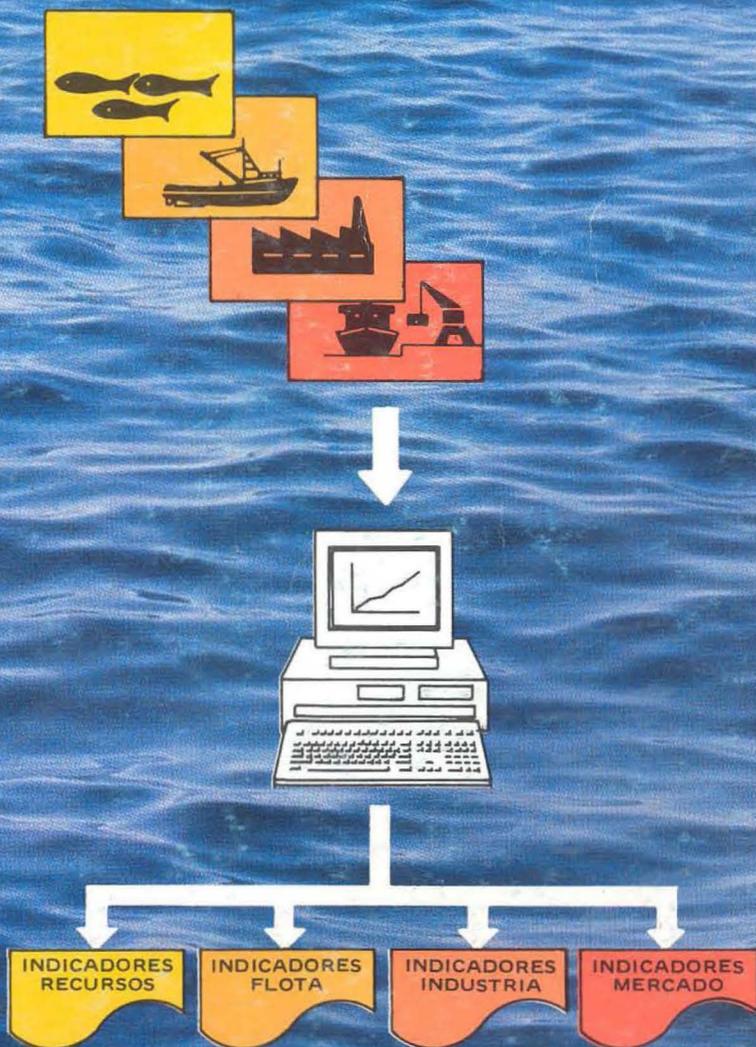


SISTEMA DE INFORMACION PESQUERA

PRINCIPALES INDICADORES

PESQUERIAS BENTONICAS Y CULTIVOS



Corporacion
de Fomento
de la Produccion



Instituto
de Fomento
Pesquero

AP 88/15

SISTEMA DE INFORMACION PESQUERA

PRINCIPALES INDICADORES PESQUERIAS BENTONICAS Y CULTIVOS



**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 PESQUERÍAS DE RECURSOS BENTONICOS, 1987	
Antecedentes generales	1
Pesquería de Mariscos	2
Subsistema recurso	2
Subsistema extractivo: Flota	3
Subsistema elaborador: Industria	4
Subsistema de comercialización: Mercado	4
Pesquería de Langosta de Juan Fernández	5
Subsistema recurso	5
Subsistema extractivo: Flota	5
Subsistema elaborador: Industria	5
Subsistema de comercialización: Mercado	5
Pesquería de Centolla y Centollón	6
Subsistema recurso	6
Subsistema extractivo: Flota	6
Subsistema elaborador: Industria	6
Subsistema de comercialización: Mercado	7
Pesquería de Algas	7
Subsistema recurso	7
Subsistema extractivo: Flota	8
Subsistema elaborador: Industria	8
Subsistema de comercialización: Mercado	8
Tendencias y Perspectivas de las Pesquerías Bentónicas	9
 INFORME DE CULTIVOS DE ESPECIES HIDROBIOLÓGICAS, 1987	
Antecedentes generales	10
Cultivo de Salmónidos	10
Antecedentes generales	10
Antecedentes tecnológicos de cultivo	10
Antecedentes de producción y comercialización	11
Perspectivas en el cultivo de salmónidos	11
Cultivo de Mitílidos, Ostreídos y Pectínidos	12
Antecedentes generales	12
Antecedentes tecnológicos de cultivo	12
Antecedentes de producción y comercialización	12
Perspectivas en el cultivo de mitílidos, ostreídos y pectínidos	12
Cultivo de Algas	13
Antecedentes generales	13
Antecedentes tecnológicos de cultivo	13
Antecedentes de elaboración y comercialización	13
Perspectivas en el cultivo de algas	13
Cultivos Potenciales de Recursos Hidrobiológicos	13
 SOPORTE ESTADÍSTICO PESQUERIAS BENTONICAS	
FLOTA	
Características de la flota que trabajó en extracción de mariscos, X Región, 1987	15
Variación mensual del número de embarcaciones que trabajaron en extracción de mariscos, por recurso, X Región, 1987	15
Variación mensual del número de embarcaciones que operaron en la pesquería de la centolla, por área de extracción, 1987	16
Días de operación de la flota de la X Región que trabajó en la extracción de mariscos, por puerto, 1986-87	17
Días de operación de la flota de la X Región que trabajó en la extracción de mariscos, por puerto y mes, 1987	17
Días de operación de la flota por puerto, recurso y mes, X Región, 1987	18
Áreas de operación de la flota de la X Región, recurso loco, 1987	20
Áreas de operación de la flota de la X Región, recurso almeja, 1987	21
Áreas de operación de la flota de la X Región, recurso erizo, 1987	22
Áreas de operación de la flota de la XII Región, recurso centolla, 1987	23

DESEMBARQUE

Desembarque total (t) de recursos hidrobiológicos marinos y de recursos bentónicos, 1980-87	24
Composición del desembarque total de recursos bentónicos, 1980-87	24
Desembarque total (t) de los principales recursos bentónicos, 1980-87	25
Desembarque total mensual de los principales recursos bentónicos, 1987	26
Desembarque total (t) de los principales recursos bentónicos por región, 1987	27
Composición del desembarque (t) de recursos bentónicos por región y puerto, 1986-87	28
Composición del desembarque de recursos bentónicos en la X Región, 1980-87	30
Variación mensual del desembarque, 1982-87	31
Desembarque mensual (t) de locos por región y puerto, 1987	33
Desembarque mensual (t) de almejas por región y puerto, 1987	34
Desembarque mensual (t) de erizos por región y puerto, 1987	35
Desembarque mensual (t) de jaiba por región y puerto, 1987	36
Desembarque mensual (t) de centolla por región y puerto, 1987	37
Desembarque de centolla (kg) por área de extracción, 1986-87	37

CAPTURAS MUNDIALES

Captura (t) de símiles de importancia económica de almeja, erizo, loco, centolla y jaiba por continente, 1982-86	38
Captura (t) de símiles de importancia económica de almeja, erizo, loco, centolla y jaiba, de los principales países productores, 1982-86	39
Captura (t) mundial de las principales especies símiles de almeja, erizo, loco, centolla y jaiba, 1982-86	40

RENDIMIENTO

Desembarque, esfuerzo y rendimiento de pesca por recurso, X Región, 1986-87	43
Desembarque, esfuerzo y rendimiento de pesca por puerto y recurso, X Región, 1987	43
Desembarque (unidades), esfuerzo (hora-buzo) y rendimiento de pesca (unidades/hora-buzo) de la flota que operó sobre el recurso loco en la X Región, por puerto y mes, 1987	44
Desembarque (unidades), esfuerzo (hora-buzo) y rendimiento de pesca (unidades/hora-buzo) de la flota que operó sobre el recurso almeja en la X Región, por puerto y mes, 1987	45
Desembarque (cajas), esfuerzo (hora-buzo) y rendimiento de pesca (cajas/hora-buzo) de la flota que operó sobre el recurso erizo en la X Región, por puerto y mes, 1987	46
Captura (kg), esfuerzo (trampa virada) y rendimiento de pesca (kg/trampa virada) de la flota que operó sobre el recurso centolla en la XII Región, 1987	47
Rendimiento de pesca de la flota de Carelmapu y Ancud que operó sobre el recurso loco, 1982-87	48
Rendimiento de pesca de la flota que operó sobre los recursos almeja (Ancud) y erizo (Carelmapu) 1980-87	49
Rendimiento de pesca de la flota que operó sobre el recurso centolla en algunas áreas de la zona norte y sur de la XII Región, 1979-87	50
Rendimiento en sectores de las áreas V, VI, VII, X y XI en meses del segundo semestre, recurso centolla, 1980-87	51
Rendimiento de pesca de la flota del Archipiélago Juan Fernández que operó sobre el recurso langosta, 1972-85	52

COMPOSICION DE TAMAÑO DEL DESEMBARQUE

Composición de tamaño del desembarque de los recursos loco y almeja por trimestre, X Región, 1987	53
Composición de tamaño del desembarque del recurso erizo por trimestre, X Región, 1987	54
Composición de tamaño del desembarque del recurso centolla, XII Región, 1987	55

PORCENTAJE BAJO TALLA LEGAL

Porcentaje de ejemplares bajo talla legal en el desembarque de los recursos loco y almeja, X Región, 1980-87	56
Porcentaje de ejemplares bajo talla legal en el desembarque del recurso erizo (X Región) y la captura de centolla (XII Región)	57

ESTRUCTURA DEMOGRAFICA

Frecuencia del número de ejemplares por grupo de edad en el desembarque de loco (X Región) y la población de almeja (Bahía de Ancud)	58
--	----

CICLO DE MADUREZ SEXUAL

Ciclo de madurez sexual de los recursos loco y erizo, X Región	59
--	----

BIOMASA

Estimación de abundancia y parámetros poblacionales, loco y almeja, X Región, 1987	60
--	----

ABASTECIMIENTO MATERIA PRIMA

Abastecimiento de materia prima a procesos industriales, por recurso y región, 1987	61
---	----

PRODUCCION

Producción física (t) por región y provincia, 1987	63
Producción de congelado y fresco-refrigerado, por recurso y región, 1987	64
Producción de conservas, por recurso y región, 1987	65
Producción mensual por tipo de elaboración y regiones, 1987	66
Producción mensual (t) de algas por tipo de elaboración y región, 1987	67
Producción mensual de congelados y conservas, de recursos bentónicos	68
Producción mensual de alga seca y agar	69
Evolución de la producción de recursos bentónicos, por tipo de elaboración y regiones, 1983-87	70
Participación de las principales empresas por tipo de elaboración, 1987	71

PARQUE INDUSTRIAL

Caracterización y operación de la industria congeladora, por región, 1987	72
Caracterización y operación de la industria conservera, por región, 1987	73

EXPORTACION

Producción y exportación (t) por grupo de recursos y tipo de elaboración, 1983-87	74
Composición de las exportaciones por recurso y tipo de elaboración, 1983-87	75
Composición de las exportaciones de algas por tipo de elaboración, 1983-87	76
Volumen (t) de las exportaciones de pelillo por tipo de elaboración, 1987	76
Variación mensual de las exportaciones de moluscos por tipo de elaboración, 1987	77
Variación mensual de las exportaciones de erizo, por tipo de elaboración, 1987	78
Variación mensual de las exportaciones de crustáceos, por tipo de elaboración, 1987	79
Variación mensual de las exportaciones de alga seca, por recurso, 1987	80

DESTINO EXPORTACIONES

Principales mercados de destino de productos congelados, 1987	81
Principales mercados de destino de productos fresco-refrigerados, 1987	82
Principales mercados de destino de productos en conserva, 1987	83
Principales mercados de destino de algas y agar, 1987	85

EXPORTADORES

Ranking de exportadores de productos congelados, moluscos, 1987	86
Ranking de exportadores de productos congelados, erizo, 1987	87
Ranking de exportadores de productos congelados, crustáceos, 1987	88
Ranking de exportadores de productos fresco-refrigerados, moluscos, 1987	90
Ranking de exportadores de productos fresco-refrigerados, erizo, 1987	90
Ranking de exportadores de productos fresco-refrigerados, langosta, 1987	91
Ranking de exportadores de productos en conserva, moluscos, 1987	92
Ranking de exportadores de productos en conserva, erizo, 1987	94
Ranking de exportadores de productos en conserva, crustáceos, 1987	94

PRECIOS

Fluctuación mensual del precio de venta en playa de los recursos loco, almeja y erizo, X Región, 1986-87	96
Precios (US\$/kg) de las exportaciones de recursos bentónicos por tipo de elaboración, 1987	97

EMPLEO

Distribución nacional de la fuerza de trabajo del Subsector Pesquero Artesanal que labora en recursos bentónicos, 1987	102
Empleo (Nº de personas) generado por la industria elaboradora de recursos bentónicos por región, 1986	103

REMUNERACIONES

Remuneraciones promedio de la industria elaboradora (US\$/año-hombre), 1986	104
---	-----

que muestran el mayor dinamismo son la X, XI y XII, acrecentando sus volúmenes de producción desde 720 toneladas en 1983 a 3.800 toneladas en 1987 (ver pág. 70).

