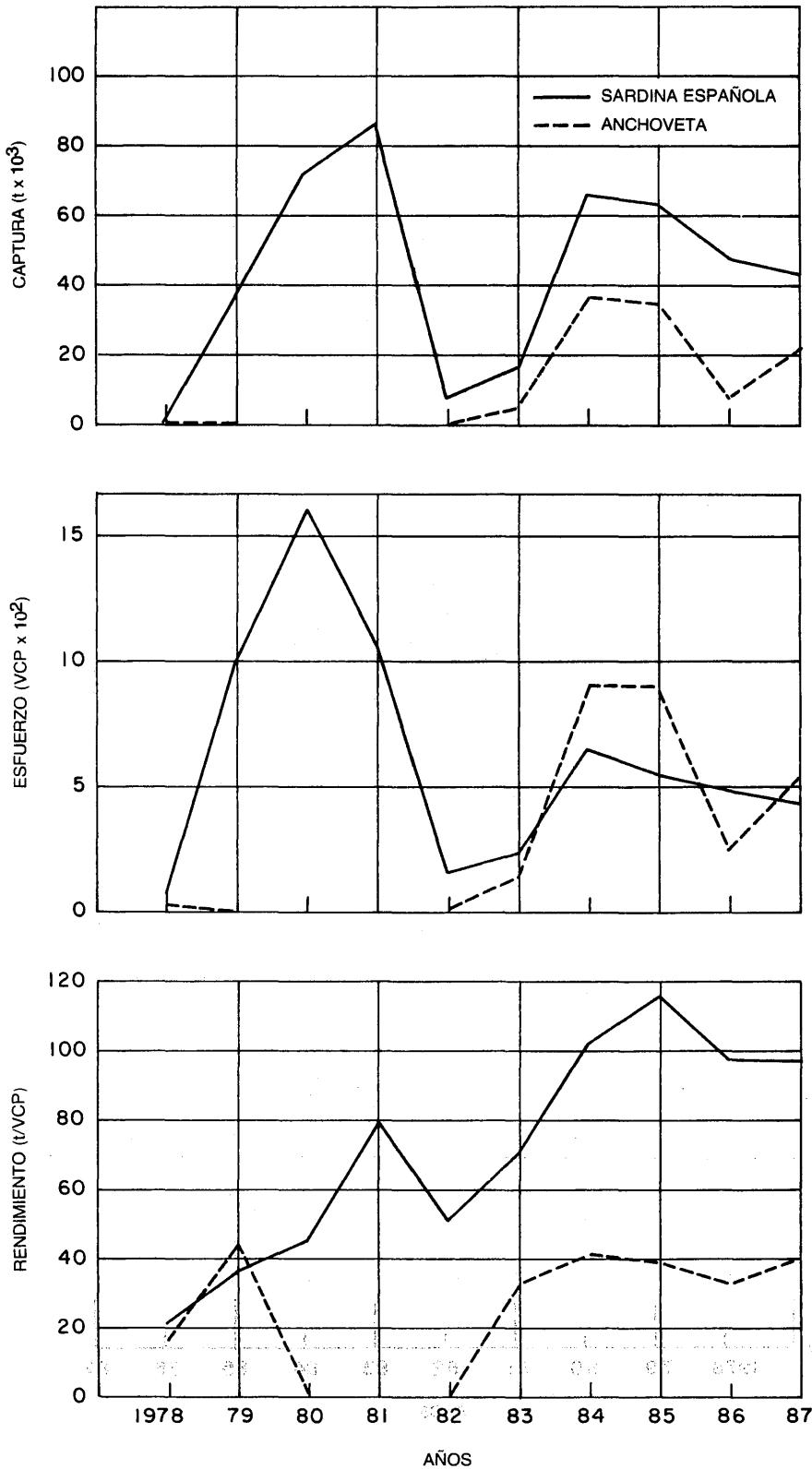
CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL,  
ZONA TALCAHUANO, 1978-87



## RENDIMIENTO PESQUERIAS PELAGICAS

32

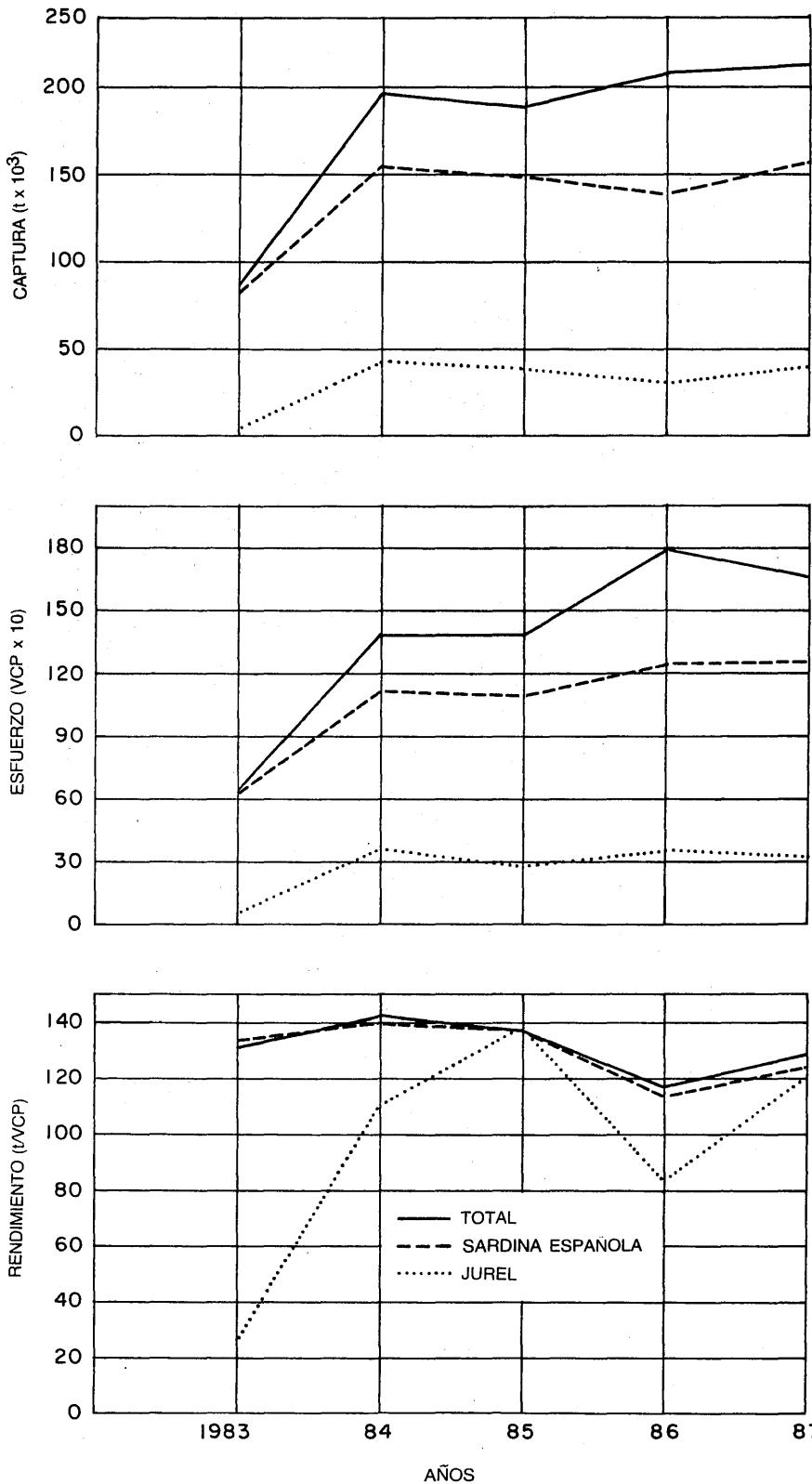
CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL  
ZONA TALCAHUANO 1978-87



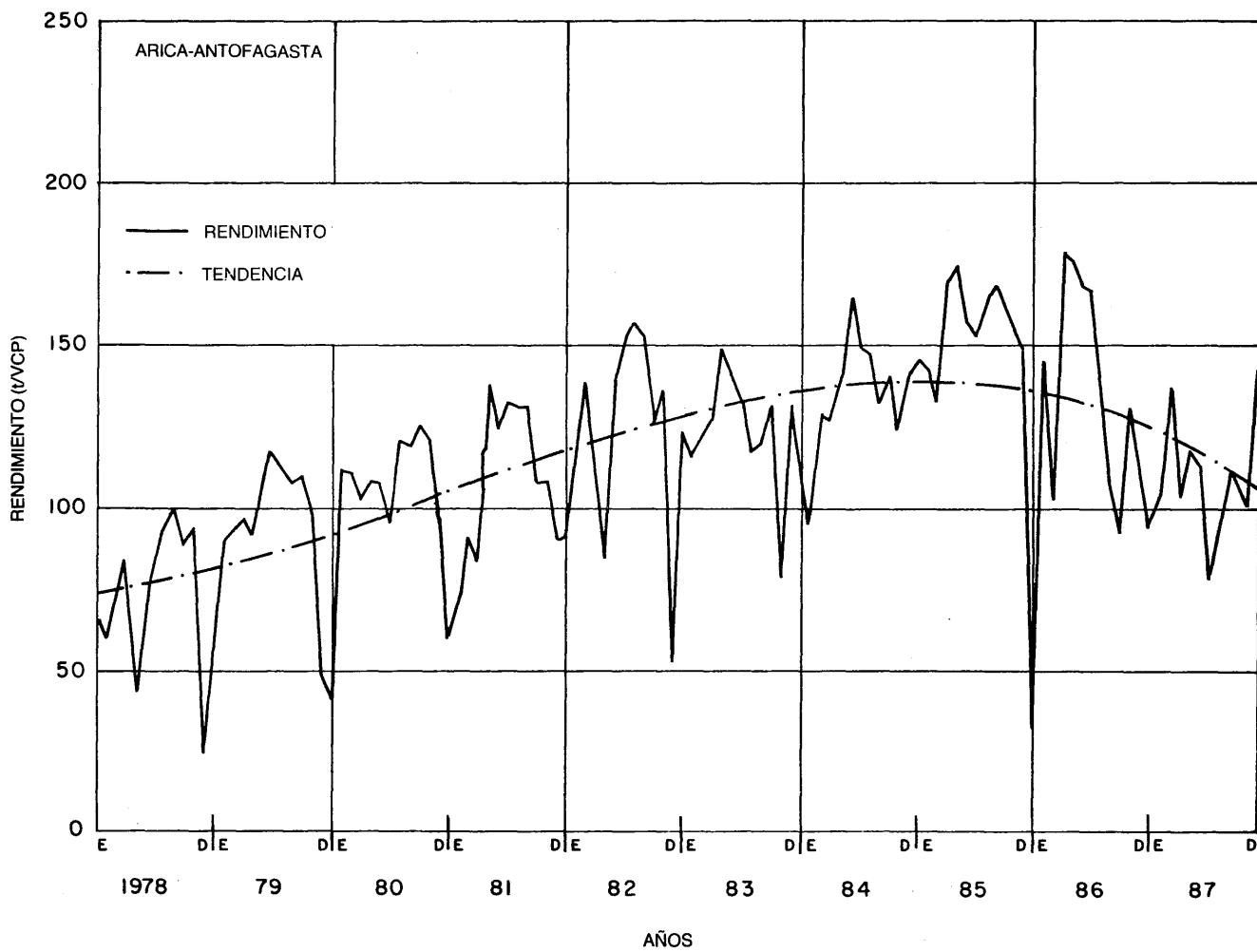
**RENDIMIENTO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

33

CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL,  
ZONA CALDERA, 1983-87

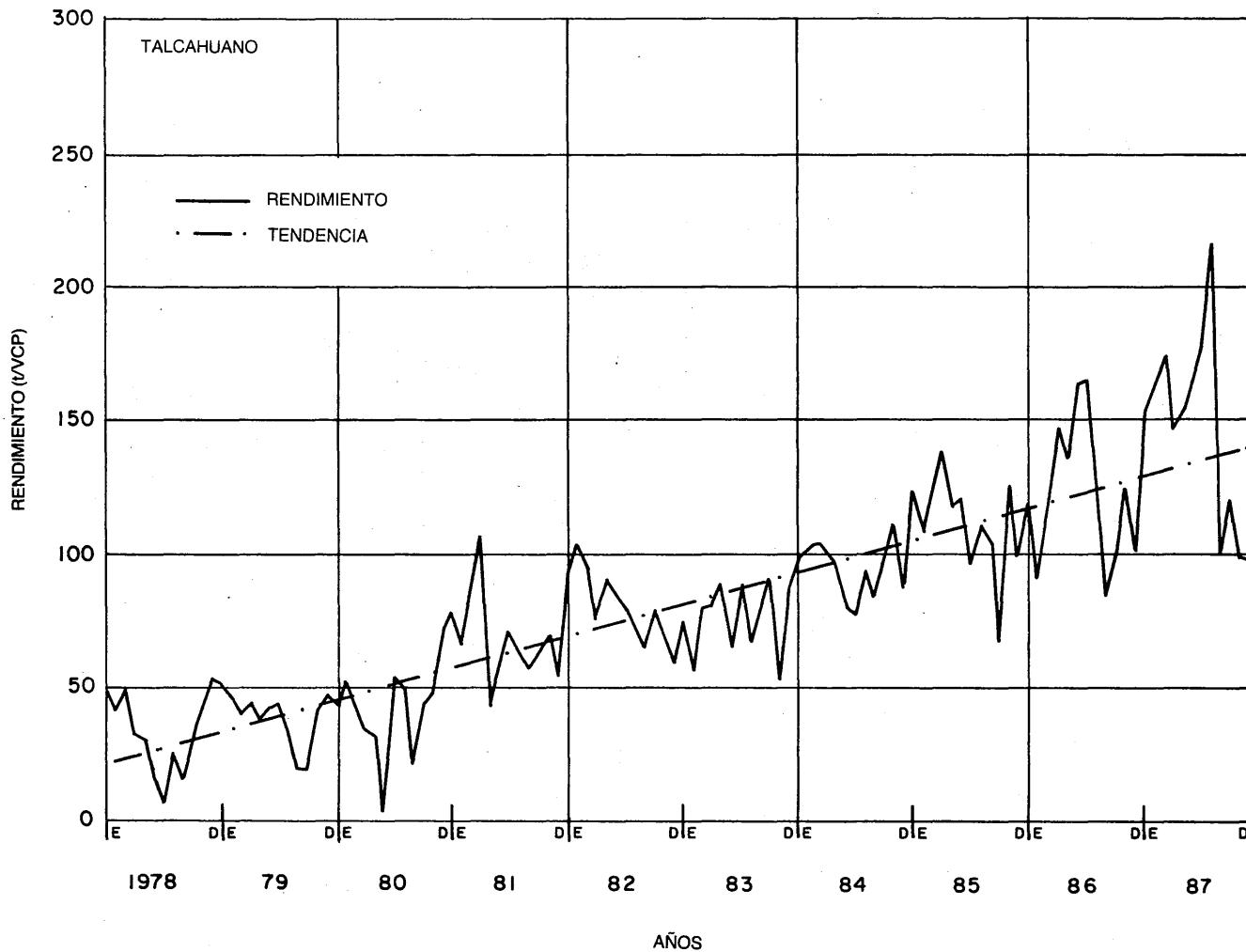


CAPTURA POR VIAJE CON PESCA, SARDINA ESPAÑOLA, 1978-87



Fuente: IFOP

CAPTURA POR VIAJE CON PESCA, JUREL, 1978-87



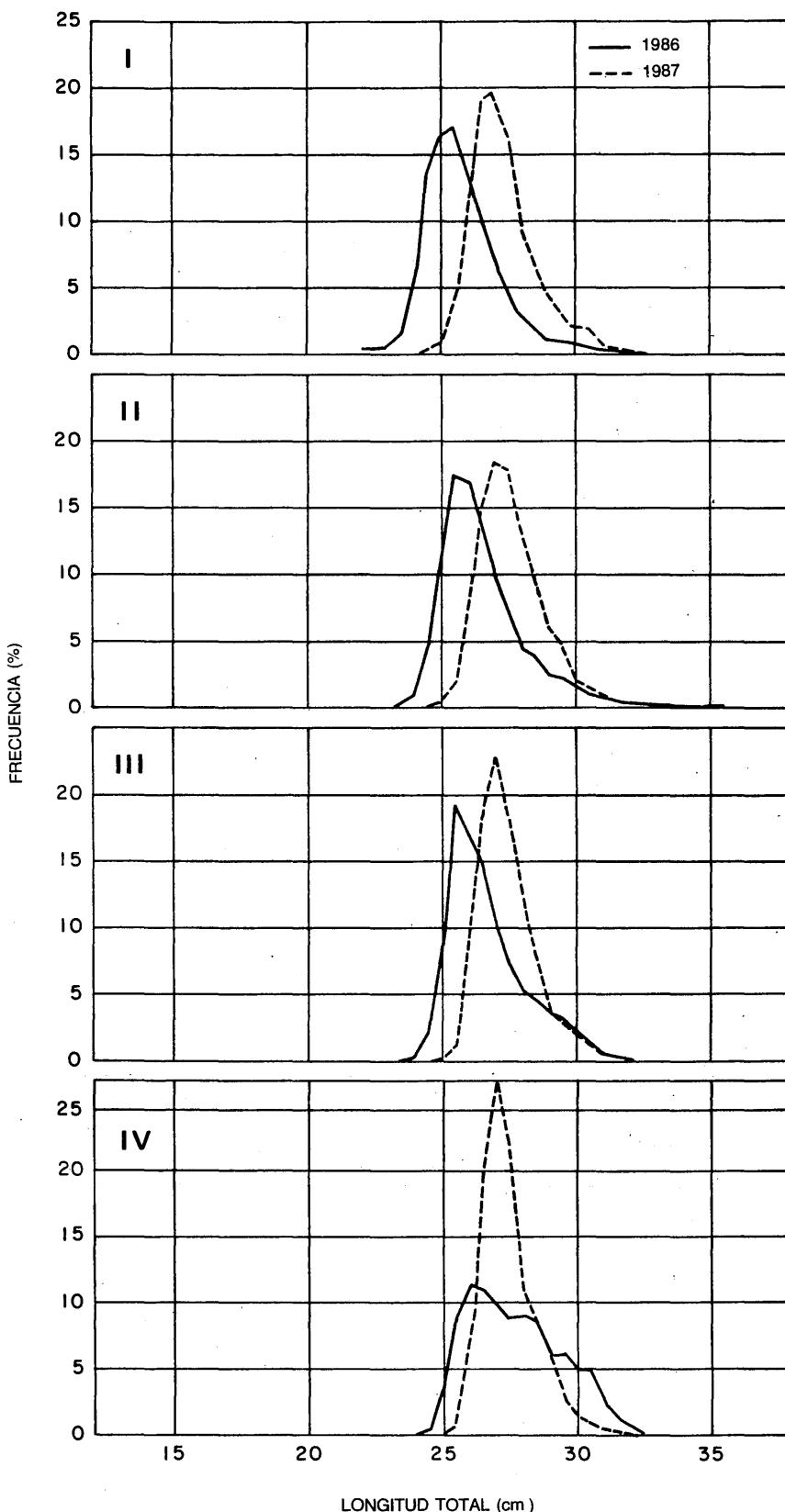
Fuente: IFOP

# COMPOSICION DE TAMAÑO

## PESQUERIAS PELAGICAS

36

### COMPOSICION DE TAMAÑO DE LA SARDINA ESPAÑOLA POR TRIMESTRE, ZONA ARICA-ANTOFAGASTA, 1986-87

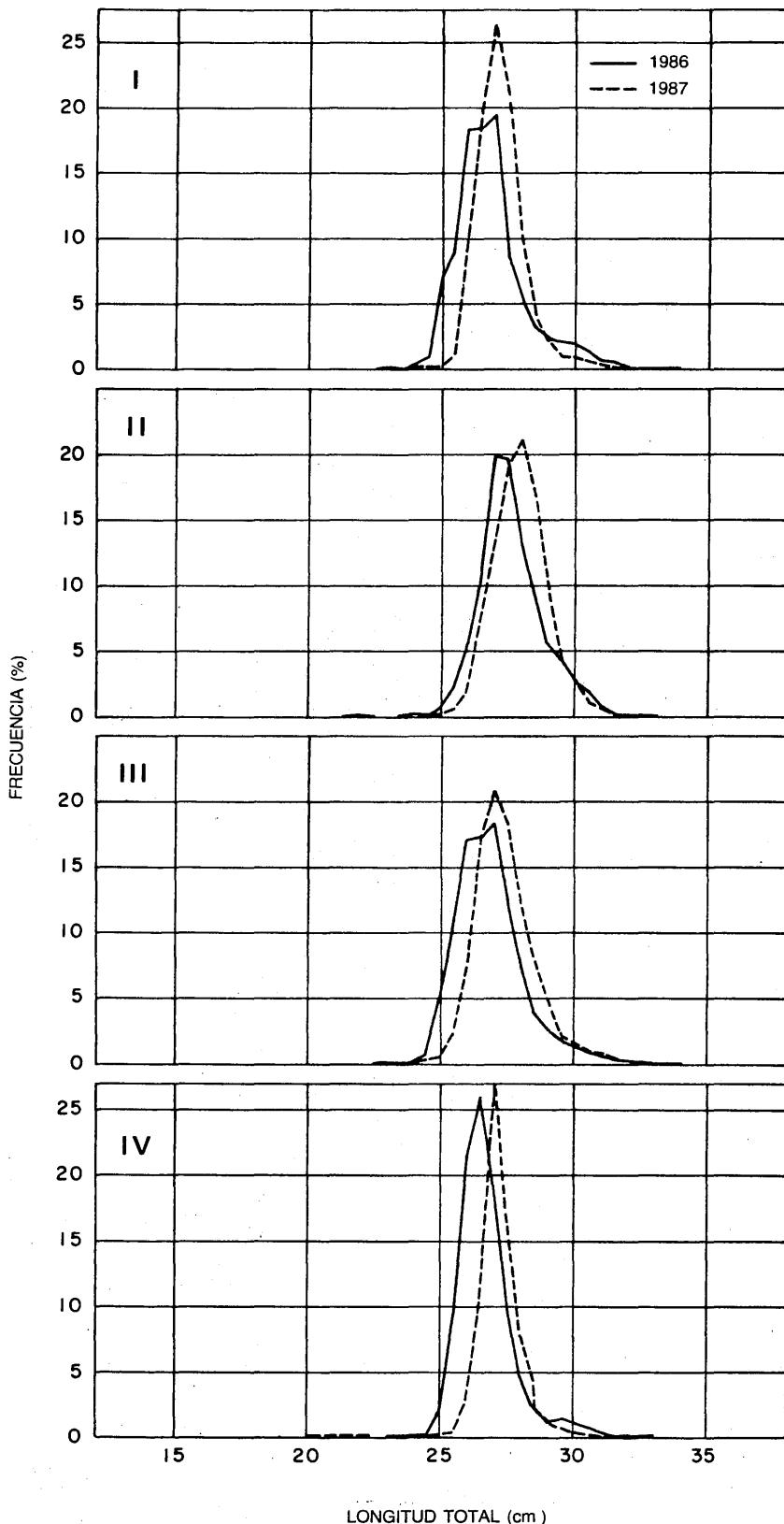


Fuente: IFOP

**COMPOSICION DE TAMAÑO**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

37

**COMPOSICION DE TAMAÑO DE LA SARDINA ESPAÑOLA  
POR TRIMESTRE, ZONA CALDERA, 1986-87**

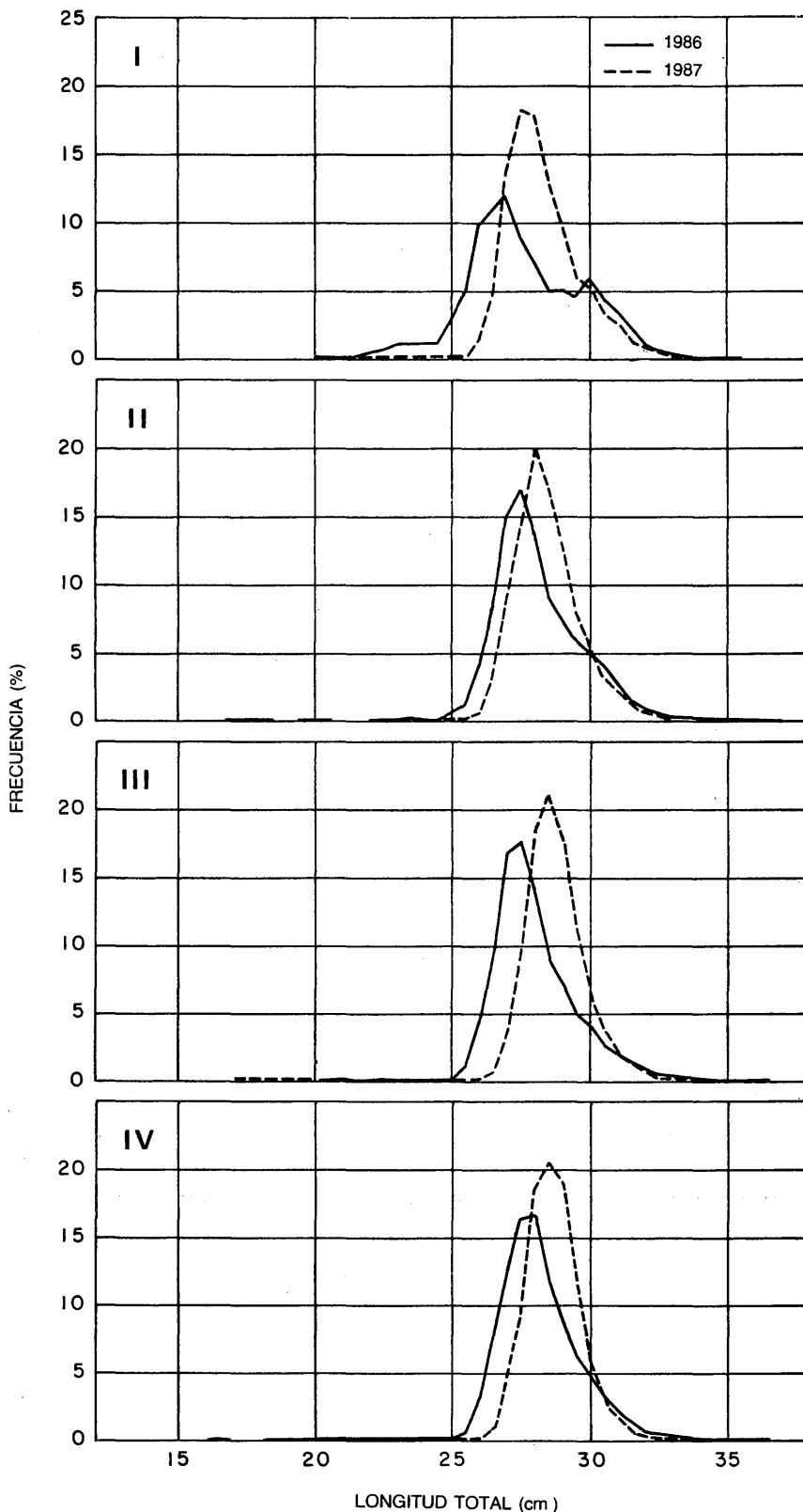


Fuente: IFOP

# COMPOSICION DE TAMAÑO PESQUERIAS PELAGICAS

38

## COMPOSICION DE TAMAÑO DE LA SARDINA ESPAÑOLA POR TRIMESTRE, ZONA COQUIMBO, 1986-87



Fuente: IFOP

DESEMBARQUE (t) DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PELAGICOS, POR ZONA, 1978-87

ZONA NORTE											Máximo Desembarque	
	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	Toneladas	Año
SARDINA ESPAÑOLA (1)	731.734	1.568.768	1.719.421	1.556.613	1.763.075	2.771.725	2.468.183	2.813.616	2.500.246	2.099.103	2.813.616	1985
SARDINA COMUN (1)	15.953	1.425	32	547	—	—	2	50	64	7	15.953	1978
JUREL	401.390	367.043	310.442	524.644	865.972	345.143	818.058	585.785	107.853	377.631	865.972	1982
CABALLA (2)	181.679	88.842	99.763	96.116	20.904	8.321	111.105	11.088	997	2.451	181.679	1978
ANCHOVETA	228.437	50.116	102.060	319.695	102.307	438	19.015	78.155	1.401.818	238.448	1.401.818	1986
ALBACORA	42	—	—	66	55	41	14	1	4	42	241	1969
BONITO	2.416	3.763	2.648	2.722	4.560	6.774	7.289	7.154	1.803	1.410	12.775	1966
MACHUELO/TRITRE	645	746	1.266	2.082	2.733	2.177	985	2.262	774	380	2.733	1982

ZONA CENTRO SUR											Máximo Desembarque	
	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	Toneladas	Año
SARDINA ESPAÑOLA (1)	1.065	50.168	53.261	71.381	16.707	51.531	103.525	72.993	84.980	103.399	103.525	1984
SARDINA COMUN (1)	10.911	16.997	33.163	35.937	45.958	18.456	38.177	25.989	21.255	29.572	45.958	1982
JUREL	184.894	228.165	247.340	533.246	626.990	518.568	606.092	870.145	1.075.326	1.391.226	1.391.226	1987
CABALLA (2)	1.001	275	2.516	1.281	83	959	662	219	582	—	2.516	1980
ANCHOVETA	572	510	634	5.450	3.658	7.531	51.651	64.386	61.628	97.425	97.425	1987
ALBACORA	13	—	—	228	230	300	89	341	735	1.828	1.828	1987
BONITO	3	—	10	5	49	2	2	—	—	1	49	1982
MACHUELO/TRITRE	145	269	274	55	83	1.936	1.893	1.789	2.004	1.106	2.004	1986
MERLUZA DE COLA (3)	—	2	—	190	157	19	10.374	1.769	20.117	114.545	114.545	1987

(1) Desde 1978 SERNAP separa la estadística de sardina española de sardina común.

(2) Desde 1976 SERNAP separa la estadística de caballa del ítem otras especies.

(3) Capturada por barcos cercores de la VIII Región.