En relación al empleo, es necesario señalar que las plantas que utilizaron como materia prima recursos bentónicos, entre otros, ocuparon durante el año 1986 un total de 7.162 personas, entre empleados y obreros. De ellas, corresponde a las plantas congeladoras y congeladoras-conservas el mayor número de trabajadores, con un total de 5.171 personas. La X Región ocupa la mayor cantidad de mano de obra con un 51% del total utilizada en el país.

Las remuneraciones promedio de estas mismas plantas, durante 1986, ascendieron a 13.814 US\$/año-hombre. Estas se distribuyen entre empleados y obreros en un 76% y 23%, respectivamente (ver pág. 104).

Los productos elaborados a partir de especies bentónicas se destinan principalmente a mercados externos. Durante 1987, las exportaciones de esta pesquería ascendieron a 33.194 toneladas por un valor de 114 millones de dólares, representando el 17,2% del valor total exportado por el sector. Con respecto a 1986 se registró un incremento del 5,5% en volumen y un 25,4% en valor.

Los productos en conservas contribuyen con el 46,2% del valor total exportado, seguidos de los congelados con un 33,0%, algas y agar-agar con un 20,1%, correspondiendo el porcentaje restante a productos vivos y fresco-refrigerados.

En relación a los precios medios de exportación, los productos congelados alcanzaron a 8,4 dólares el kilo, es decir, un 11% más que en 1986. Para las conservas el incremento llegó a un 48% con un precio de 10,2 dólares el kilo.

El mercado interno, se sustenta principalmente en productos fresco-refrigerados. En 1987, la comercialización de estos productos alcanzó aproximadamente a 40.000 toneladas, correspondiendo principalmente a especies tales como almejas, erizos y machas.

En resumen, se puede mencionar que durante 1987, el desembarque de recursos bentónicos a nivel nacional fue de 264 mil toneladas, las cuales se destinaron mayoritariamente a procesos de transformación industrial, generando una producción de 36.700 toneladas. El 90% de esta producción se destinó al mercado externo, lo que se ha traducido en un aporte al valor total de las exportaciones pesqueras del orden de los 114 millones de dólares.

En el contexto del desarrollo, se debe indicar que las pesquerías bentónicas presentan una serie de limitaciones entre las cuales cabe señalar:

- Dispersión y heterogeneidad de las comunidades pesqueras artesanales que trabajan en recursos bentónicos.
- Falta de una legislación pesquera adecuada a la realidad del subsector.

- Actividad económica y laboral inestable.
- Nivel tecnológico industrial heterogéneo.
- Oferta atomizada que enfrenta una demanda concentrada para el caso de los principales mariscos.

No obstante lo anterior, existen una serie de potencialidades que permitirían impulsar el desarrollo de estas pesquerías, entre las cuales se pueden mencionar:

- Alto valor económico de los recursos explotados.
- Desarrollo de importantes conocimientos científicos sobre los principales recursos bentónicos (ostra, ostión, erizo, loco) en el área de Acuicultura.
- Creciente demanda de productos en los principales mercados internacionales.
- Factibilidad de desarrollar productos de mayor valor agregado.
- Mayor experiencia empresarial de gestión en mercados externos en relación a los inicios de esta actividad.

PESQUERIA DE MARISCOS

Subsistema Recurso

A lo largo del litoral nacional, una de las pesquerías artesanales importante es la pesquería de mariscos, * la cual está sustentada principalmente en los recursos almeja, erizo, loco, macha, chorito, cholga y jaibas.

Durante 1987, el desembarque de esta pesquería fue de 143.518 toneladas, registrándose un aumento del 6,0% respecto al año anterior y correspondiendo al 54,2% del desembarque de recursos bentónicos a nivel nacional. De este total, el 64,1% fue aportado por la X Región, cifra que incrementó un 4,5% en relación a 1986 (ver pág. 27).

Al analizar los principales recursos, en base a investigaciones de evaluación de stock a través de métodos indirectos (análisis de población virtual) y análisis de indicadores biológicos-pesqueros (estructura de talla y edad; rendimiento, esfuerzo, etc.), se concluye que el recurso loco está en una situación crítica en la mayor parte del país. Desde la I a la X Regiones se encuentra sobre-explotado, situación que se torna aguda en la I y II Regiones, donde estudios indican que hay sobre-explotación por reclutamiento y colapsos locales. En la XI Región, la pesquería está en fase de crecimiento en algunas áreas y en otras en fase de explotación plena. En la XII Región la actividad pesquera se encuentra fuertemente limitada por las condiciones meteorológicas de las áreas de extracción, aunque ha crecido rápidamente desde 1984 a la fecha, por lo tanto está en una condición de sub-explotación.

En los últimos años se puede observar que la explotación del recurso loco tiende a concentrarse en las regiones más productivas (X y XI Regiones), lo que se ha traducido en grandes migraciones de pesca-

* Incluye a especies de moluscos, algunos crustáceos (jaibas, picoroco), equinodermos (erizo) y tunicados (piure)

dores artesanales desde su lugar de origen hacia esas regiones. Se establecen campamentos pesqueros cerca de las áreas de operación con el objeto de acopiar el recurso ("apozamiento"), para posteriormente trasladar las capturas hacia los centros de desembarque mediante barcos-transporte, aumentando por una parte la eficiencia de pesca y dificultando por otra, la fiscalización por parte de los organismos de control, además de agregar riesgos de deterioro de la materia prima.

Dado el grado de explotación en que se encuentra actualmente este recurso, el desembarque no presenta perspectivas de crecimiento en el corto plazo y debería continuar siendo manejado mediante cuotas de extracción.

En relación al recurso erizo, se puede señalar que su extracción se ha centrado fundamentalmente en la X y XI Regiones, ya que el aporte de la I a IX Regiones en conjunto, no alcanza al 10% del desembarque total. En las áreas tradicionales de pesca de la X Región, el recurso se encuentra sobre-explotado, lo que ha obligado a la flota a desplazarse a la XI Región donde aún existe una biomasa importante de erizo (ver pág. 22). Estos antecedentes indican que la tendencia inmediata de esta pesquería es mantener los actuales niveles de desembarque, mediante la incorporación paulatina de nuevas áreas de pesca en la XI Región. En este contexto, las perspectivas dependerán fundamentalmente de la abundancia del recurso en las regiones australes y de la tasa de recuperación que presenten las áreas de pesca explotadas.

El recurso almeja, al igual que el erizo, se distribuye a lo largo de toda la costa, sin embargo su extracción se centra en la X y XI Regiones (ver pág. 21). La almeja se encuentra sometida a una alta explotación en las áreas tradicionales de pesca, evidenciándose bancos en los cuales se ha afectado el potencial reproductivo de la población. Su perspectiva es mantener los actuales niveles de desembarque, a no ser que la demanda y las condiciones de mercado estimulen la incorporación de nuevas áreas de pesca, que se encuentran más alejadas de los centros de desembarque.

El recurso jaiba ha experimentado, en los últimos años, un crecimiento sostenido de su desembarque y ha pasado a ser un recurso alternativo para los pescadores artesanales e industria procesadora, durante los períodos de veda de aquellos recursos que ofrecen mayor rentabilidad. La información disponible indica que el 70,7% del desembarque se centra en la X Región y secundariamente en la VIII (9,4%), XI (6,2%) y IV Regiones (5,8%) (ver pág. 27).

A futuro se espera que se sigan incrementando los desembarques, en la medida que se incorporen otras especies y nuevas áreas de extracción, ya que en la actualidad sólo se explotan la jaiba mora o reina y especies del género *Cancer* en sectores costeros.

Para los restantes recursos bentónicos (machaca, choro, cholga, lapa, chocha, pulpo, caracoles, piure, etc.), si bien no existen estudios específicos, los antecedentes indican, que salvo algunas excepciones, la gran mayoría se encuentra en fase de explotación plena. Su tendencia futura es aumentar el nivel de explotación.

Subsistema Extractivo: Flota

La flota que opera en la pesquería de mariscos es parte de la flota pesquera artesanal, la cual en 1983 estaba compuesta por alrededor de 10.700 embarcaciones a nivel nacional. De éstas, el 86,6% corresponde a botes y el 13,4% a lanchas. El 55,8% de las embarcaciones se concentran en la VIII y X Regiones. Entre las principales causas que originan esta situación está la existencia de una concentración de recursos pesqueros de alta demanda y por lo tanto, de un poder comprador asociado a los puertos de estas regiones.

Para tener una visión más actualizada de la flota, se analizó aquella que operó en esta pesquería en la X Región, durante el año 1987. Esta flota estuvo integrada por alrededor de 1.790 embarcaciones de madera, cuya eslora fluctúa entre 5,0 y 15,0 metros siendo el rango más frecuente el de 10,0 a 12,9 metros. El medio de propulsión más usado es el motor interior con potencias que varían entre 5 y 60 HP (ver pág. 15).

El tamaño y características de las embarcaciones que operan en la X Región están directamente relacionadas con las condiciones climáticas de la zona y con la necesidad de una mayor autonomía de navegación, dada las grandes distancias que median entre las áreas de extracción y los centros de desembarque.

La tripulación normalmente está constituida por 4 a 6 personas, de las cuales 2 ó 3 son buzos, cuya edad varía entre 15 y 57 años, sin embargo el 56% de ellos tienen entre 20 y 29 años de edad (ver pág. 15).

El número de embarcaciones que operan en la pesquería de mariscos es variable a lo largo del año (ver pág. 15). Esto se debe por una parte, a que la labor extractiva considera varias especies – el año 1987 se explotaron 21 recursos – y por otra, debido a que el pescador selecciona el recurso de acuerdo a variables de tipo meteorológico, de mercado y de regulación pesquera. Existen, sin embargo, recursos específicos que constituyen la base de la actividad extractiva en los diversos puertos. Por ejemplo, en Maullín, Carelmapu y Ancud el recurso objetivo es la almeja, mientras que en Dalcahue, Queilén y Quellón es el erizo. (Ver págs. 18 y 19).

El nivel tecnológico que puede observarse en una caleta típica de extracción de mariscos es bajo, prevaleciendo embarcaciones relativamente pequeñas, dotadas de motores de baja potencia (internos o fuera de borda) y con compresores de buceo. No se observa mecanización de faenas y sólo en algunas caletas, existen varaderos e instalaciones de apoyo.

Es necesario destacar que la influencia que puede tener la empresa en el desarrollo tecnológico de la flota y equipos de extracción en estas pesquerías, es poco significativa en comparación a otras.

En relación a los niveles de ingreso que presentan los pescadores artesanales que participan en la extracción de mariscos, existe gran disparidad según las especies explotadas, el nivel tecnológico de la unidad de pesca, época del año, región y ubicación precisa en la producción (i.e. dueño de embarcación, buzo o tripulante). En 1987 en la X Región, se estimó que un dueño de embarcación percibía un ingreso promedio mensual cercano a los US\$ 245 y los ayudantes US\$ 164. Cabe destacar que los ingresos de los pescadores artesanales pertenecientes a aquellas regiones que no participan de la actividad extractiva del loco, son muy inferiores a los señalados anteriormente.

Subsistema Elaborador: Industria

Del total desembarcado en esta pesquería, el 74% fue destinado a procesos de elaboración industrial. En este contexto, los principales rubros productivos continúan siendo el conservero y el congelador, los cuales utilizaron 55.800 toneladas y 49.500 toneladas de materia prima respectivamente, durante 1987.

Al analizar la producción en base a los principales recursos que sustentan esta pesquería, se observa que de las 21.200 toneladas de recurso loco desembarcadas, el 89% se destinó a procesos de elaboración industrial, conservas y congelado. El mayor volumen, con 10.900 toneladas de materia prima fue procesado como conserva (ver págs. 61 y 62).

La evolución de la producción de conservas de loco, aun cuando presenta algunos altibajos, muestra una tendencia creciente para los últimos 10 años, sustentada por el aumento de demanda en los mercados de exportación. Para 1987 la producción alcanzó un total de 3.690 toneladas, concentrando la X Región el mayor volumen con más del 61% del total del país. Este volumen significó un explosivo aumento respecto al año anterior, donde se produjeron sólo 600 toneladas. El incremento se vio favorecido por el sistema de apertura de período de extracción sin cuota límite que se aplicó en 1987 para este recurso.

En relación a loco congelado, la producción fue de 2.221 toneladas, centrándose en las regiones X y XI los mayores volúmenes, con cerca del 60% del total en el país. La producción en 1987 fue un 90% mayor que el año anterior, sin embargo los volúmenes son similares a los establecidos en los últimos años, no apreciándose tendencias crecientes en el rubro sino que más bien de mantención de los volúmenes ya producidos.

En relación a la almeja, este es el recurso que presenta el mayor desembarque dentro de los mariscos, con más de 35.000 toneladas durante 1987. Este recurso es destinado mayoritariamente, a procesos industriales (69%), específicamente a la in-

dustria conservera, la cual procesó 21.000 toneladas en el transcurso del año (ver págs. 61 y 62).

La elaboración industrial está concentrada en la X Región para conservas y congelado, con un aporte de 92,0% y 91,7% respectivamente para 1987.

La producción de conservas de almejas fue de 1.853 toneladas. En los últimos 10 años, este tipo de producto presenta una tasa media de crecimiento anual de 19,5%.

El congelado de almeja muestra niveles de producción inferiores al conservero, con sólo 266 toneladas en 1987; producción que también se centra en la X Región. Esta línea de elaboración muestra en los últimos 3 años una continua disminución en los volúmenes, manteniendo hoy casi la mitad de lo producido en 1985.

En relación al erizo, se puede señalar que durante 1987, un 91% del desembarque se destinó a procesos de elaboración industrial, principalmente a la industria congeladora, en la cual se elaboraron más de 19.000 toneladas (ver págs. 61 y 62).

La producción de erizo congelado fue de 640 toneladas, concentrada en la X Región con un 86% para 1987. Este nivel en la producción significó un aumento del 6,5% respecto al año anterior, lo que confirma la importancia que ha adquirido este tipo de productos con tasas media de crecimiento anual de 15% en los últimos 10 años. Además, se produjeron 93 toneladas de conservas, 34 toneladas de deshidratado y 1 tonelada de seco-salado.

En lo que respecta a jaibas, durante 1987, el desembarque de este recurso ascendió a 5.138 toneladas. Este fue destinado mayoritariamente (82%) a procesos de elaboración industrial, específicamente a las industrias congeladora y conservera, que procesaron cerca de 2.000 toneladas cada una.

La producción de jaibas en 1987 fue de 319 toneladas de congelado y 160 toneladas de conserva. Esta fue mayoritariamente realizada en la X Región. En ambas líneas productivas su utilización como materia prima presenta un gran crecimiento respecto del año anterior, el aumento alcanza, aproximadamente, un 33% para congelados y un 20% para conservas.

Al respecto se puede señalar que sólo entre los años 82 y 83 este recurso comienza a perfilarse como una interesante materia prima de elaboración. En dicho período los volúmenes producidos sólo alcanzaban 135 toneladas en congelados y 6 toneladas en conservas. Su creciente incorporación se debe al aumento de la demanda por estos productos. Esta tendencia, que se prevé continuará, permitirá que este recurso se consolide como materia prima en dichas líneas productivas en los próximos años.

Subsistema de comercialización: Mercado

En 1987, las exportaciones totales de mariscos alcanzaron un volumen de 12.900 toneladas representando un valor de 79 millones de dólares.

Los productos en conserva concentraron el 65% del valor exportado, le siguen en orden de importancia los productos congelados con un 34% y en forma marginal los fresco-refrigerados (1%).

Los principales mercados de destino para estos productos se centran en Europa, Asia Sudoriental y particularmente Japón.

La tendencia de las exportaciones de este tipo de productos en los últimos años, ha demostrado una reorientación en la composición de las mismas hacia productos conservados. Esta tendencia obedece a la necesidad de mantener una presencia estable en los mercados de destino, lo cual se dificultó para los productos congelados al no existir un abastecimiento continuo de materia prima, como resultado de las regulaciones y vedas sobre los recursos (ver pág. 75).

Entre 1983 y 1986 los productos en conserva mantuvieron un nivel de exportaciones estable, presentando un brusco cambio en el último año donde éstas se vieron prácticamente duplicadas. Las razones son un aumento en la participación de mercado en países como Japón, para el caso de la almeja y al aumento de los desembarques para el caso del loco.

En términos generales, la evolución de los precios unitarios del loco y almejas es bastante sensible a la presión ejercida por mercados como el japonés y americano.

El erizo en conserva presentó un dinamismo importante en las exportaciones, con una tasa media de crecimiento anual del 88% para el período 1983-1987. Acompañando este aumento se observa la caída paulatina en las exportaciones de erizos congelados, las que se sitúan en niveles inferiores a los volúmenes transados en 1983 (ver pág. 75).

Las exportaciones de jaibas presentaron una elevada tasa media de crecimiento anual (35%) entre 1983 y 1987. Por una parte, los congelados presentan un aumento sostenido desde el año 1985. Por otra, las conservas, luego de haber mantenido un crecimiento desde 1984, caen desde 131 toneladas en 1986 a 107 toneladas en 1987 (ver pág. 75).

Los precios medios FOB del producto en conserva alcanzaron a 7,05 dólares el kilo, esto es 1,32 dólares más que el kilo de producto congelado.

PESQUERIA DE LANGOSTA DE JUAN FERNANDEZ

Subsistema Recurso

La pesquería de la langosta de Juan Fernández, que se realiza en el Archipiélago del mismo nombre, es una de las más antiguas del país, constituyéndose desde sus inicios en la actividad económica más importante de la población isleña.

En los últimos 10 años los desembarques de langosta han aumentado, revirtiéndose la tendencia decreciente que éstos presentaban a partir de la década del 60.

Algunos antecedentes indican que el repunte en los desembarques observado en la última década estaría relacionado, más que con una recuperación de los niveles de abundancia, con el aumento del esfuerzo de pesca y con la mayor efectividad de un nuevo diseño de trampa (tipo "L") que comenzó a utilizarse a partir de la temporada 1979-80.

En 1987 el desembarque de langosta fue de 36 toneladas (aproximadamente 48.000 unidades), nivel superior en un 2% respecto al promedio 1980-86 (ver pág. 25). Estudios efectuados en el Archipiélago de Juan Fernández durante 1985, señalan que el recurso se encuentra estabilizado, sin embargo los niveles de biomasa parental son inferiores a los existentes en décadas pasadas, por lo cual no es recomendable incrementar los actuales niveles de esfuerzo. En tal sentido, la posibilidad de incremento de los desembarques de esta especie estaría dada por un mayor desarrollo de la actividad extractiva en las Islas Desventuradas.

Subsistema Extractivo: Flota

En esta pesquería operan alrededor de 46 embarcaciones artesanales, las cuales se caracterizan por ser de doble proa, de 8 a 9,6 metros de eslora, por 1,8 a 2,9 metros de manga y 0,7 a 1,1 metros de puntal.

Los motores empleados para propulsar estas embarcaciones, son del tipo fuera de borda, generalmente de pata larga, con potencias de 10 a 12 HP, los cuales van alojados en un cajón en el interior de la embarcación. También poseen velamen, como sistema de propulsión adicional.

El arte de pesca utilizado son trampas langosteras, con dos cámaras interiores, cuyas dimensiones promedio son 130 x 70 x 45 centímetros.

En estas trampas, se utiliza preferentemente como carnada, carne fresca de peces. En la actualidad, la falta de carnada es uno de los principales problemas que enfrentan los pescadores, ya que ha disminuido la abundancia de peces como bacalao y brecas, usados para este fin.

Subsistema Elaborador: Industria

Esta pesquería presenta bajos niveles de extracción. Durante 1987 este ascendió a sólo 36 toneladas.

La totalidad del desembarque es destinado a consumo en fresco, elaborando la industria congeladora sólo 1 tonelada durante 1987. Es sólo durante los últimos 3 años que esta industria ha incursionado en el procesamiento de este recurso, ya que la mayoría es transportada viva y sólo son destinadas a procesos industriales las que mueren durante el transporte a los centros de comercialización.

Subsistema de comercialización: Mercado

Las exportaciones de langostas vivas y congeladas alcanzaron un valor de 216.000 dólares, durante el año recién pasado. En términos de volumen éstas ascendieron a 13 toneladas (ver pág. 75).

El 84% de las langostas se exportan vivas obteniendo un precio medio de 17,04 dólares el kilo. El 16%

restante corresponde a productos congelados los que alcanzaron un precio medio FOB de 18,02 dólares el kilo (ver pág. 101).

Aunque este producto se destina mayoritariamente al mercado interno (64% del total desembarcado) en los últimos años, exceptuando 1987, se ve una tendencia creciente hacia el sector externo, especialmente en el caso de la langosta viva. Sin embargo, lo restringido de la producción nacional impide abastecer mercados con volúmenes de demanda muy elevados.

Las langostas vivas se destinan fundamentalmente al mercado italiano y argentino, concentrando el 37% del valor total exportado. Los productos congelados se comercializan en Argentina y Estados Unidos; estos mercados participan con el 57% y 30% respectivamente (ver pág. 82).

En el mercado externo la langosta compite con las especies sudafricanas y brasileñas. La primera contribuye con más del 50% de los desembarques mundiales. La especie chilena tiene una participación marginal en estos (menos de 1%).

En general el producto se exporta con un calibre que fluctúa entre 750-800 gramos por pieza, destinándose fundamentalmente a restaurantes y hoteles de primera categoría.

Debido a la fragilidad del producto, es fundamental una operación óptima de los canales de distribución y manipulación del producto, especialmente terminales aéreos.

PESQUERIA DE CENTOLLA Y CENTOLLON

Subsistema Recurso

El recurso centolla se encuentra presente en Chile desde Valdivia hasta el Cabo de Hornos. No obstante, la amplia distribución geográfica de esta especie, la explotación ha estado circunscrita principalmente a la XII Región.

La explotación comercial intensiva de este recurso comenzó en la década del 60. Actualmente, el desembarque anual de centolla continuó disminuyendo por cuarto año consecutivo, alcanzando a 2.188 toneladas, cifra que es un 14% inferior a la registrada en 1986 (ver pág. 25). Los rendimientos expresados tanto en unidades/trampa virada como en kg/trampa virada para una serie de 4-9 años (ver págs. 50 y 51), permiten inferir que se ha producido una importante declinación en la abundancia relativa del recurso, en áreas tradicionales de pesca de la región. Por otra parte los cambios en la composición de tamaño del desembarque, atribuibles a una disminución del reclutamiento a la fracción comercial, y el daño al potencial reproductivo de la especie provocado por la extracción masiva de hembras, llevan a concluir que la situación del recurso y su pesquería son inestables y que el desembarque debiera continuar declinando a futuro. Sin embargo, las prospecciones realizadas en la X y XI Regiones, indican que este recurso presenta una biomasa susceptible de

ser explotada, aun cuando ésta no es de la magnitud de la existente en la XII Región.

En relación al recurso centollón, la información disponible sólo está referida a desembarque e indica que en 1987 fue de 1.773 toneladas, lo que significó un aumento del 179% respecto a 1986. Este desembarque contribuyó con el 45% del desembarque total de esta pesquería (ver pág. 25).

Subsistema Extractivo: Flota

En 1987 operaron en la pesquería de centolla un total de 296 embarcaciones pesqueras y 55 de transporte, verificándose un incremento en relación a 1986 del orden de un 5% y 22%, respectivamente. La desproporción entre naves pesqueras y de transportes, produce gran competencia por la obtención de materia prima.

La composición de la flota dedicada a faenas de extracción, no experimentó mayores cambios respecto de años anteriores, continuando la presencia relevante de las embarcaciones bajo los 10 m de eslora (50% de la flota) y manteniéndose en operación un importante número de unidades con esloras menores de 8 m (20,6% de la flota). Una parte importante de esta flota cuenta con equipos mecanizados para el virado de trampas.