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP

## DESEMBARQUE (t) DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PELAGICOS, POR REGION Y PUERTO, 1987

RECURSO	REGION	PUERTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
ANCHOVETA	I	ARICA	11.215	4.247	528	—	210	—	4	—	—	—	—	256	16.460
		IQUIQUE	21.918	5.295	4.583	641	174	2.020	3	—	—	—	—	33.787	68.421
	II	TOCOPILLA MEJILLONES ANTOFAGASTA	20.179 41.740 3	12.601 32.491 25	538 6.331 6	32 202 —	1.987 1.348 56	80 186 8	6 8 —	9 1.207 —	7 — —	— — —	— 56 6	— 817 11	35.439 84.386 115
	III	CALDERA	14.683	7.990	2.971	296	629	432	148	180	100	1.471	221	103	29.224
	IV	COQUIMBO	117	501	1.029	20	162	60	1.143	23	25	966	30	327	4.403
	V	QUINTERO VALPARAISO SAN ANTONIO	20 — 5.376	— — 3.756	120 94 3.234	— 2.953 2.953	— 99 1.896	12 25 1.793	— — 770	— — —	— — 17	— 9 409	— 27 33	— 11 102	32 385 20.339
	VIII	TOME TALCAHUANO CORONEL SAN VICENTE	— 4.367 7.566 121	— 1.141 8.202 —	— 849 9.952 131	60 1.213 12.739 86	— 1.733 5.938 —	— 2.705 4.255 3.067	508 1.660 1.611 301	— 4 171 —	— 952 861 —	— 1.290 1.211 36	— 1.185 202 29	— 826 1.691 6	568 17.925 54.399 3.777
	I	ARICA IQUIQUE	1.357 1.015	136 519	4 331	44 1.267	6 217	9 95	3 27	1 56	1 8	1 247	1.736 11.853	14 11.401	3.312 27.036
CABALLA	II	TOCOPILLA MEJILLONES ANTOFAGASTA	— 1 12	191 5 17	32 20 9	— 20 5	— 27 5	— 19 12	— 59 1	— 9 —	— 7 1	— — —	108 1.099 4	1.430 171 86	
	IV	COQUIMBO	—	8	108	540	17	87	—	—	4	—	—	—	764
	V	VALPARAISO SAN ANTONIO	8 84	9 79	11 30	7 30	2 —	4 —	— —	1 —	10 —	— —	8 —	14 —	74 223
	VIII	TOME TALCAHUANO CORONEL SAN VICENTE	1 2.280 997	— 3.341 3.115	11 2.910 5.467	21 1.468 416	28 1.920 1.076	13 495 1.500	— 123 404	— 12 —	12 678 134	5 475 486	— 225 275	— 695 888	91 14.622 14.758 101
ALBACORA	V	QUINTERO VALPARAISO SAN ANTONIO	— 3 17	— 6 26	19 47 89	80 101 402	83 53 635	12 — 113	— 15 40	— 2 67	— — 10	— — —	— — 8	— — 1.407	194 227

DESEMBARQUE  
PESQUERIAS PELAGICAS

continúa

DESEMBARQUE (t) DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PELAGICOS, POR REGION Y PUERTO, 1987

RECURSO	REGION	PUERTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
SARDINA ESPAÑOLA	I	ARICA	11.180	1.228	2.425	46.812	99.982	125.929	24.841	2.293	70.489	114.158	38.933	805	539.075
		IQUIQUE	25.483	20.126	147.336	116.247	125.490	61.858	38.031	11.771	79.466	118.958	55.900	11.867	812.533
	II	TOCOPILLA	18.318	8.293	62.562	22.756	12.835	792	909	1.819	15.917	17.618	29.577	26.056	217.452
		MEJILLONES	16.978	5.149	53.380	24.521	14.364	8.703	5.830	2.492	15.650	32.569	68.378	65.605	313.619
		ANTOFAGASTA	54	14	35	72	106	69	92	52	58	54	86	45	737
		TALTAL	-	-	-	2	3	3	1	-	-	2	2	2	15
	III	CALDERA	6.208	2.122	6.844	23.948	12.308	7.777	8.577	4.034	9.773	13.638	20.061	15.820	131.110
	IV	COQUIMBO	9.678	5.757	5.823	10.679	9.617	3.658	10.013	11.331	5.729	4.336	5.410	2.531	84.562
JUREL	V	QUINTERO	91	170	109	23	118	108	26	39	88	108	185	173	1.238
		VALPARAISO	77	59	74	76	2	22	-	9	59	273	218	234	1.103
		SAN ANTONIO	1.024	2.154	3.859	3.776	3.034	2.351	2.568	4.921	3.559	3.770	4.635	405	36.056
	VIII	TOME	-	122	-	-	-	-	343	-	343	-	-	-	808
		TALCAHUANO	3.120	1.752	1.315	479	-	344	6.170	60	4.646	3.899	5.354	1.540	28.679
		CORONEL	2.612	1.230	-	308	-	312	1.118	40	666	2.011	2.364	1.777	12.438
		SAN VICENTE	2.993	3.874	423	90	36	129	3.117	-	2.213	4.587	5.352	263	23.077
	I	ARICA	14.738	29	-	1.625	1.005	313	40	434	1.592	3.888	2.957	2	26.623
		IQUIQUE	28.040	7.999	5.349	30.268	35.351	2.056	371	242	9.898	25.355	19.220	91.994	256.143
JUREL	II	TOCOPILLA	870	186	1.012	1.592	626	113	62	49	69	529	2.590	11.788	19.486
		MEJILLONES	282	69	2.162	987	671	297	321	41	245	575	2.270	2.721	10.641
		ANTOFAGASTA	145	161	35	21	16	12	3	1	1	-	1	2	398
		TALTAL	-	-	-	4	5	4	1	-	2	1	1	1	19
	III	CALDERA	33	352	1.128	1.188	14.308	12.519	9.530	839	598	958	664	365	42.482
	IV	COQUIMBO	439	1.577	3.883	784	1.378	9.340	197	7	68	692	1.578	1.896	21.839
	V	QUINTERO	8	1	3	4	2	-	1	-	-	-	6	5	30
		VALPARAISO	224	234	304	131	107	25	26	18	10	22	49	114	1.264
		SAN ANTONIO	342	862	393	1.484	1.391	701	743	238	823	3.019	22	721	10.739
SARDINA ESPAÑOLA	VIII	TOME	2.438	2.636	4.191	2.843	5.422	2.330	1.960	2.292	1.235	1.932	1.423	256	28.958
		TALCAHUANO	40.926	61.899	62.750	52.083	52.758	32.517	21.022	40.957	12.393	19.273	14.910	8.166	419.654
		CORONEL	17.320	25.416	32.203	28.240	20.599	21.534	12.195	26.315	6.687	19.579	13.674	5.246	229.008
		SAN VICENTE	63.480	81.815	101.270	72.498	89.954	54.636	36.067	71.845	34.636	42.224	29.377	23.771	701.573

**DESEMBARQUE  
PESQUERIAS PELAGICAS**

**DESEMBARQUE (t) DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PELAGICOS, POR REGION Y PUERTO, 1987**

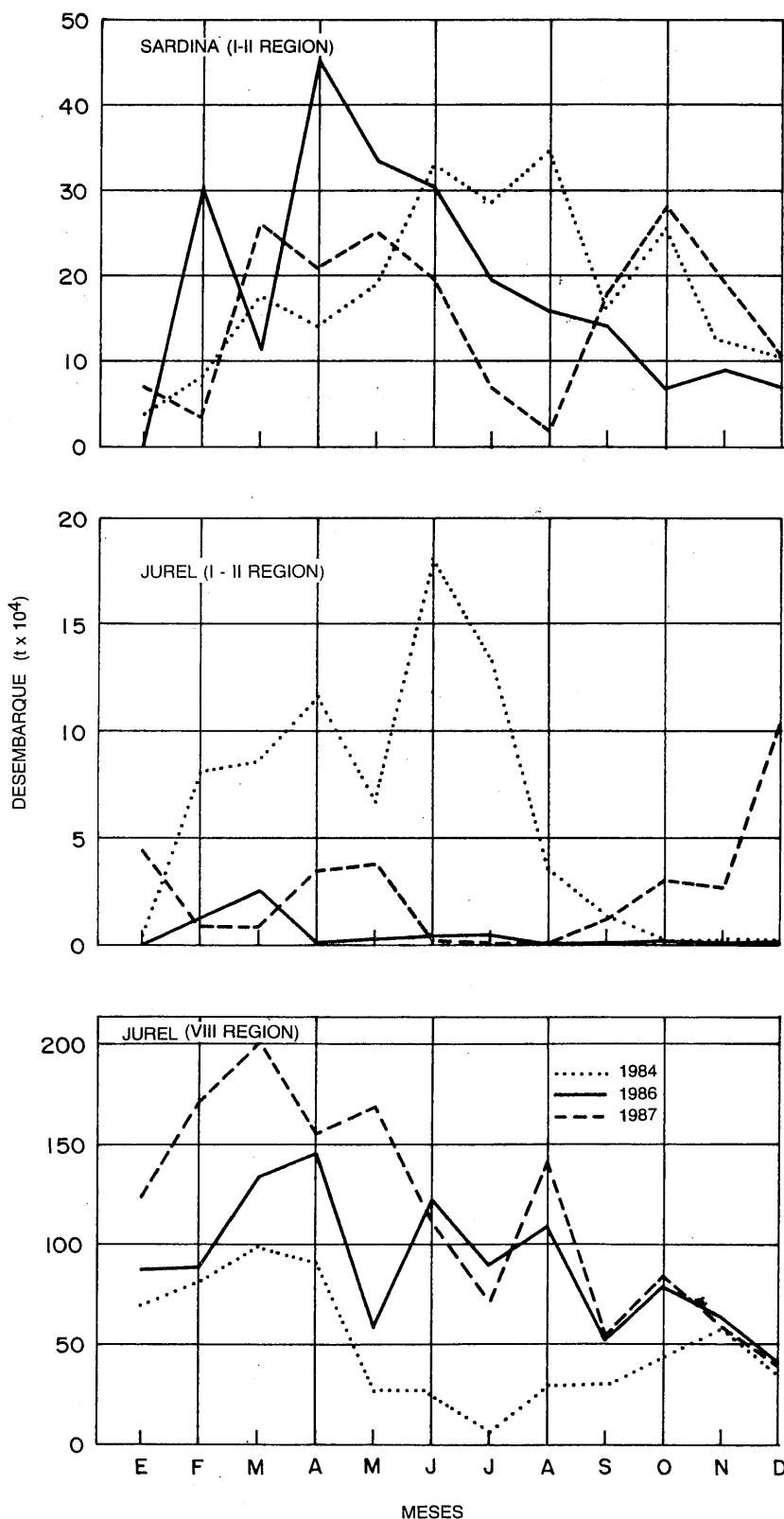
RECURSO	REGION	PUERTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
BONITO	I	ARICA	1	1	6	1	6	2	4	8	8	9	8	3	57
		IQUIQUE	375	7	2	10	-	-	-	-	1	106	488	87	1.076
	II	TOCOPILLA	2	2	10	1	-	-	-	-	-	5	-	13	33
		MEJILLONES	14	1	3	2	2	4	9	-	-	8	6	4	53
		ANTOFAGASTA	10	8	21	8	10	14	1	2	2	1	27	31	135
MACHUELO	III	TALTAL	-	-	2	8	2	1	-	1	-	1	2	1	18
	III	CALDERA	-	150	43	2	6	4	-	-	-	-	6	-	211
	IV	COQUIMBO	21	-	5	22	13	-	94	9	-	5	-	-	169
	V	QUINTERO	16	75	113	5	-	-	-	-	-	-	29	-	238
		VALPARAISO	127	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	10	140
VIII	VIII	CORONEL	1	1	2	1	-	-	1	1	-	-	6	19	32
		SAN VICENTE	238	378	6	43	-	16	-	-	-	-	336	48	1.065

Fuente: SERNAP

**DESEMBARQUE**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

19

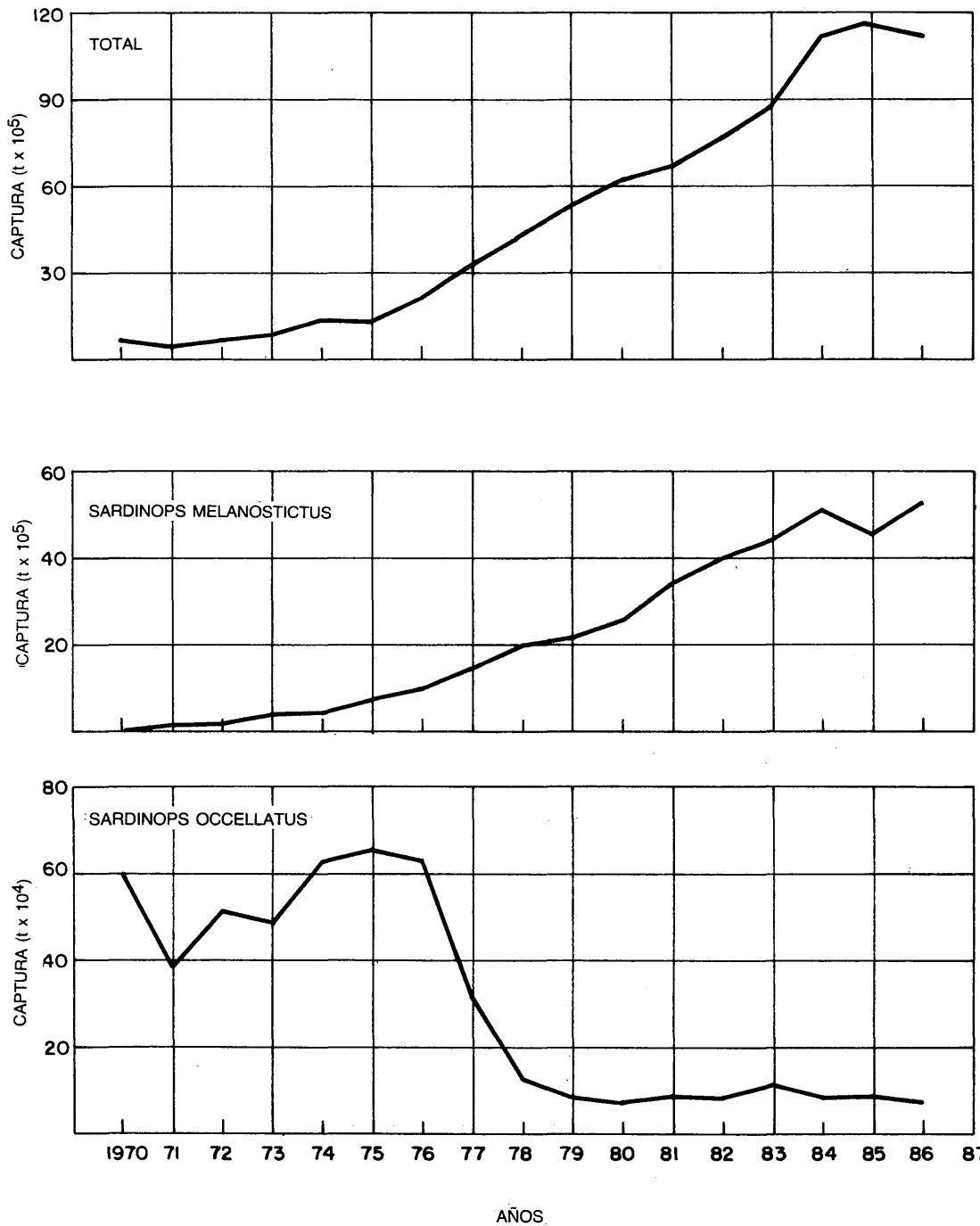
VARIACION MENSUAL DEL DESEMBARQUE, 1984-86-87



Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información de SERNAP

**CAPTURAS MUNDIALES  
PESQUERIAS PELAGICAS**

CAPTURA MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DEL GENERO SARDINOPS  
(SARDINA)

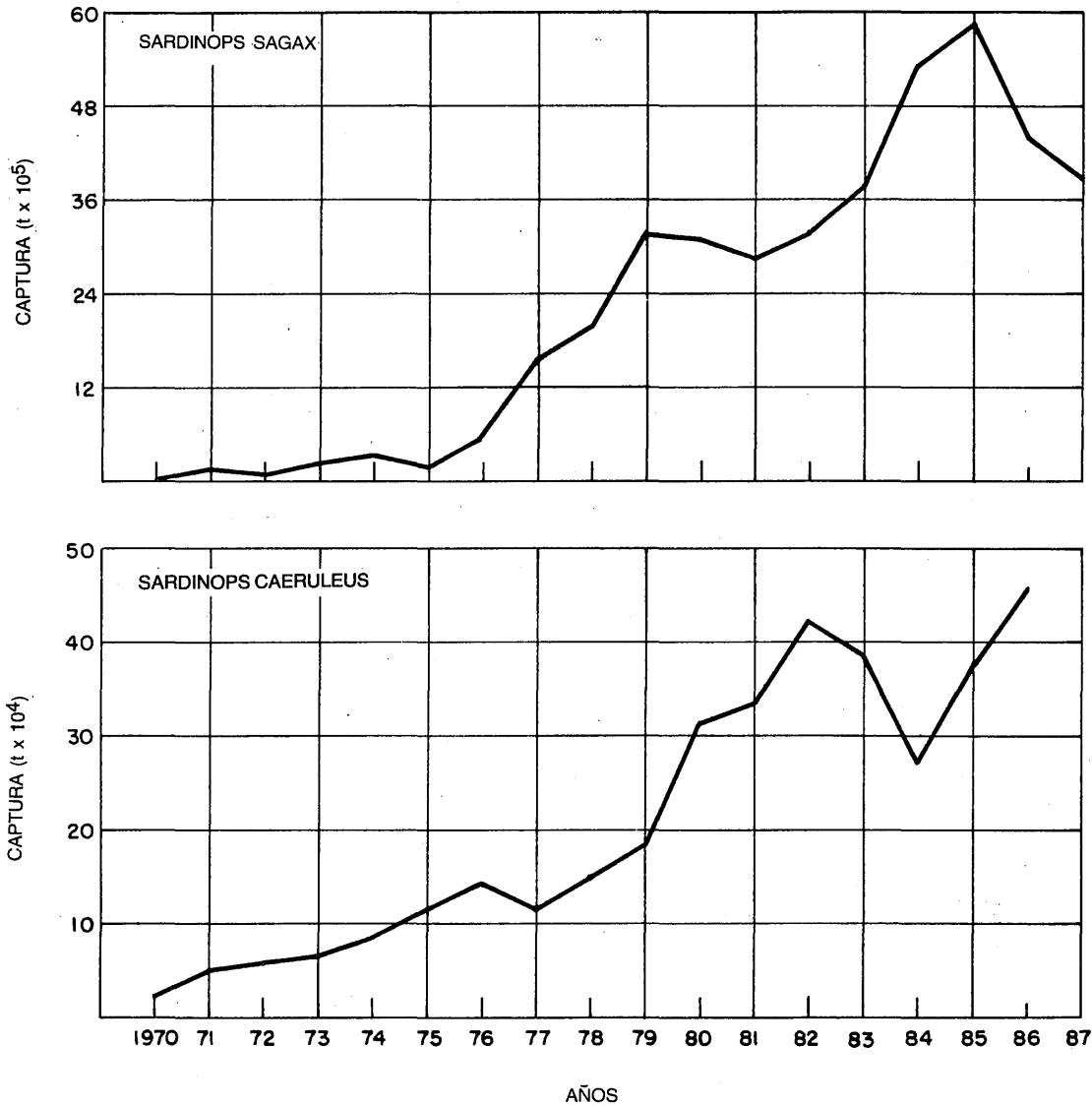


Fuente: FAO

# CAPTURAS MUNDIALES PESQUERIAS PELAGICAS

21

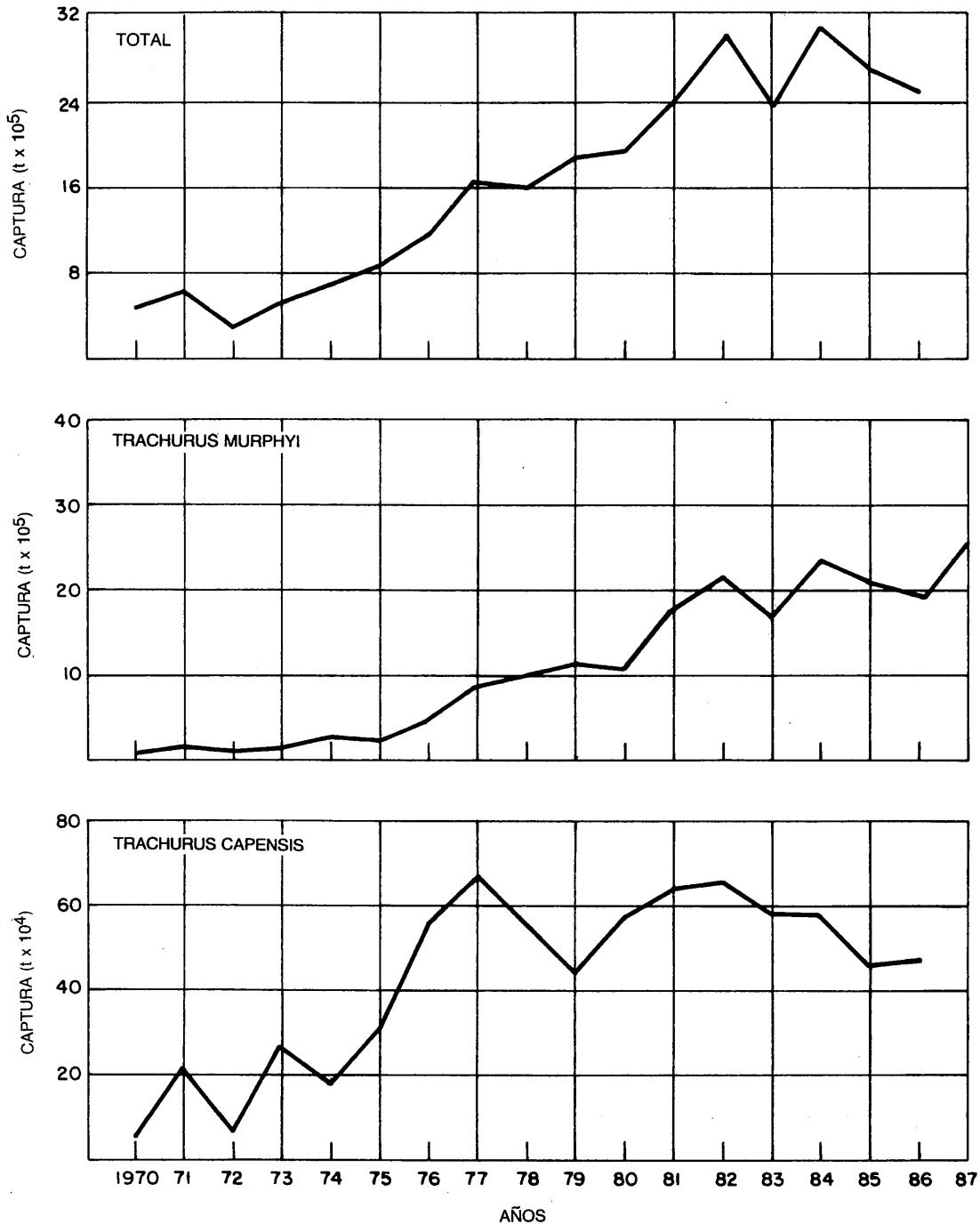
## CAPTURA MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DEL GENERO SARDINOPS (SARDINA)



Fuente: FAO

**CAPTURAS MUNDIALES**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

CAPTURA MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DEL GENERO TRACHURUS  
(JUREL)

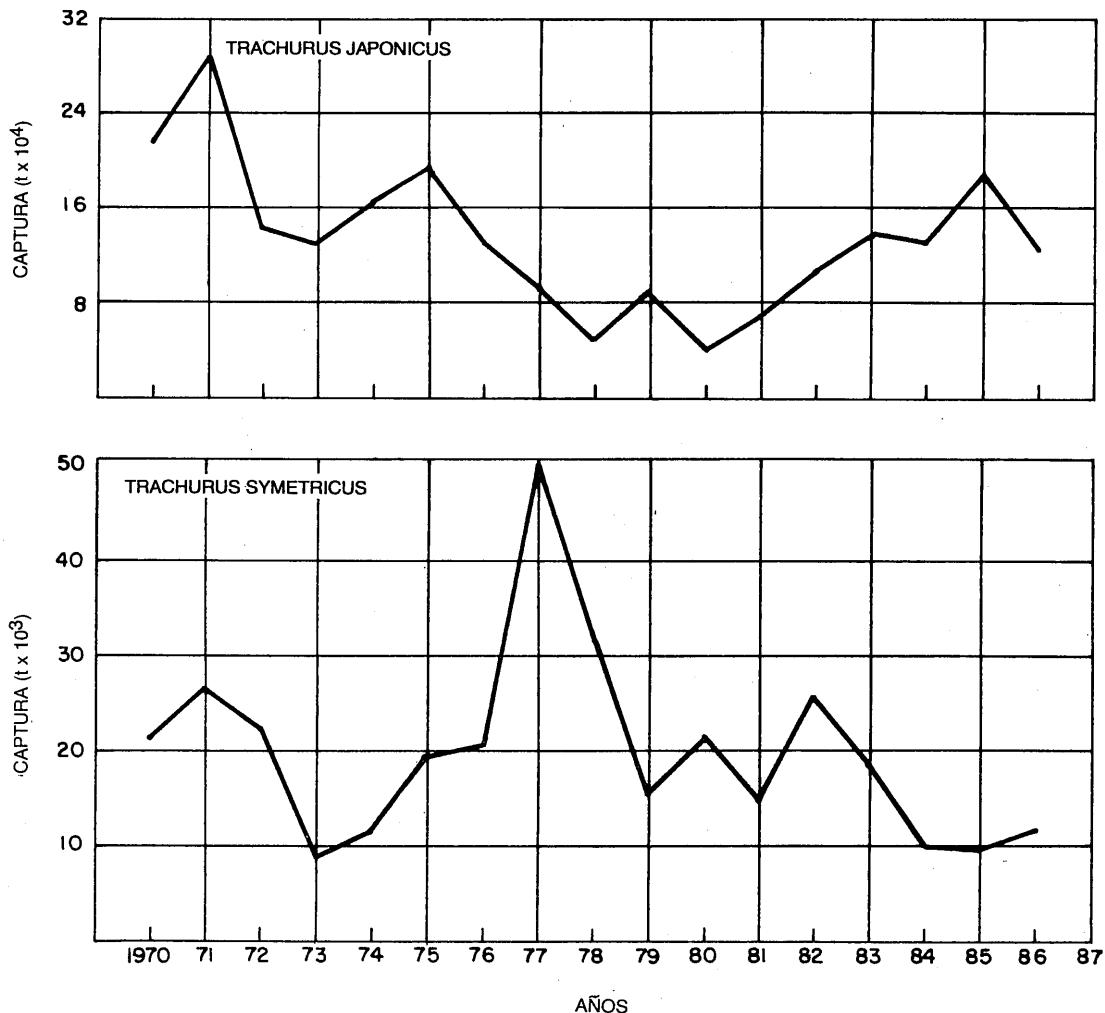


Fuente: FAO, IMARPE, IFOP

**CAPTURAS MUNDIALES**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

23

**CAPTURA MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DEL GENERO TRACHURUS**  
**(JUREL)**

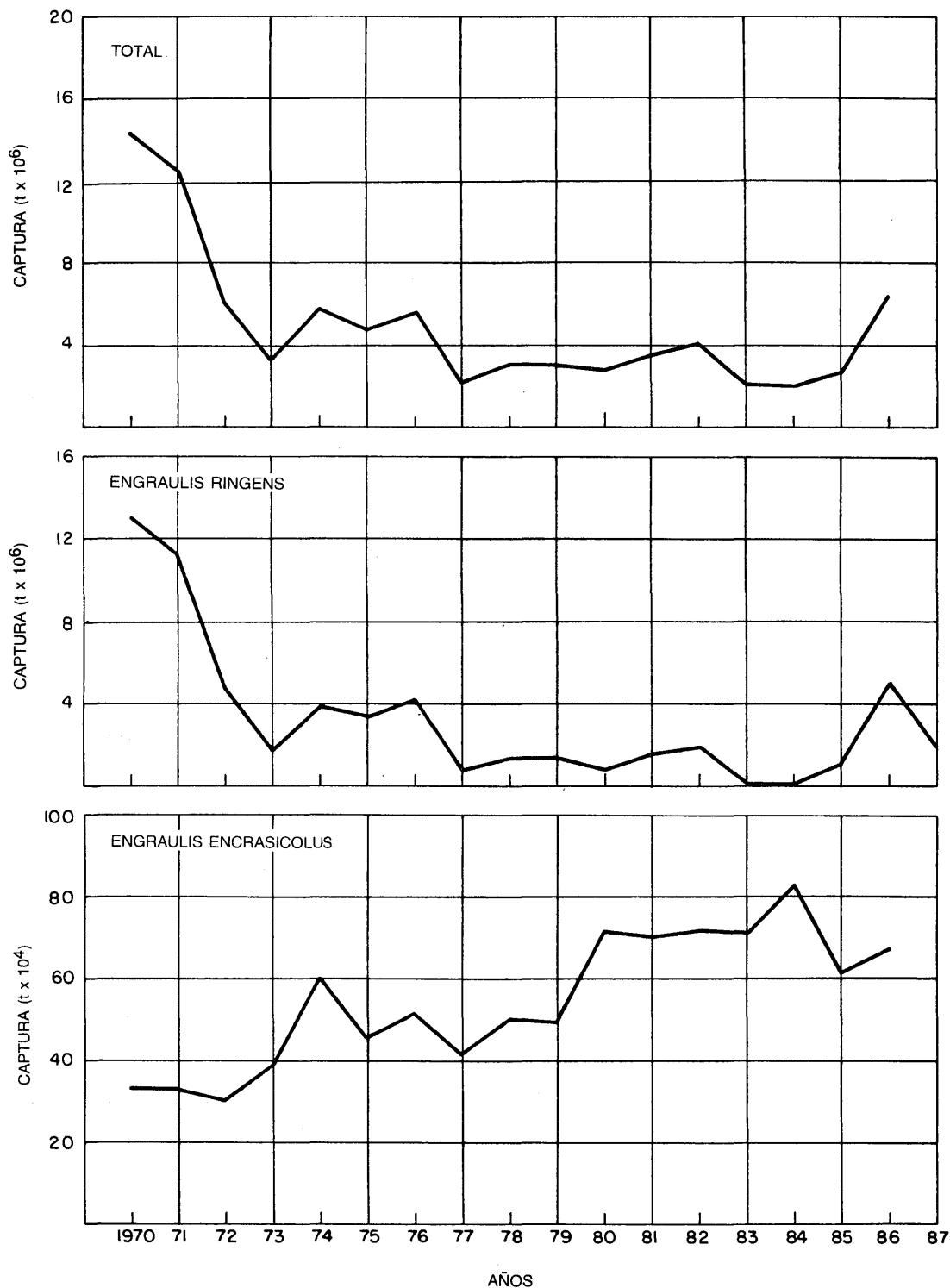


Fuente: FAO, IMARPE, IFOP

**CAPTURAS MUNDIALES**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

24

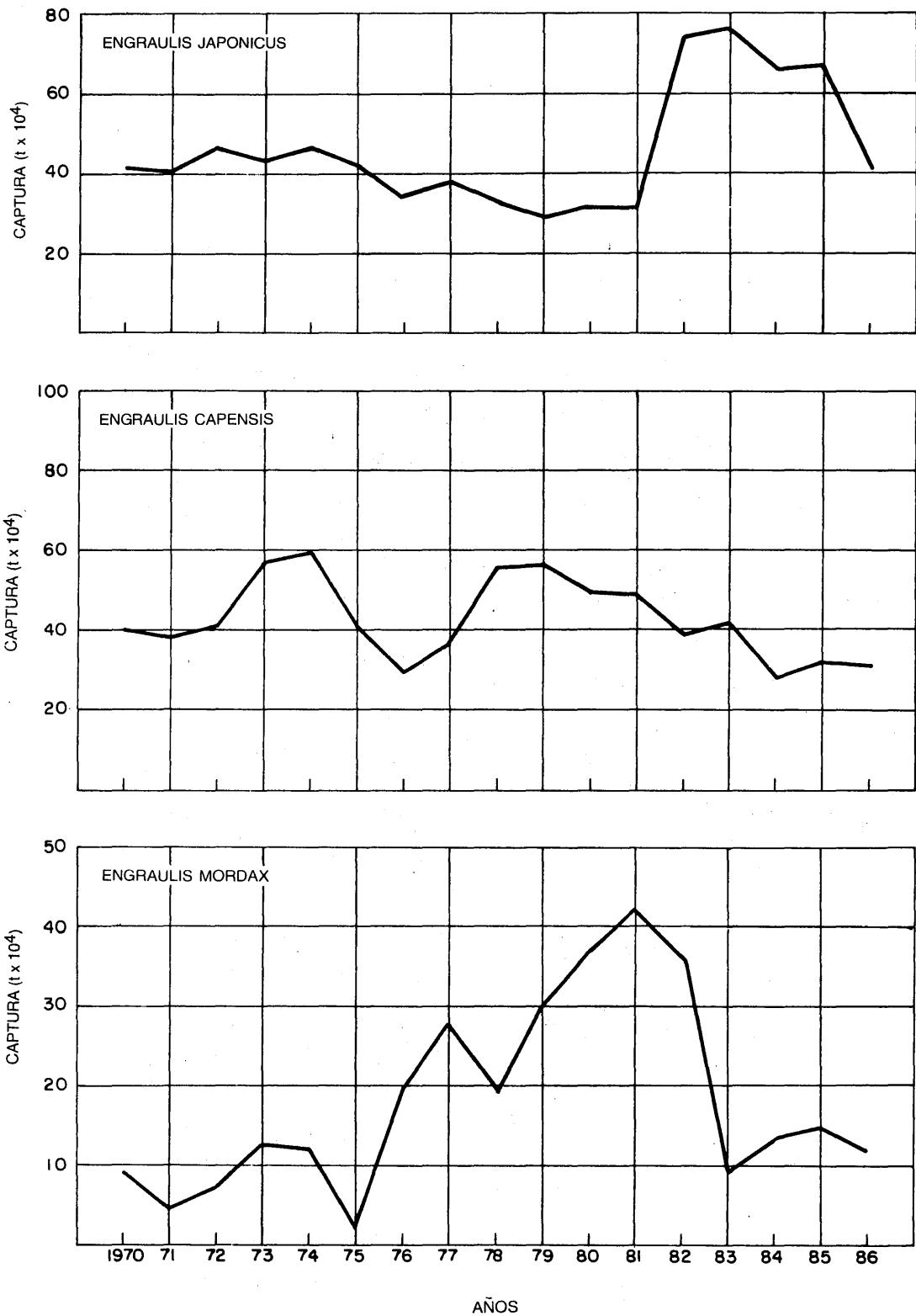
CAPTURA MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DEL GENERO ENGRAULIS  
(ANCHOVETA)



**CAPTURAS MUNDIALES**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

25

**CAPTURA MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DEL GENERO ENGRAULIS  
(ANCHOVETA)**



CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE PESCA DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL, POR ZONA DE PESCA, 1987

ZONA DE PESCA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>CAPTURA (t)</b>													
ARICA	41.062	2.660	1.403	40.139	132.086	146.318	23.979	2.653	67.691	126.773	34.820	353	619.937
IQUIQUE	41.877	29.030	71.130	136.026	120.811	39.893	35.981	10.217	77.919	122.508	80.722	122.641	888.755
ANTOFAGASTA	107.352	58.839	203.278	53.595	22.407	7.039	3.968	3.112	34.210	51.518	84.936	101.529	731.783
CALDERA	12.529	9.705	5.826	26.979	23.847	18.350	19.140	4.312	9.269	12.071	40.309	30.021	212.358
COQUIMBO	17.626	7.758	14.483	11.254	11.790	12.206	10.292	10.257	5.711	7.940	6.664	4.446	120.427
SAN ANTONIO	5.638	6.249	6.382	7.721	5.033	4.243	3.823	5.504	3.547	6.829	4.770	1.019	60.758
TALCAHUANO	142.087	180.338	201.125	156.222	169.702	117.945	72.120	126.897	57.820	88.750	74.095	114.425	1.501.526
<b>ESFUERZO (VT)*</b>													
ARICA	941	109	43	785	1.272	1.846	858	25	700	1.583	749	35	8.946
IQUIQUE	695	590	929	1.544	1.212	738	864	200	746	1.201	999	1.694	11.362
ANTOFAGASTA	1.273	915	1.518	475	350	135	201	36	316	475	858	839	7.391
CALDERA	113	135	92	224	203	159	167	87	123	161	320	271	2.055
COQUIMBO	295	247	276	257	267	278	319	305	270	317	297	311	3.439
SAN ANTONIO	239	194	186	169	137	158	89	214	232	318	268	235	2.439
TALCAHUANO	1.544	1.463	1.545	1.362	1.519	1.210	717	892	984	1.281	1.284	1.331	15.132
<b>RENDIMIENTO (t/VT)</b>													
ARICA	44	24	33	51	104	79	28	106	97	80	46	10	69
IQUIQUE	60	49	77	88	100	54	42	51	104	102	81	75	78
ANTOFAGASTA	84	64	134	113	64	52	20	86	108	108	99	121	99
CALDERA	111	72	63	120	117	115	115	50	75	75	126	111	103
COQUIMBO	60	31	52	44	44	44	32	34	21	25	22	14	35
SAN ANTONIO	24	32	34	46	37	27	43	26	15	21	18	4	25
TALCAHUANO	92	123	130	115	112	97	101	142	59	71	60	88	99

\* Viajes Totales  
FUENTE: IFOP

**RENDIMIENTO**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

**RENDIMIENTO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

27

CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE PESCA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL,  
DE LA ZONA NORTE, POR CATEGORIA DE BODEGA (m<sup>3</sup>), 1986-87

ZONA DE PESCA	CATEGORIA BODEGA	CAPTURA (t)		ESFUERZO (VT)*		RENDIMIENTO (t/VT)	
		1986	1987	1986	1987	1986	1987
ARICA ANTOFAGASTA	80 - 129	61.691	34.253	1.188	831	52	41
	130 - 179	627.746	292.068	8.296	7.108	76	41
	180 - 229	420.412	250.401	4.357	4.079	96	61
	230 - 350	2.039.998	1.379.669	13.650	13.522	149	102
	351 - 499	122.846	205.934	820	1.629	150	126
CALDERA	500 - 800	85.450	78.150	428	530	200	147
	130 - 179	0	784	0	15	0	52
	180 - 229	23.867	20.960	283	292	84	72
	230 - 350	170.443	169.600	1.853	1.589	92	107
	351 - 499	13.131	18.856	121	148	109	127
COQUIMBO	500 - 800	0	2.158	0	11	0	196
	80 - 129	0	1.748	0	139	0	13
	130 - 179	108.335	70.811	2.816	2.706	38	26
	180 - 229	21.768	28.454	298	478	73	60
	230 - 350	5.702	17.771	43	99	133	180
TOTAL	351 - 499	796	29	5	3	159	10
	500 - 800	0	1.614	0	14	0	115
	80 - 129	61.691	36.001	1.188	970	52	37
	130 - 179	736.081	363.663	11.112	9.829	66	37
	180 - 229	466.047	299.815	4.938	4.849	94	62
	230 - 350	2.216.143	1.567.040	15.545	15.210	143	103
	351 - 499	136.773	224.819	946	1.780	145	126
	500 - 800	85.450	81.922	428	555	200	148

CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE PESCA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL,  
DE LA ZONA CENTRO SUR, POR CATEGORIA DE BODEGA (m<sup>3</sup>), 1986-87