La zona de trabajo de la flota se ha subdividido en 12 áreas de operación (ver pág. 23). Durante 1987, la actividad extractiva en tres de estas áreas (I, II, y IX) presentó escasa cobertura geográfica, llegando incluso a ser prácticamente nula en el área IX. El área IX es principalmente una zona de pesca de centollón, con escasa presencia de centolla, el área II tiene gran parte de su extensión vedada a la actividad extractiva hasta 1990, con fines de protección del recurso y, el área I no concita mayor interés de la industria, debido a los bajos rendimientos de pesca que allí se obtienen, producto de la sobre-explotación a que ha sido sometida. En las restantes áreas de operación, la actividad extractiva registró una extensa cobertura geográfica, quedando pocos sectores sin explotar, los cuales corresponden fundamentalmente a lugares muy expuestos al Océano Pacífico, donde las condiciones de operación son demasiado adversas para las embarcaciones que actualmente participan en la pesquería.

En general, se puede señalar que se observó una expansión de la pesquería hacia el norte del Canal Trinidad, llegando hasta el borde mismo del Golfo de Penas, ya dentro de los límites político-administrativos de la XI Región.

Subsistema Elaborador: Industria

La centolla y el centollón son principalmente utilizados en la elaboración de congelados y conservas, con una orientación netamente exportadora, destinándose sólo pequeños volúmenes al consumo interno en fresco.

Durante la década del 70, el principal producto fue la conserva de centolla, para la que, a partir de 1975, existió un interesante mercado externo. En 1980,

con una caída en la demanda y en los precios se produjo una depresión de la actividad industrial, tendencia que se revierte en 1982 debido a la apertura del mercado norteamericano para los productos congelados, cambiando la composición de la producción elaborada a partir de centollas. La mayor incidencia de la industria congeladora se ha mantenido hasta hoy para centolla y centollón.

Desde 1985 se produce una diversificación de los productos congelados. Además del tradicional "fancy", se elaboran productos como "split legs", "salads" y productos con caparazón, especialmente "cluster", a fin de diferenciarlos de la competencia de los productos análogos elaborados a partir del surimi.

Entre 1975 y 1985, el número de plantas procesadoras aumentó considerablemente, especialmente desde 1983, hasta llegar a operar oficialmente entre 25 a 30 plantas anualmente, además de un número no determinado de plantas clandestinas. El grado de utilización de la capacidad es bajo, del orden de un 10% para congelado y un 5% para conservas, debido tanto a una sobreinversión en el sector como a la estacionalidad propia de la extracción de estos recursos. Esta situación genera una fuerte competencia por el recurso (factor limitante de la producción).

Respecto al desempeño de la industria durante 1987, se puede mencionar que los desembarques de centolla y centollón fueron del orden de 2.200 y 1.800 toneladas respectivamente, destinados en un 99% a procesos de elaboración industrial, principalmente congelado. Esta industria utilizó cerca del 82% del total desembarcado, de ambas especies, en sus líneas productivas (ver pág. 62).

La producción de congelados de centolla y centollón alcanzó durante 1987 un total de 625 toneladas, concentrando la XII Región prácticamente toda la producción nacional. Este nivel en la producción significó una baja del 3,1% respecto al año anterior. Sin embargo la evolución en este tipo de elaboración en los últimos 10 años muestra un crecimiento sostenido en el caso de la centolla, no siendo similar la situación del centollón que presenta altibajos productivos durante el mismo período.

La producción de congelados de centolla y centollón en la XII Región, fue realizada durante 1987 por 20 plantas. Estas utilizando una capacidad instalada de 4,8 TPF/h produjeron 610 toneladas de productos. Esto significó que en dichas plantas la incidencia de ambas especies en la materia prima total utilizada fuera del orden del 45% (ver pág. 72).

La producción de conservas durante el año 1987 fue de 176 toneladas, las que en un 92,6% fueron elaboradas por 13 plantas de la XII Región. Este nivel de producción significó un aumento del 180% respecto al año anterior. Este rubro ha presentado, en los últimos años, variaciones en sus volúmenes de producción caracterizándose por años de mínimas producciones y por otros, como el último, en el cual se alcanzan niveles de significancia.

La XII Región contó con una capacidad instalada de producción similar a la congeladora, en la que se produjeron 163 toneladas de centolla y centollón en conservas lo cual significa alrededor de un 40% de participación de estos recursos en relación a la materia prima total utilizada en la región (ver pág. 73).

El número de empresas con plantas procesadoras han aumentado en los últimos años, debido a las bajas barreras de entrada que presenta esta actividad y la alta disponibilidad de mano de obra en la zona de la XII Región.

Subsistema de comercialización: Mercado

Durante 1987, las exportaciones totales de centolla y centollón alcanzaron a 741 toneladas representando un valor de 12 millones de dólares (ver pág. 75).

En el caso de la centolla el 80% se exporta congelada, correspondiendo el porcentaje restante a productos en conservas. Los precios medios FOB alcanzaron a 16,27 y 26,08 dólares el kilo respectivamente.

El centollón se comercializa, principalmente, congelado (90%), obteniendo un precio medio de 9,46 dólares el kilo.

En el caso de los productos congelados, ambas especies tienen como principal destino el mercado americano, siguiendo en importancia, para el caso de la centolla, el mercado japonés y francés y para el centollón Holanda y Francia. A nivel mundial, la centolla chilena compete con las especies *Lithodes* spp. y *Paralithodes* spp. siendo marginal la participación nacional en este mercado (alrededor de un 7%).

La mayor o menor incidencia de la oferta chilena en este mercado responde directamente a las regulaciones aplicadas sobre la pesquería de centolla de Alaska.

Los exportadores nacionales de centolla congelada enfrentan al mercado atomizadamente, compitiendo entre ellos, especialmente en la obtención del recurso.

Aun cuando el carácter marginal de la oferta nacional en el mercado de centolla determina que los exportadores nacionales sean tomadores de precio, los esfuerzos por lograr algún grado de organización entre ellos permitirían mejorar su posición en los mercados externos. La permanencia de estos, depende directamente de la aplicación de estudios de comercialización orientados a mantener una imagen coherente del producto, vía calidad y abastecimiento regular en el tiempo.

PESQUERIA DE ALGAS

Subsistema Recurso

La explotación del recurso algas dentro del Subsector Artesanal ha experimentado un notable crecimiento. En el año 1967 el total de los desembarques fluctuaba alrededor de las 45.000 toneladas, hoy día, en 1987 ese volumen es de alrededor de 120.000 toneladas húmedas (ver pág. 27).

En la actualidad del total de algas recolectadas las más importantes corresponden a pelillo (49%), chascón (27%) y luga-luga (21%). El chascón se extrae en la II, III, IV y VIII Regiones y los mayores desembarques son en la III Región; la "luga-luga" se recolecta en la IV, VI, VII, VIII y X Regiones, siendo esta última la más productiva. El pelillo se extrae desde la II a la XI Regiones, con un volumen total de 57.000 toneladas húmedas aproximadamente. Los mayores volúmenes provienen de la X Región (76%) y secundariamente de la VIII (10%) y XI Regiones (8%).

La extracción de pelillo experimentó un notable crecimiento hasta 1985, alcanzando niveles máximos de desembarque de 110.000 toneladas húmedas. Este crecimiento significó ejercer un intenso esfuerzo de pesca, que se tradujo en un deterioro progresivo de las praderas naturales.

En los dos últimos años la recolección disminuyó bruscamente en un 40 y un 55% en relación a 1985, respectivamente. Por otro lado, la incidencia de cultivo en el desembarque se ha incrementado paulatinamente y durante 1987 contribuyó con un 16% (ver pág. 119). Actualmente todas las praderas naturales de pelillo se encuentran sobreexplotadas.

Esta tendencia permite inferir que las perspectivas de esta pesquería se basan fundamentalmente en las actividades de cultivo y en tal sentido la demanda, el mercado y el interés surgido en torno al cultivo de pelillo en Chile, permiten prever el desarrollo de esta pesquería.

Subsistema Extractivo: Flota

Las embarcaciones utilizadas en la extracción de algas, son pequeñas unidades a remo o motor fuera de borda, que no exceden los 8 metros de eslora. En ellas se transportan las algas hasta las caletas donde son comercializadas.

Las algas son extraídas sólo por el Subsector Pesquero Artesanal. De acuerdo a los datos provenientes de la última encuesta nacional aplicada a este Subsector (ver pág. 102), el contingente laboral dedicado a la extracción de este tipo de recursos representaba el 27% del total de la fuerza de trabajo ocupada en el Subsector Pesquero Artesanal.

El mayor porcentaje de alqueros se concentran en la X (57%) y VIII Regiones (28%).

En general se puede postular que los alqueros tienden a ubicarse entre los estratos medios y bajos de la población pesquera artesanal. Esta categoría abarca un número importante de familias provenientes de zonas rurales costeras, empobrecidas o de sectores marginales urbanos, que se asientan en las cercanías de praderas naturales de algas desarrollando en muchos casos, actividades de mera subsistencia. Según la Subsecretaría de Pesca, un alquero dueño de embarcación percibe un ingreso promedio mensual de US\$ 75.

Subsistema Elaborador: Industria

Con respecto a las algas, es posible distinguir básicamente dos líneas de procesamiento: el secado y la elaboración de agar.

En relación al secado de algas, esta actividad se desarrolló desde la II hasta la X Regiones, registrando el Servicio Nacional de Pesca un total de 78 establecimientos productivos orientados a este fin, durante 1987. En general, estos agentes operan a escala artesanal o semiartesanal, sirviendo además de intermediarios entre los agentes extractivos y comercializadores finales, destinando estos últimos prácticamente la totalidad de las algas secas no comestibles a los mercados externos. En 1987 las exportaciones de algas secas ascendieron a 19.300 t. De este volumen, un 15% correspondió a pelillo (ver pág. 76).

En cuanto a la elaboración de agar, durante 1987 la producción alcanzó a 950 t (ver pág. 67) y estuvo a cargo de tres empresas. La mayor de ellas ubicada en la V Región produjo cerca del 80% del total nacional, correspondiendo el 20% restante a la producción conjunta de dos empresas ubicadas en la X Región. Llama la atención, la distribución geográfica de la producción de agar, toda vez que la disponibilidad de materia prima es mayor en la X Región. Cabe hacer notar, que parte de la materia prima procesada en la V Región es transportada desde la X Región, semielaborada – como colagar – a fin de disminuir los costos de transporte de materia prima. La producción de agar se destina mayoritariamente a mercados externos (ver pág. 85).

Durante 1987, un total de 14 establecimientos industriales ubicados entre la II y X Regiones se orientaron parcial o totalmente al procesamiento industrial de algas. El empleo absorbido por estas plantas ascendió a 664 personas (ver pág. 103).

Subsistema de comercialización: Mercado
En el caso de las algas se enfrenta un mercado demandante de materias primas y productos intermedios. Chile participa en ambos exportando algas secas y agar.

Subsistema de comercialización: Mercado

En el caso de las algas se enfrenta un mercado demandante de materias primas y productos intermedios. Chile participa en ambos exportando algas secas y agar.

Durante el año recién pasado, las exportaciones de algas y agar obtuvieron un valor de 23 millones de dólares. En términos de volumen estas alcanzaron a 20 mil toneladas, correspondiendo 19 a algas y el resto a agar.

En esta pesquería los principales rubros de exportación son: algas secas, que representan el 95% del volumen y el 41% del valor, y agar que representa el 5% del volumen y el 59% del valor.

Las exportaciones de algas secas se destinan al Sudeste Asiático, países europeos y el mercado americano donde se utilizan como materia prima para la industria alimenticia principalmente.

En el caso del comercio de agar, Chile presenta un crecimiento importante en las exportaciones entre los años 1983-1986, experimentando una baja sólo en 1987. Durante este período, las exportaciones en valor alcanzaron una tasa media de crecimiento anual del 20%. En 1987, los principales demandan-

tes de agar fueron Singapur, Estados Unidos y Tailandia, quienes concentraron el 80% del valor total exportado.

Este producto se caracteriza por tener un alto valor comercial debido a su amplia gama de usos (e.g.: industria alimenticia, farmacéutica, cosmética, bacteriológica, tecnología médica, etc.).

Tendencias y perspectivas de las pesquerías bentónicas

Los antecedentes referidos al estado de situación de los recursos indican que para mantener y desarrollar estas pesquerías, será de vital importancia que las políticas públicas de investigación y manejo estén dirigidas a evitar la sobre-explotación de algunos recursos y a lograr la recuperación de otros.