ZONA DE PESCA	CATEGORIA BODEGA	CAPTURA (t)		ESFUERZO (VT)*		RENDIMIENTO (t/VT)	
		1986	1987	1986	1987	1986	1987
SAN ANTONIO	100 - 129	4.640	4.948	309	293	15	17
	130 - 149	27.706	38.409	1.111	1.620	25	24
	150 - 229	7.013	9.981	266	311	26	32
	230 - 350	4.503	7.420	126	215	36	34
TALCAHUANO	100 - 129	6.122	7.550	399	337	15	22
	130 - 149	54.738	38.108	2.245	1.496	24	25
	150 - 229	41.260	41.420	1.098	974	38	43
	230 - 350	427.227	551.558	5.964	6.591	72	84
	351 - 499	287.433	348.932	2.337	2.591	123	134
	500 - 800	304.856	513.958	2.263	3.143	135	164
TOTAL	100 - 129	10.762	12.498	708	630	15	20
	130 - 149	82.444	76.517	3.356	3.116	25	25
	150 - 229	48.273	51.401	1.364	1.285	33	40
	230 - 350	431.730	558.978	6.090	6.806	71	82
	351 - 499	287.433	348.932	2.337	2.591	123	135
	500 - 800	304.856	513.958	2.263	3.143	135	164

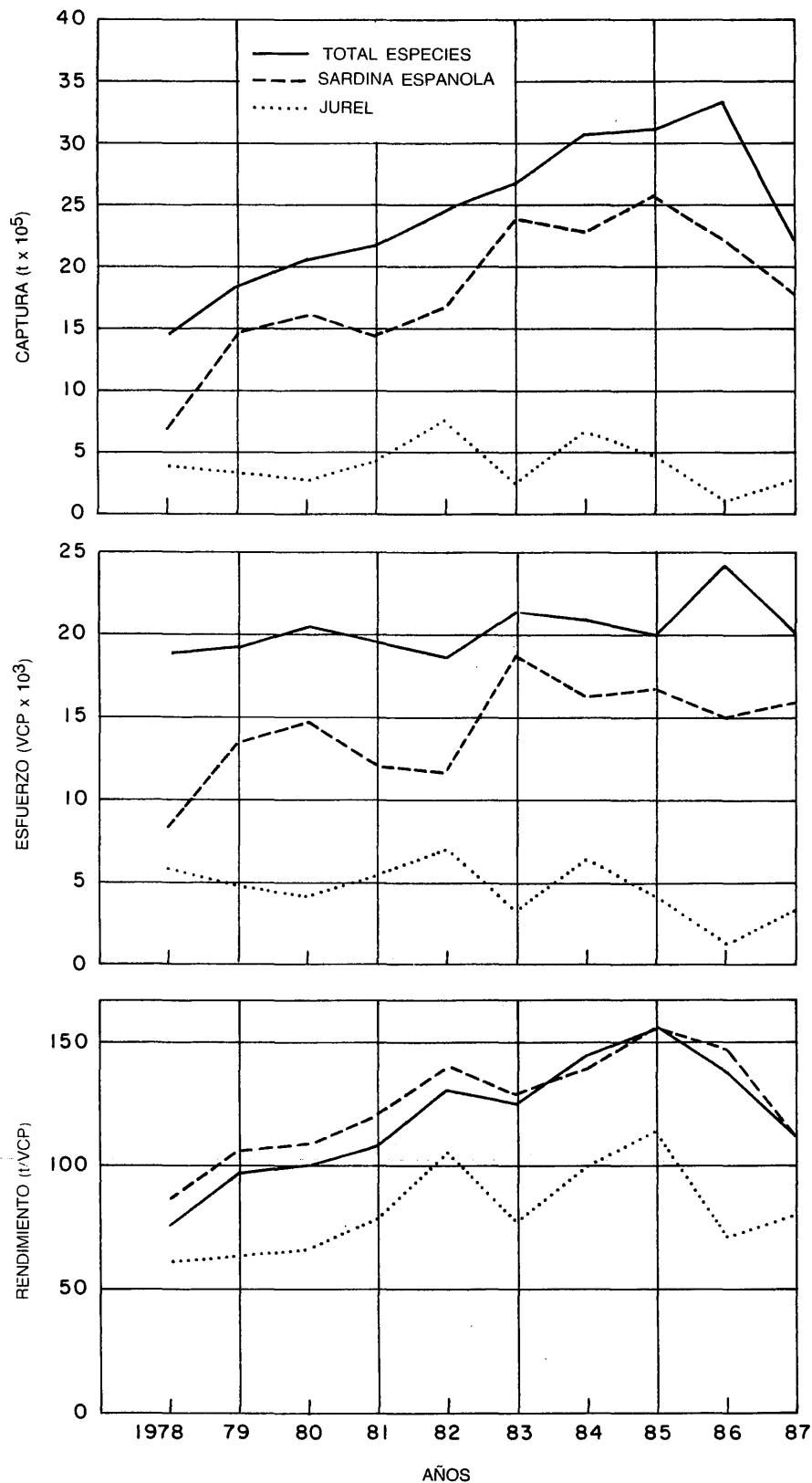
\* Viajes Totales

Fuente: IFOP

# RENDIMIENTO PESQUERIAS PELAGICAS

28

CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL,  
ZONA ARICA-ANTOFAGASTA, 1978-87

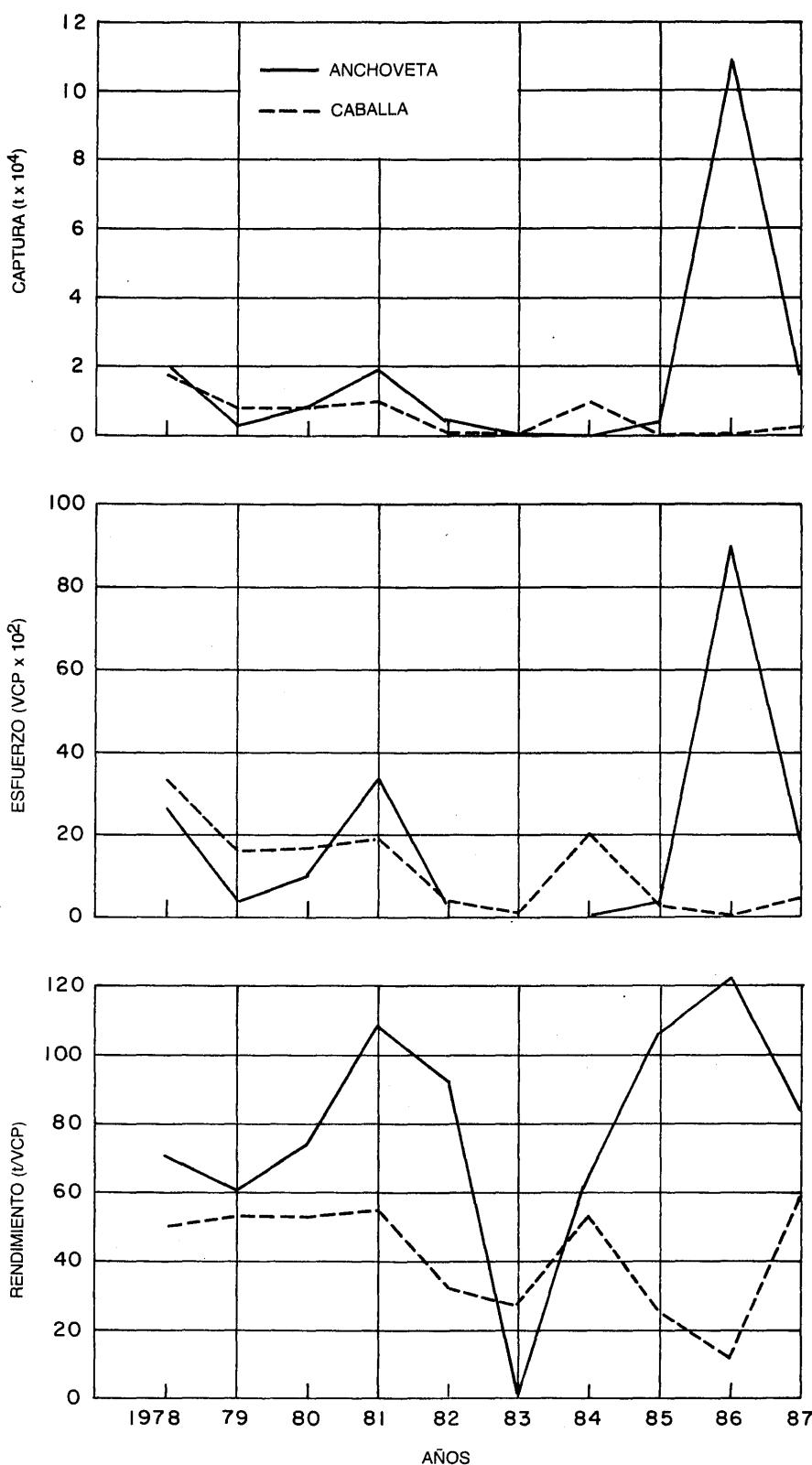


Fuente: IFOP

**RENDIMIENTO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

29

CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL,  
ZONA ARICA-ANTOFAGASTA, 1978-87

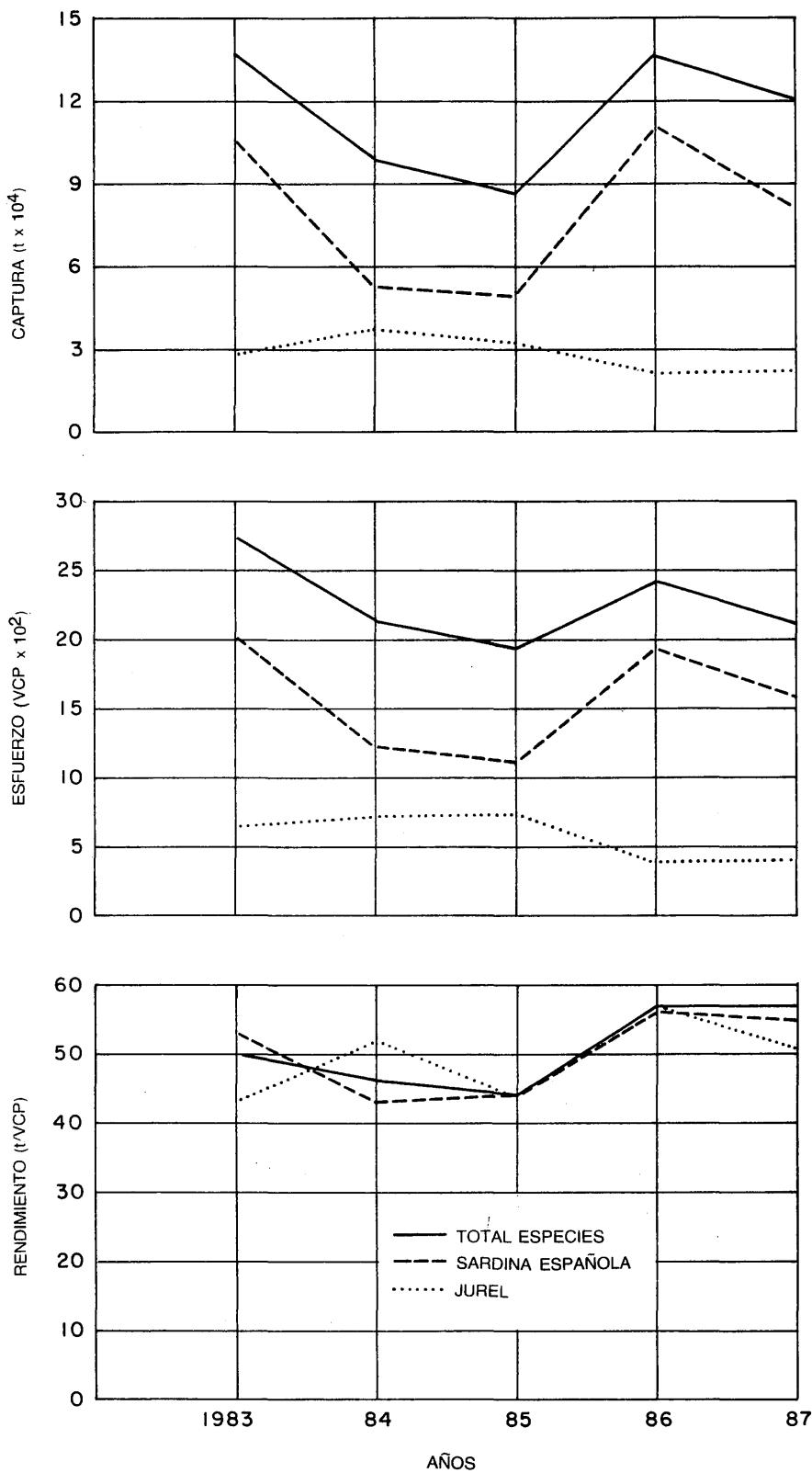


Fuente: IFOP

**RENDIMIENTO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

30

CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL,  
ZONA COQUIMBO, 1983-87

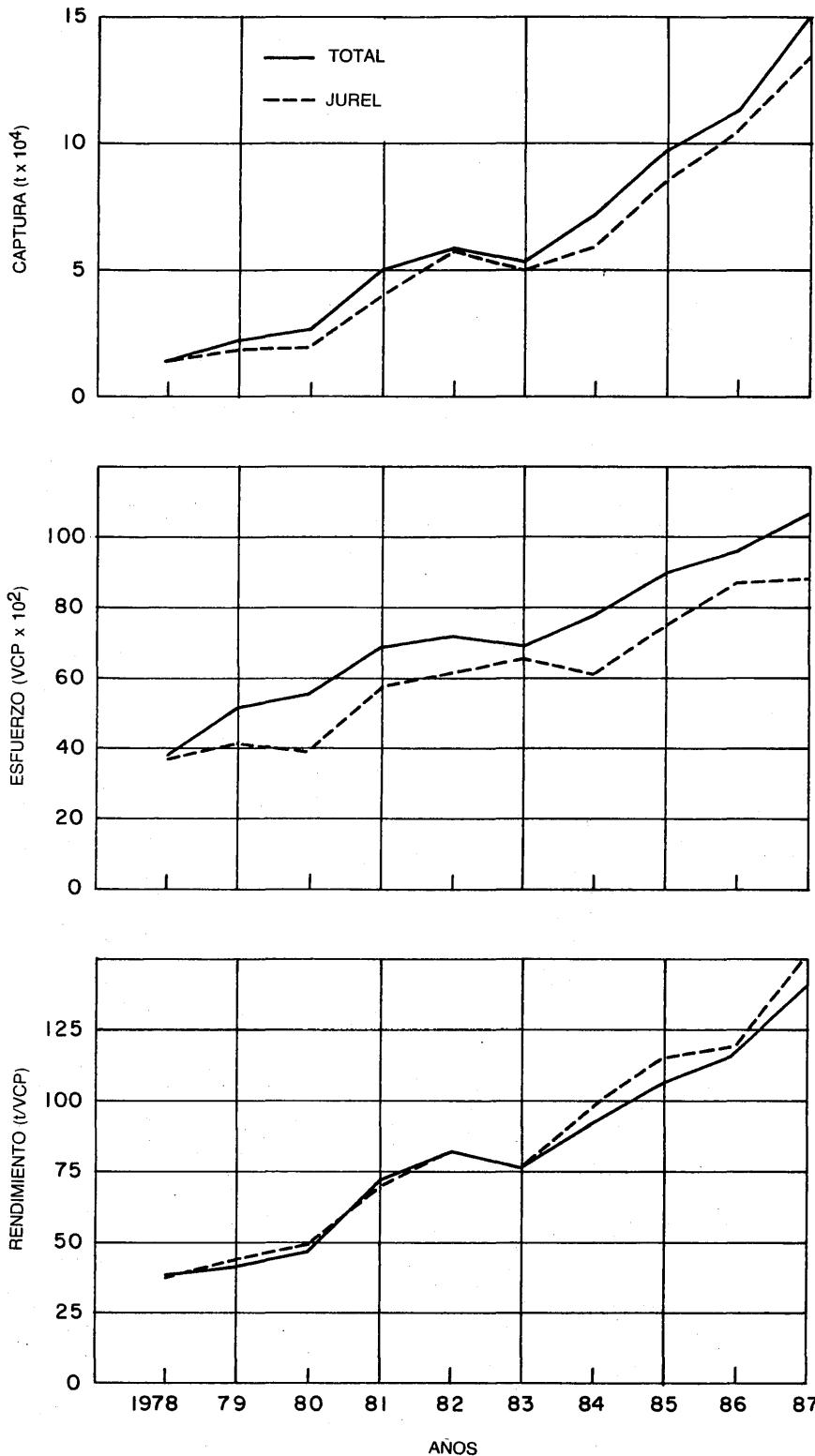


Fuente: IFOP

**RENDIMIENTO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

31

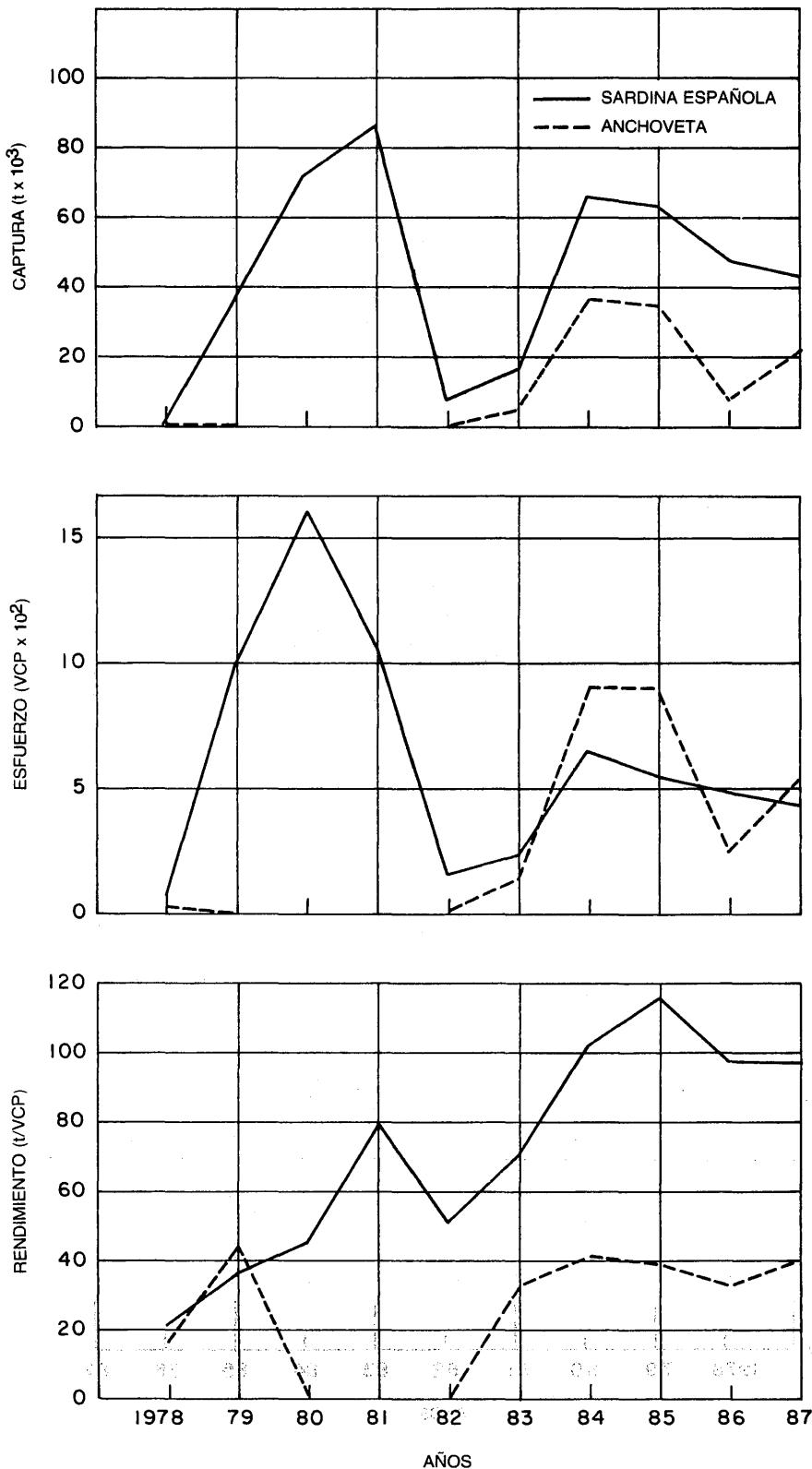
CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL,  
ZONA TALCAHUANO, 1978-87



## RENDIMIENTO PESQUERIAS PELAGICAS

32

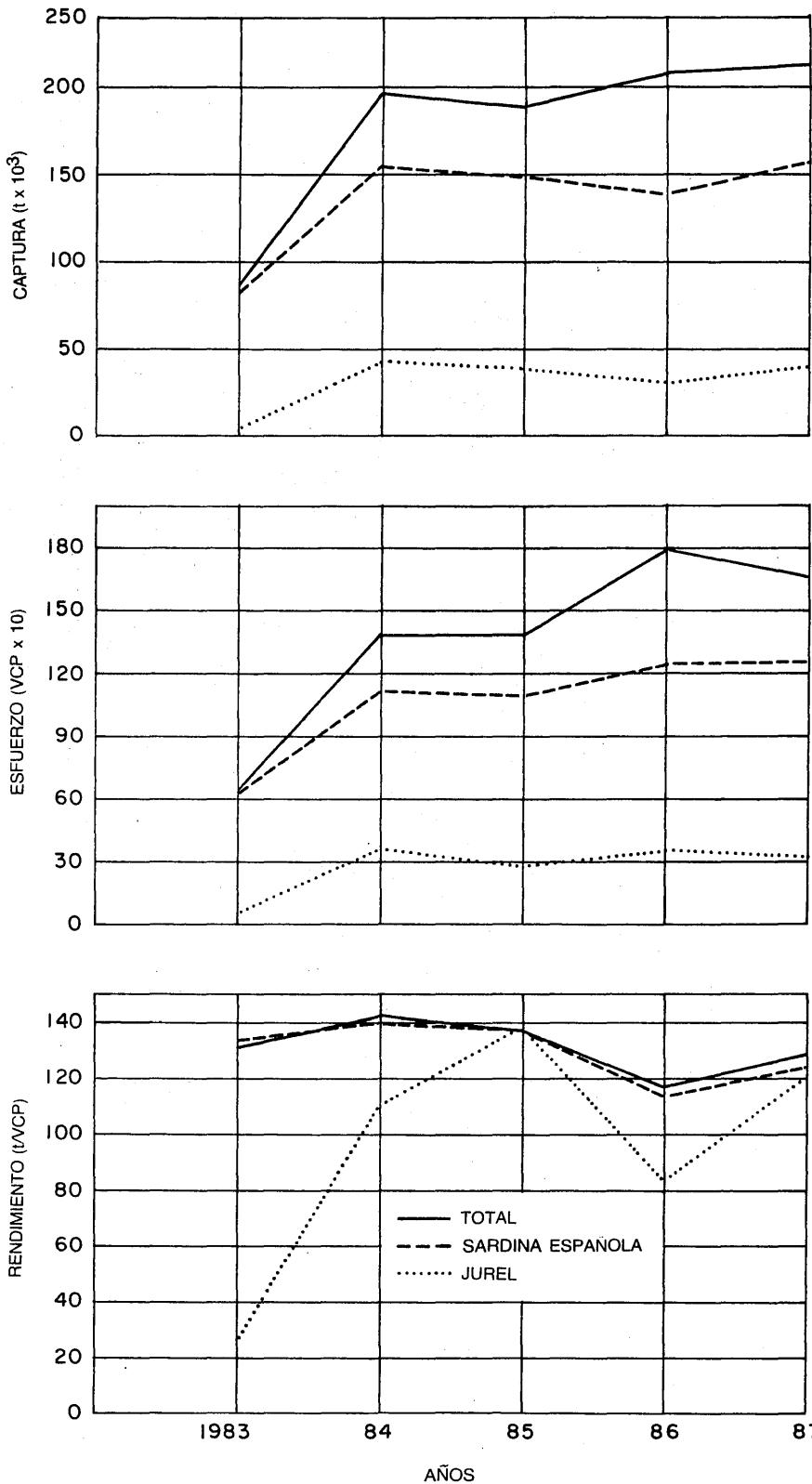
CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL  
ZONA TALCAHUANO 1978-87



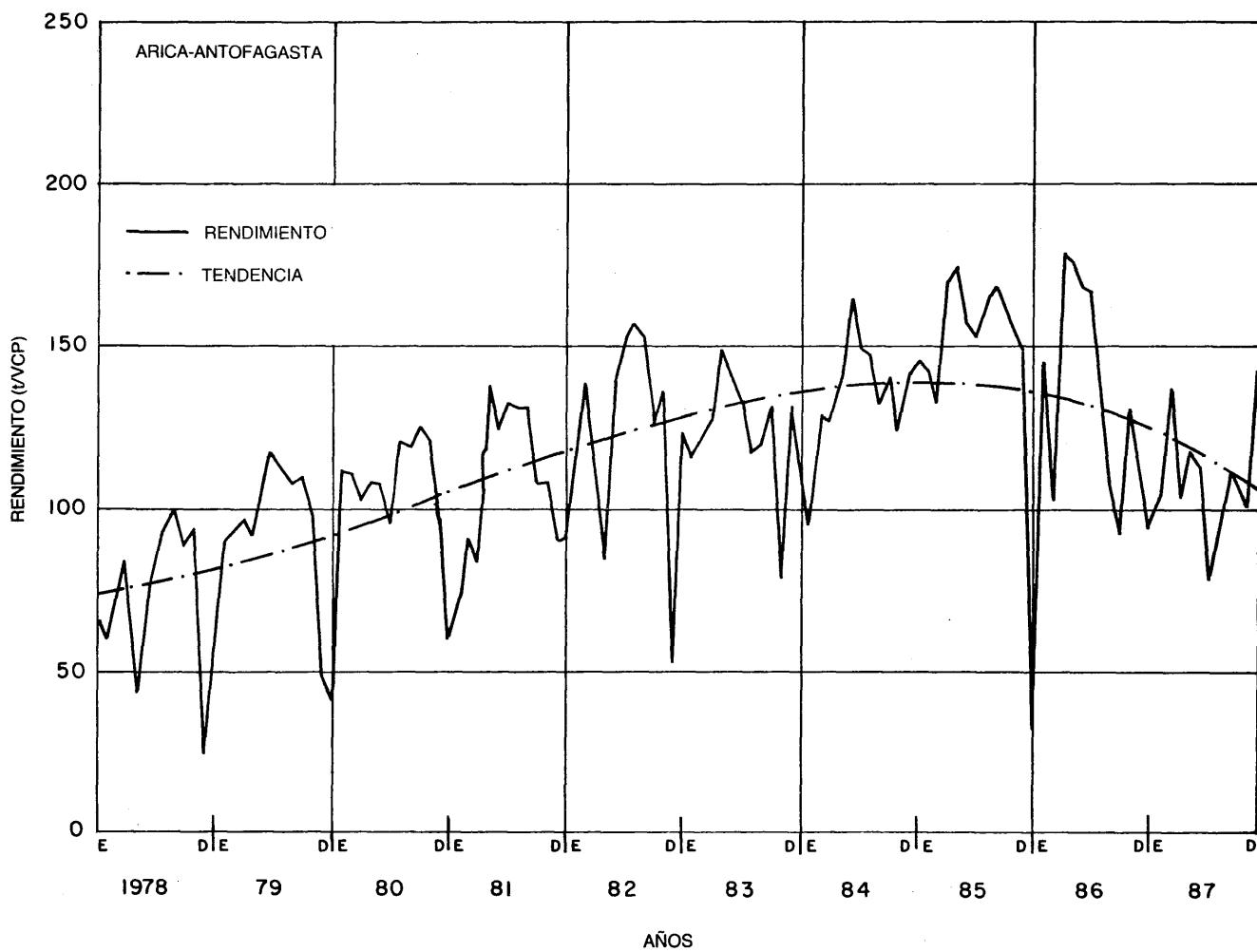
**RENDIMIENTO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

33

CAPTURA, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE LA FLOTA CERQUERA INDUSTRIAL,  
ZONA CALDERA, 1983-87

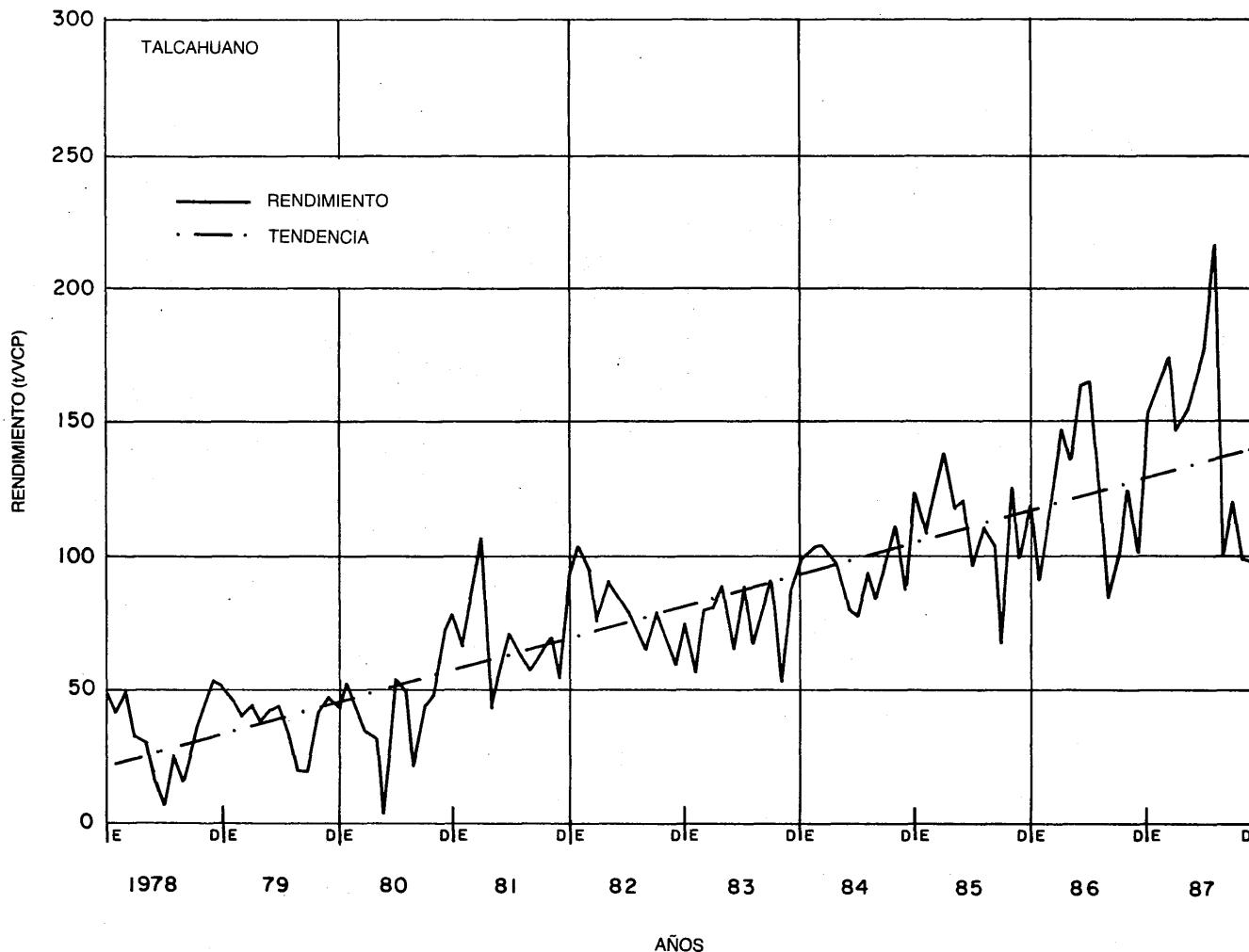


CAPTURA POR VIAJE CON PESCA, SARDINA ESPAÑOLA, 1978-87



Fuente: IFOP

CAPTURA POR VIAJE CON PESCA, JUREL, 1978-87



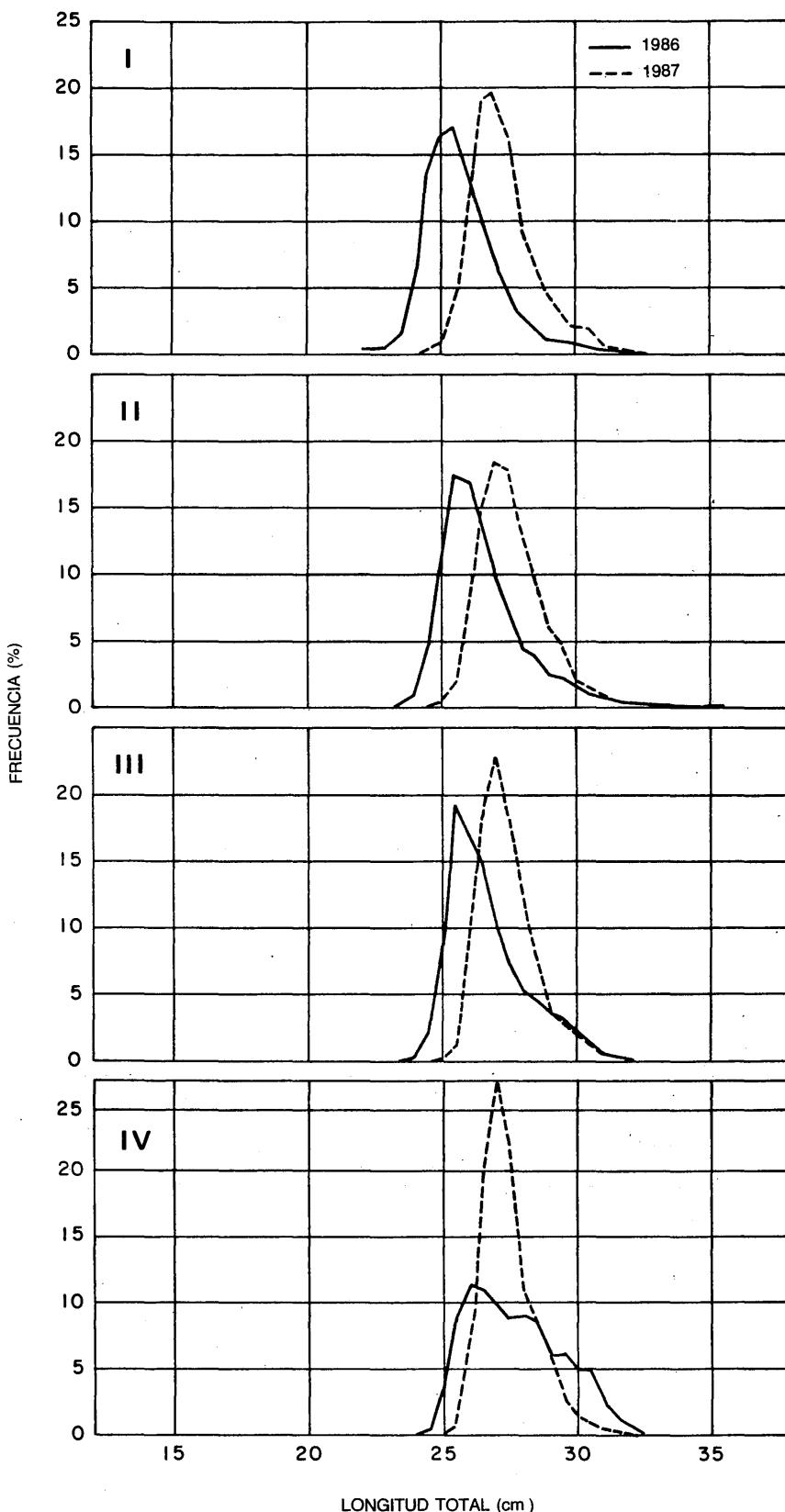
Fuente: IFOP

# COMPOSICION DE TAMAÑO

## PESQUERIAS PELAGICAS

36

### COMPOSICION DE TAMAÑO DE LA SARDINA ESPAÑOLA POR TRIMESTRE, ZONA ARICA-ANTOFAGASTA, 1986-87

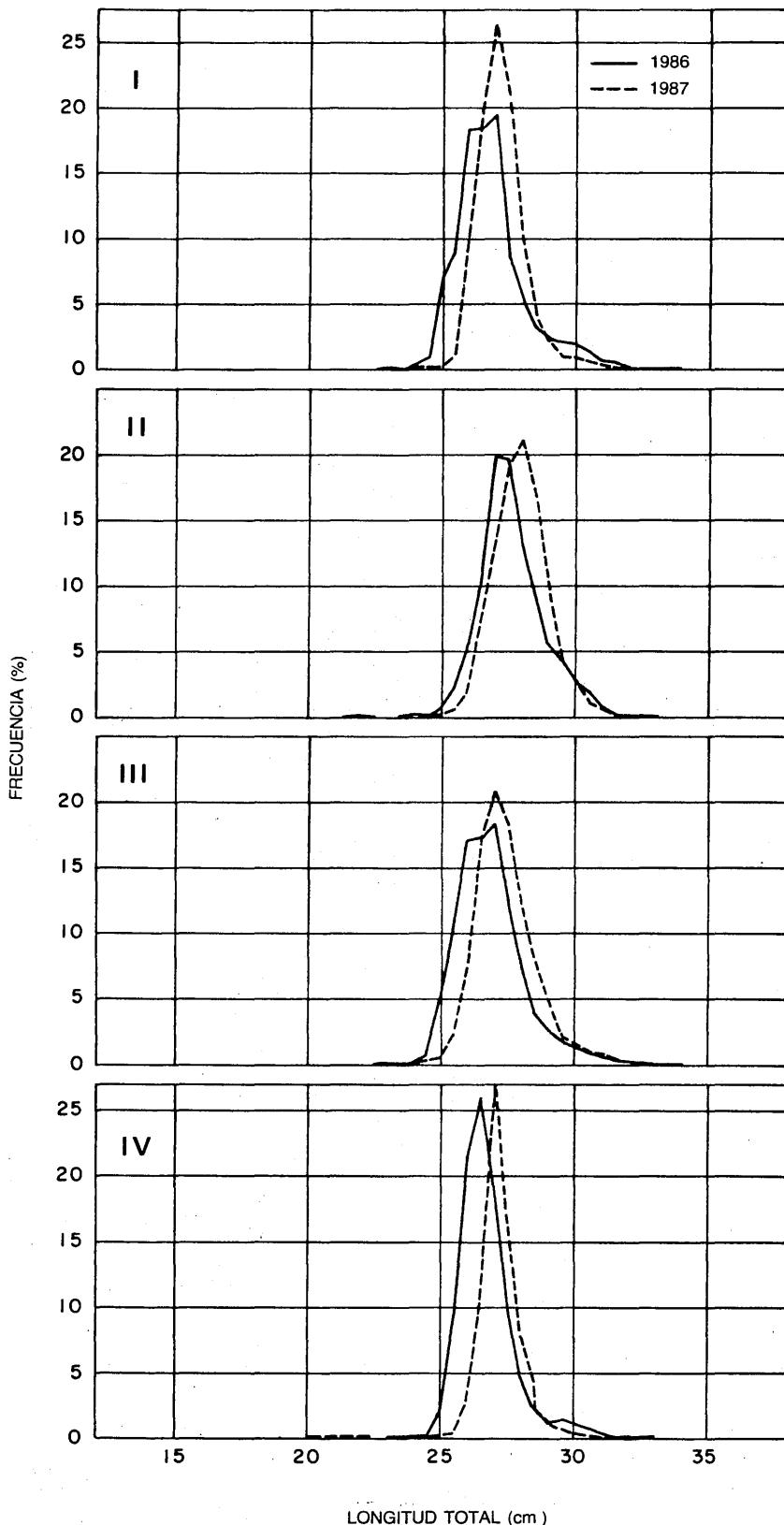


Fuente: IFOP

**COMPOSICION DE TAMAÑO**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

37

**COMPOSICION DE TAMAÑO DE LA SARDINA ESPAÑOLA  
POR TRIMESTRE, ZONA CALDERA, 1986-87**

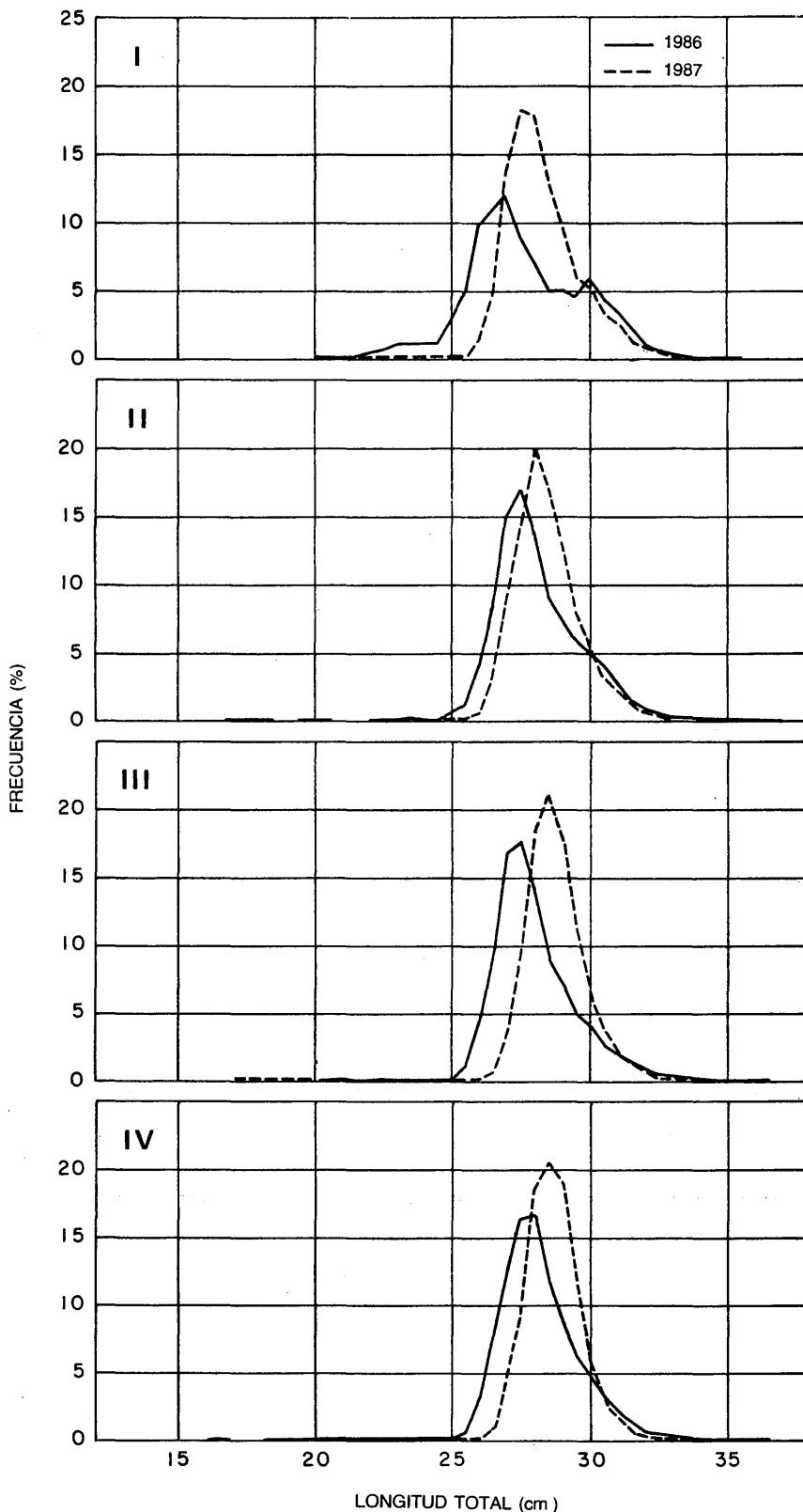


Fuente: IFOP

# COMPOSICION DE TAMAÑO PESQUERIAS PELAGICAS

38

## COMPOSICION DE TAMAÑO DE LA SARDINA ESPAÑOLA POR TRIMESTRE, ZONA COQUIMBO, 1986-87



Fuente: IFOP

**PRODUCCION**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

59

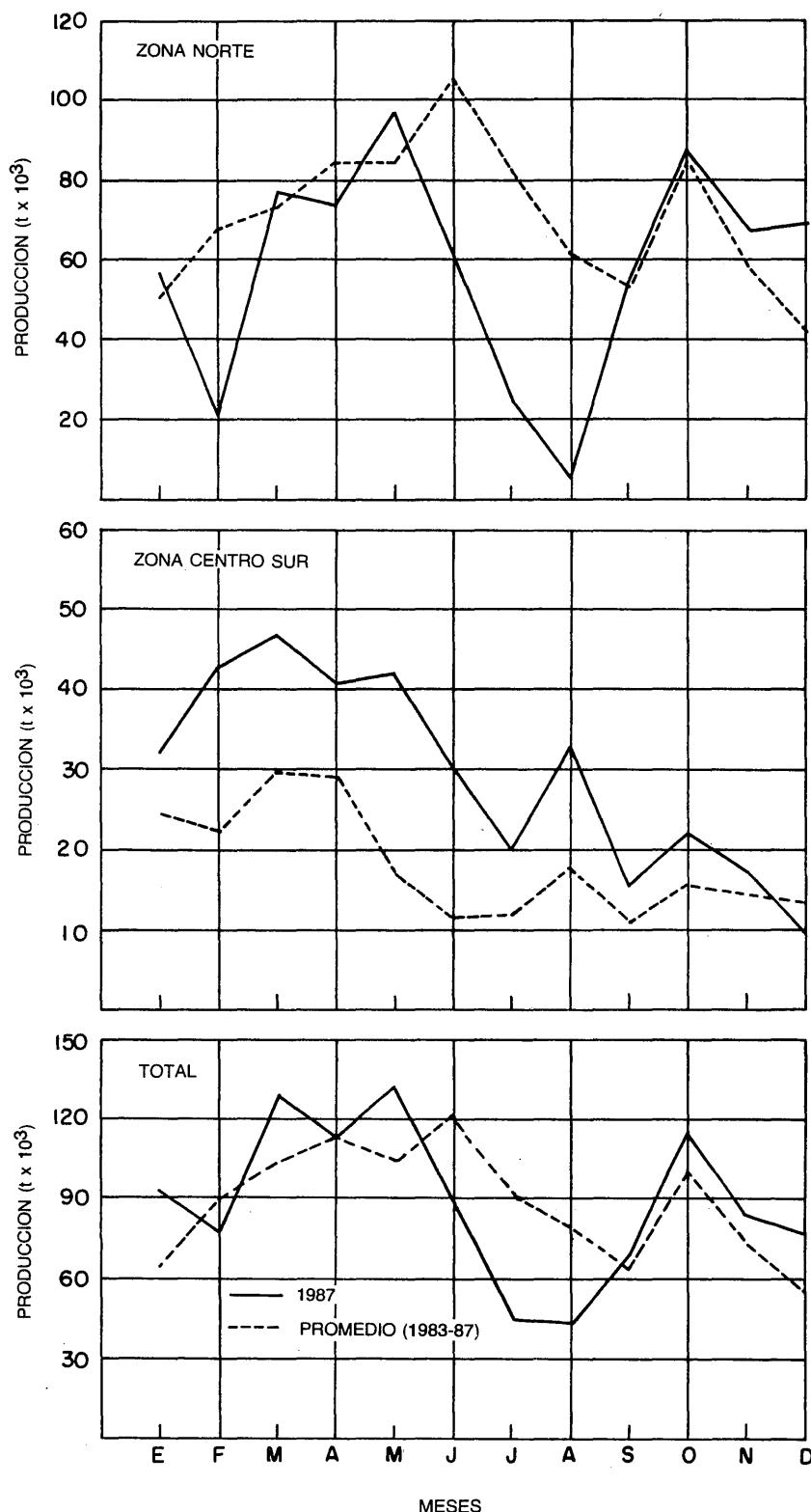
PRODUCCION POR TIPO DE ELABORACION, POR ZONAS, MESES, 1987

MESES	TIPO ELABORACION				<b>TOTAL</b>
	HARINA	ACEITE	CONSERVAS	CONGELADOS	
<b>ZONA NORTE</b>					
ENERO	58.343	5.613	2.771	315	67.042
FEBRERO	27.715	2.712	2.561	373	33.361
MARZO	75.124	8.252	2.587	158	86.121
ABRIL	70.693	11.371	4.128	48	86.240
MAYO	85.429	17.100	4.044	64	106.637
JUNIO	59.987	11.334	3.254	93	74.668
JULIO	25.079	4.150	3.276	74	32.579
AGOSTO	7.332	642	4.779	88	12.841
SEPTIEM.	53.327	3.498	3.388	17	60.230
OCTUBRE	87.665	10.624	3.045	57	101.391
NOVIEMBRE	66.200	8.823	2.868	510	78.461
DICIEMBRE	66.907	6.785	2.106	139	75.937
<b>TOTAL</b>	683.861	90.904	38.807	1.936	815.508
<b>ZONA CENTRO-SUR</b>					
ENERO	35.420	9.343	2.216	441	47.420
FEBRERO	45.207	12.144	2.610	715	60.756
MARZO	51.787	12.829	2.212	1.172	68.000
ABRIL	41.448	10.064	1.665	1.303	54.480
MAYO	42.935	9.533	2.137	865	55.470
JUNIO	30.044	6.199	2.346	385	38.974
JULIO	20.239	4.547	1.846	157	26.789
AGOSTO	34.711	6.615	2.001	291	43.618
SEPTIEMB.	15.976	2.267	1.360	82	19.685
OCTUBRE	23.802	2.714	1.675	91	28.282
NOVIEMBRE	19.283	2.793	889	106	23.062
DICIEMBRE	28.123	2.207	544	192	31.066
<b>TOTAL</b>	388.975	81.255	21.501	5.880	497.611
<b>NACIONAL</b>					
ENERO	93.763	14.956	4.987	766	114.472
FEBRERO	72.922	14.856	5.174	1.172	94.124
MARZO	126.911	21.081	4.810	1.333	154.135
ABRIL	112.141	21.435	5.803	1.355	140.734
MAYO	128.364	26.633	6.183	932	162.112
JUNIO	90.031	17.533	5.604	479	113.647
JULIO	45.318	8.697	5.122	245	59.382
AGOSTO	42.043	7.257	6.780	428	56.508
SEPTIEM.	69.303	5.765	4.748	139	74.955
OCTUBRE	111.467	13.388	4.721	204	129.730
NOVIEMBRE	85.543	11.616	3.759	640	101.558
DICIEMBRE	95.030	8.992	2.650	452	107.124
<b>TOTAL NACIONAL</b>	1.072.836	172.159	60.341	8.145	1.313.481

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP

**PRODUCCION**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

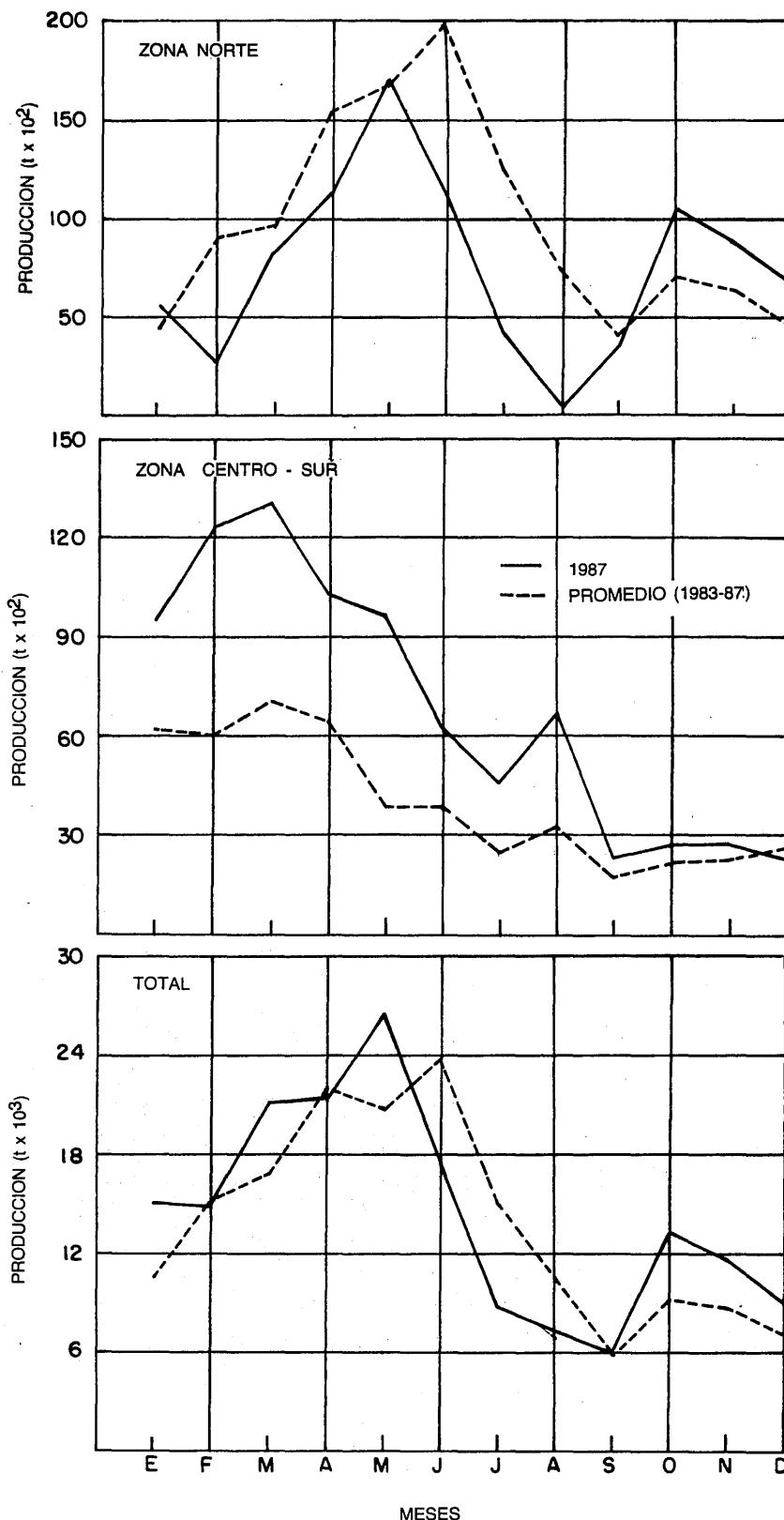
PRODUCCION MENSUAL DE HARINA DE RECURSOS PELAGICOS, POR ZONA



**PRODUCCION**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

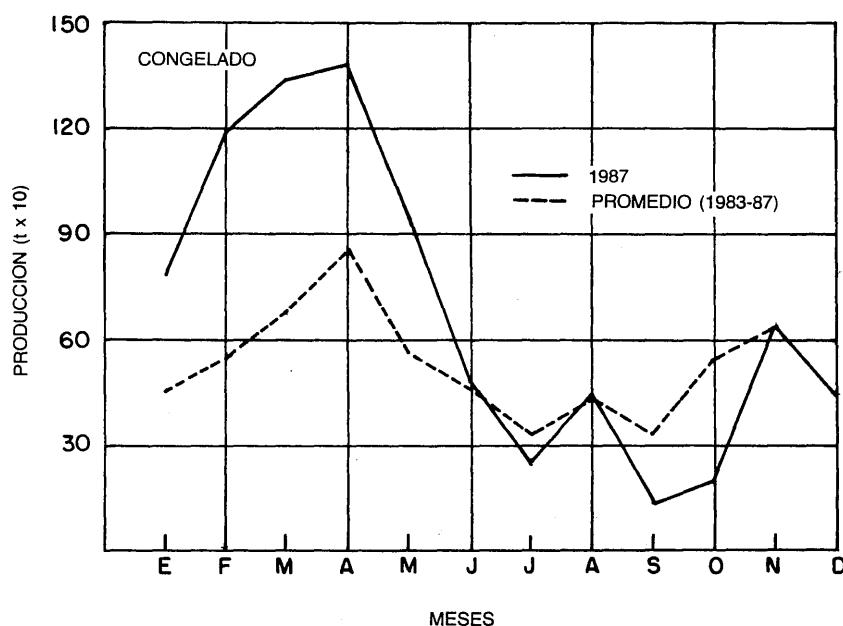
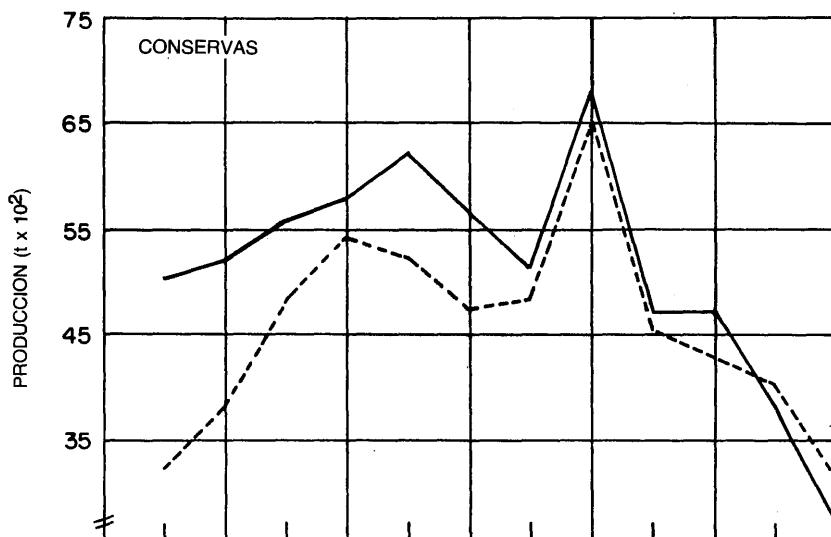
61

PRODUCCION MENSUAL DE ACEITE DE RECURSOS PELAGICOS,  
POR ZONA



**PRODUCCION**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

**PRODUCCION MENSUAL DE CONSERVAS Y CONGELADOS DE RECURSOS  
PELAGICOS**

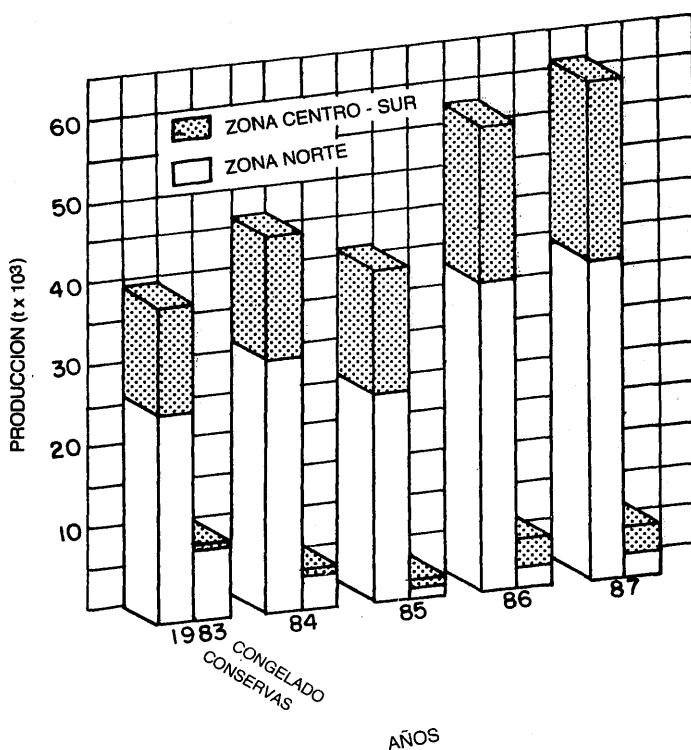
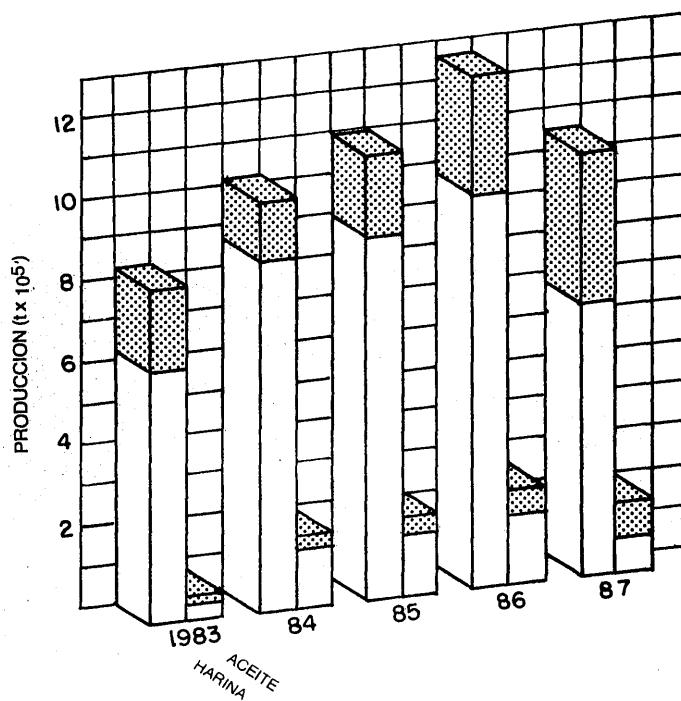


**Fuente: IFOP, SERNAP**

**PRODUCCION  
PESQUERIAS PELAGICAS**

63

**EVOLUCION DE LA PRODUCCION DE RECURSOS PELAGICOS  
POR RUBRO Y ZONAS, 1983-87**

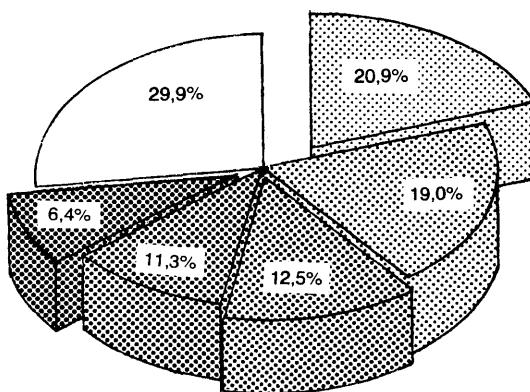


## PRODUCCION PESQUERIAS PELAGICAS

64

PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS POR TIPO DE ELABORACION Y ZONA, 1987

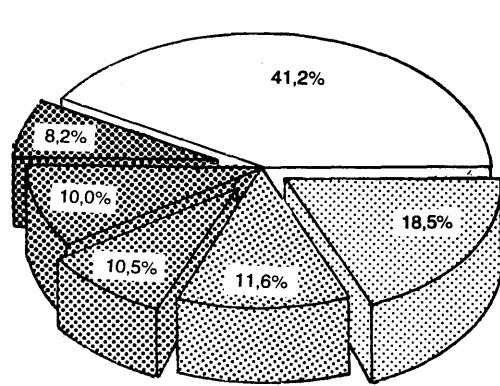
ZONA NORTE



PRODUCCION TOTAL 683.861 t

NUMERO DE EMPRESAS 19

ZONA CENTRO SUR

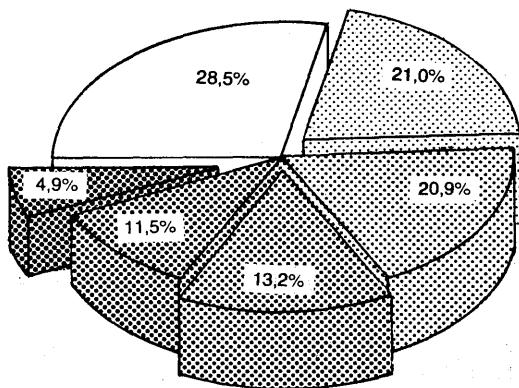


PRODUCCION TOTAL 366.127 t

NUMERO DE EMPRESAS 16

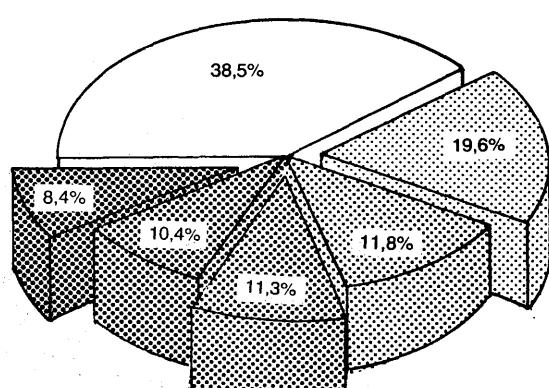
HARINA DE PESCAZO

ACEITE DE PESCAZO



PRODUCCION TOTAL 90.904 t

NUMERO DE EMPRESAS



PRODUCCION TOTAL 81.255 t

NUMERO DE EMPRESAS 17

EMPRESA 1

EMPRESA 2

EMPRESA 3

EMPRESA 4

EMPRESA 5

OTRAS

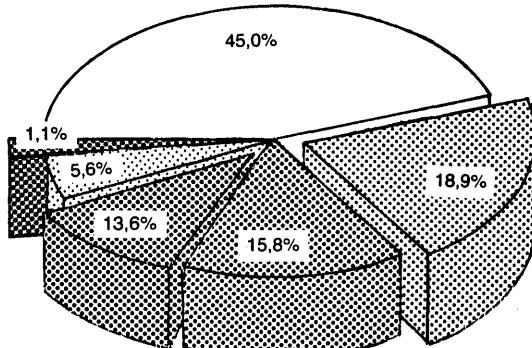
**PRODUCCION  
PESQUERIAS PELAGICAS**

65

**PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS POR TIPO DE ELABORACION Y ZONA, 1987**

CONSERVAS DE PESCADO

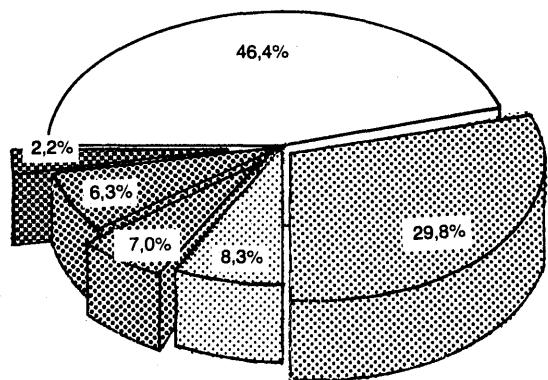
ZONA NORTE



PRODUCCION TOTAL 38.807 t

NUMERO DE EMPRESAS 33

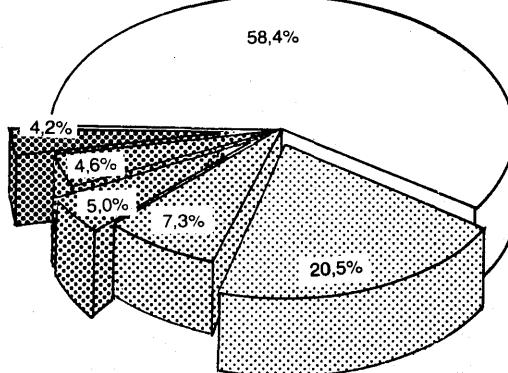
ZONA CENTRO - SUR



PRODUCCION TOTAL 21.501 t

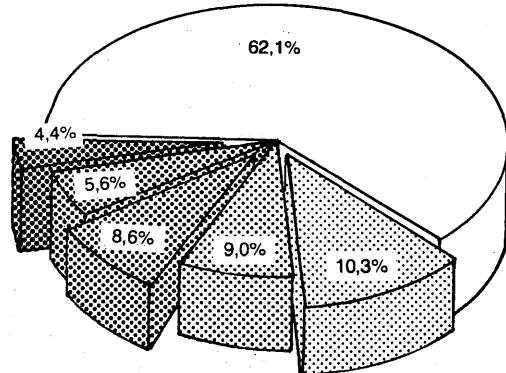
NUMERO DE EMPRESAS 15

CONGELADOS DE PESCADO



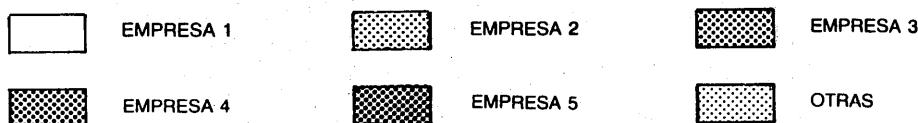
PRODUCCION TOTAL 1.925 t

NUMERO DE EMPRESAS 19



PRODUCCION TOTAL 5.061 t

NUMERO DE EMPRESAS 26



**CARACTERIZACION Y OPERACION DE LA INDUSTRIA REDUCTORA, POR REGION, 1987.**

<b>REGION</b>	<b>Nº PLANTAS</b>	<b>CAPACIDAD INSTALADA * TMP/H</b>	<b>CAPACIDAD POTENCIAL DE PROCESAMIENTO (TMP/AÑO)</b>	<b>MATERIA PRIMA PROCESADA (t/ANO)</b>	<b>UTILIZACION CAPACIDAD INSTALADA (%)</b>	<b>RECURSOS PELAGICOS PROCESADOS (TMP)</b>	<b>INCIDENCIA EN LA M.P. TOTAL PROCESADA (%)</b>
I	13	1.150,0	4.140.000	1.701.092	41,1	1.701.092	100,0
II	6	412,0	1.483.200	679.994	45,8	679.994	100,0
III	5	119,5	430.200	185.851	43,2	185.851	100,0
IV	1	25,0	90.000	85.525	95,0	85.525	100,0
V	5	51,5	185.400	63.363	34,2	63.363	100,0
VIII	16	781,0	2.811.600	1.583.636	56,3	1.583.636	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>2.539,0</b>	<b>9.140.400</b>	<b>4.299.461</b>	<b>47,0</b>	<b>4.299.461</b>	<b>100,0</b>

\* Tonalada de Materia Prima por hora

Fuente: Elaborado por **IFOP** a partir de información **SERNAP**

**CARACTERIZACION Y OPERACION DE LA INDUSTRIA CONGELADORA POR REGION, 1987**

REGION	Nº PLANTAS	CAPACIDAD INSTALADA TPF/H	CAPACIDAD POTENCIAL DE PROCESAMIENTO TPF/AÑO	PRODUCCION t/AÑO	UTILIZACION CAPACIDAD INSTALADA (%)	ESPECIES PELAGICAS PROCESADAS (TMP)	INCIDENCIA EN LA M.P. TOTAL PROCESADA (%)
I	9	17,3	62,370	2.348	3,8	2.333	36,9
II	10	4,5	16.173	1.517	9,4	183	4,7
III	7	2,3	8.280	591	7,1	26	1,1
IV	14	4,9	17.505	885	5,1	215	5,1
V	20	7,8	28.035	2.348	8,4	1.063	9,6
R.M.	14	5,6	20.160	2.178	10,8	232	4,2
VIII	11	9,2	33.120	10.403	31,4	11.904	36,5
X	54	19,4	69.944	12.270	17,5	382	0,8
XII	20	4,8	17.276	1.067	6,2	3	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>159</b>	<b>75,8</b>	<b>272.862</b>	<b>33.607</b>	<b>12,3</b>	<b>16.341</b>	<b>12,0</b>

\* Tonalada de Producto Final por hora

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP

**CARACTERIZACION Y OPERACION DE LA INDUSTRIA CONSERVERA POR REGION, 1987**

REGION	Nº PLANTAS	CAPACIDAD INSTALADA * TPF/H	CAPACIDAD POTENCIAL DE PROCESAMIENTO TPF/AÑO	PRODUCCION t/AÑO	UTILIZACION CAPACIDAD INSTALADA (%)	ESPECIES PELAGICAS PROCESADAS (TMP)	INCIDENCIA EN LA M.P. TOTAL PROCESADA (%)
I	9	34,3	123.370	14.413	11,7	46.309	95,3
II	8	14,4	51.981	316	0,6	604	56,7
III	5	10,5	37.613	5.555	14,8	16.293	95,1
IV	14	22,1	79.451	19.904	25,1	55.770	95,1
V	7	3,4	12.180	1.036	8,5	1.626	53,9
VIII	8	30,7	110.974	21.112	19,1	68.026	97,5
X	45	13,3	47.880	6.561	13,7	74	0,2
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>128,7</b>	<b>463.180</b>	<b>68.897</b>	<b>14,9</b>	<b>188.702</b>	<b>77,3</b>

\* Tonelada de Producto Final por hora

Fuente: IFOP, SERNAP

**DESTINO PRODUCCION**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

69

DESTINO DE LA PRODUCCION (miles de t.) POR TIPO DE ELABORACION, 1983-87

	1983	1984	1985	1986	1987
<b>HARINA</b>					
PRODUCCION	809,5	1.028,9	1.097,3	1.257,6	1.672,8
EXPORTACIONES	673,6	723,7	1.107,3	1.080,1	1.091,2
CONSUMO INTERNO APARENTE	162,9	128,8	67,5	95,8	97,2
VARIACION DE STOCKS	-27,0	176,4	-77,5	81,7	-115,6
<b>ACEITE</b>					
PRODUCCION	54,3	184,0	188,9	225,0	172,2
EXPORTACIONES	13,6	94,7	135,0	114,0	91,1
CONSUMO INTERNO APARENTE	64,7	53,3	88,4	91,5	91,1
VARIACION DE STOCKS	-24,0	32,0	-34,5	19,5	-10,0
<b>CONSERVAS (SARDINA Y JUREL)</b>					
PRODUCCION	38,0	44,3	38,7	56,0	59,2
EXPORTACIONES	21,2	24,2	13,6	34,8	37,1
CONSUMO INTERNO APARENTE	-	-	-	26,0	28,2
VARIACION DE STOCKS	-	-	-	-4,8	-6,1
<b>CONGELADOS</b>					
PRODUCCION	3,9	1,1	1,1	5,8	6,7
EXPORTACIONES	0,9	1,2	0,6	2,0	2,6

NOTA: Congelados incluye fresco refrigerado y contempla los siguientes recursos: Albacora, Azulejo, Cazon, Jurel, Marrajo, Pejezorro, Sardina común y Sardina.