Para la mayor parte de los recursos bentónicos, las actividades de acuicultura y repoblación constituyen una alternativa real para incrementar los desembarques. Hasta la fecha, una de las barreras para desarrollar estas actividades había sido la baja disponibilidad de semilla con que se podían abastecer los centros de cultivo, los cuales dependían de la producción de tres o cuatro centros semilleros. Esta situación ha variado en los últimos años, ya que existe en el país, tanto la infraestructura como los conocimientos necesarios para generar semilla en sistema controlado, independizándose de las fluctuaciones que presentan las poblaciones naturales. Es así, como en la actualidad no representa mayor problema la producción masiva de semilla de ostra chilena, ostra del pacífico y chorito. En los recursos ostión del norte y erizo, se esperan soluciones en el corto plazo, por el fuerte impulso de investigación que se le ha dado a esta problemática. En otros recursos como loco y choro, recién se han iniciado investigaciones para producir semilla a nivel masivo, por ende se requiere un cierto tiempo para que esto pueda concretarse.

Finalmente, se ha planteado como potencialidad, la introducción de especies foráneas que presenten claras ventajas económicas respecto a especies na-

tivas. Entre éstas cabe destacar a especies del género *Haliotis* (abalones) y crustáceos peneidos, sin embargo, los riesgos ecológicos involucrados en la introducción de especies, indican la necesidad de realizar estudios previos a objeto de evaluar su impacto en el ecosistema.

Además de las actividades mencionadas, las perspectivas de las pesquerías bentónicas se centran en el desarrollo de productos con un mayor valor agregado y estrategias de comercialización que permitan la penetración de nuevos mercados y el desarrollo de los existentes.

En este contexto, la tendencia de algunos mercados particularmente algunos países de la Comunidad Económica Europea y del Sudeste Asiático, apuntan a valorizar productos catalogados como frescos y frescos-vivos, generándose un nicho de mercado importante para los productos chilenos asociados a estas pesquerías. En este campo, también adquiere importancia el Memorandum de Entendimiento entre Chile y Estados Unidos sobre certificación de aguas de crecimiento de moluscos bivalvos, la aprobación de este instrumento permitiría el comercio de moluscos frescos a Estados Unidos y los países que reconocen dicho acuerdo.

Evidentemente, que dado el elevado estado del arte (en términos de empaque, calidad de producto y competitividad de mercado) al que se enfrentan en la actualidad productores, exportadores y comercializadores nacionales, aparece como imperativo el desarrollo de estrategias de mediano y largo plazo para tener permanencia en el mercado.

En relación a algas y derivados, cabe destacar los avances de Japón en la obtención de productos químicos sustitutos del agar. Parece improbable que en el corto o mediano plazo este país ingrese al mercado con este tipo de productos, principalmente por el impacto negativo que ello tendría sobre su propio Subsector productor de agar, sumamente intensivo en mano de obra.

INFORME DE CULTIVOS DE ESPECIES HIDROBIOLÓGICAS, 1987

ANTECEDENTES GENERALES

La acuicultura en Chile nace en forma coincidente con el interés mundial por desarrollar esta actividad. A pesar que su origen se remonta a comienzos de siglo (1905), la actividad comercial propiamente tal se inicia en la década del 60, presentando un acelerado desarrollo durante los últimos 5 años. Este desarrollo es motivado por el alto valor económico que alcanzan algunos recursos debido a una creciente demanda internacional y al mayor conocimiento tecnológico alcanzado en relación al cultivo.

Bajo este esquema se desarrollaron los cultivos de salmónidos, mitílidos, ostreídos, pectínidos y algas, contándose en 1987 con aproximadamente 500 centros, que aportaron una cosecha de alrededor de 14.000 toneladas y un retorno de divisas superior a los US\$ 20 millones por concepto de exportaciones.

CULTIVO DE SALMONIDOS

Antecedentes generales

En Chile, el cultivo de salmónidos es una actividad comercial de alta tecnología e inversión. Su operación es de tipo intensiva, en donde se obtiene gran productividad en pequeñas áreas y sus productos son de alto valor económico, lo cual hace que se exporten casi en su totalidad.

La mayoría de las empresas se caracterizan por ser autosuficientes, incluyendo en su actividad el procesamiento y la comercialización de sus productos.

La crianza de salmónidos se inicia a principios de siglo con el objeto de repoblar cuerpos de agua continentales. En la década del 70 surgen los primeros cultivos intensivos de trucha con fines comerciales, y recién a partir de 1985 se produce el desarrollo explosivo de la salmonicultura, contándose a la fecha con aproximadamente 180 centros autorizados para el cultivo de salmones y más de 10 establecimientos dedicados al cultivo de truchas (ver pág. 124). El mayor desarrollo de esta actividad se ha alcanzado en la Zona Sur del país, principalmente en la X y XI Regiones, zona que presenta condiciones favorables para estos cultivos.

Actualmente, el cultivo de salmónidos involucra a especies del género *Salmo*; donde se incluyen las truchas y el salmón del Atlántico, y a especies del género *Oncorhynchus*, que corresponden a los denominados salmones del Pacífico.

Antecedentes tecnológicos de cultivo

En nuestro país el cultivo de salmónidos utiliza tecnología importada, principalmente norteamericana y europea. Ella entrega en forma artificial las condiciones naturales más favorables para el desarrollo de los peces en cautiverio. De esta manera, es posible acortar el ciclo de vida natural de 3 ó 4 años a 26 meses, en el caso de salmones, y de 2 ó 3 años a 15 meses en truchas.

Sin embargo, la respuesta de cada especie en un nuevo ambiente ha sido diferente y en algunos casos incontrolable. En este contexto, la trucha arco iris y el salmón coho o plateado, que fueron los primeros en

cultivarse en forma intensiva, han demostrado una gran adaptabilidad al cautiverio y a las condiciones existentes en nuestro país, no así el salmón keta pues los intentos para su introducción y/o cultivo, no han tenido éxito. En los últimos años, y motivado por su tamaño y mayor valor comercial, se inician cultivos con el salmón del Atlántico. Finalmente aparece el salmón rey o salmón chinook, cuyo mayor tamaño y creciente disponibilidad de ovas, incentiva su cultivo.

La tecnología de cultivo de salmónidos contempla el desarrollo de diferentes etapas de crecimiento, desde su estado de huevo con ojo a tamaño comercial.

En el caso de trucha arco iris, el cultivo se inicia en el estado de ovas con ojo y se desarrolla hasta la talla de 29 cm (300 g). Todo el proceso se lleva a cabo en agua dulce, empleándose estanques de diferentes tamaños, con una permanente circulación de agua. Alternativamente, para el desarrollo de la fase juvenil a tamaño comercial, pueden utilizarse balsa-jaulas que se sitúan en lagos.

Con respecto a salmones, se tienen dos grupos de especies, aquellas que migran al mar y aquellas que no requieren desplazarse a ese medio. En el primer grupo se encuentran el salmón plateado, rey y keta, mientras que en el segundo es posible señalar al salmón sakura.

En relación al grupo de salmones migradores al mar, su cultivo involucra el desarrollo de fases de agua dulce y de agua de mar.

La fase de agua dulce para el caso del salmón plateado o coho, se realiza en términos similares a los descritos para trucha, con la diferencia que el producto obtenido corresponde a un pez de alrededor de 40 g de peso, que se denomina "smolt". Esta fase se alcanza alrededor de los 12 meses.

El smolt, que se encuentra fisiológicamente apto para ingresar al mar, es trasladado a sistemas de balsa-jaulas, establecidos en zonas estuarinas, donde se desarrolla la fase de mar, hasta alcanzar un peso cercano a los 3 kg. La fase en este caso también requiere de alrededor de 12 meses.

Es necesario señalar que la producción actual depende de la importación de ovas, principalmente desde Estados Unidos. A objeto de minimizar la dependencia de este insumo de fuentes extranjeras, la Corporación de Fomento de la Producción y el Instituto de Fomento Pesquero, con el apoyo y asesoría de Japanese International Corporation Agency (JICA) de Japón, están desarrollando el Plan Nacional de Salmonicultura, cuyo objetivo es establecer las bases técnicas y económicas para la producción de ovas de salmón a nivel nacional.

En relación a mano de obra, se estima que en un centro de cultivo laboran alrededor de 30 personas permanentemente, incrementándose esta cantidad en la época de cosecha (diciembre a marzo) generando así una importante fuente adicional de empleo a nivel regional.

Antecedentes de producción y comercialización

La producción salmoneera en Chile ha presentado un explosivo crecimiento, reflejado en un aumento sostenido de las cosechas durante los últimos años (ver pág. 117).

Diversas proyecciones indican que esta tendencia expansiva deberá mantenerse en los próximos años, estimándose para 1990 un nivel de producción de alrededor de 5.500 toneladas anuales de salmón.

Las predicciones en materia de producción de salmónidos, así como de rentabilidad asociada a la operación de los centros de cultivos, no están exentas de variabilidades, producto de los riesgos inherentes a esta actividad. Entre estos cabe mencionar la contaminación del medio acuático, la propagación de enfermedades a nivel de ovas o de peces, y malas decisiones en materia alimenticia.

Durante 1987, se cosecharon en Chile 1.810 toneladas de salmón y 945 toneladas de trucha arco iris, lo que significó un crecimiento de un 58% para el salmón y una disminución del 7% para la trucha arco iris, respecto a 1986 (ver pág. 117). Cabe señalar que la temporada de cosecha de salmón ocurre cada año entre diciembre y marzo del año siguiente. Al respecto, en la temporada 1987-88, la cifra de exportación permite estimar una cosecha de 3.500 toneladas. Su destino fue mayoritariamente la elaboración de productos congelados y fresco-refrigerados; la elaboración de productos ahumados y en conserva fue de carácter marginal (ver pág. 126). El salmón es destinado a los rubros de fresco-refrigerado y congelado en un 53% y 43% respectivamente. La trucha arco iris, en cambio, se destina en más de un 94% sólo al rubro congelados.

En cultivo de salmónidos se dan distintas realidades de integración, participando desde empresas que sólo se dedican a la engorda, hasta empresas con una integración vertical alta en la que se incorpora desde la obtención de parte de las ovas, incubación, alevinaje, engorda, procesamiento, hasta la comercialización de productos y elaboración propia de dietas.

La actividad salmoneera ha impactado en forma indirecta e importante en otras actividades como las productoras de empaques, abastecedoras de redes e insumos para alimentos, entre las principales.

La producción de salmón fresco-refrigerado y congelado, durante 1987, fue de 624 y 515 toneladas respectivamente. El rubro fresco-refrigerado muestra un interesante crecimiento en los últimos tres años. En 1985, año que comienza la producción con sólo 43 toneladas, se marca el inicio de estos productos que han tenido gran aceptación en los mercados de exportación.

La producción de congelados de trucha arco iris en 1987, fue de 746 toneladas. Este recurso comienza en 1982 a mostrar niveles interesantes de producción, ya que con 120 toneladas de cosecha permite

iniciar el auge de estos productos, al grado de presentar hoy tasas medias de crecimiento anual del orden de 44% en los últimos cinco años.

El principal mercado del salmón fue Estados Unidos, siendo éste un mercado competitivo, con exigencias bastante definidas, y con cadenas de distribución muy organizadas. En el caso de la trucha arco iris, los principales mercados de destino fueron Francia y Estados Unidos, hacia donde se orientó un 49% y 18% del volumen total exportado (ver págs. 128 y 129).

A futuro se prevé una importante expansión en la oferta internacional de salmónidos. En este contexto, la respuesta de la demanda y de los precios, frente a este aumento en los volúmenes ofrecidos, no es del todo predecible. En tal sentido, la modernización tecnológica, el manejo de estacionalidades, la búsqueda de mejores calidades y la disminución de costos de producción, serán factores fundamentales en la competitividad que alcance la producción nacional en mercados internacionales.

El mercado potencial alternativo para el salmón del Pacífico lo constituye Japón, especialmente para productos congelados. Para el salmón del Atlántico, por su parte, las mayores perspectivas se encuentran en el mercado europeo.

Perspectivas en el cultivo de salmónidos

Chile presenta ventajas comparativas para el desarrollo del cultivo de salmónidos, determinadas por las favorables condiciones hidrográficas de la Zona Sur del país; por la diferencia estacional de la producción respecto a otros oferentes; por los menores costos de la mano de obra en relación a los demás oferentes y por la gran disponibilidad de harina de pescado como alimento (la alimentación corresponde a alrededor del 50% del costo de crianza). En este contexto, las perspectivas de la salmonicultura, van a depender fundamentalmente de la evolución del mercado de los productos. Considerando las actuales condiciones y tendencias, se espera que el explosivo desarrollo de centros de salmonicultura observado en los últimos años se vea reflejado en un crecimiento sostenido de los volúmenes de producción de salmón del Pacífico y con creciente participación de salmón del Atlántico.