Fuente: IFOP, SERNAP, ODEPA, ADUANAS, OIL WORLD e INE

### COMPOSICION DE LAS EXPORTACIONES, POR RUBRO DE PRODUCCION 1983-1987

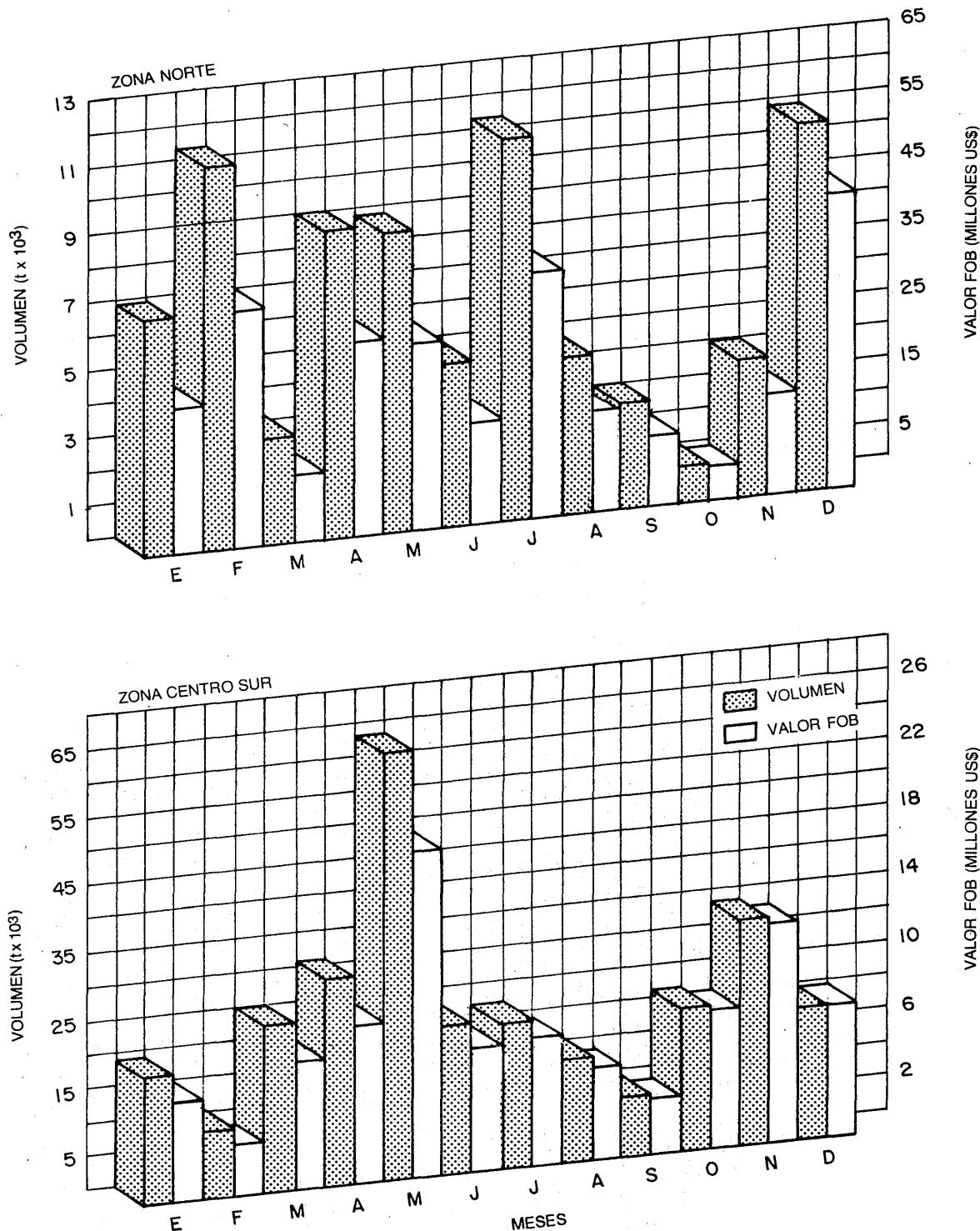
ELABORA/ESPECIE	1983					1984					1985					1986					1987								
	VOLUMEN (t)	PART (%)	VALOR (MILES US\$)	PART (%)	PRECIO (US\$/t)	VOLUMEN (t)	PART (%)	VALOR (MILES US\$)	PART (%)	PRECIO (US\$/t)	VOLUMEN (t)	PART (%)	VALOR (MILES US\$)	PART (%)	PRECIO (US\$/t)	VOLUMEN (t)	PART (%)	VALOR (MILES US\$)	PART (%)	PRECIO (US\$/t)	VOLUMEN (t)	PART (%)	VALOR (MILES US\$)	PART (%)	PRECIO (US\$/t)				
HARINA:	673.577	95,0	269.933	92,4	401	723.655	85,8	264.285	84,4	365	1.107.280	88,1	277.178	85,7	250	1.080.137	87,8	319.267	87,1	296	1.090.674	89,2	364.466	86,2	334				
ACEITE:	13.583	1,9	4.807	1,6	354	94.748	11,2	28.549	9,1	301	135.026	10,7	35.269	10,9	261	114.022	9,3	17.965	4,9	158	91.103	7,5	16.616	3,9	182				
<b>CONGELADO:</b>																													
ALBACORA	8	34	4.250	57	-	260	-	4.561	-	167	-	751	-	4.497	-	171	-	920	-	5.380	-	263	-	1.650	-	6.274			
TIBURON	10	9	900	-	-	-	-	-	-	77	-	111	-	1.442	-	142	-	198	-	1.394	-	299	-	582	-	1.946			
SARDINA	579	191	330	-	-	-	-	-	-	114	-	78	-	684	-	-	-	-	-	60	-	26	-	433	-	-			
JUREL	321	99	308	1.160	-	452	-	390	-	245	-	86	-	351	-	1.193	-	343	-	288	-	512	-	131	-	256			
<b>TOTAL</b>	<b>918</b>	<b>0,1</b>	<b>333</b>	<b>0,1</b>	<b>363</b>	<b>1.217</b>	<b>0,1</b>	<b>712</b>	<b>0,2</b>	<b>585</b>	<b>603</b>	<b>0,1</b>	<b>1.026</b>	<b>0,3</b>	<b>1.701</b>	<b>1.506</b>	<b>0,1</b>	<b>1.461</b>	<b>0,4</b>	<b>970</b>	<b>1.134</b>	<b>0,1</b>	<b>2.389</b>	<b>0,6</b>	<b>2.107</b>				
<b>FRESCO-REFRIG:</b>																													
ALBACORA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	524	-	2.879	-	5.494	-	1.355	-	9.597	-	7.083		
TIBURON	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	7	-	2.333	-	61	-	201	-	3.295		
<b>TOTAL</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	527	-	0,1	2.886	0,8	5.476	-	1.416	-	0,1	9.798	2,3	6.919
<b>CONSERVA</b>																													
SARDINA	17.277	14.352	831	21.115	-	17.444	-	826	-	4.617	-	3.268	-	708	-	22.951	-	16.843	-	734	-	27.293	-	21.229	-	778			
JUREL	3.954	2.786	705	3.056	-	2.318	-	759	-	9.029	-	6.791	-	752	-	11.819	-	8.143	-	689	-	9.782	-	7.116	-	727			
<b>TOTAL</b>	<b>21.231</b>	<b>3,0</b>	<b>17.138</b>	<b>5,9</b>	<b>807</b>	<b>24.171</b>	<b>2,9</b>	<b>19.762</b>	<b>6,3</b>	<b>818</b>	<b>13.646</b>	<b>1,1</b>	<b>10.059</b>	<b>3,1</b>	<b>737</b>	<b>34.770</b>	<b>2,8</b>	<b>24.986</b>	<b>6,8</b>	<b>719</b>	<b>37.075</b>	<b>3,0</b>	<b>28.345</b>	<b>6,7</b>	<b>765</b>				
<b>SECO SALADO:</b>																													
ANCHOVETA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.207	0,1	1.111	0,3	920		
<b>TOTAL EXPORTACIONES</b>	<b>709.309</b>	<b>100,0</b>	<b>292.211</b>	<b>100,0</b>	-	<b>843.791</b>	<b>100,0</b>	<b>313.308</b>	<b>100,0</b>	-	<b>1.256.555</b>	<b>100,0</b>	<b>323.532</b>	<b>100,0</b>	-	<b>1.230.962</b>	<b>100,0</b>	<b>366.565</b>	<b>100,0</b>	-	<b>1.222.609</b>	<b>100,0</b>	<b>422.725</b>	<b>100,0</b>	-				

Fuente: ODEPA-ADUANA

**EXPORTACION**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

71

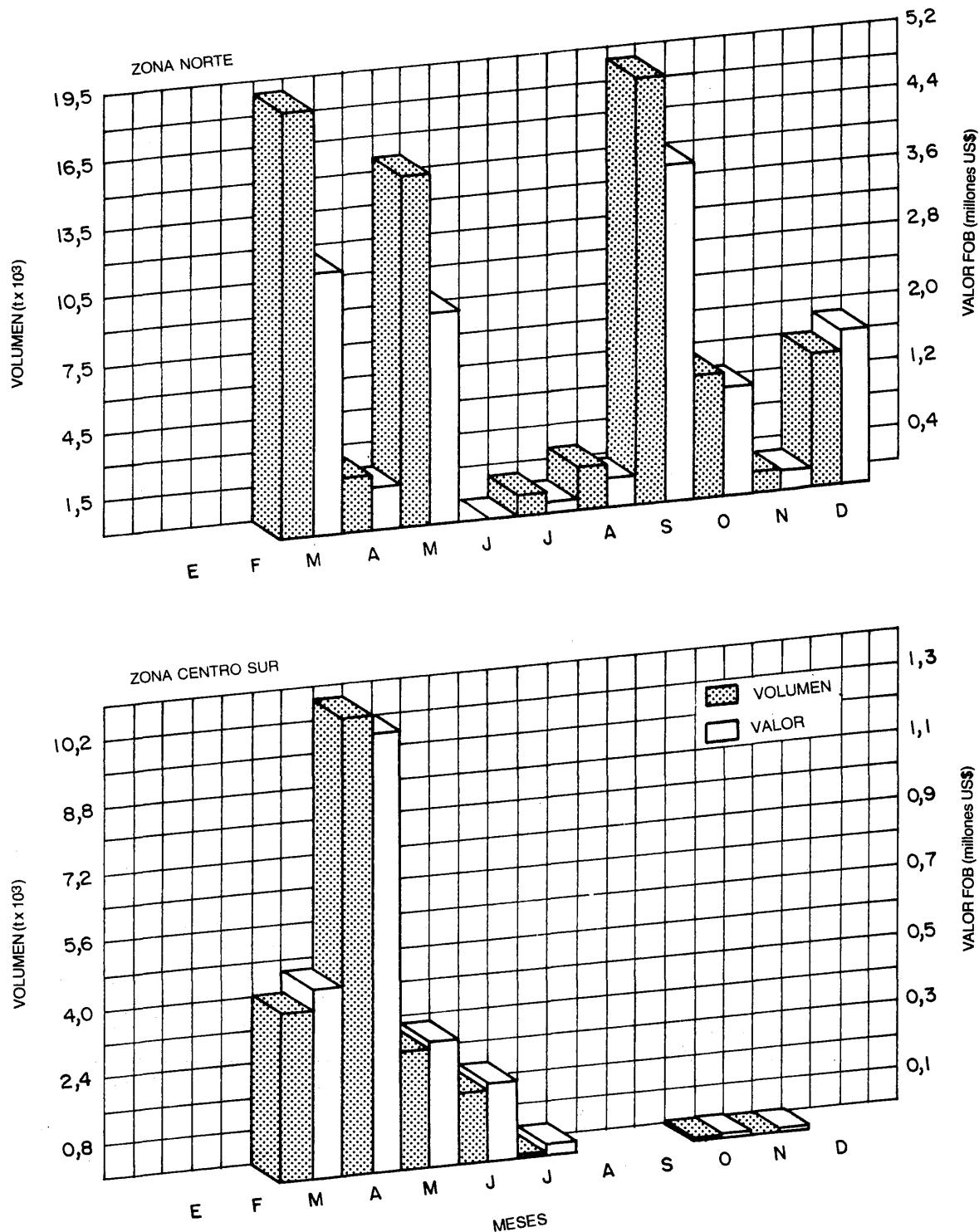
VARIACION MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES DE HARINA POR ZONA, 1987



**EXPORTACION**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

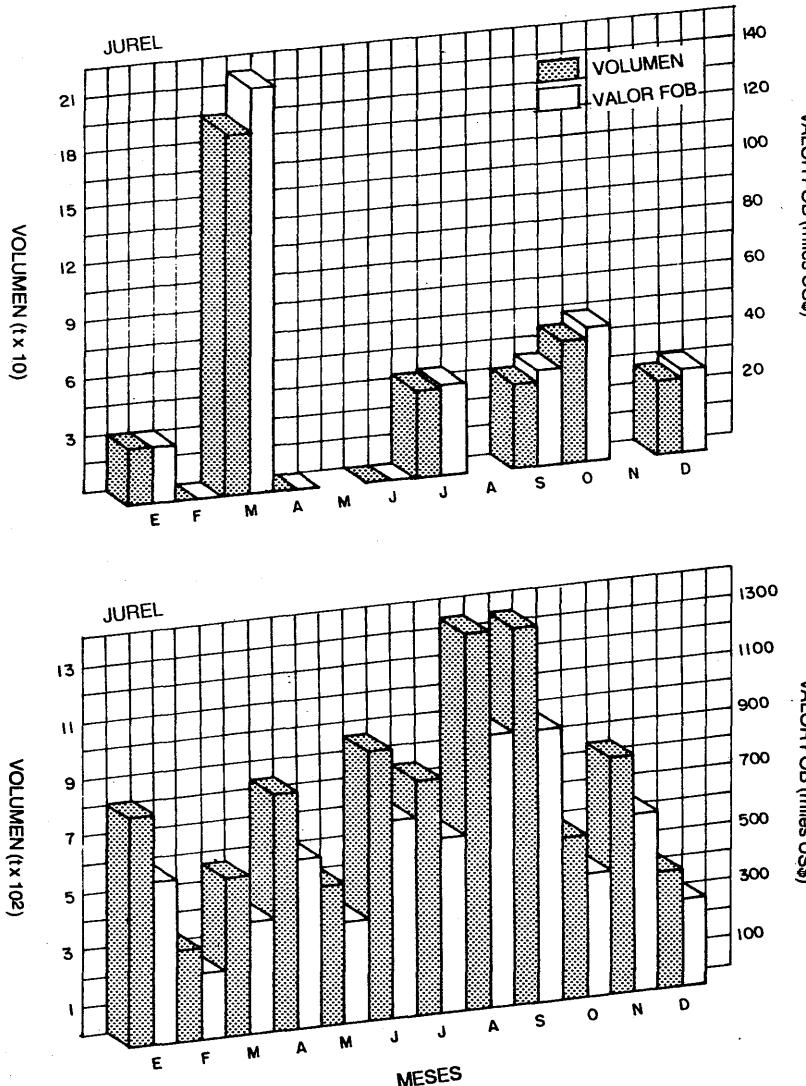
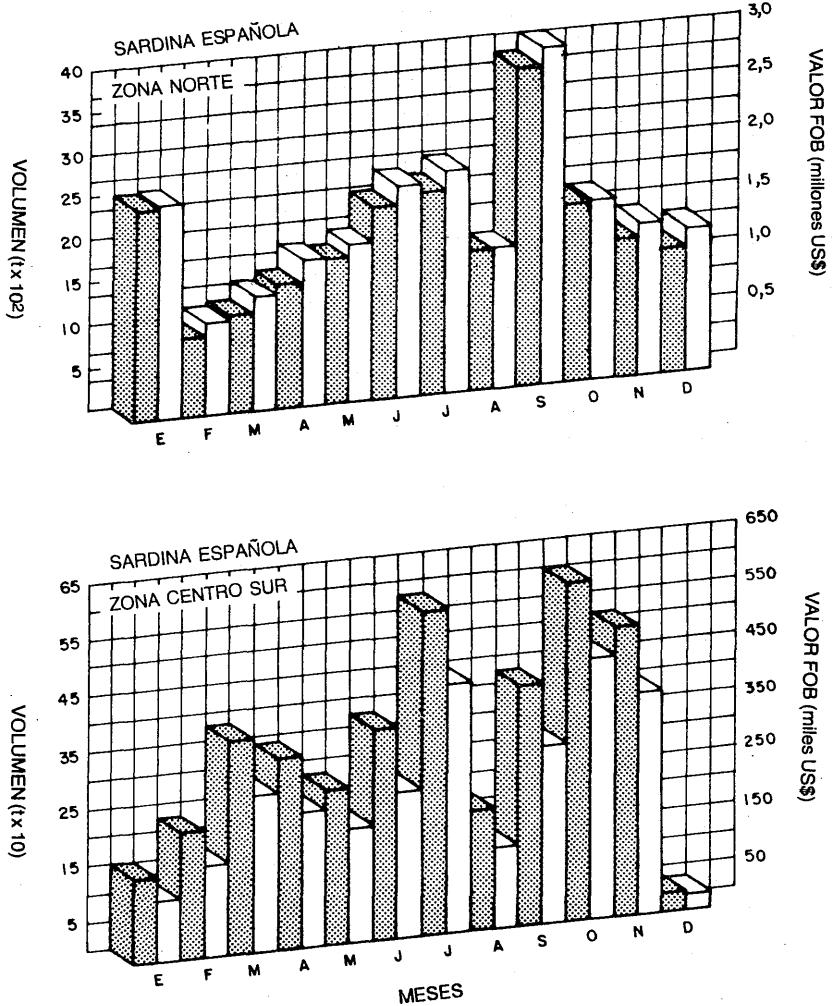
72

VARIACION MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES DE ACEITE POR ZONA, 1987



**EXPORTACION  
PESQUERIAS PELAGICAS**

VARIACION MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES DE CONSERVA DE SARDINA ESPAÑOLA Y JUREL, POR ZONA  
1987



Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información de ADUANAS

**DESTINO EXPORTACIONES**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

74

**PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO DE HARINA, 1987**

PAIS	VOLUMEN (t)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (miles US\$)	PARTICIPACION (%)
RFA	444.809	40.8	149.817,7	41,1
EE.UU.	93.141	8.5	30.896,9	8,5
JAPON	80.838	7.4	27.037,1	7,4
TAIWAN	71.176	6.5	22.637,2	6,2
HOLANDA	68.447	6.3	22.457,2	6,2
ITALIA	61.082	5.6	21.534,3	6,0
AFRICA DEL SUR	58.819	5.4	18.890,8	5,2
RDA	58.831	5.4	18.844,0	5,2
<b>TOTAL</b>	<b>1.090.674</b>	<b>100</b>	<b>364.466,2</b>	<b>100</b>

**PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO DE ACEITE, 1987**

PAIS	VOLUMEN (t)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (miles US\$)	PARTICIPACION (%)
HOLANDA	54.817,7	60,3	8508,5	51,4
PERU	26.952,6	29,7	6290,2	38,0
COLOMBIA	5.999,1	6,6	1307,5	7,9
<b>TOTAL</b>	<b>90.875,8</b>	<b>100,0</b>	<b>16555,2</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaborado por IFOP, en base a Información de ADUANAS

**DESTINO EXPORTACIONES**  
PESQUERIAS PELAGICAS

75

PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO POR TIPO DE PRODUCTO, 1987

MANTECA DE ACEITE DE PESCADO

PAIS	VOLUMEN (t)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (miles US\$)	PARTICIPACION (%)
<b>AFRICA DEL SUR</b>	234,0	100,0	80,3	100,0

ACEITE ESPECIAL DE PESCADO

PAIS	VOLUMEN (t)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (miles US\$)	PARTICIPACION (%)
<b>BOLIVIA</b>	7,4	88,6	5,4	90,0
<b>BRASIL</b>	1,0	11,4	1,0	10,0
<b>TOTAL</b>	8,4	100,0	6,4	100,0

CONGELADO : ALBACORA

PAIS	VOLUMEN (t)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (miles US\$)	PARTICIPACION (%)
<b>EE.UU</b>	262,7	100,0	1.649,7	100,0

CONGELADO : JUREL

PAIS	VOLUMEN (t)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (miles US\$)	PARTICIPACION (%)
<b>JAPON</b>	511,7	100,0	131,0	100,0

CONGELADO : SARDINA

PAIS	VOLUMEN (t)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (miles US\$)	PARTICIPACION (%)
<b>ARGENTINA</b>	60,0	100,0	25,9	100,0

CONGELADO : TIBURON

PAIS	VOLUMEN (t)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (miles US\$)	PARTICIPACION (%)
<b>RFA</b>	193,3	64,5	354,4	60,8
<b>EE.UU</b>	73,5	24,5	178,4	30,6
<b>ESPAÑA</b>	18,0	6,0	31,5	5,4
<b>TOTAL</b>	299,4	100,0	582,5	100,0

Fuente: Elaborado por IFOP sobre la base de Información de ADUANAS

**DESTINO EXPORTACIONES**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO POR TIPO DE PRODUCTO, 1987

CONSERVAS : JUREL

PAIS	VOLUMEN (t)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (miles US\$)	PARTICIPACION (%)
<b>EE.UU</b>	5.461,1	55,8	3.989,2	56,1
<b>PAPUA NUEVA GUINEA</b>	2.980,4	30,5	2.105,2	29,6
<b>SRI LANKA</b>	446,8	4,6	344,4	4,8
<b>TOTAL</b>	9.782,0	100,0	7.116,1	100,0

CONSERVAS : SARDINA

PAIS	VOLUMEN (t)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (miles US\$)	PARTICIPACION (%)
<b>REINO UNIDO</b>	10.059,9	36,9	8.022,7	37,8
<b>AFRICA DEL SUR</b>	9.511,8	34,9	6.779,6	31,9
<b>MALASIA</b>	3.391,2	12,4	3.027,9	14,3
<b>SINGAPUR</b>	1.176,8	4,3	1.037,1	4,9
<b>SAMOA OCCIDENTAL</b>	1.288,8	4,7	694,5	4,2
<b>TOTAL</b>	27.292,7	100,0	21.228,9	100,0

FRESCO REFRIGERADO : ALBACORA

PAIS	VOLUMEN (t)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (miles US\$)	PARTICIPACION (%)
<b>EE.UU</b>	1.339,7	99,0	9.480,7	98,8
<b>CANADA</b>	13,8	1,0	108,1	1,1
<b>TOTAL</b>	1.355,1	100,0	9.597,1	100,0

FRESCO REFRIGERADO : TIBURON

PAIS	VOLUMEN (t)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (miles US\$)	PARTICIPACION (%)
<b>EE.UU</b>	60,6	100,0	201,2	100,0

Fuente: Elaborada por IFOP sobre la base de Información de ADUANAS

**EXPORTADORES**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

77

**PARTICIPACION DE LOS PRINCIPALES EXPORTADORES DE HARINA  
Y SUS PRINCIPALES PAISES DE DESTINO, 1987**

<b>EXPORTADOR</b>	<b>VOLUMEN (t)</b>	<b>PARTICIPACION (%)</b>	<b>VALOR FOB (miles US\$)</b>	<b>PARTICIPACION (%)</b>	<b>PAISES</b>
<b>Nº 1</b>	69.868	43,2	22.648,6	42,6	RFA
	22.051	13,6	6.993,2	13,2	E.E.U.U.
	17.708	11,0	6.023,5	11,3	HOLANDA
	12.495	7,7	4.175,9	7,9	ITALIA
	8.407	5,2	2.704,3	5,1	RDA
	7.713	4,8	2.393,3	4,5	CHINA POPULAR
	6.371	3,9	2.282,3	4,3	JAPON
<b>TOTAL Nº 1</b>	161.771	14,8	53.184,1	14,6	
<b>Nº 2</b>	76.036	48,1	25.214,0	48,1	RFA
	18.897	12,0	6.237,8	11,9	E.E.U.U.
	15.351	9,7	4.959,7	9,5	HOLANDA
	11.758	7,4	3.622,3	6,9	RDA
	9.887	6,3	3.577,8	6,8	ITALIA
	5.892	3,7	2.147,5	4,1	JAPON
<b>TOTAL Nº 2</b>	158.961	14,5	52.386,3	14,4	
<b>Nº 3</b>	57.386	49,8	19.691,4	50,3	RFA
	15.217	13,2	5.085,5	13,0	E.E.U.U.
	10.419	9,0	3.762,8	9,6	ITALIA
	11.115	9,6	3.588,6	9,2	HOLANDA
	8.924	7,7	2.628,1	6,7	RDA
<b>TOTAL Nº 3</b>	115.232	10,6	39.119,6	10,7	
<b>Nº 4</b>	50.156	47,9	17.056,9	48,2	RFA
	16.300	15,6	5.493,6	15,5	E.E.U.U.
	10.760	10,3	3.541,4	10,0	HOLANDA
	8.444	8,1	3.035,6	8,6	ITALIA
	9.407	9,0	2.920,0	8,3	RDA
<b>TOTAL Nº 4</b>	4.104.619	10,0	35.377,6	9,7	
<b>Nº 5</b>	40.045	46,2	13.480,8	46,6	RFA
	12.780	14,7	4.279,2	14,8	ITALIA
	9.927	11,4	3.346,0	11,6	E.E.U.U.
	6.200	7,2	2.083,6	7,2	HOLANDA
	4.612	5,3	1.580,3	5,5	FRANCIA
	4.485	5,2	1.319,5	4,6	RDA
<b>TOTAL Nº 5</b>	86.740	8,0	28.905,9	7,9	
<b>Nº 6</b>	17.437	34,4	5.832,6	33,8	REINO UNIDO
	10.175	20,1	3.712,5	21,5	RFA
	10.014	19,7	3.463,1	20,1	AUSTRALIA
	6.350	12,5	2.082,8	12,1	JAPON
	3.460	6,8	1.104,5	6,4	AFRICA DEL SUR
	3.000	5,9	960,0	5,6	SRI LANKA
<b>TOTAL Nº 6</b>	50.718	4,7	17.242,7	4,7	
<b>Nº 7</b>	13.650	31,4	4.651,5	31,3	RFA
	11.700	26,9	4.423,0	29,8	RDA
	11.875	27,4	3.850,0	25,9	AFRICA DEL SUR
	4.700	10,8	1.465,7	9,9	ISRAEL
	1.500	3,5	459,1	3,1	PORTUGAL
<b>TOTAL Nº 7</b>	43.425	4,0	14.849,3	4,1	
<b>TOTAL NACIONAL</b>	1.090.674	100,0	364.466,2	100,0	

Fuente: Elaborado por IFOP sobre la base de información de ADUANAS

**EXPORTADORES  
PESQUERIAS PELAGICAS**

78

**PARTICIPACION DE LOS PRINCIPALES EXPORTADORES DE ACEITE  
Y SUS PRINCIPALES PAISES DE DESTINO, 1987**

<b>EXPORTADOR</b>	<b>VOLUMEN (t)</b>	<b>PARTICIPACION (%)</b>	<b>VALOR FOB (miles US\$)</b>	<b>PARTICIPACION (%)</b>	<b>PAISES</b>
<b>Nº 1</b>	35.967,7	53,6	6.086,8	46,4	HOLANDA
	25.094,3	37,4	5.727,1	43,7	PERU
	5.994,0	8,9	1.291,0	9,9	COLOMBIA
<b>TOTAL Nº 1</b>	<b>67.057,0</b>	<b>73,6</b>	<b>13.105,5</b>	<b>78,8</b>	
<b>Nº 2</b>	6.550,0	94,0	840,5	93,5	HOLANDA
	.400,0	5,7	53,8	6,0	RFA
<b>TOTAL Nº 2</b>	<b>6.970,0</b>	<b>7,7</b>	<b>899,2</b>	<b>5,4</b>	
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>91.109,8</b>	<b>100</b>	<b>16.635,4</b>	<b>100</b>	

**PARTICIPACION DE LOS PRINCIPALES EXPORTADORES DE CONGELADOS  
Y SUS PRINCIPALES PAISES DE DESTINO, 1987.**

**ESPECIE ALBACORA**

<b>EXPORTADOR</b>	<b>VOLUMEN (t)</b>	<b>PARTICIPACION (%)</b>	<b>VALOR FOB (miles US\$)</b>	<b>PARTICIPACION (%)</b>	<b>PAISES</b>
<b>Nº 1</b>	100,1	38,1	556,7	33,7	E.E. U.U.
<b>Nº 2</b>	58,2	22,2	437,8	26,5	E.E. U.U.
<b>Nº 3</b>	40,5	15,4	246,6	15,0	E.E. U.U.
<b>Nº 4</b>	22,0	8,4	134,4	8,2	E.E. U.U.
<b>Nº 5</b>	13,1	5,0	90,2	5,5	E.E. U.U.
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>262,7</b>	<b>100,0</b>	<b>1.649,7</b>	<b>100,0</b>	

**ESPECIE: JUREL**

<b>Nº 1</b>	511,7	100,0	131,0	100,0	JAPON
-------------	-------	-------	-------	-------	-------

**ESPECIE: SARDINA**

<b>Nº 1</b>	60,0	100,0	25,9	100,0	ARGENTINA
-------------	------	-------	------	-------	-----------

**ESPECIE: TIBURON**

<b>Nº 1</b>	148,7	49,7	282,1	48,4	RFA
<b>Nº 2</b>	49,1	16,4	104,4	17,9	E.E. U.U.
<b>Nº 3</b>	23,7	7,9	72,2	12,4	E.E. U.U.
<b>Nº 4</b>	14,0	4,7	29,6	5,1	ESPAÑA
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>299,4</b>	<b>100,0</b>	<b>582,5</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Elaborado por IFOP sobre la base de información de ADUANAS

**EXPORTADORES**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

79

**PARTICIPACION DE LOS PRINCIPALES EXPORTADORES DE CONSERVAS  
Y SUS PRINCIPALES PAISES DE DESTINO, 1987**

**ESPECIE: JUREL**

EXPORTADOR	VOLUMEN (t)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (miles US\$)	PARTICIPACION (%)	PAISES
<b>Nº 1</b>	4.612,1	58,1	3.392,3	58,3	E.E. U.U. PAPUA N. GUINEA SRI LANKA
	2.293,0	28,9	1.629,5	28,0	
	446,8	5,6	344,4	5,9	
<b>TOTAL Nº 1</b>	<b>7.942,4</b>	<b>81,2</b>	<b>5.817,6</b>	<b>81,8</b>	
<b>Nº 2</b>	687,5	64,3	475,7	63,6	PAPUA N. GUINEA TERRITORIO FRANCES EN AUSTRALIA
	159,1	14,9	120,0	16,0	
	142,8	13,4	99,3	13,3	E.E. U.U.
	65,3	6,1	43,8	5,9	SAMOA OCCIDENTAL
<b>TOTAL Nº 2</b>	<b>1.069,0</b>	<b>10,9</b>	<b>748,4</b>	<b>10,5</b>	
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>9.782,0</b>	<b>100,0</b>	<b>7.116,1</b>	<b>100,0</b>	