Las principales limitantes para un desarrollo futuro de esta actividad se relacionan con la alta dependencia de ovas de origen extranjero; la baja capacidad para controlar eventuales brotes epidemiológicos y cambios en factores abióticos ambientales, y la actual insuficiencia de un adecuado desarrollo de actividades complementarias como es el transporte, generación de materia prima para la fabricación de alimentos y otros servicios de apoyo a la producción de salmónidos en el país. En el mercado se prevé a futuro una intensificación de la competencia entre productores de salmón cultivado, debido a los incrementos propios de oferta esperados y a aquellos de los demás países que cultivan como Noruega, Escocia y Canadá.

CULTIVO DE MITILIDOS, OSTREIDOS Y PECTINIDOS

Antecedentes generales

Los mitílidos que se cultivan en Chile son el chorito, el choro zapato y la cholga. El inicio de estos cultivos surge en la década del 60. Su desarrollo ha sido moderado debido fundamentalmente a una inestable y deficiente disponibilidad de semilla, que impide proyectar las inversiones en este tipo de cultivo, y a un relativo bajo valor comercial en el mercado interno; único destino donde también acceden productos provenientes de bancos naturales.

En relación a los ostreídos, la ostra chilena y la ostra del Pacífico, son las especies que actualmente se cultivan en nuestro país. La incipiente actividad ostrícola observada a inicios de esta década, es reactivada en los últimos años, con la instalación de numerosos centros de cultivo de ostra chilena en la Zona Sur. Este auge obedece, por un lado, a la detección de una demanda insatisfecha y por otro, a la consolidación de tecnologías más eficientes tanto en la etapa de captación de semilla como en la de crecimiento y engorde. El cultivo de la ostra del Pacífico, por su parte, adquiere mayor relevancia en la Zona Norte, donde se ubican centros de producción de semillas de esta especie.

Los pectínidos que existen en Chile son el ostión del norte y el ostión del sur. De éstos, el ostión del norte es la que está siendo cultivada con mayor intensidad, debido principalmente al alto valor comercial y a la alta demanda que presenta en el mercado internacional.

Antecedentes tecnológicos de cultivo

Las técnicas de crecimiento y engorde de mitílidos son principalmente de origen europeo y japonés, ampliamente conocidas en nuestro país, utilizándose generalmente sistemas suspendidos (líneas o balsas). En la actualidad, la disponibilidad de semilla proviene en casi su totalidad, de captación natural, no obstante, se espera que dentro del mediano plazo se generen centros de producción artificial de semilla de estos recursos.

La tecnología de cultivo tanto de la ostra chilena como de la ostra del Pacífico y de los ostreídos en general, se conoce en profundidad y por lo tanto, son cultivados en todo el orbe. Las proyecciones en el desarrollo tecnológico del cultivo de estas especies se orientan hacia la selección y mejoramiento genético de las especies, generando productos de mejor calidad tanto para el cultivador como para la comercialización.

En el cultivo del ostión del norte, se han desarrollado las técnicas de crecimiento y engorde, no obstante, aún no se superan las barreras que impiden producir semilla en forma masiva. Los actuales centros de cultivo se abastecen principalmente de captación natural de semillas, la que depende de las condiciones oceanográficas que se presentan cada año. Las investigaciones desarrolladas en torno a masificar la producción artificial de semilla de ostión, permiten

predecir que en el corto plazo se contará con esta tecnología, la cual dará un impulso significativo a la pectinicultura en Chile.

Antecedentes de producción y comercialización

En general, los cultivos de mitílidos, pectínidos y ostreídos presentan un desarrollo bastante menor, en términos de volumen y desarrollo comercial, que el de los salmónidos.

De las especies cultivadas, el ostión, la ostra y el chorito son las únicas que han mostrado una orientación creciente hacia el comercio exterior, destinándose las cholgas y choros preferentemente al consumo interno.

Con respecto a la elaboración de estos recursos, los productos congelados son los que presentan mayor crecimiento en términos de volumen seguido de los productos frescos y conservas.

En el caso del ostión, los principales destinos han sido el mercado americano y francés, tanto para los productos congelados como conservas. No obstante, en la actualidad se ha procedido a sondear otros mercados como el taiwanés, japonés y uruguayo, dejando entrever algunos exportadores, la alta posibilidad de consolidar dicho mercado en el corto plazo.

Los choritos y ostras tienen como principales mercados de destino Argentina, Bolivia y Estados Unidos. En estos casos el producto de mayor volumen es el congelado IQF para los choritos, seguido de producto fresco para las ostras.

En el mercado de estos moluscos, la tendencia imperante a nivel mundial se orienta principalmente hacia el desarrollo de nuevos productos para satisfacer mercados específicos. Es interesante señalar que esta tendencia va acompañada de avances tecnológicos importantes en el desarrollo de nuevas técnicas de conservación (ej.: empaques de atmósfera modificada).

Perspectivas en el cultivo de mitílidos, ostreídos y pectínidos

En el caso del cultivo de mitílidos (choros, choritos y cholgas), dada la creciente presión de pesca a que están siendo sometidos los bancos naturales y a la continua y creciente demanda de estos recursos como materia prima para la industria procesadora, se prevé un crecimiento sostenido de esta actividad, en la medida que se mantenga una calidad de producto que permita consolidar mercados, y en la medida que se superen los aspectos tecnológicos tendientes a facilitar un abastecimiento continuo de semillas.

Por otra parte, en el caso de la ostricultura, su crecimiento a futuro dependerá de la aplicación de estrategias coherentes de comercialización que apunten al desarrollo de nuevos productos y mercados.

En relación a la pectinicultura, las principales condicionantes para el crecimiento futuro radican en problemas de tipo tecnológico. Al respecto, cabe citar la imposibilidad actual de masificar la produc-

ción artificial de semillas. Sin embargo, para este producto se presentan grandes perspectivas en el mediano y largo plazo debido a su amplia aceptación en los mercados de destino.

CULTIVO DE ALGAS

Antecedentes generales

El único género de algas que se cultiva en Chile a escala comercial es *Gracilaria* spp. (pelillo). La notable disminución de las praderas naturales y su alto valor económico en el mercado internacional, incentivaron al Estado a financiar estudios sobre desarrollo de técnicas de cultivo.

La tecnología que se aplica actualmente en los distintos centros de cultivo es chilena y se emplea repoblando áreas devastadas o plantando praderas artificiales en zonas con características apropiadas para el desarrollo de estas algas.

Esta actividad se caracteriza por tener continuidad en el tiempo, aunque la mano de obra se intensifica en los períodos de siembra y cosecha. Por las diversas tareas que se deben desempeñar, las mujeres también se han incorporado en el cultivo de este recurso.

El cultivo del pelillo constituye una experiencia relativamente nueva en nuestro país, ya que se habría iniciado hacia 1967. Desde 1976 a la fecha se crearon praderas en 8 regiones del país con un gran número de centros (ver pág. 124). A pesar de que la actividad de cultivo de pelillo está en una etapa de desarrollo inicial, ha tenido un crecimiento considerable en los últimos dos años. En la actualidad, existen alrededor de 2.700 hectáreas autorizadas para su cultivo, sin embargo, sólo alrededor de un 14% está en etapa de producción.

La escasa cantidad de materia prima disponible es uno de los problemas más urgentes a resolver en el corto plazo.

Antecedentes tecnológicos de cultivo

El cultivo de pelillo se basa principalmente en la capacidad de reproducción vegetativa y la alta tasa de crecimiento que presenta esta especie. Los trozos de alga (talos) son enterrados mediante diferentes técnicas, ya sea directamente en el sustrato o amarrados a elementos artificiales que les sirven de sistema de anclaje. La selección de la técnica más apropiada y la productividad de una pradera está relacionada con las características bióticas y abióticas del área. La tecnología de cultivo y proceso es conocida y se espera que el desarrollo tecnológico

se oriente a generar "cepas" de características adecuadas para el cultivo y comercialización, y a generar otras alternativas de cultivo como lo sería el cultivo en estanques o suspendido.

Antecedentes de Elaboración y Comercialización

La elaboración y comercialización de pelillo es común tanto para el sector extractivo como para la producción proveniente de cultivos. Véase estos antecedentes en: Informe de las Pesquerías de Recursos Bentónicos Subsistema Elaborador y Subsistema Comercialización.

Perspectivas en el cultivo de algas

Las perspectivas en el cultivo de algas permiten vislumbrar un crecimiento en los volúmenes de producción, debido al mejor aprovechamiento de la superficie disponible, a la paulatina incorporación de nuevas áreas, a la aplicación de programas de repoblación en zonas donde las praderas naturales han sido sobre-explotadas. También se espera una tendencia a procesar cada vez mayor cantidad de materia prima en Chile y a exportar productos con un mayor grado de elaboración.

CULTIVOS POTENCIALES DE RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS

El cultivo de algún recurso hidrobiológico surge cuando se concertan las siguientes condiciones:

- demanda insatisfecha por el recurso
- rentabilidad de la actividad de cultivo
- existencia de una tecnología de cultivo.

En este sentido, existen recursos potenciales que pueden ser cultivados. Entre éstos están el loco y el camarón de río (*Cryphiops caementarius*) cuya tecnología de cultivo está en etapa de desarrollo. En relación al cultivo de erizo y almejas, su bajo valor económico y los elevados volúmenes de desembarque provenientes de bancos naturales, impiden hacer de ésta una actividad económicamente rentable; aun cuando en términos generales se conocen las tecnologías de cultivo. El cultivo de pejerreyes, lisas y lenguados se está desarrollando en otros países y por lo tanto es posible que en el mediano plazo también se lleven a cabo en nuestro país. Finalmente están las especies exóticas factibles de introducir, tales como el abalón (*Haliotis* sp.) y los camarones peneidos (*Pennaeus* sp.) cuyo alto valor económico y tecnologías de cultivo desarrolladas hacen de estas especies candidatas potenciales para cultivo en Chile.

SOPORTE ESTADISTICO
PESQUERIAS BENTONICAS

CARACTERISTICAS DE LA FLOTA QUE TRABAJO EN EXTRACCION DE MARISCOS, X REGION, 1987

PUERTO	NUMERO DE EMBARCACIONES	ESLORA (m)		POTENCIA (Hp)		BUZOS EMBARCADOS	EDAD PROMEDIO BUZOS (años)
		PROMEDIO	AMPLITUD	PROMEDIO	AMPLITUD		
MAULLIN	128	11	6,0-12,4	17	10-49	326	27
CARELMAPU	272	11	6,0-14,9	22	10-44	683	27
ANCUD	693	9	5,0-14,9	17	5-60	1.703	22
DALCAHUE	107	11	7,5-14,9	17	15-54	254	27
QUEILEN	62	13	7,5-14,9	17	10-49	159	27
QUELLON	533	11	6,0-14,9	17	10-54	144	22
TOTAL	1.795					3.269	

VARIACION MENSUAL DEL NUMERO DE EMBARCACIONES QUE TRABAJARON EN EXTRACCION DE MARISCOS, POR RECURSO, X REGION, 1987

RECURSO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
JAIBA	110	131	133	140	97	98	215	245	181	-	183	263
CENTOLLA	*	-	-	-	-	-	7	7	6	2	-	*
PICOROCO	9	9	8	4	4	3	5	7	6	7	7	6
ALMEJA	266	305	317	371	232	112	263	326	330	331	311	303
OSTRA	*	*	*	37	34	16	66	72	35	*	*	*
LAPA	1	0	-	-	-	0	2	4	4	2	14	23
CHORITO	-	1	2	4	2	2	2	-	-	-	*	*
CHOLGA	1	-	-	1	1	2	2	2	7	*	*	*
LOCO	*	*	*	*	846	698	*	*	*	*	*	*
CULENGUE	-	13	57	57	-	0	31	47	73	7	22	33
MACHA	40	36	30	29	23	-	40	38	42	38	38	25
NAVAJUELA	4	3	3	2	-	-	1	-	7	9	8	-
PICUYO	5	2	4	3	2	0	32	51	29	16	16	6
ERIZO	117	154	142	126	115	32	127	175	159	188	141	*
PIURE	15	13	10	12	11	2	16	15	8	10	14	13

* Período de Veda.

Fuente: IFOP.