**ESPECIE: SARDINA**

EXPORTADOR	VOLUMEN (t)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (miles US\$)	PARTICIPACION (%)	PAISES
<b>Nº 1</b>	3.947,0	56,9	2.775,1	54,0	AFRICA DEL SUR OCC.
	2.990,0	43,1	2.363,4	46,0	
<b>TOTAL Nº 1</b>	<b>6.937,1</b>	<b>25,4</b>	<b>5.138,5</b>	<b>24,2</b>	
<b>Nº 2</b>	2.107,2	39,5	1.860,8	43,8	MALASIA REINO UNIDO
	1.488,1	27,9	1.069,0	25,2	
	646,7	12,1	464,2	10,9	AFRICA DEL SUR
	323,1	6,1	291,8	7,0	SINGAPUR
	310,1	5,8	214,0	5,0	SAMOA OCCIDENTAL
<b>TOTAL Nº 2</b>	<b>5.335,9</b>	<b>19,6</b>	<b>4.243,6</b>	<b>20,0</b>	
<b>Nº 3</b>	2.045,6	38,2	1.491,1	36,6	AFRICA DEL SUR REINO UNIDO SINGAPUR
	1.593,8	29,7	1.215,0	29,8	
	597,7	11,2	507,2	12,5	
<b>TOTAL Nº 3</b>	<b>5.358,4</b>	<b>19,6</b>	<b>4.074,3</b>	<b>20,0</b>	
<b>Nº 4</b>	2.694,4	55,0	2.392,0	60,5	REINO UNIDO AFRICA DEL SUR
	2.209,4	45,0	1.561,1	39,5	
<b>TOTAL Nº 4</b>	<b>4.903,9</b>	<b>18,0</b>	<b>3.953,1</b>	<b>18,6</b>	
<b>Nº 5</b>	1.284,0	28,0	1.167,0	32,0	MALASIA REINO UNIDO
	1.293,5	28,3	983,3	26,9	
	799,7	17,5	550,1	15,1	SAMOA OCCIDENTAL
	663,0	14,5	488,2	13,4	AFRICA DEL SUR
	256,0	5,6	238,1	6,5	SINGAPUR
<b>TOTAL Nº 5</b>	<b>4.574,2</b>	<b>16,8</b>	<b>3.653,0</b>	<b>17,2</b>	
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>27.292,7</b>	<b>100,0</b>	<b>21.228,8</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Elaborado por IFOP sobre la base de información de ADUANAS

**EXPORTADORES**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

80

**PARTICIPACION DE LOS PRINCIPALES EXPORTADORES DE FRESCO REFRIGERADO  
Y SUS PRINCIPALES PAISES DE DESTINO, 1987**

**ESPECIE ALBACORA**

EXPORTADOR	VOLUMEN (t)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (miles US\$)	PARTICIPACION (%)	PAISES
<b>Nº 1</b>	284,5 13,8	95,2 4,6	2.175,1 108,1	95,1 4,7	E.E. U.U. CANADA
<b>TOTAL Nº 1</b>	<b>298,8</b>	<b>22,1</b>	<b>2.288,1</b>	<b>23,8</b>	
<b>Nº 2</b>	207,1	15,3	1.505,5	15,7	E.E. U.U.
<b>Nº 3</b>	120,8	8,9	920,6	9,6	E.E. U.U.
<b>Nº 4</b>	101,7	7,5	657,5	7,0	E.E. U.U.
<b>Nº 5</b>	97,2	7,2	600,3	6,3	E.E. U.U.
<b>Nº 6</b>	71,8	5,3	449,1	4,7	E.E. U.U.
<b>Nº 7</b>	55,5	4,1	409,6	4,3	E.E. U.U.
<b>Nº 8</b>	59,6	4,4	400,2	4,2	E.E. U.U.
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>1.355,1</b>	<b>100,0</b>	<b>9.597,1</b>	<b>100,0</b>	

**ESPECIE: TIBURON**

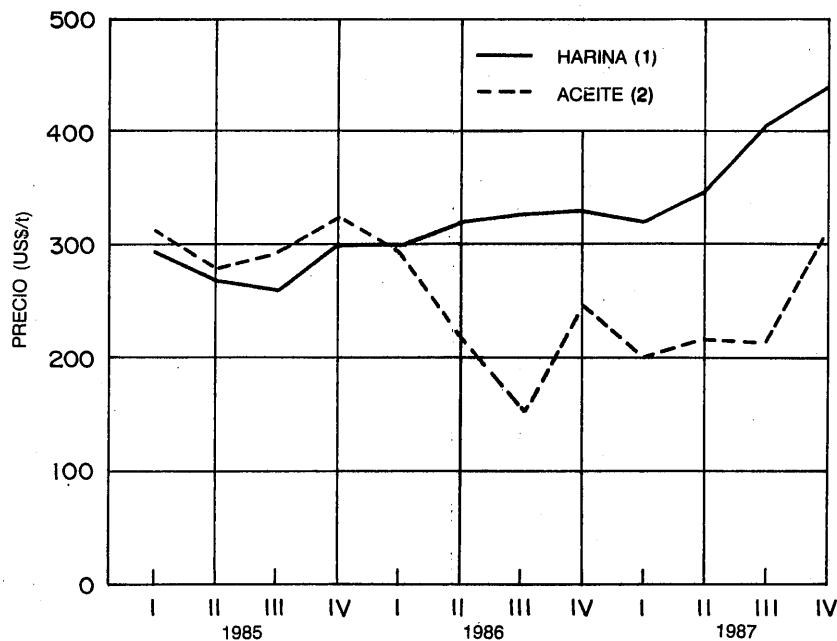
<b>Nº 1</b>	36,0	59,3	115,0	57,2	E.E. U.U.
<b>Nº 2</b>	9,5	15,6	27,0	13,4	E.E. U.U.
<b>Nº 3</b>	5,8	9,5	13,7	11,8	E.E. U.U.
<b>Nº 4</b>	3,2	5,2	17,4	8,6	E.E. U.U.
<b>Nº 5</b>	5,6	9,3	15,9	7,9	E.E. U.U.
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>60,6</b>	<b>100,0</b>	<b>201,2</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Elaborado por IFOP sobre la base de información de ADUANAS

**PRECIOS**  
PESQUERIAS PELAGICAS

81

**PRECIO PROMEDIO TRIMESTRAL DE HARINA Y ACEITE DE PESCADO**  
**1985-87**



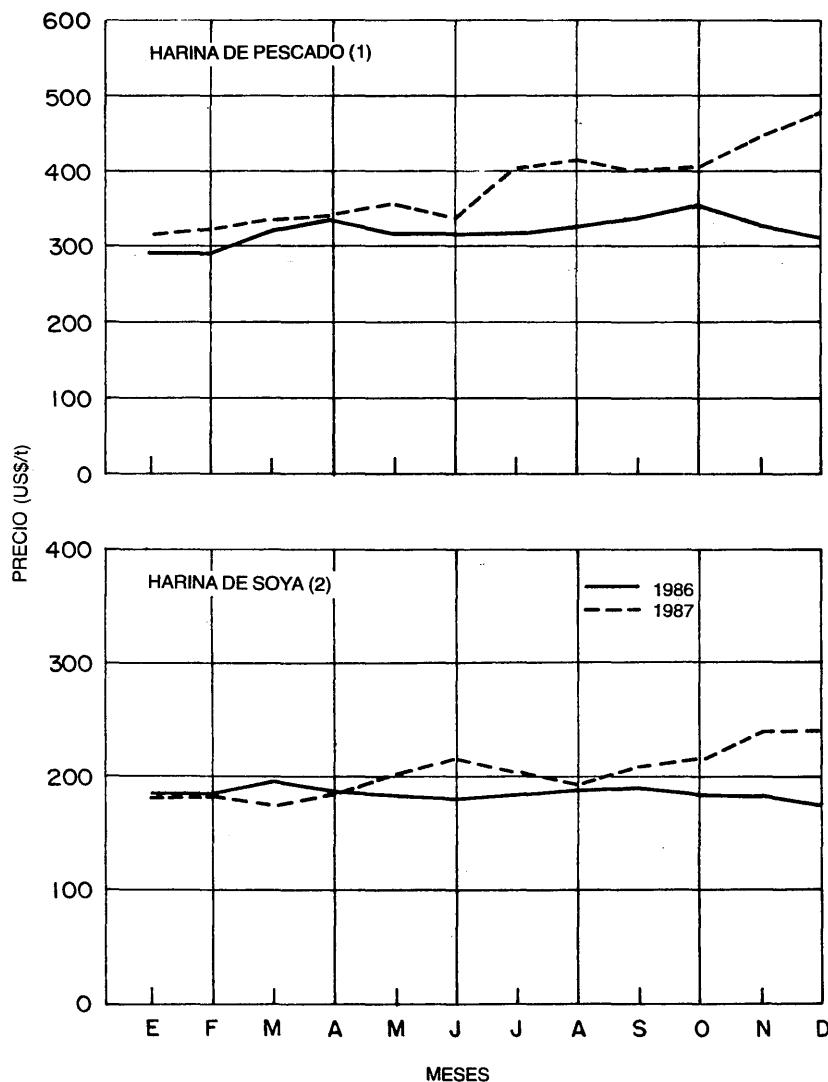
(1) C&F Hamburg.  
(2) CIF N.W. EUR.

**Fuente:** Elaborado por IFOP a partir de información de OIL WORLD

**PRECIOS**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

82

**PRECIOS DE HARINA DE PESCADO Y SUSTITUTOS, 1986-87**



(1) C&F Hamburg.

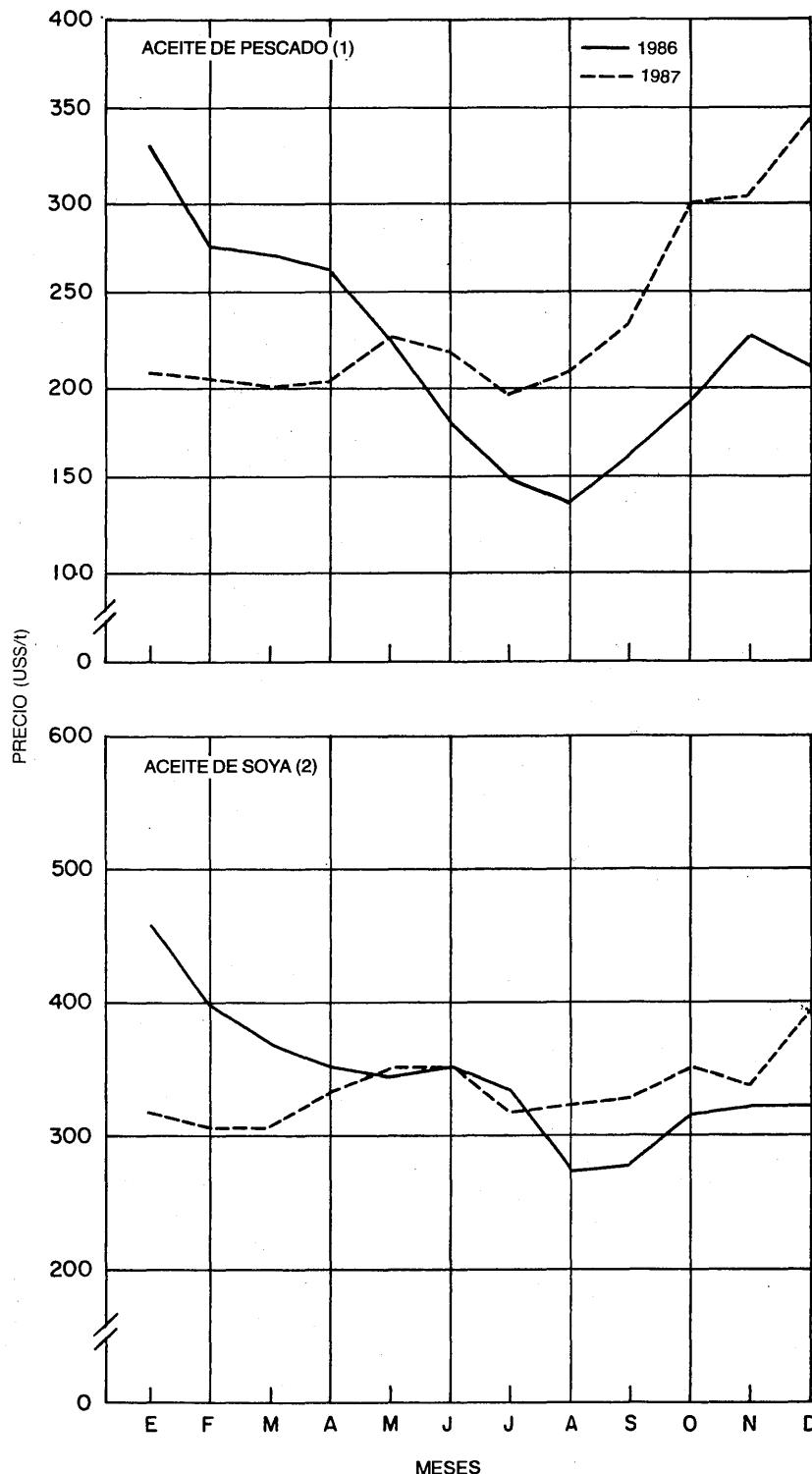
(2) CIF Rotterdam

**Fuente: OIL WORLD**

**PRECIOS**  
PESQUERIAS PELAGICAS

83

PRECIOS DE ACEITE DE PESCADO Y SUSTITUTOS, 1986-87

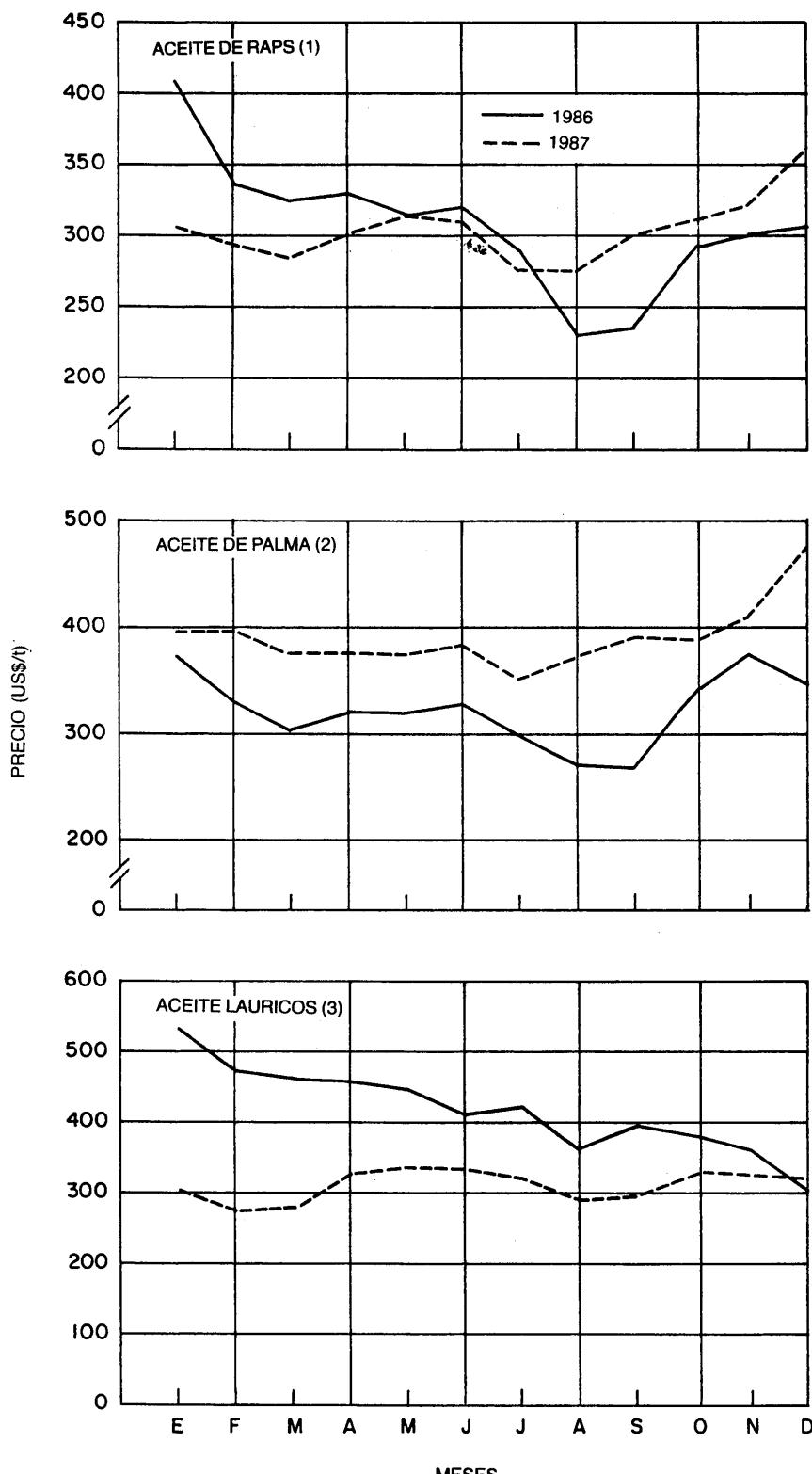


(1) CIF N.W. EUR  
(2) FOB EX-mill Dutch

Fuente: OIL WORLD

**PRECIOS  
PESQUERIAS PELAGICAS**

**PRECIOS DE ACEITE DE PESCADO Y SUSTITUTOS, 1986-87**



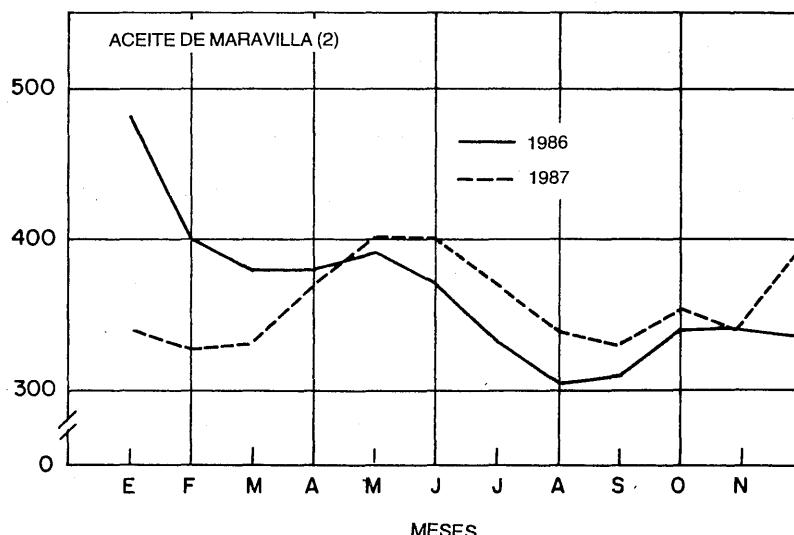
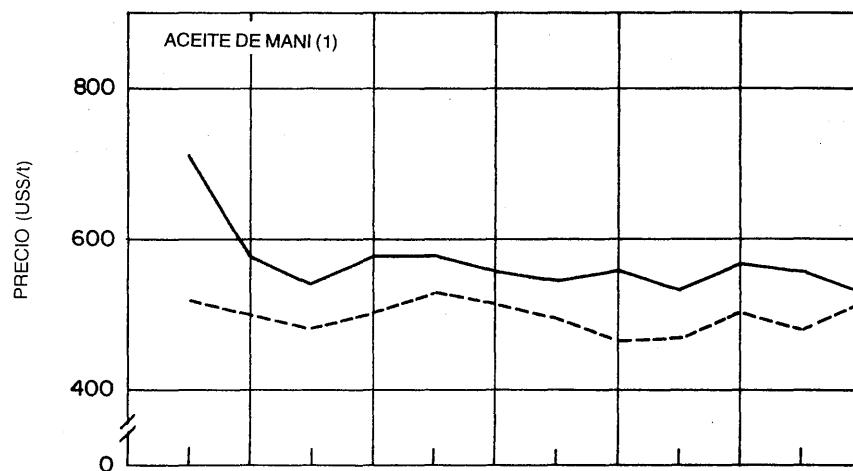
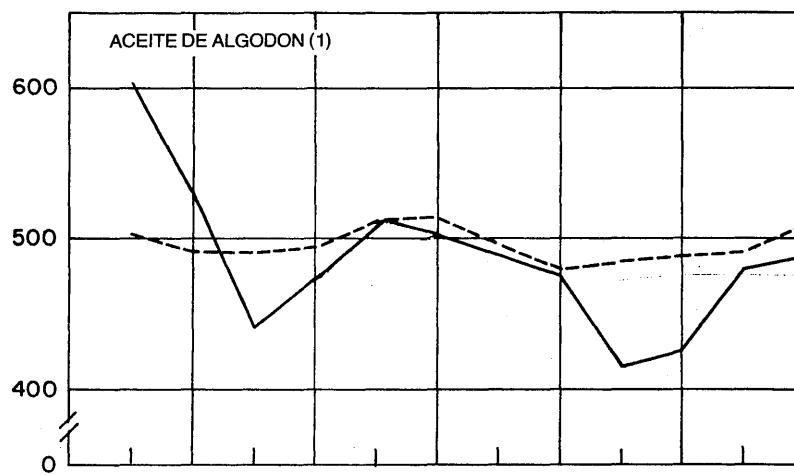
(1) FOB EX-mill Dutch  
(2) CIF Rotterdam  
(3) EX-TANK Rotterdam

Fuente: OIL WORLD

**PRECIOS**  
PESQUERIAS PELAGICAS

85

PRECIOS DE ACEITE DE PESCADO Y SUSTITUTOS, 1986-87



(1) CIF Rotterdam

(2) EX-TANK Rotterdam

Fuente: OIL WORLD

**PRECIOS**  
PESQUERIAS PELAGICAS

MODA Y RANGOS DE PRECIOS DE HARINA Y ACEITE DE PESCADO, 1987

PRODUCTO HARINA

	FEB.	MAYO	JULIO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.
<b>MODA US\$/t</b>	310-320	315-320	320-325	380-385	335-345	395-400	405-415
<b>PRECIO MINIMO US\$/t</b>	281	285	300	311	305	370	370
<b>MERCADOS DESTINO (P. Mín.)</b>	TAIWAN	TAIWAN	TAIWAN	PAPUA N.GUINEA	TAIWAN	JAPON	RFA
<b>VOLUMEN (P. Mín.) t</b>	1.305	2.000	2.500	90	1.100	13.873	2.021
<b>PRECIO MAXIMO US\$/t</b>	329	335	397	460	410	423	450
<b>MERCADOS DESTINO (P. Máx.)</b>	EE.UU.	AUSTRA- LIA	AUSTRA- LIA	BOLI- VIA	YUGOES- LAVIA	BOLI- VIA	TAIWAN ITALIA
<b>VOLUMEN (P. Máx.) t</b>	7.697	171	500	3	3.000	20	3.500

PRODUCTO ACEITE

	ACEITE	ACEITE ESPECIAL	MANTECA DE ACEITE
<b>MODA US\$/t</b>	130-140	710-713	350
<b>PRECIO MINIMO US\$/t</b>	120	625	335
<b>MERCADOS DESTINO (Precio Mín.)</b>	RFA	BRASIL	SUDAFRICA
<b>VOLUMEN (Precio Mín.) t</b>	1.020	1	108
<b>PRECIO MAXIMO US\$/t</b>	303	728	350
<b>MERCADOS DESTINO (Precio Máx.) t</b>	PERU	BOLIVIA	SUDAFRICA
<b>VOLUMEN (Precio Máx.) t</b>	6.057	5	5,4

Fuente: Elaborado por IFOP sobre la base de Información de ADUANAS

**CONSUMO INTERNO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

87

CARACTERIZACION DEL CONSUMO ESTIMADO ( t ) DE LOS DEMANDANTES DE HARINA Y ACEITE DE PESCADO EN EL MERCADO INTERNO, 1983 - 86

**PRODUCTO HARINA DE PESCADO**

PORCINOCULTORES	AVICULTORES			SALMONICULTORES
	BROILERS	PONEDORAS	TOTAL	
20.400	18.500	35.800	54.300	3000 - 3500

**PRODUCTO ACEITE DE PESCADO**

PRODUCTORES ACEITE COMESTIBLE	PRODUCTORES MARGARINA DE MESA, DE HORNEAR Y MANTECAS			FABRICAS DE PINTURA
	MARGARINA	MANTECA	TOTAL	
16.500 - 22.800	16.500-24.000	23.400	39.900-47.500	3.000

Fuente: IFOP

**STOCK  
PESQUERIAS PELAGICAS**

VARIACION TRIMESTRAL DE STOCKS (miles de t ) POR LINEA DE PRODUCTO, 1986-87

PRODUCTO	1986					1987				
	I	II	III	IV	ANUAL	I	II	III	IV	ANUAL
HARINA	11,4	163,8	-138,0	44,5	81,7	9,1	-73,7	-91,2	40,2	-115,6
ACEITE	14,0	22,5	10,0	- 7,0	19,5	-1,0	13	-17,0	- 5,0	- 10,0
CONSERVAS	- 3,1	- 2,5	0,9	- 0,1	- 4,8	-4,3	- 3,6	- 1,3	3,1	- 6,1

Fuente: Elaborado por IFOP sobre la base de Información INE y OIL WORLD

**ESTIMACION DEL EMPLEO DE LA INDUSTRIA ELABORADORA Y FLOTA CERQUERA, 1986**

REGION	RUBRO														TOTAL EMPLEO	
	REDUCTORA		REDUCTORA- CONSERVERA Y CONSERVERA		REDUCTORA- CONGELADORA Y CONGELADORA		CONSERVERA- CONGELADORA		TOTAL PLANTA			TOTAL FLOTA				
	E	O	E	O	E	O	E	O	E	O	TOTAL	P.P.	T.	P.B.	TOTAL	
I	822	1.390	25	388	148	268	104	258	1.099	2.304	3.403	215	1.481	938	2.634	6.037
II	137	695	3	39	11	35	—	—	151	769	920	59	410	278	747	1.667
III	48	125	53	136	—	—	—	—	101	261	362	23	157	139	319	681
IV	—	—	41	296	—	—	—	—	41	296	337	17	115	87	219	556
V	—	—	8	56	16	54	8	81	32	191	223	14	94	87	195	418
VIII	143	920	118	1.214	65	384	9	96	335	2.614	2.949	139	986	617	1.742	4.691
<b>TOTAL PAIS</b>	<b>1.150</b>	<b>3.130</b>	<b>248</b>	<b>2.129</b>	<b>240</b>	<b>741</b>	<b>121</b>	<b>435</b>	<b>1.759</b>	<b>6.435</b>	<b>8.194</b>	<b>467</b>	<b>3.243</b>	<b>2.146</b>	<b>5.856</b>	<b>14.050</b>

E: Empleados, O: Obreros, P.P.: Patrones de Pesca, T: Tripulación, P.B.: Personal de Bahía.

Fuente: IFOP, INE

**REMUNERACION  
PESQUERIAS PELAGICAS**

89

**REMUNERACIONES PROMEDIO<sup>(1)</sup> INDUSTRIA ELABORADORA, 1986**

<b>TIPO DE INDUSTRIA</b>	<b>EMPLEADOS<sup>2</sup> (US\$/HOMBRE-AÑO)</b>	<b>OBREROS (US\$/HOMBRE-AÑO)</b>
REDUCTORA	9.828	4.290
CONSERVERA	12.835	2.516
CONGELADORA	4.474	1.236
CONSERVERA-CONGELADORA	6.605	1.829
<b>PROMEDIO</b>	<b>9.675</b>	<b>3.686</b>

<sup>1</sup>: Incluye regalías y cargas familiares.

<sup>2</sup>: Incluye propietarios, ejecutivos, administrativos y empleados producción.

US\$ = \$ 192,93.

Fuente: INE

**REMUNERACION PROMEDIO MENSUAL DEL PERSONAL EMBARCADO, FLOTA CERQUERA, 1987**

	<b>SUELDO FIJO MENSUAL (miles de pesos)</b>	<b>BONO DE PARTICIPACION POR PESCA (\$/t)</b>	<b>VALOR DE LA REMUNERACION<sup>1</sup> (miles de pesos)</b>
PATRONES DE PESCA	70	170	257
MOTORISTAS	38	80	126
TRIPULANTES	20	60	86

<sup>1</sup>: Calculado sobre la base de una captura media mensual de 1.100 toneladas/barco.

Fuente: INE, IFOP

**DIRECTORIO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

**DIRECTORIO DE PRINCIPALES EMPRESAS REDUCTORAS  
SEGUN MAGNITUD DE PRODUCCION, 1987**

<b>REGION/NOMBRE EMPRESA</b>	<b>PROVINCIA</b>
<b>I Región</b>	
- Soc. Pesquera Coloso S.A.	Arica e Iquique
- Pesquera Indo S.A.	Arica e Iquique
- Pesquera Guanaye S.A.	Arica e Iquique
- Empresa Pesquera Eperva S.A.	Arica e Iquique
- Empresa Pesquera Tarapacá S.A.	Iquique
- Pesquera Iquique S.A.	Iquique
- Ind. Pesquera Oceánica Ltda.	Iquique
- Pesquera del Norte Ltda.	Iquique
- Soc. Com. e Ind. Giordano Cía. C.P.A.	Iquique
<b>II Región</b>	
- Pesquera Guanaye S.A.	Mejillones
- Pesquera Tocopilla S.A.	Tocopilla
- Pesquera Punta Angamos S.A.	Mejillones
- Pesquera Loa S.A.	Antofagasta
- Soc. Pesquera Coloso S.A.	Tocopilla
- Soc. Pesquera Guanaye Ltda.	Tocopilla
<b>III Región</b>	
- Emp. Pesquera Playa Blanca S.A.	Caldera
- Soc. Pesquera Atacama Ltda.	Caldera
- Brisamar S.A.	Caldera
- Soc. Armal e Hijo Ltda.	Caldera
- Pesquera Flamingo Ltda.	Caldera
<b>IV Región</b>	
- Pesquera San José	Coquimbo
<b>V Región</b>	
- Pesquera Sopesa-Alimar S.A.	San Antonio
- Emp. Pesquera Zona Central Ltda.	San Antonio
- Pesquera San Bernardo	San Antonio
<b>VIII Región</b>	
- Sopesa Alimar S.A.	Talcahuano
- Cía. Pesquera Tamarugal S.A.	Talcahuano
- Cía. Pesquera San Pedro S.A.C.I.	Coronel
- Pesquera Iquique S.A.	Talcahuano
- Pesquera Loa Sur	Coronel
- Pesquera Itata y Cía. Ltda.	Talcahuano
- Pesquera Landes S.A.	Talcahuano
- Cía. Pesquera Camanchaca S.A.	Tomé
- Soc. Pesquera El Golfo Stengel y Cía. Ltda.	Tomé
- Pesq. e Industrias Marinas (INDUMAR)	Tomé
- Pesquera San Miguel y Cía. Ltda.	Tomé
- Vásquez y Cía. Ltda.	Tomé
- Industria Pesquera Timonel S.A.	Tomé
- Soc. Pesquera Qurbosa S.A.	Tomé
- Soc. Torres y Rivera Ltda.	Tomé
- Sunnan Ltda.	Tomé

**DIRECTORIO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

91

**DIRECTORIO DE PRINCIPALES EMPRESAS CONSERVERAS  
SEGUN MAGNITUD DE PRODUCCION, 1987**

<b>REGION</b>	<b>NOMBRE EMPRESA</b>	<b>PROVINCIA</b>
I		
	- Pesquera del Norte Ltda.	Iquique
	- Pesquera Iquique S.A.	Iquique
	- Interproduct Ltda.	Iquique
	- Soc. Inversiones Skorpio S.A.	Iquique
	- Soc. Conservera Seul Ltda.	Iquique
	- Cisternas y Cía. Ltda.	Iquique
	- Pacific Food Products S.A.	Iquique
	- Ind. Pesquera Oceánica Ltda.	Iquique
	- Soc. Alimentos de Exportación Ltda. (ALEX LTDA.)	Arica
	- Prodesmar Ltda.	Iquique
II		
	- Víctor Flores y Cía. Ltda.	Antofagasta
	- Renzo Follegatti Ghio	Antofagasta
	- Pesq. Bahía San Jorge S.A.	Antofagasta
	- Clunes Ingenieros y Cía. Ltda.	Antofagasta
	- Pesquera San José	Antofagasta
III		
	- Emp. Pesquera Playa Blanca S.A.	Caldera
	- Brisamar S.A.	Caldera
	- Soc. Armaly e Hijo Ltda.	Caldera
	- Soc. Pesq. Sopesca S.A.	Caldera
	- Soc. Export. e Import. Marhesa Ltda.	Caldera
IV		
	- Pesquera San José	Coquimbo
	- Conservera Phylroy S.A.	Coquimbo
	- Pesq. del Pacífico Ltda.	Coquimbo
	- Pesq. Expogamar Ltda.	Coquimbo
	- Pesquera Cristalmar Ltda.	Coquimbo
	- Soc. Proces. Alimentos Provelco Ltd.	Coquimbo
	- San Mateo S.A. Fernández, Mercado	Coquimbo
	- Jaime Halpern Agosin	Coquimbo
	- Pesquera Río Blanco	Coquimbo
	- S.A.I.C. Pérez y Ramírez Ltda.	Coquimbo
	- Propesca Ltda.	Coquimbo
	- Procomar Ltda.	Coquimbo
	- Pesquera y Conservera Tamai Ltda.	Coquimbo
	- Sabropesca Ltda.	Coquimbo

continúa

**DIRECTORIO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

92

**DIRECTORIO DE PRINCIPALES EMPRESAS CONSERVERAS  
SEGUN MAGNITUD DE PRODUCCION, 1987**

<b>REGION</b>	<b>NOMBRE EMPRESA</b>	<b>PROVINCIA</b>
V		
	- Soc. Pesquera Viña del Mar Ltda.	Valparaíso
	- Gerardo Shiller (PRODELMAR)	Valparaíso
	- Conservera San Francisco Ltda.	Valparaíso
	- Ind. Pesquera Pacific Sea. Ltda.	Valparaíso
	- Planta Piloto U.C.V.	Valparaíso.
R/M		
	- Sepa Ltda.	Metropolitana
VIII		
	- Pesquera Iquique S.A.	Talcahuano
	- Pesquera Lenga Ltda.	Talcahuano
	- Pesquera San Miguel y Cía. Ltda.	Talcahuano
	- Prod. Secos y Congelados Ltda. "PROSECOL"	Talcahuano
	- Cía. Pesquera Camanchaca S.A.	Tomé
	- Pesq. Lindor Saavedra Ayala y Cía. Ltda. "Quiriquina"	Talcahuano
	- Pesquera del Cabo S.A.	Talcahuano
	- Pesquera Pleamar S.A.	Talcahuano
	- Soc. Pesquera Qurbosa S.A.	Talcahuano
X		
	- Jaime Halpern Agosin	Valdivia
	- Conservas ZBZ.	Puerto Montt
	- Pesquera y Conservera Leymo (Pérez y Ramírez Ltda.)	Calbuco
	- Soto Leniz e Hijos Ltda.	Calbuco
	- Conservera Philroy S.A.	Calbuco
	- Soc. de Conservas Calbuco Ltda.	Calbuco
	- Ricardo Smith y Cía.	Puerto Montt

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP

**DIRECTORIO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

93

**DIRECTORIO DE PRINCIPALES EMPRESAS CONGELADORAS  
SEGUN MAGNITUD DE PRODUCCION, 1987**

<b>REGION/NOMBRE EMPRESA</b>	<b>PROVINCIA</b>
I	
- Pesquera Iquique S.A.	Iquique
- Interproduct Ltda.	Iquique
- Frig. y Cons. Cerro Quella Ltda.	Arica
- Empresa Pesquera Tarapacá S.A.	Iquique
- Frigo Oceanía S.A.	Iquique
- Soc. Procesadora de Alimentos Marinos Ltda. (PROCEMAR)	Arica
- Soc. Com. e Ind. Girodano y Cía. C.P.A.	Iquique
- Pacific Food Products S.A.	Iquique
- Soc. Alimentos de Exportación Ltda. (ALEX LTDA.)	Arica
II	
- Pesquera Friomar Ltda.	Antofagasta
- Soc. Frigorífico Huelén Ltda.	Antofagasta
- Pesquera San José	Antofagasta
- Pesquera Guanaye S.A.	Antofagasta
- Rodolfo Rojas y Cía. Ltda.	Antofagasta
III	
- Soc. Export. e Import. Marhesa Ltda.	Caldera
- Brisamar S.A.	Caldera
IV	
- Pesquera San José	Coquimbo
- Pesquera Río Blanco	Coquimbo
- Soc. Alimentos Marinos y Frigorífico Sol y Mar S.A.	Coquimbo
- Soc. Baquedano Ltda.	Coquimbo
V	
- Pesquera Catalina Ltda.	San Antonio
- Pesquera Sopesa-Alimar S.A.	San Antonio
- Pesquera Carolina	San Antonio
- Pesquera Papudo S.A.	Quintero
- Emp. Pesquera Zona Central Ltda.	San Antonio
- Cuyaima S.A.	San Antonio
- Eximport Trading Ltda.	San Antonio
- Dalmare Alimentos Congelados S.A.	Valparaíso
- Comercial Alesa S.A.	Valparaíso
- Romex Exportaciones	San Antonio
- Ind. de Productos Congelados Delfín S.A.	Valparaíso
- Planta Piloto U.C.V.	Valparaíso.