FLOTA PESQUERIAS BENTONICAS

VARIACION MENSUAL DEL NUMERO DE EMBARCACIONES QUE OPERARON EN LA PESQUERIA DE LA CENTOLLA,
POR AREA DE EXTRACCION, 1987

AREA ⁽¹⁾	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	TOTAL	PARTICIPACION ⁽²⁾ (%)
I	5	—	—	—	6	1	3	3	3	3	24	1,73
I-A	5	2	—	2	4	4	1	2	2	4	26	1,87
II	5	5	3	3	5	8	6	6	7	6	54	3,89
III	5	5	8	8	14	20	25	32	29	28	174	12,53
IV	11	9	14	14	12	17	20	22	19	21	159	11,45
IV-A	1	2	2	2	4	2	2	3	1	1	20	1,44
V	1	9	10	13	13	15	15	10	16	11	113	8,14
VI	—	—	—	4	11	15	12	8	6	5	61	4,39
VII	10	15	17	18	21	23	20	19	14	13	170	12,24
VIII	6	5	6	4	3	7	8	7	8	6	60	4,32
X	15	28	24	25	33	43	46	54	56	58	382	27,50
XI	—	6	8	8	9	13	18	16	15	14	107	7,70
XII	1	2	2	2	2	3	4	4	5	4	29	2,09
FUERA DE AREA	—	—	—	—	1	3	3	1	—	2	10	0,72
AREA INDETERMINADA	3	8	4	9	4	3	7	3	6	6	53	—
TOTAL	68	96	98	112	142	177	190	190	187	182	1.442	100,01

(1) Las áreas de extracción son las señaladas por Díaz, P. 1988. Diagnóstico Bio-Pesquero de la Centolla. XII Región, 1987.

(2) En el cálculo de la participación por áreas, no se consideraron las embarcaciones de áreas indeterminadas.

Fuente: IFOP.

DIAS DE OPERACION DE LA FLOTA DE LA X REGION,QUE TRABAJO EN LA EXTRACCION DE MARISCOS, POR PUERTO, 1986-87

PUERTO	1986	1987	TASA DE VARIACION % 1986-87
MAULLIN	241	227	- 5,8
CARELMAPU	283	306	8,1
ANCUD	241	266	10,4
DALCAHUE	135	207	5,3
QUEILEN	124	197	5,9
QUELLON	266	344	29,3

DIAS DE OPERACION DE LA FLOTA DE LA X REGION,QUE TRABAJO EN LA EXTRACCION DE MARISCOS, POR PUERTO Y MES, 1987

PUERTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
MAULLIN	17	20	22	20	15	11	22	19	18	25	22	16	227
CARELMAPU	26	22	30	24	26	27	23	25	23	28	25	27	306
ANCUD	26	25	25	19	26	28	15	21	20	18	23	20	266
DALCAHUE	15	14	13	12	21	21	27	30	8	22	20	4	207
QUEILEN	1	17	19	7	13	9	16	26	22	25	27	15	197
QUELLON	24	28	31	29	31	30	30	31	28	31	30	21	344

Fuente: IFOP.

DIAS DE OPERACION DE LA FLOTA POR PUERTO, RECURSO Y MES, X REGION 1987

RECURSO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
MAULLIN													
LOCO	*	*	*	*	12	11	*	*	*	*	*	*	23
ALMEJA	-	-	-	8	-	-	-	-	11	25	18	16	78
MACHA	17	20	22	18	3	-	22	19	18	23	20	10	192
CARELMAPU													
LOCO	*	*	*	*	16	27	*	*	*	*	*	*	43
ERIZO	13	22	29	21	10	-	21	24	22	25	23	*	210
ALMEJA	26	20	30	23	10	-	18	22	22	27	25	26	249
PICOROCO	19	18	14	8	4	-	8	13	12	17	17	9	139
PIURE	15	16	25	15	5	-	7	11	15	21	18	11	159
CARACOL	-	-	1	-	-	-	7	8	8	6	7	-	37
JAIBA	20	17	22	13	-	-	11	21	19	-	21	23	167
ANCUD													
LOCO	*	*	*	*	16	28	*	*	*	*	*	*	44
ERIZO	8	20	15	10	1	4	4	7	9	9	9	*	96
ALMEJA	26	25	25	19	17	21	15	21	20	18	23	20	250
OSTRA	*	*	*	18	14	12	14	19	18	23*	*	*	118
PIURE	15	18	18	11	4	2	5	5	3	2	9	10	102
CARACOL	5	2	-	5	1	-	8	12	12	4	5	7	61
JAIBA	21	20	17	16	7	6	10	19	18	-	21	18	173
DALCAHUE													
LOCO	*	*	*	*	5	9	*	*	*	*	*	*	14
ALMEJA	7	5	6	7	8	15	24	30	7	20	7	3	139
ERIZO	1	5	1	2	14	15	14	15	4	10	5	*	86
NAVAJUELA	10	7	7	6	-	-	-	-	-	4	11	2	47
JAIBA	21	20	17	16	7	6	10	19	18	-	-	-	134

FLOTA PESQUERIAS BENTONICAS

Continúa

DIAS DE OPERACION DE LA FLOTA POR PUERTO, RECURSO Y MES, X REGION, 1987

RECURSO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
QUEILEN													
ERIZO	1	17	19	7	13	7	16	26	22	25	21	*	174
QUELLON													
LOCO	*	*	*	*	16	30	*	*	*	*	*	*	46
ERIZO	16	28	31	29	24	17	26	30	28	31	28	*	288
ALMEJA	15	14	20	7	2	-	11	11	19	26	28	12	165
CHORITO	-	6	13	14	16	16	5	2	2	6	*	*	80
NAVAJUELA	-	-	1	5	-	-	1	-	12	12	8	-	39

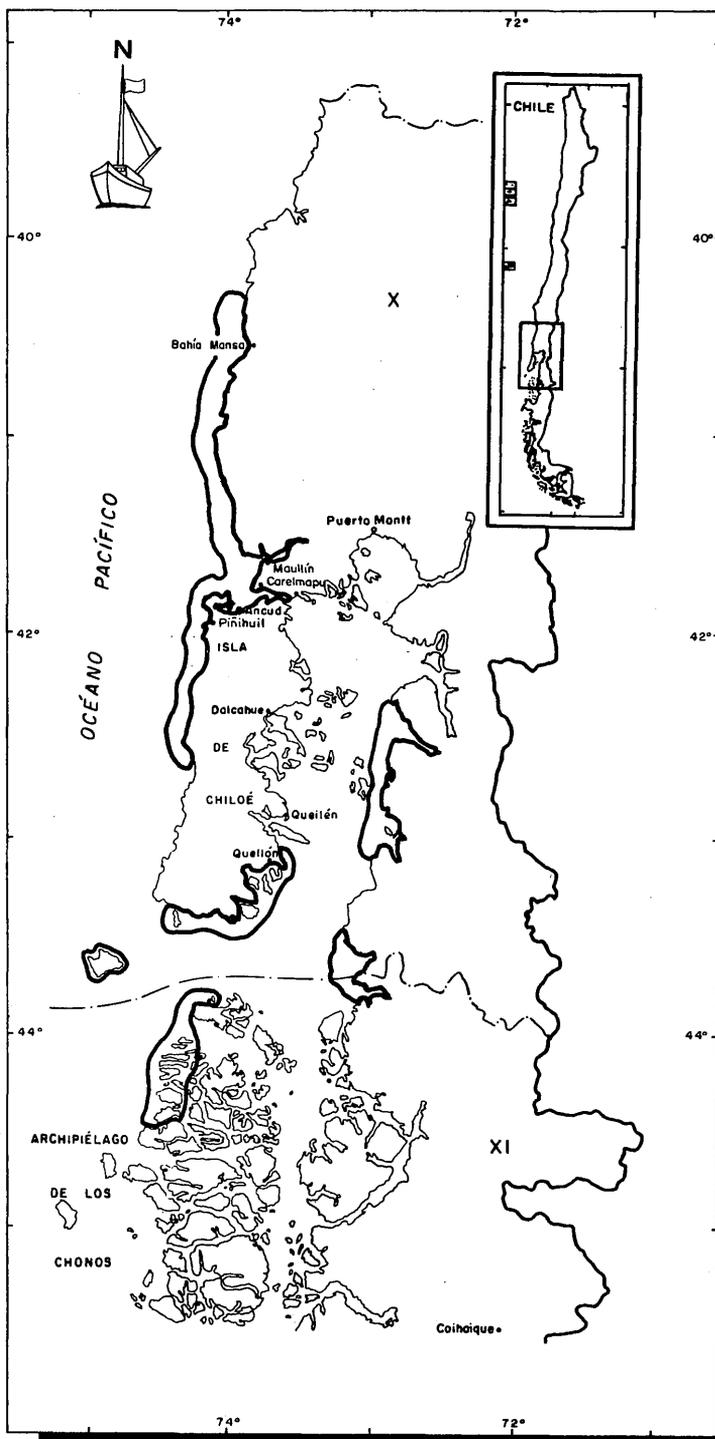
* Veda.