, Continúa

**DIRECTORIO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

**DIRECTORIO DE PRINCIPALES EMPRESAS CONGELADORAS  
SEGUN MAGNITUD DE PRODUCCION, 1987**

<b>REGION / NOMBRE EMPRESA</b>	<b>PROVINCIA</b>
R. METROPOLITANA	
- Empacadora del Pacífico	
- Pesquera Valemar Ltda.	
- Valentín Giugliano Ruzzi y Cía.	
- Santana y Cía. Ltda.	
- Establecimientos Chez Henry Ltda.	
- Bonapesca S.A.	
VIII	
- Pesquera Iquique S.A.	Talcahuano
- Cía. Pesquera Camanchaca S.A.	Tomé
- Pesquera Pleamar S.A.	Talcahuano
- Sopesa Alimar S.A.	Talcahuano
- Planta Procesadora de Productos del Mar "ROMOVAL"	Talcahuano
- Centro Lo Rojas Funcap	Coronel
- Soc. de Exp. Múltiples Ltda. "Multiexport"	Talcahuano
- Arlavan Ltda.	Talcahuano
- Patricio Lastra Parra	Talcahuano
X	
- María Luisa Barrenechea Jara (PLANFAMAR)	Puerto Montt
- Conservera Philroy S.A.	Calbuco
- Comercializadora del Sur COSUR	Valdivia
- Alejandro Rodríguez Cancino	Puerto Montt
- Pesquera Expromar Ltda.	Puerto Montt
- Ditzel, Carrera y Cía. Ltda.	Calbuco
- Infrimar Ltda.	Ancud
- Pesquera Eicomar Ltda.	Puerto Montt
- American Seafoods S.A.	Ancud
- Soc. Comercial y Pesquera Tornagaleones Ltda.	Valdivia
- Enpromar y Cía. Ltda.	Puerto Montt
XII	
- Ind. Pesq. Garay y Cía. Ltda.	Magallanes
- Cía. Frigoríficos de Magallanes, Cofrima	Magallanes
- Pesquera del Estrecho S.A.	Magallanes

**Fuente:** Elaborado por **IFOPa** partir de información **SERNAP**

**DIRECTORIO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

95

**DIRECTORIO DE PRINCIPALES EMPRESAS FRESCO-REFRIGERADOS  
SEGUN MAGNITUD DE PRODUCCION, 1987**

<b>REGION/NOMBRE EMPRESA</b>	<b>PROVINCIA</b>
II	
- Nicolás Tanco Cortéz	Antofagasta
- Pesquera San José	Antofagasta
V	
- Eximport Trading Ltda.	San Antonio
- Dalmare Alimentos Congelados S.A.	Valparaíso
- Emp. Pesquera Zona Central Ltda.	San Antonio
- Comercial Alesa S.A.	Valparaíso
- Romex Exportaciones	San Antonio
- Pesquera Sopesa-Alimar S.A.	San Antonio
- Ind. Pesquera Francis Drake Ltda.	Valparaíso
- Ind. de Productos Congelados Delfín S.A.	Valparaíso
- Cuyaima S.A.	San Antonio
- Harazul	San Antonio
- Mamiña	San Antonio
R. METROPOLITANA	
- Empacadora del Pacífico	
- Pesquera Vallemar Ltda.	
- Alimentos Generales Ltda.	
- Comercial San Luis Ltda.	
- Establecimientos Chez Henry Ltda.	
- Bonapesca S.A.	
VIII	
- Pesquera Pleamar S.A.	Talcahuano
X	
- Soc. Comercial y Pesquera Tornagaleones Ltda.	Valdivia
- Soc. Río Blanco Ltda.	Puerto Montt.

**Fuente:** Elaborado por **IFOP** a partir de información **SERNAP**

## LEGISLACION

Principales normas legislativas que regulan la actividad extractiva de las Pesquerías Pelágicas:

– Decreto N° 458 MINECOM

Publicado el 30 de octubre de 1981

Fija un tamaño mínimo de extracción para la sardina española de 20 cm de longitud total.

Fija un tamaño mínimo de extracción para el jurel de 26 cm de longitud horquilla.

– Decreto N° 34 MINECOM

Publicado el 4 de abril de 1983

Modifica Decreto 458 de 1981, permitiendo la extracción, transporte, tenencia y elaboración de sardina española y jurel de un tamaño inferior al establecido (20 y 26 cm respectivamente) hasta un porcentaje no superior al 20% en peso de cada desembarque o existencia en planta de elaboración o medio de transporte.

– Decreto N° 436 MINECOM

Publicado el 11 de enero de 1986

Establece el esfuerzo pesquero aplicable a la pesquería pelágica de la I, II y VIII Región, en el equivalente al número y capacidad total de bodega de las unidades extractivas que se encuentran autorizadas para operar en esa pesquería y que efectivamente hayan operado en dichas regiones dentro de los doce meses que anteceden a la fecha de publicación de este Decreto. Asimismo quedarán incorporadas las autorizaciones que se otorguen en relación con las solicitudes en trámite a la fecha.

– Decreto N° 408 MINECOM

Publicado el 23 de enero de 1987

Prohibe el uso de arte de pesca de arrastre y de cerco en las áreas costeras y en el litoral de algunas bahías que indica y deroga Decreto que señala:

Nota: En relación a la protección de áreas costeras se han promulgado, en los últimos ocho años, alrededor de diez Decretos, los cuales han sido derogados a través del tiempo. En el Decreto N° 408 se entrega, en detalles y con mapas, la identificación de diferentes áreas costeras protegidas.

– Decreto N° 21 MINECOM

Publicado el 26 de enero de 1987

Establece una norma de regulación para la explotación del recurso sardina española en las Regiones I, II y III, desde el 1º y hasta el 25 de febrero de 1987 y desde el 1º de agosto y el 10 de sep-

tiembre de 1987.

Se exceptúa la captura de sardina española destinada a la elaboración de productos de consumo humano directo.

– Decreto N° 198 MINECOM

Publicado el 25 de julio de 1987

Deroga Decreto N° 131 de 1986 que establecía un período de veda temporal para la anchoveta durante el mes de julio (I y II Región).

– Decreto N° 20 MINECOM

Publicado el 23 de enero de 1988

Establece un período de veda estacional para el recurso sardina española en las Regiones I, II y III entre el 1º de febrero y el 11 de marzo de 1988.

Se exceptúa la captura de sardina española destinada a la elaboración de productos de consumo humano directo.

– Decreto N° 21 MINECOM

Publicado el 23 de enero de 1988

Establece un período de veda estacional para el recurso anchoveta en las Regiones I y II, entre el 23 de enero y el 31 de marzo de 1988.

– Decreto N° 65 MINECOM

Publicado el 16 de marzo de 1988

Establece la extracción del recurso cojinoba del norte en las Regiones I y II, el que sólo podrá hacerse empleando redes, cuyo tamaño de malla sea igual o superior a 4 pulgadas. Fija además un tamaño mínimo de extracción para este recurso en 30 cm.

– Decreto N° 306 MINECOM

Publicado el 28 de julio de 1988

Establece un período de veda estacional para el recurso sardina española en las Regiones I, II y III entre el 1º de agosto y el 11 de septiembre de 1988.

Se exceptúa la captura de sardina española destinada a la elaboración de productos de consumo humano directo.

– Decreto N° 308 MINECOM

Publicado el 28 de julio de 1988

Establece un período de veda estacional para el recurso anchoveta en las Regiones I y II entre el 1º de agosto y el 11 de septiembre de 1988.

Se exceptúa la captura de anchoveta destinada a la elaboración de productos de consumo humano directo.

## LISTADO DE ESPECIES

### NOMINA DE ESPECIES CONSIDERADAS EN LOS DESEMBARQUES DE RECURSOS PELAGICOS

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE EN INGLES
Agujilla	<i>Scomberesox saurus</i>	Saury, Needlenose
Albacora, Pez Espada	<i>Xiphias gladius</i>	Swordfish
Acha	<i>Kiphosus analogus</i>	Chub
Anchoveta, Anchoa	<i>Engraulis ringens</i>	Anchovy
Anguila	<i>Ophichthus spp.</i>	Eel
Apañado	<i>Hemilutjanus macrophthalmus</i>	—
Atún aleta amarilla	<i>Thunnus albacares</i>	Yellowfin tuna
Atún aleta azul del Sur	<i>Thunnus maccoyii</i>	Southern Bluefin Tuna
Atún aleta larga	<i>Thunnus alalunga</i>	Albacore, Longfined Tuna
Atún ojo grande	<i>Thunnus obesus</i>	Bigeye Tuna
Azulejo	<i>Prionace glauca</i>	Blue Shark
Ayanque	<i>Cynoscion analis</i>	White Sea Bass
Barrilete, Cachurreta	<i>Katsuwonus pelamis</i>	Skipjack
Bonito, Mono	<i>Sarda chiliensis</i>	Bonito, Eastern Pacific Bonito
Breca	<i>Cheilodactylus gayi</i>	—
Caballa	<i>Scomber japonicus</i>	Chub Mackerel, Pacific Mackerel
Cabinza	<i>Isacia conceptionis</i>	Grunt
Cazón	<i>Galeorhinus zyopterus</i>	—
Cochinilla	<i>Balistes spp.</i>	—
Cojinoba del norte	<i>Seriolella violacea</i>	Northern Black Ruff
Dorado	<i>Coryphaena hippurus</i>	Dolphin
Jurel	<i>Trachurus murphyi</i>	Horse Mackerel, Jack Mackerel
Lisa	<i>Mugil spp.</i>	Mullet
Lisa del norte	<i>Mugil spp.</i>	Mullet
Machuelo, Tritre	<i>Ethmidium maculatum</i>	Pacific Menhaden
Marrajo	<i>Isurus oxyrinchus</i>	Mako
Merluza de cola*	<i>Macruronus magellanicus</i>	Tailed Hake
Pejezorro	<i>Allopis vulpinus</i>	Thresher Shark
Pejerrey de mar	<i>Odonthestes spp.</i>	Silversides
Puye	<i>Galaxias spp.</i>	—
Róbalo	<i>Eleginops maclovinus</i>	Rock Cod
Rollizo	<i>Mugiloïdes chilensis</i>	—
Roncacho, Roncador	<i>Sciaena spp.</i>	—
Sardina del sur, sardina de los canales	<i>Sprattus fueguensis</i>	Pacific Herring
Sardina común	<i>Strangomera bentincki</i>	South Pacific Pilchard
Sardina española, sardina	<i>Sardinops sagax</i>	Lanternfish
Sardina fosforecente	<i>Myctophidae</i>	Snake Mackerel
Sierra	<i>Thyrsites atun</i>	Yellowtail
Vidriola	<i>Seriola mazatlanica</i>	—

\*Pez demersal, que presenta un comportamiento estacional pelágico.

## GLOSARIO

**ACEITE DE PESCADO:** Subproducto de la elaboración de harina de pescado en la industria reductora.

**BIOMASA:** Abundancia absoluta expresada en peso del recurso, en el área de la pesquería.

**CAPACIDAD DE BODEGA:** Corresponde al espacio de la embarcación que se destina al almacenamiento de la captura y se expresa en metros cúbicos.

**CAPACIDAD POTENCIAL DE PROCESAMIENTOS:** Corresponde a la capacidad de procesamiento anual, que las plantas reductoras, conserveras o congeladoras que pudieran haber desarrollado considerando 300 días trabajados y 12 horas trabajadas por día.

Se calcula como:

$$\text{CPP} = \text{Capacidad instalada total} \times 300 \text{ días/año} \times 12 \text{ horas/día}$$

y se expresa en toneladas de materia prima/año para las plantas reductoras y en toneladas de producto final/año para las plantas congeladoras y conserveras.

**CAPTURA:** Nivel de extracción obtenido por una unidad o flota pesquera en determinada zona de pesca; se expresa en toneladas métricas.

**CAPTURA TOTAL PERMISIBLE (CTP):** Nivel de captura anual a extraer del excedente de producción de un recurso, determinado con un criterio de explotación definido en el objetivo de Manejo, que optimiza su explotación.

**COEFICIENTE DE CRECIMIENTO (K):** Constante que expresa la tasa de crecimiento de un ejemplar.

**CONGELADO:** Productos preservados mediante congelación – a menos de 18°C –, sin diferenciar la presencia o forma de cada uno, elaborado a partir de las especies más importantes de cada pesquería.

**CONSERVA:** Productos preservados mediante un proceso de conservería, sin diferenciar el tamaño, tipo de envase, ni los medios de cobertura utilizados, elaborados a partir de las especies más importantes de cada pesquería.

**CONSUMO INTERNO:** El consumo interno se estima a través de la siguiente expresión:

$$\text{CIA} = \text{Producción-Exportaciones} + \text{Importaciones} + \text{Variación estimada de stock interna}$$

**DESEMBARQUE:** Captura no procesada descargada en un puerto o caleta, independiente de la zona de extracción. Se expresa en toneladas métricas.

**EDAD TEORICA ( $t_0$ ):** Edad inicial de un pez a la longitud cero.

**ESFUERZO DE PESCA:** Es la acción desarrollada por cierta capacidad de pesca durante un tiempo determinado. En la flota cerquera industrial el esfuerzo (no estandarizado) se expresa en número de viajes totales (VT) o viajes con pesca (VCP) realizados por las embarcaciones.

**FLOTA ARTESANAL:** Está constituida básicamente por botes o lanchas cuyos tamaños son menores o iguales a 15 toneladas de registro bruto (TRB).

**FLOTA INDUSTRIAL:** Está constituida por embarcaciones cuyo tamaño es mayor a 15 toneladas (TRB). En el caso de la pesquería cerquera se han identificado, como embarcaciones industriales, aquellas cuya capacidad de bodega es superior a los 80 metros cúbicos ( $m^3$ ) (IFOP: Pesquerías Pelágicas).

**FRESCO-ENFRIADO:** Productos preservados mediante refrigeración (entre 3°C y -3°C), elaborado a partir de las especies más importantes de cada pesquería.

**GRUPO DE EDAD:** Número entero de años a la cual es asignada la edad de un pez.

**HARINA DE PESCADO:** Producto elaborado mediante cocción, prensado, secado y molienda de pescado.

**INDICE GONADICO:** Valor que representa el estado de maduraz del pez. Corresponde al cuociente entre el peso de la góndola y el peso eviscerado del pez, se expresa en porcentaje y está referido a las hembras.

**LONGITUD ASINTOTICA ( $L_{\infty}$ ):** Longitud máxima promedio que puede alcanzar un ejemplar en la población.

**LONGITUD HORQUILLA:** Distancia máxima comprendida entre el hocico del pez y los radios medios de la aleta caudal. Esta longitud se toma en peces que poseen una aleta caudal fuertemente horquillada, ejemplo: jurel, caballa, cojinoba, etc.

**RENDIMIENTO DE PESCA:** Corresponde al cuociente entre la captura y los viajes totales o con pesca realizados por las embarcaciones cerqueras industriales, se expresa en toneladas por viajes.

**SOBRE-EXPLOTACION:** Es un estado de explotación en el cual el esfuerzo aplicado obtiene en el largo plazo capturas inferiores a las que se podrían obtener a niveles de esfuerzo menores.

**SOBRE-EXPLOTACION AGUDA O COLAPSO:** Es un estado de sobre-exploitación en el cual a una disminución del esfuerzo, el stock no responde aumentando los rendimientos de largo plazo, debido a que éste ha perdido su capacidad productiva intrínseca y queda dependiente principalmente de factores ambientales.

**STOCK (BIOLOGICO):** Fracción de una población que es objeto de explotación.

**STOCK (PRODUCTIVO):** Productos terminados mantenidos en existencia en una unidad productiva.

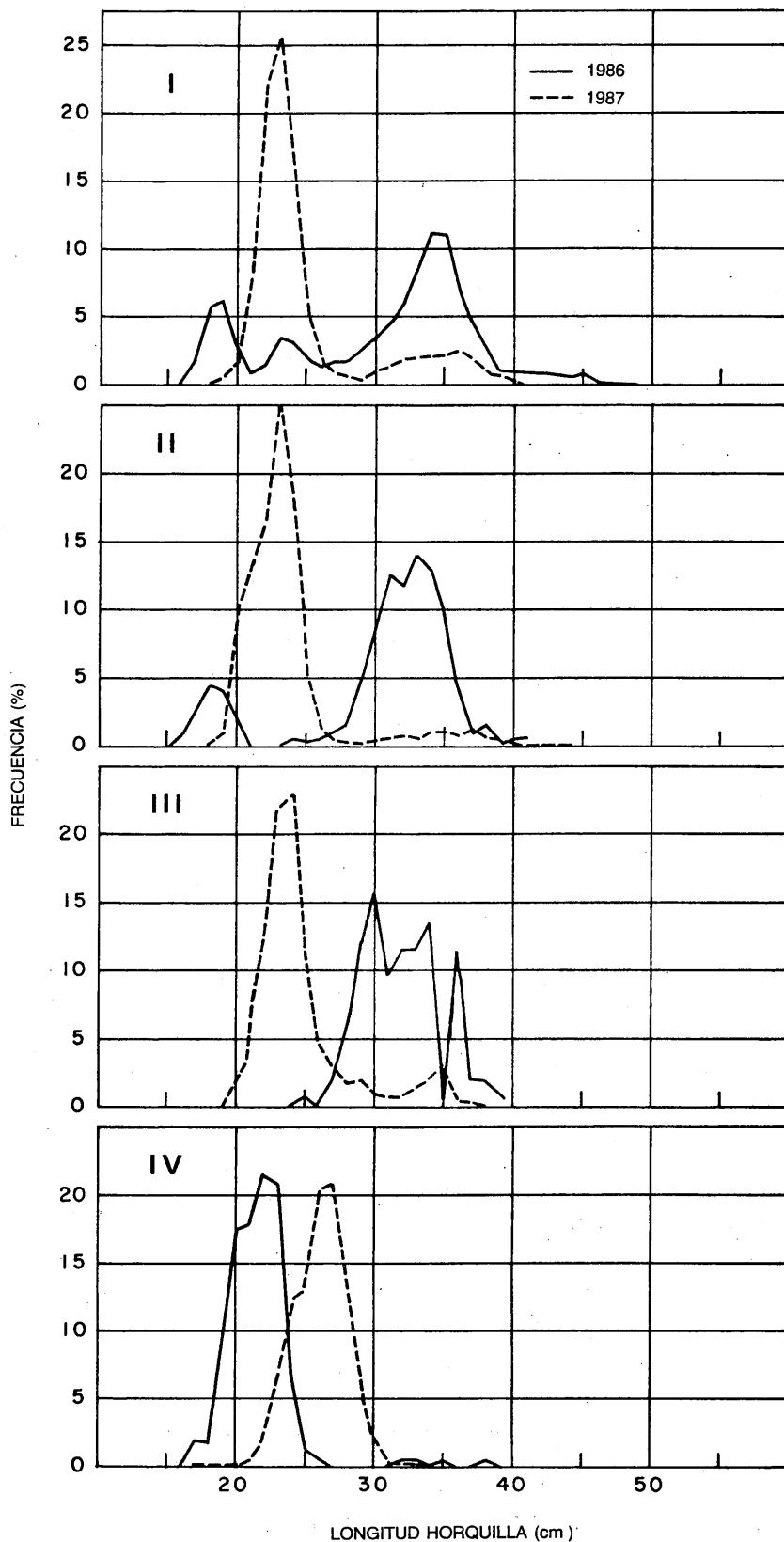
**SURIMI:** Término japonés que da el nombre a la pulpa de pescado sometida a proceso de lavado y estabilización.

**TALLA DE PRIMERA MADUREZ:** Longitud en que el 50% de las hembras ha madurado sexualmente por primera vez.

**COMPOSICION DE TAMAÑO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

39

**COMPOSICION DE TAMAÑO DEL JUREL POR TRIMESTRE,  
ZONA ARICA-ANTOFAGASTA, 1986-87**

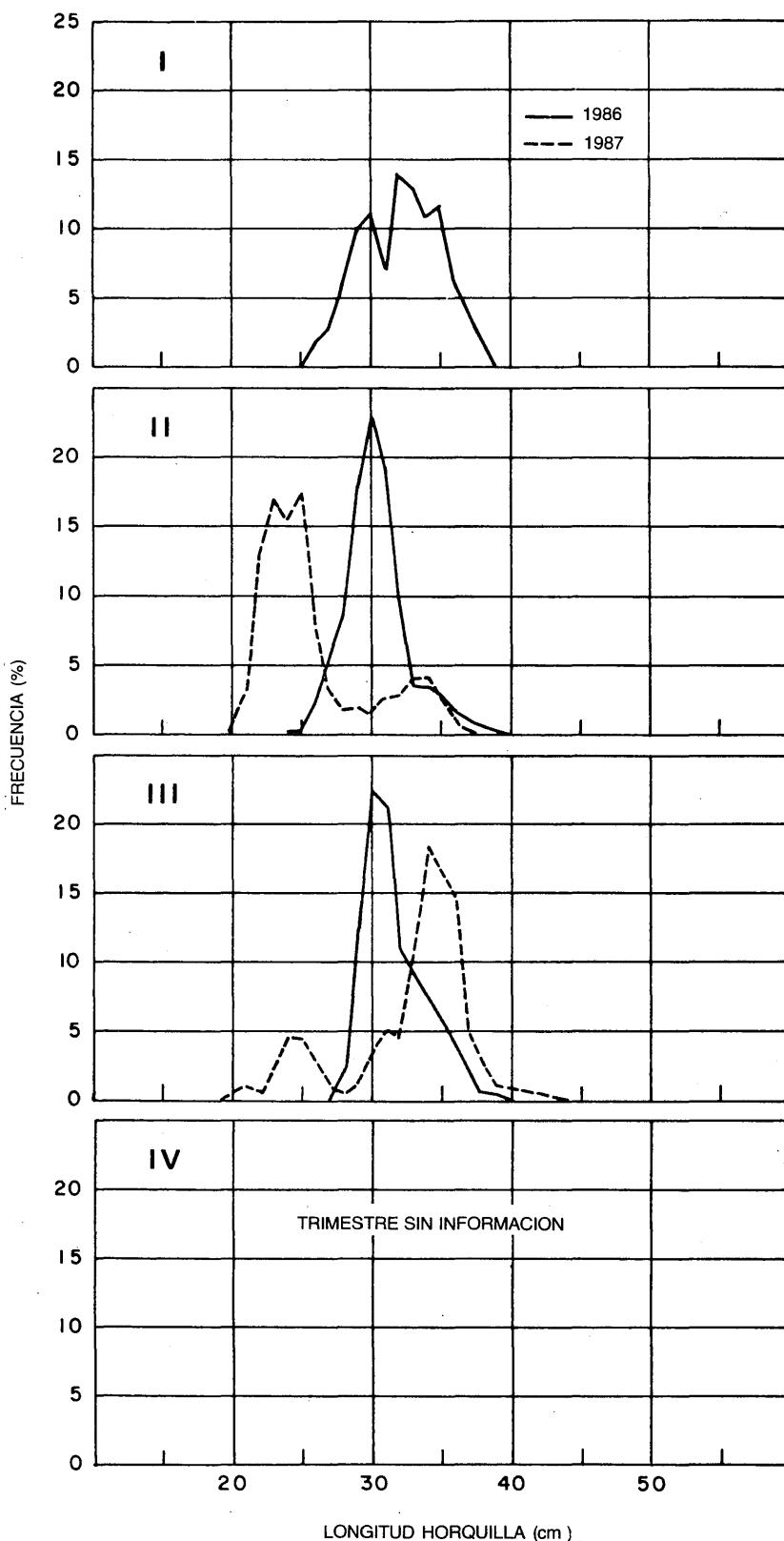


Fuente: IFOP

# COMPOSICION DE TAMAÑO PESQUERIAS PELAGICAS

40

## COMPOSICION DE TAMAÑO DEL JUREL POR TRIMESTRE, ZONA CALDERA, 1986-87

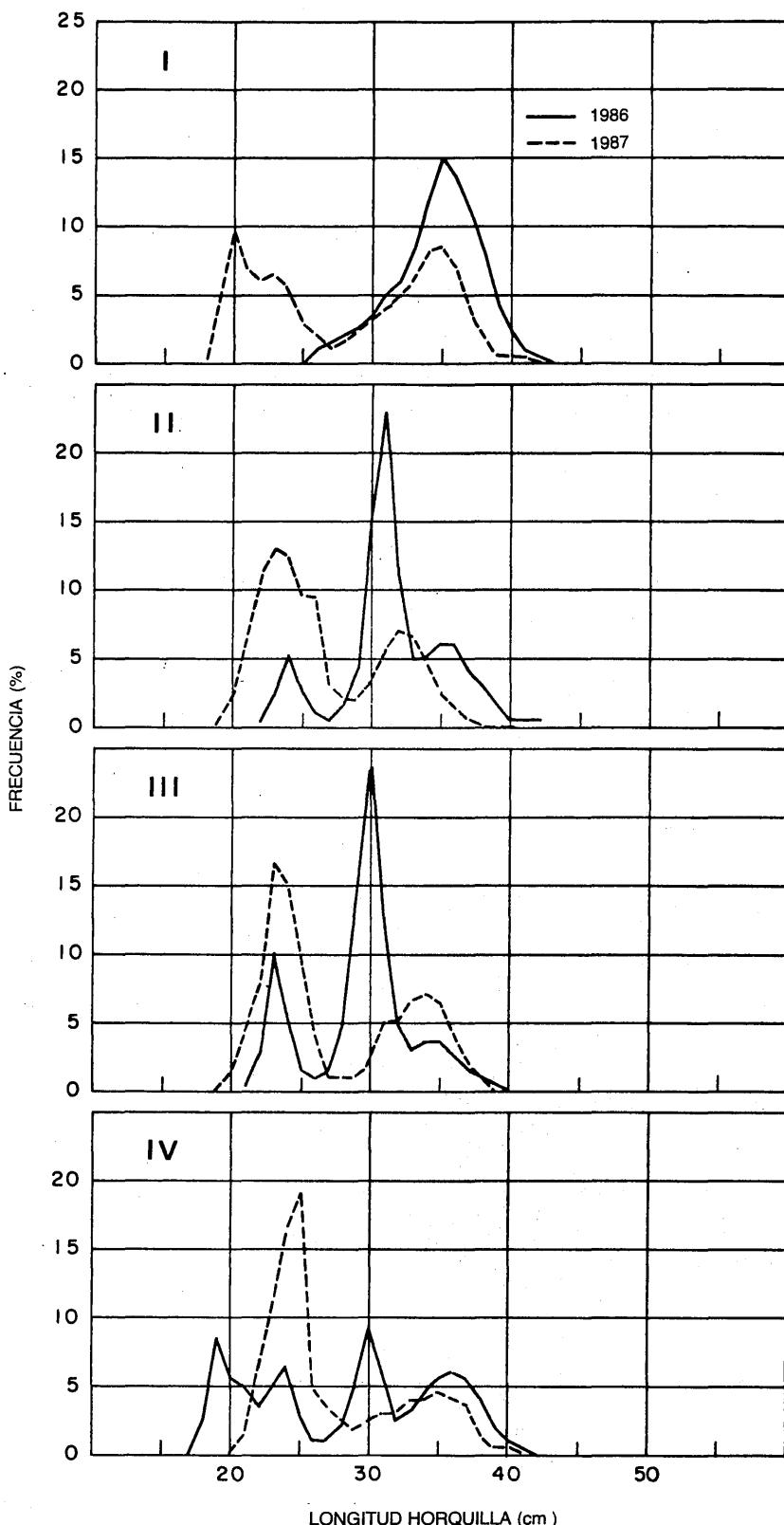


Fuente: IFOP

**COMPOSICION DE TAMAÑO**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

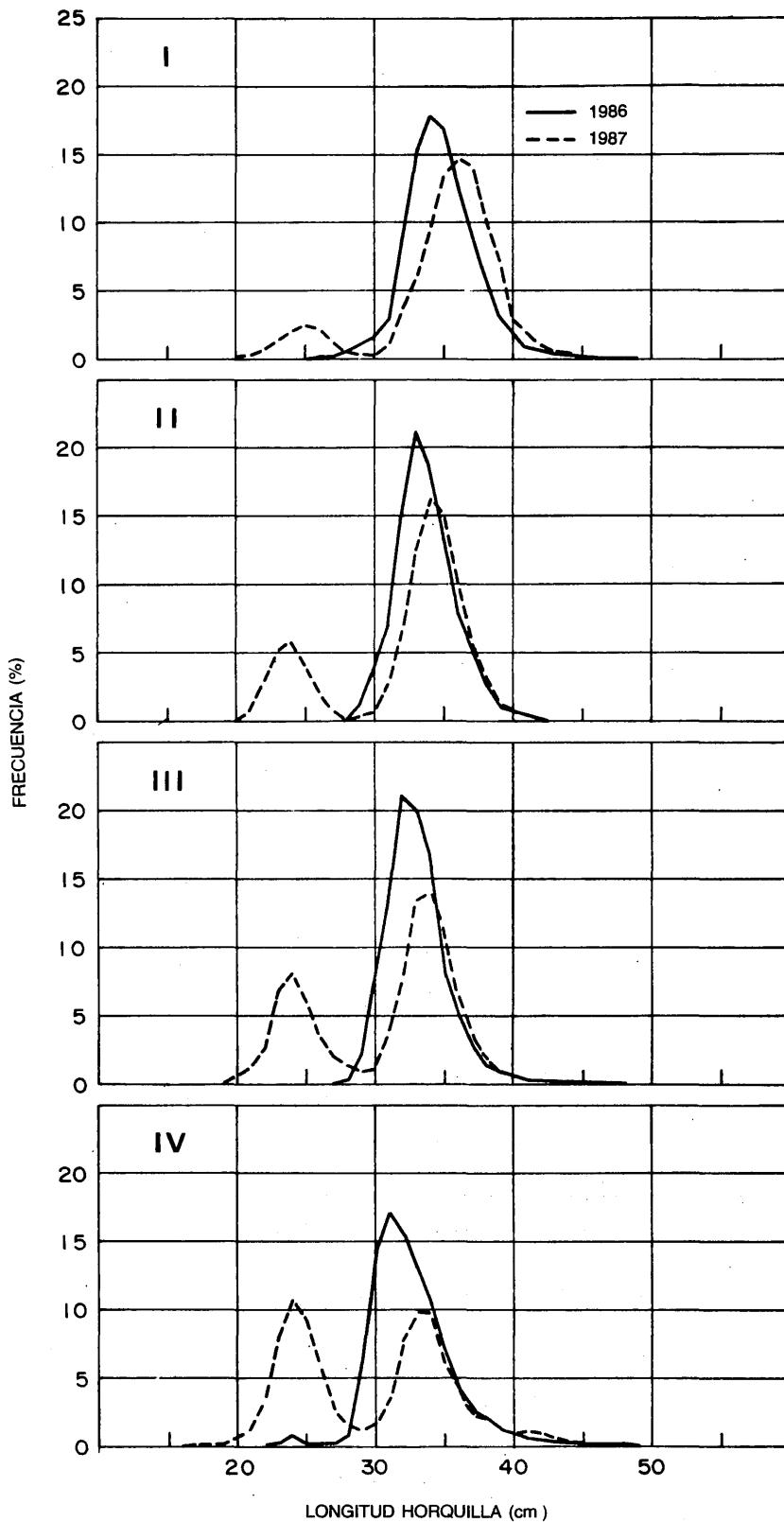
41

**COMPOSICION DE TAMAÑO DEL JUREL POR TRIMESTRE,  
ZONA COQUIMBO, 1986-87**



**COMPOSICION DE TAMAÑO  
PESQUERIAS PELAGICAS**

**COMPOSICION DE TAMAÑO DEL JUREL POR TRIMESTRE,  
ZONA TALCAHUANO, 1986-87**

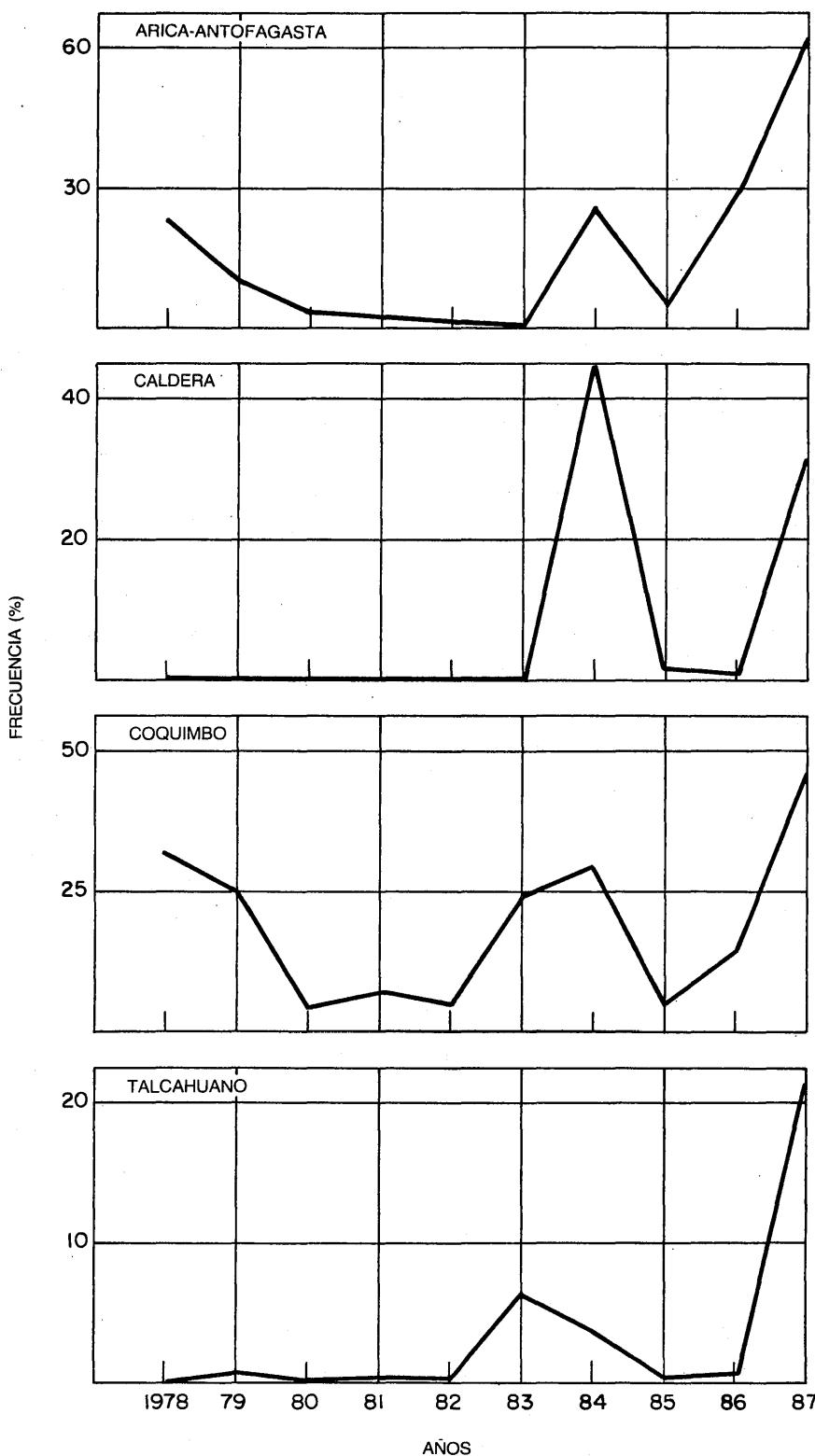


**Fuente: IFOP**

**PORCENTAJE BAJO TALLA LEGAL**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

43

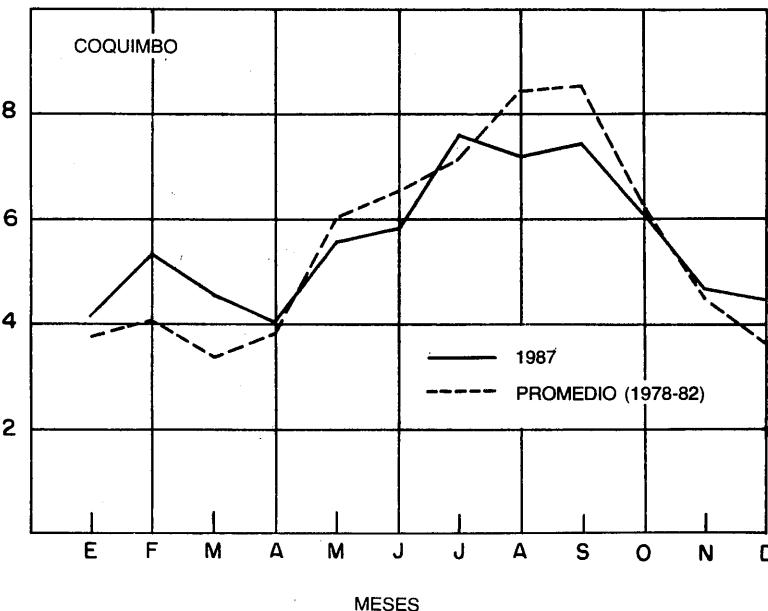
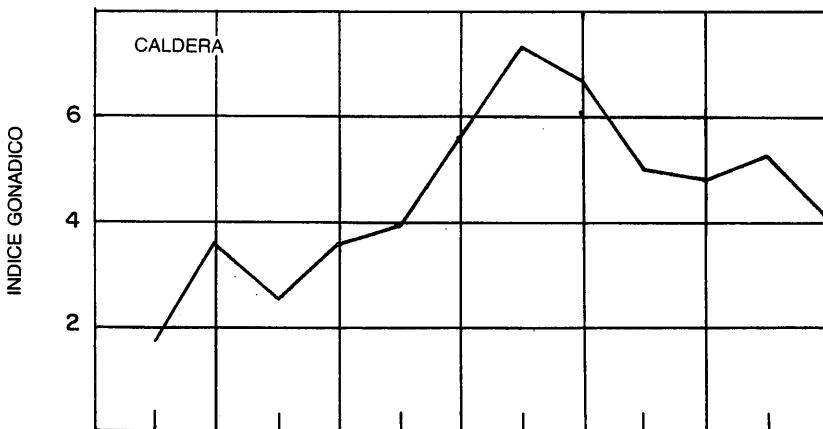
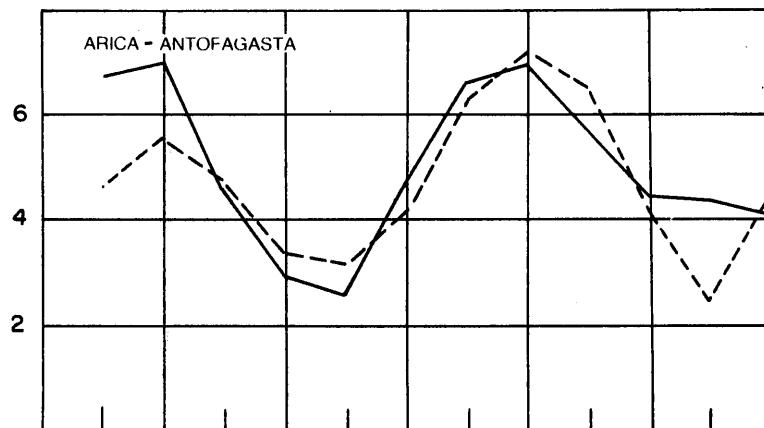
**PORCENTAJE DE EJEMPLARES DE JUREL BAJO LA TALLA LEGAL (26 cm),  
1978-87**



Fuente: IFOP

**INDICE GONADICO**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

**INDICE GONADICO DE LA SARDINA ESPAÑOLA,  
 POR ZONA**

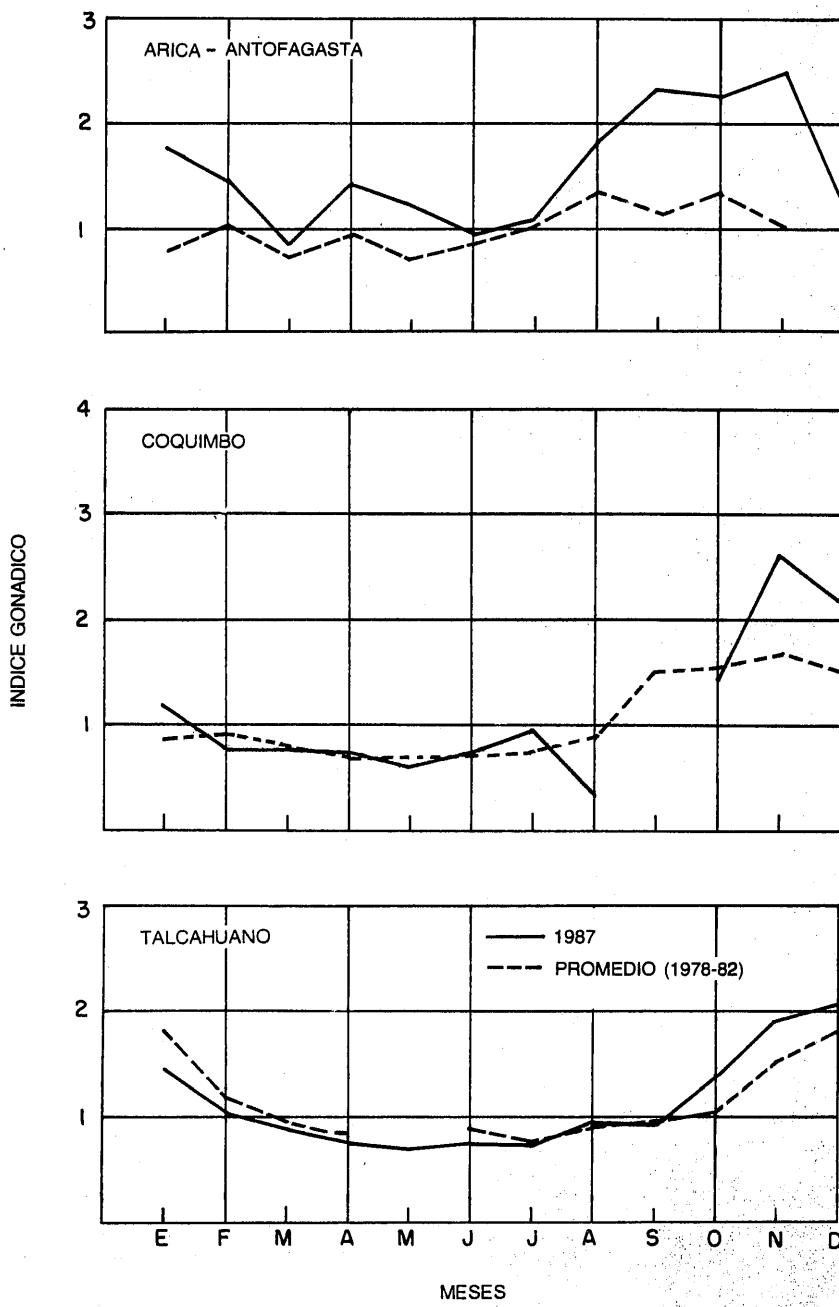


Fuente: IFOP

**INDICE GONADICO**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

45

**INDICE GONADICO DEL JUREL, POR ZONA**



**Fuente: IFOP**

CAPTURA DE SARDINA ESPAÑOLA EN NUMERO DE EJEMPLARES (miles) POR GRUPO DE EDAD,  
ARICA-COQUIMBO, 1978-87

AÑO	GRUPO DE EDAD											TOTAL
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	
1978	273.334	576.751	284.945	166.649	179.156	415.825	701.820	594.473	130.464	19.838	1.939	3.345.194
1979	63.938	37.675	6.014	283.295	1.361.223	1.732.015	1.360.209	886.991	249.610	20.986	660	6.002.616
1980	257.608	278.721	32.296	186.790	1.507.961	3.227.716	1.422.017	440.744	78.357	6.141	—	7.438.351
1981	98.374	98.774	42.803	190.799	1.373.176	2.317.636	1.903.810	464.050	97.183	6.512	—	6.593.117
1982	—	4.263	24.413	67.372	729.576	2.159.610	2.754.303	1.259.677	154.511	8.149	244	7.162.115
1983	—	—	73.288	983.482	3.201.347	4.263.763	3.969.966	1.411.000	139.840	993	—	14.043.679
1984	—	41.145	196.218	490.574	2.413.647	4.270.138	2.874.657	479.531	24.131	91	—	10.790.132
1985	3.712	748.753	2.706.107	5.550.382	3.716.555	2.707.521	1.001.564	190.849	7.648	—	—	16.633.091
1986	—	230	113.329	2.662.311	7.370.229	3.013.695	509.136	74.767	1.490	—	—	13.745.187
1987	—	—	4.165	383.701	5.109.834	4.073.400	477.962	29.717	675	—	—	12.079.454

Fuente: IFOP

**CAPTURA DE JUREL EN NUMERO DE EJEMPLARES (miles) POR GRUPO DE EDAD, ARICA - COQUIMBO 1978-87**

AÑO	GRUPO DE EDAD											TOTAL
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	
1978	—	6.505	96.588	177.758	154.259	102.882	277.882	229.374	75.456	11.675	99	1.132.478
1979	—	20	47.419	139.103	235.551	263.126	267.268	214.358	72.782	7.525	87	1.247.239
1980	—	5.817	21.554	59.177	161.007	183.327	196.666	135.548	25.437	792	—	789.325
1981	—	385	22.429	127.609	285.841	339.255	355.405	173.490	32.933	4.173	31	1.341.551
1982	82	2.079	34.219	388.426	414.969	543.508	665.088	374.387	128.593	21.855	225	2.573.431
1983	108	5.096	17.567	61.389	176.288	245.531	216.648	105.990	21.559	618	27	850.821
1984	—	6.684	270.642	646.783	301.433	306.804	396.470	330.414	72.167	4.303	2	2.335.702
1985	—	947	57.104	279.410	437.890	451.009	271.260	82.217	14.247	1.463	7	1.595.554
1986	5.797	17.889	20.254	13.896	29.433	31.909	37.974	24.066	7.565	1.112	—	189.895
1987	1.024	77.673	664.860	678.903	160.049	51.153	43.183	14.585	869	441	16	1.692.756

Fuente: IFOP

**CAPTURA DE JUREL EN NUMERO DE EJEMPLARES (miles) POR GRUPO DE EDAD, TALCAHUANO 1978-87**

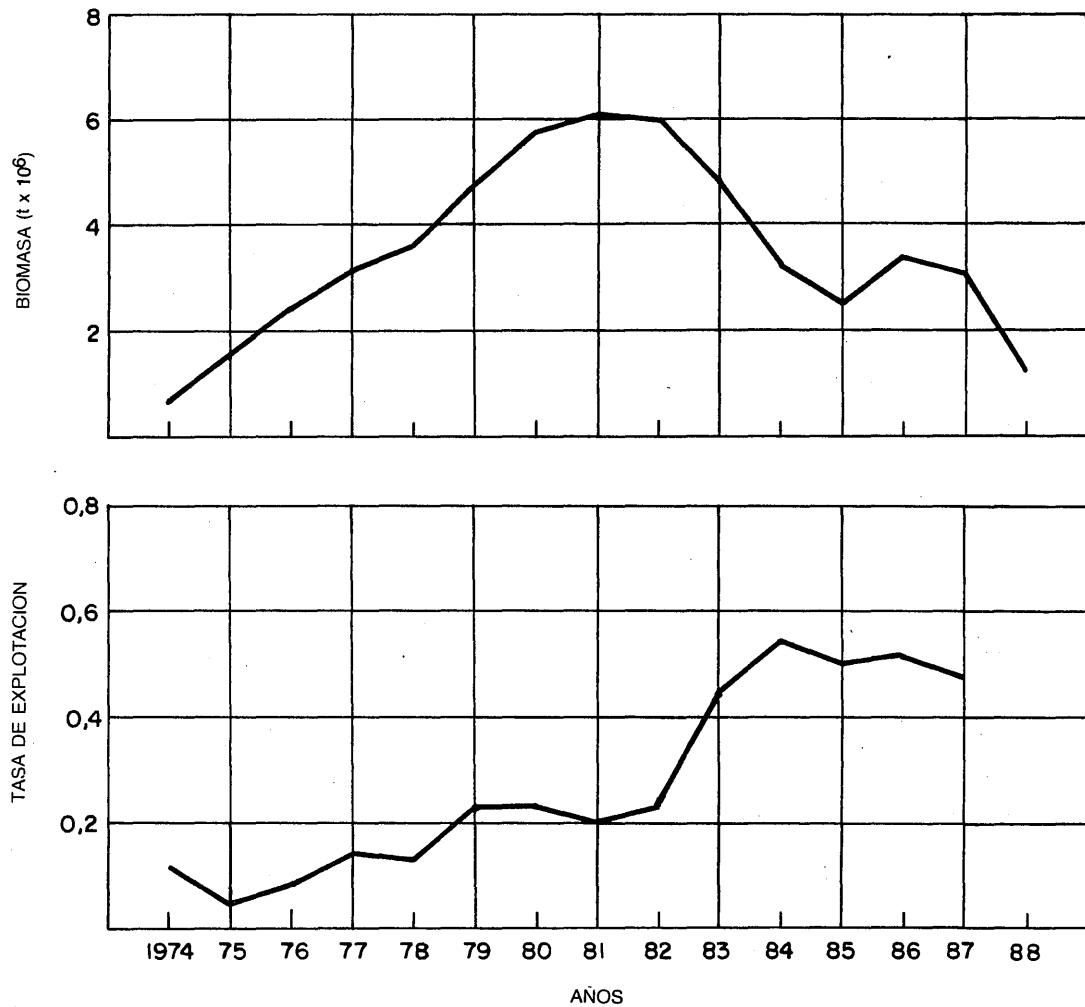
AÑO	GRUPO DE EDAD												TOTAL
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1978	—	—	459	14.724	65.938	112.715	93.804	43.437	11.740	1.304	—	—	344.121
1979	—	—	6.291	110.950	152.259	124.998	70.379	20.902	22.736	7.850	426	—	516.791
1980	—	—	1.354	70.451	168.080	157.871	116.820	42.681	13.270	577	—	—	571.104
1981	—	1.795	1.217	44.807	239.733	425.213	314.036	113.627	22.668	3.260	360	—	1.166.716
1982	—	1.060	2.613	52.381	457.433	468.144	380.398	224.248	53.545	11.429	285	85	1.651.621
1983	—	38.495	75.982	229.657	470.965	474.952	348.332	84.488	25.977	2.586	—	—	1.751.434
1984	—	1.129	36.050	85.407	177.242	518.100	547.290	299.392	74.420	11.280	799	—	1.751.109
1985	—	289	14.918	145.605	210.446	567.572	814.698	427.789	82.851	4.823	171	271	2.269.433
1986	—	2.663	10.542	95.068	282.805	591.226	1.023.865	519.827	77.144	5.970	300	—	2.609.410
1987	269	141.679	363.508	329.330	133.010	378.355	1.186.558	899.128	177.133	21.428	916	44	3.631.358

Fuente: IFOP

**BIOMASA**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

49

**BIOMASA Y TASA DE EXPLOTACION DE SARDINA  
ZONA ARICA-ANTOFAGASTA, 1974-88**

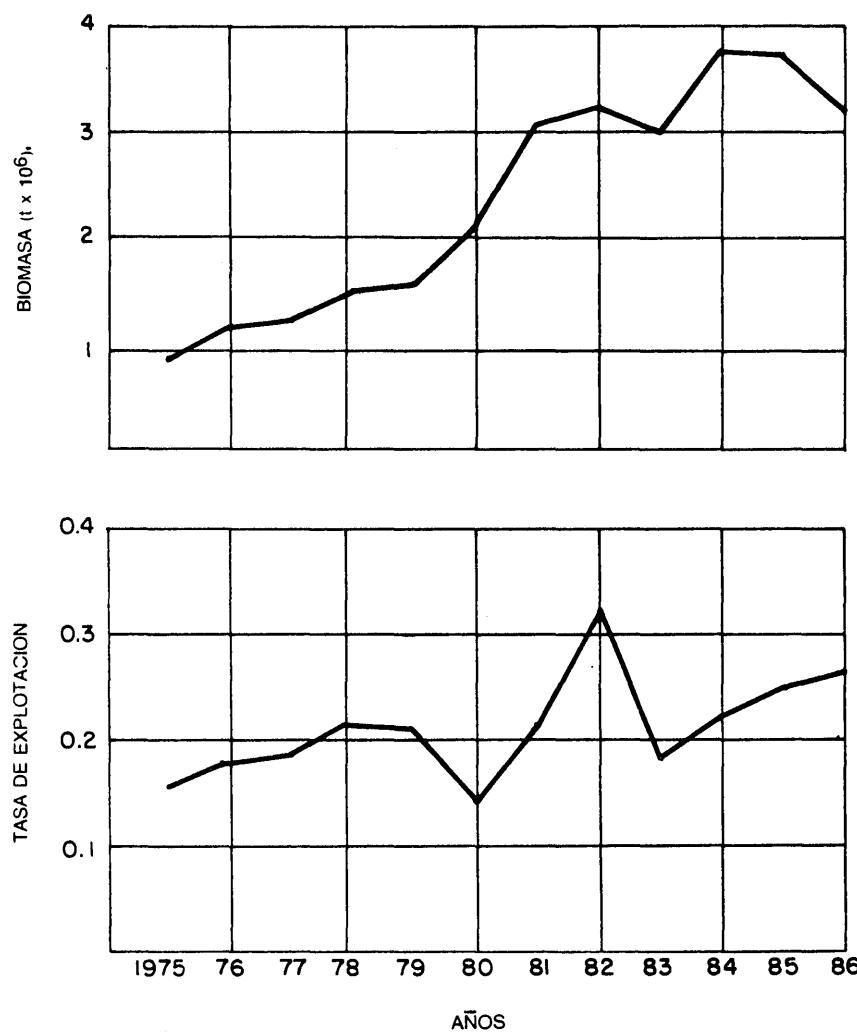


Fuente: IFOP

**BIOMASA**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

50

BIOMASA Y TASA DE EXPLOTACION DEL JUREL ( $18^{\circ}21'$  -  $38^{\circ}00'$  S) 1975-86



Fuente: IFOP.

**BIOMASA**  
**PESQUERIAS PELAGICAS**

51

METODO DE ESTIMACION DE ABUNDANCIA Y PARAMETROS POBLACIONALES

BIOMASA JUREL

METODO: ANALISIS POBLACION VIRTUAL (GULLAND, 1965)

PARAMETROS UTILIZADOS

MORTALIDAD NATURAL	M : 0,25
LONGITUD ASINTOTICA	L <sub>∞</sub> : 55,70
TASA DE CRECIMIENTO	K : 0,13148
EDAD TEORICA	t <sub>0</sub> : -0,65134

BIOMASA SARDINA

METODO: ANALISIS POBLACION VIRTUAL (GULLAND, 1965)

PARAMETROS UTILIZADOS

MORTALIDAD NATURAL	M : 0,30
F <sub>0,1</sub>	: 0,35
LONGITUD ASINTOTICA	L <sub>∞</sub> : 40,26
TASA CRECIMIENTO	K : 0,20
EDAD TEORICA	t <sub>0</sub> : -0,93

Fuente: IFOP

**ABASTECIMIENTO DE MATERIA PRIMA A PROCESO INDUSTRIAL, POR REGION, 1987**

REGION	RECURSO	DESEMBARQUE (t)			DESTINO INDUSTRIAL (T.M.P.) *			OTRA ELABORACION	TOTAL DESTINO INDUSTRIAL
		TOTAL	INDUSTRIAL	ARTESANAL	REDUCTORA	CONSERVERA	CONGELADORA		
I	SARDINA ESPAÑOLA	1.351.608	1.349.940	1.668	1.308.231	41.848	741	11	1.350.831
	JUREL	282.766	282.194	572	279.466	3.098			282.564
	ANCHOVETA	84.881	84.022	859	84.643	6		1	84.650
	CABALLA	30.348	29.831	517	28.752	1.041	563		30.356
	OTROS	2.189	909	1.280		316	1.029	12	1.357
	<b>TOTAL</b>	<b>1.751.792</b>	<b>1.746.896</b>	<b>4.896</b>	<b>1.701.092</b>	<b>46.309</b>	<b>2.333</b>	<b>24</b>	<b>1.749.758</b>
II	SARDINA ESPAÑOLA	531.823	530.271	1.552	529.524	384	17		529.925
	ANCHOVETA	119.940	117.990	1.950	119.361	50	27	79	119.517
	JUREL	30.544	29.517	1.027	29.624	5		13	29.642
	CABALLA	1.687	1.485	202	1.485	41	5		1.531
	OTROS	1.454		1.454		124	142	10	276
	<b>TOTAL</b>	<b>685.448</b>	<b>679.263</b>	<b>6.185</b>	<b>679.994</b>	<b>604</b>	<b>191</b>	<b>102</b>	<b>680.891</b>
III	SARDINA ESPAÑOLA	131.110	127.423	3.687	114.789	15.905			130.694
	JUREL	42.482	42.023	459	41.680	376			42.056
	ANCHOVETA	29.224	27.195	2.029	29.188		5		29.193
	OTROS	1.048	46	1.002	194	12	21		227
	<b>TOTAL</b>	<b>203.864</b>	<b>196.687</b>	<b>7.177</b>	<b>185.851</b>	<b>16.293</b>	<b>26</b>		<b>202.170</b>
	<b>PESCADO DE DESCHEO</b>				( 29.972)				( 29.972)
IV	SARDINA ESPAÑOLA	84.562	76.816	7.746	36.438	47.856			84.294
	JUREL	21.839	21.449	390	13.975	7.520		87	21.495
	ANCHOVETA	4.403	3.618	785	4.103	12	151		4.383
	OTROS	2.321	1.244	1.077	1.037	798	498		2.333
	<b>TOTAL</b>	<b>113.125</b>	<b>103.127</b>	<b>9.998</b>	<b>55.553</b>	<b>56.186</b>	<b>649</b>	<b>87</b>	<b>112.475</b>
	<b>TOTAL ZONA NORTE</b>	<b>2.754.229</b>	<b>2.725.973</b>	<b>28.256</b>	<b>2.622.490</b>	<b>119.392</b>	<b>3.199</b>	<b>213</b>	<b>2.745.294</b>

**ABASTECIMIENTO MATERIA PRIMA  
PESQUERIAS PELAGICAS**

Continúa

**ABASTECIMIENTO MATERIA PRIMA  
PESQUERIAS PELAGICAS**

**ABASTECIMIENTO DE MATERIA PRIMA A PROCESO INDUSTRIAL, POR REGION, 1987**

REGION	RECURSO	DESEMBARQUE (t)			DESTINO INDUSTRIAL (T.M.P.)*			OTRA ELABORACION	TOTAL DESTINO INDUSTRIAL
		TOTAL	INDUSTRIAL	ARTESANAL	REDUCTORA	CONSERVERA	CONGELADORA		
V	SARDINA ESPAÑOLA	38.397	34.477	3.920	35.303	1.471	6	4	36.784
	ANCHOVETA	20.756	17.350	3.405	18.389	2	35	1.572	19.998
	JUREL	12.033	9.937	2.096	9.671				9.671
	OTROS	2.912	122	2.790		153	928	382	1.463
	<b>TOTAL</b>	<b>74.098</b>	<b>61.886</b>	<b>12.212</b>	<b>63.383</b>	<b>1.626</b>	<b>969</b>	<b>1.958</b>	<b>67.916</b>
VIII	JUREL	1.379.193	1.371.109	8.084	1.305.496	61.980	11.625	145	1.379.246
	MERLUZA DE COLA	114.545	114.532	13	114.303		45		114.348
	ANCHOVETA	76.669	21.717	54.952	75.076	512	124	937	76.649
	SARDINA ESPAÑOLA	65.002	63.613	1.389	60.192	4.633	100		64.925
	SARDINA COMUN	29.572	2.716	26.856	27.662		3		27.665
	OTROS	1.994	1.396	598	875	901	52		1.628
	<b>TOTAL</b>	<b>1.666.975</b>	<b>1.575.083</b>	<b>91.892</b>	<b>1.583.604</b>	<b>68.026</b>	<b>11.949</b>	<b>1.082</b>	<b>1.664.661</b>
<b>TOTAL ZONA CENTRO SUR</b>		<b>1.741.073</b>	<b>1.636.969</b>	<b>104.104</b>	<b>1.646.967</b>	<b>69.652</b>	<b>12.918</b>	<b>3.040</b>	<b>1.732.577</b>
<b>TOTAL NACIONAL</b>		<b>4.500.137</b>	<b>4.363.745</b>	<b>136.372</b>	<b>4.269.457</b>	<b>189.044</b>	<b>16.117</b>	<b>3.253</b>	<b>4.477.871</b>

\* Toneladas de Materia Prima.

Fuente: Elaborado por IFOPa partir de información SERNAP

**PRODUCCION FISICA (t) DE PECES PELAGICOS POR REGION Y PROVINCIA, 1987**

REGION	PROVINCIA	TIPO ELABORACION							TOTAL
		HARINA	ACEITE	CONSERVA	CONGELADO Y FRESCO-REFRIG.	SECO-SALADO	AHUMADO		
ZONA NORTE		683.861	90.904	38.807	1.936	78	-	815.586	
I	ARICA IQUIQUE	155.755 293.272	24.464 36.308	3 14.017	188 1.395	5 5	-	180.415 344.997	
	<b>TOTAL</b>	449.027	60.772	14.020	1.583	10	-	525.412	
II	TOCOPILLA MEJILLONES ANTOFAGASTA	67.284 101.158 -	7.008 11.921 -	- - 205	- - 174	0 - 10	0 - 0	74.292 113.079 389-	
	<b>TOTAL</b>	168.442	18.929	205	174	10	0	187.760	
III	CALDERA	45.759	6.745	5.377	18	-	-	57.899	
IV	COQUIMBO	20.633	4.458	19.205	161	58	-	44.515	

Continúa

**PRODUCCION  
PESQUERIAS PELAGICAS**

**PRODUCCION FISICA (t) DE PECES PELAGICOS POR REGION Y PROVINCIA, 1987**

REGION	PROVINCIA	TIPO ELABORACION							TOTAL
		HARINA	ACEITE	CONSERVA	CONGELADO Y FRESCO-REFRIG.	SECO-SALADO	AHUMADO		
<b>ZONA CENTRO SUR</b>		388.975	81.255	5.061	5.880	1.201	14	498.826	
V	QUINTERO	-	-	-	18	-	-	18	
	VALPARAISO	-	-	789	118	50	4	961	
	SAN ANTONIO	14.886	3.285	-	965	474	-	19.610	
	<b>TOTAL</b>	14.886	3.285	789	1.101	524	4	20.589	
R/M		-	0	-	625	252	-	877	
VIII	TOME	27.598	5.880	245	435	-	-	34.158	
	CORONEL	58.965	12.951	1.349	26	19	-	73.310	
	TALCAHUANO	287.526	59.139	19.118	3.693	406	10	369.892	
	<b>TOTAL</b>	374.089	77.970	20.712	4.154	425	10	477.360	
<b>OTRAS REGIONES</b>		-	-	33	329	-	-	362	
X	VALDIVIA	-	-	10	64	-	-	74	
	PUERTO MONTT	-	-	10	178	-	-	188	
	CALBUCO	-	-	13	73	-	-	86	
	ANCUD	-	-	-	12	-	-	12	
	<b>TOTAL</b>	-	-	33	327	-	-	362	
XII	MAGALLANES	-	-	-	2	-	-	2	
<b>TOTAL NACIONAL</b>		1.072.836	172.159	60.341	8.147	1.279	14	1.314.774	

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP

**PRODUCCION  
PESQUERIAS PELAGICAS**

**PRODUCCION (t) DE HARINA DE PRINCIPALES RECURSOS, POR REGION, 1987**

RECURSO	REGION				ZONA NORTE	RECURSO	REGION		ZONA CENTRO-SUR
	I	II	III	IV			V	VIII	
SARDINA ESPAÑOLA	343.239	131.500	27.270	8.781	510.790	JUREL	2.339	303.283	305.622
JUREL	71.275	7.245	9.866	3.370	91.756	MERLUZA DE COLA	-	22.843	22.843
ANCHOVETA	20.007	29.339	6.322	991	56.659	SARDINA ESPAÑOLA	8.405	13.815	22.220
CABALLA	7.394	358		117	7.869	ANCHOVETA	4.090	16.715	20.805
OTROS (1)	-			40	133	PESCADO DESECHO	52	11.853	11.905
					173	SARDINA COMUN	-	5.365	5.365
						MACHUELO/TRITE	-	210	210
						OTROS (2)	-	5	5
<b>TOTAL</b>	<b>441.915</b>	<b>168.442</b>	<b>43.498</b>	<b>13.392</b>	<b>667.247</b>	<b>TOTAL</b>	<b>14.886</b>	<b>374.089</b>	<b>388.975</b>

(1) Corresponde Machuelo/Trite, Cojinoba del Norte, Cabinza.

(2) Corresponde a Merluza Común.

Fuente: SERNAP

**PRODUCCION (t) DE CONGELADO Y FRESCO REFRIGERADO DE PRINCIPALES RECURSOS POR REGION, 1987**

RECURSO	REGION				ZONA NORTE	RECURSO	REGION			ZONA CENTRO SUR	RECURSO	REGION				ZONA AUSTRAL
	I	II	III	IV			V	RM	VIII			X	XI	XII	B.F.	
ANCHOVETA	19	2	106	127												
BONITO	657	81	-	-	733											
CABALLA	462	5	-	5	472	JUREL	-	16	3.942	3.958	JUREL	15	-	-	321	336
MARRAJO	230	13	16	-	259	ALBACORA	986	506	-	1.492	SARDINA COMUN	152	-	-	-	152
SARDINA ESPAÑOLA	219	17	-	-	236	ANCHOVETA	22	-	107	129	COJINOVA	72	64	-	-	136
OTROS (1)	15	28	-	50	93	OTROS (2)	93	51	88	232	OTROS (3)	75	-	2	-	77
<b>TOTAL</b>	1.583	163	18	161	1.925	<b>TOTAL</b>	1.101	573	4.137	5.811	<b>TOTAL</b>	314	64	2	321	701

(1): Corresponde a Pejerrey de mar, Atún Aleta Amarilla, Cazón, Dorado, Albacora.

(2): Corresponde a Atún Aleta Larga, Cojinoba del Norte, Marrajo, Pejororro, Sardina Española, Caballa, Bonito, Sardina Común.

(3): Corresponde a Pejerrey de Mar, Sardina Española.

**Fuente:** SERNAP

PRODUCCION (t) DE CONSERVAS DE LOS PRINCIPALES RECURSOS POR REGION, 1987

RECURSO	REGION				ZONA NORTE	RECURSO	REGION		ZONA CENTRO-SUR
	I	II	III	IV			V	VIII	
SARDINA ESPAÑOLA	12.694	148	5.289	16.459	34.590	JUREL	-	19.077	19.077
JUREL	661	1	33	2.603	3.348	SARDINA ESPAÑOLA	708	1.207	1.915
CABALLA	375	7	-	107	489	SARDINA COMUN	-	233	233
BONITO	287	37	2	-	326	ANCHOVETA	1	148	149
OTROS (1)	3	12	3	16	34	OTROS (2)	80	47	127
<b>TOTAL</b>	<b>14.020</b>	<b>205</b>	<b>5.377</b>	<b>19.185</b>	<b>38.787</b>	<b>TOTAL</b>	<b>789</b>	<b>20.712</b>	<b>21.501</b>

(1) Corresponde a Anchoveta, Cojinoba del Norte, Dorado.

(2) Corresponde a Machuelo/Trite, Cojinoba del Norte.

Fuente: SERNAP