Fuente: IFOP

FLOTA
PESQUERIAS BENTONICAS

FLOTA PESQUERIAS BENTONICAS

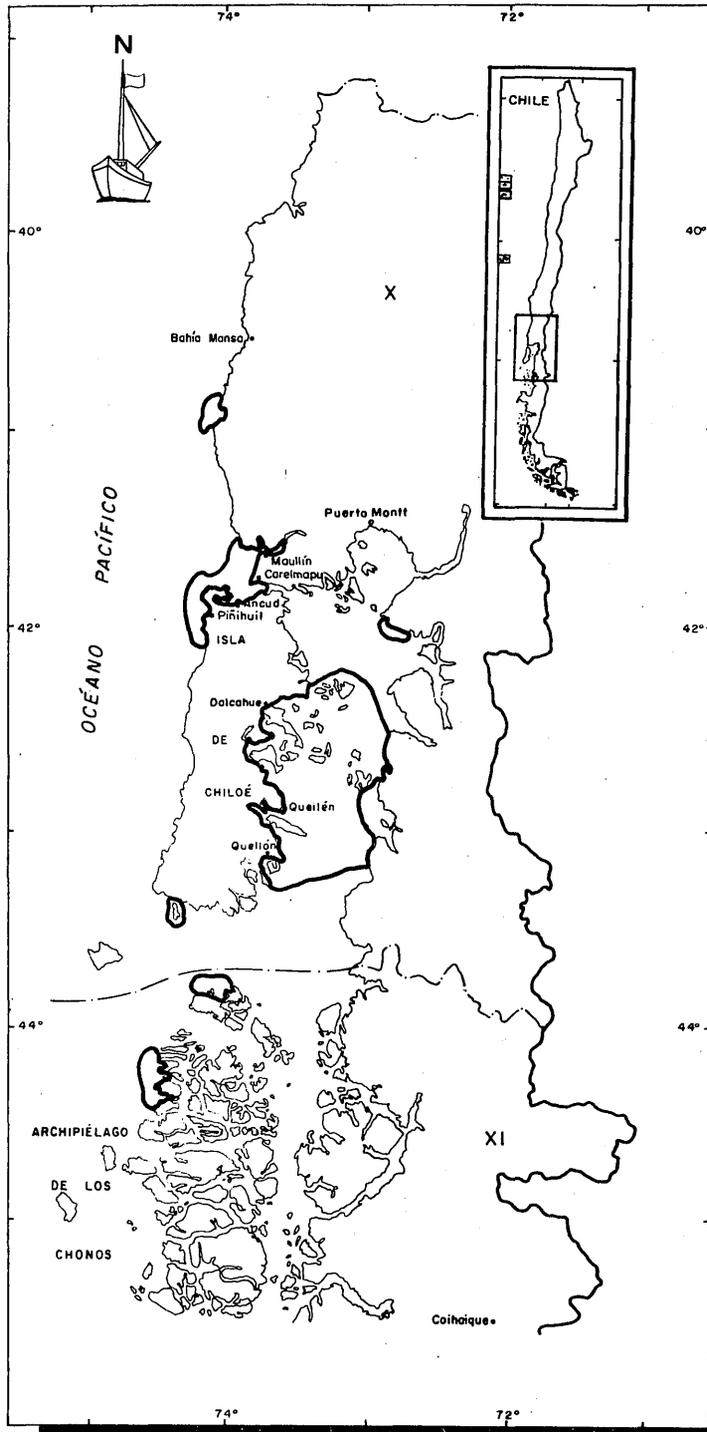
AREAS DE OPERACION DE LA FLOTA DE LA X REGION, RECURSO LOCO, 1987



Fuente: IFOP

FLOTA PESQUERIAS BENTONICAS

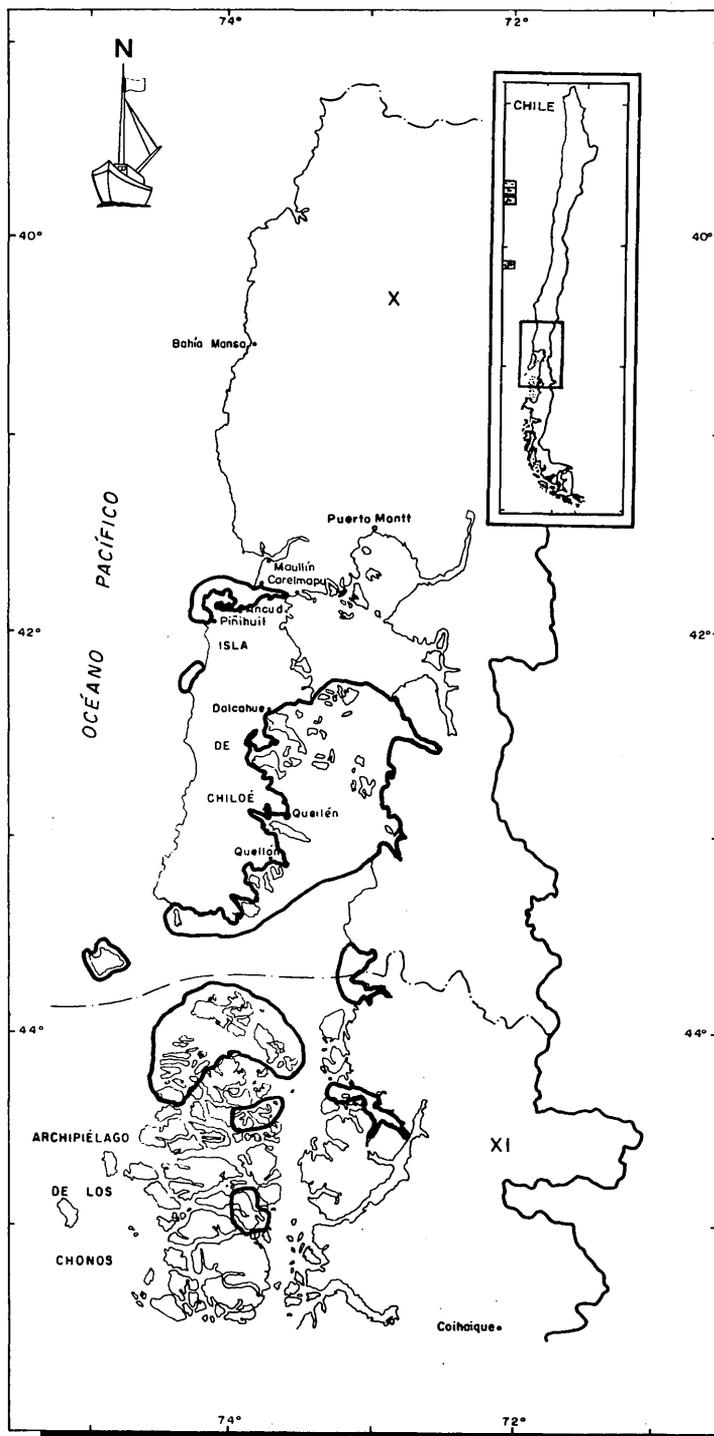
AREAS DE OPERACION DE LA FLOTA DE LA X REGION, RECURSO ALMEJA, 1987



Fuente: IFOP

FLOTA PESQUERIAS BENTONICAS

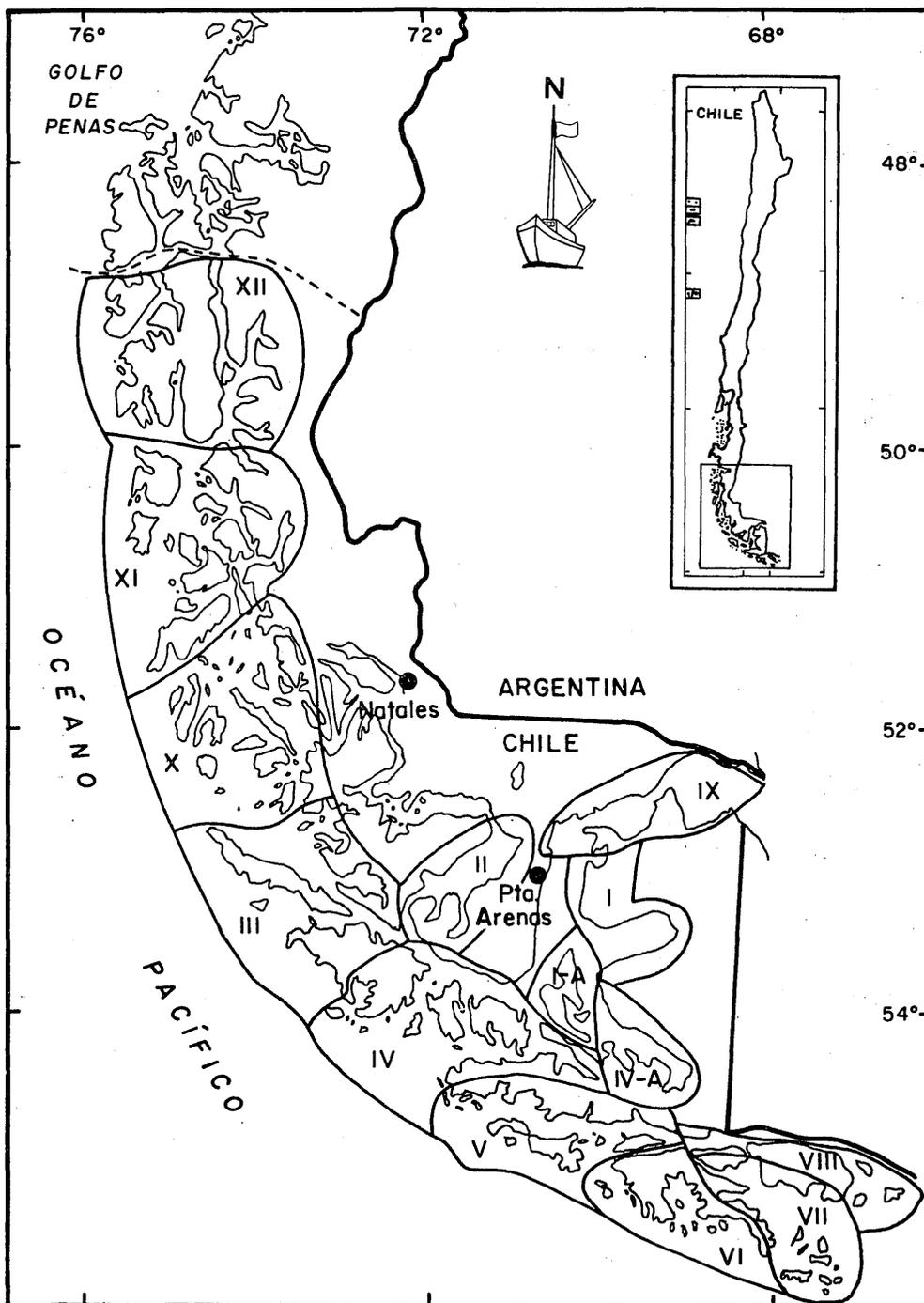
AREAS DE OPERACION DE LA FLOTA DE LA X REGION, RECURSO ERIZO, 1987



Fuente: IFOP

**FLOTA
PESQUERIAS BENTONICAS**

AREAS DE OPERACION DE LA FLOTA DE LA XII REGION, RECURSO CENTOLLA, 1987



EXTRAIDO DE DIAZ, P. 1988. DIAGNOSTICO BIO-PESQUERO DE LA CENTOLLA. XII REGION, 1987.

DESEMBARQUE
PESQUERIAS BENTONICAS

DESEMBARQUE TOTAL (t) DE RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS MARINOS Y DE RECURSOS BENTONICOS, 1980-1987.

AÑO	DESEMBARQUE		PARTICIPACION (%)
	TOTAL NACIONAL	RECURSOS BENTONICOS	
1980	2.891.229	185.106	6,4
1981	3.503.087	200.342	5,7
1982	3.846.608	259.256	6,7
1983	4.168.449	282.848	6,8
1984	4.674.018	290.443	6,2
1985	4.986.840	312.580	6,3
1986	5.695.537	262.918	4,6
1987	4.931.535	264.690	5,4

COMPOSICION DEL DESEMBARQUE TOTAL DE RECURSOS BENTONICOS . 1980-87

AÑO	TOTAL BENTONICO	ALGAS		MOLUSCOS		CRUSTACEOS		OTROS *	
		(t)	%	(t)	%	(t)	%	(t)	%
1980	185.106	74.516	40	88.604	48	3.850	2	18.133	10
1981	200.342	109.631	55	69.186	35	3.501	2	18.024	8
1982	259.256	173.375	67	66.242	26	4.448	2	15.191	5
1983	282.848	190.371	67	71.290	25	6.981	3	14.206	5
1984	290.443	174.756	60	88.341	30	8.290	3	19.050	7
1985	312.580	182.410	58	88.945	28	6.766	2	34.459	11
1986	262.918	123.899	47	100.336	38	8.769	3	29.914	2
1987	264.690	117.175	44	107.949	41	10.745	4	28.821	11

*Incluye Erizo y Piure.

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP.

DESEMBARQUE TOTAL (t) DE LOS PRINCIPALES RECURSOS BENTONICOS, 1980-87

RECURSO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CENTOLLA	1.351	1.280	1.473	2.755	2.746	2.636	2.593	2.188
CENTOLLON	429	310	309	831	851	266	993	1.773
TOTAL	1.780	1.590	1.782	3.586	3.597	2.902	3.586	3.961
LANGOSTA DE J. FERNANDEZ	17	25	50	35	42	35	43	36
JAIBA	1.124	884	1.706	2.366	3.630	3.187	4.127	5.138
OTROS CRUSTACEOS	929	1.002	910	994	1.021	642	1.013	1.610
ALMEJA	30.571	25.181	21.124	23.699	29.544	32.329	37.197	35.044
CARACOL LOCATE	1.897	2.957	6.029	6.653	3.574	5.720	8.244	6.773
CHOLGA	11.404	8.526	6.134	6.475	7.287	6.941	9.703	8.908
CHORITO	10.795	7.752	5.647	7.080	10.375	10.189	10.923	9.005
LOCO	24.856	17.471	20.097	15.990	18.359	11.103	6.369	21.236
MACHA	4.334	4.280	2.843	6.042	6.548	8.410	11.524	12.591
NAVAJUELA	1.189	832	684	855	1.598	2.592	2.377	4.051
OSTION DEL NORTE	0	0	441	429	4.997	1.410	492	258
OSTRA CHILENA	239	506	566	582	978	892	735	497
OTROS MOLUSCOS	2.841	1.648	2.490	2.825	4.772	8.662	12.772	9.586
ERIZO	13.649	15.502	12.159	11.826	16.154	30.577	25.408	24.574
PIURE	2.951	2.271	2.707	2.357	2.896	3.882	4.506	4.247
OTROS MARISCOS	1.533	254	325	23	0	0	0	0
TOTAL MARISCOS	108.312	89.063	83.878	88.196	111.733	126.536	135.390	143.518
CHASCON	48.732	59.355	121.113	50.838	38.035	29.842	27.090	31.074
LUGA-LUGA	5.323	14.630	7.080	29.741	31.679	27.362	23.449	24.854
PELILLO	20.270	32.964	43.853	106.282	90.336	117.521	69.862	56.802
OTRAS ALGAS	191	2.682	1.329	3.510	14.706	7.685	3.498	4.445
TOTAL ALGAS	74.516	109.631	173.375	190.371	174.756	182.410	123.899	117.175
TOTAL	184.625	200.309	259.085	282.188	290.128	311.883	262.918	264.690

DESEMBARQUE
PESQUERIAS BENTONICAS

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información SERNAP.

DESEMBARQUE TOTAL (t) MENSUAL DE LOS PRINCIPALES RECURSOS BENTONICOS, 1987

RECURSO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CENTOLLA	—	71	135	125	123	165	236	270	284	390	388	1	2.188
CENTOLLON	—	180	334	329	227	87	94	194	142	129	57	—	1.773
TOTAL	—	251	469	454	350	252	330	464	426	519	445	1	3.961
LANGOSTA DE J. FERNANDEZ	6	5	6	3	2	1	—	—	—	4	3	6	36
JAIBA	380	501	568	497	160	166	269	469	404	621	605	498	5.138
OTROS CRUSTACEOS	159	174	130	117	67	56	52	482	82	59	123	109	1.610
ALMEJA	2.746	3.523	3.593	2.923	1.247	641	1.650	2.854	3.556	5.118	3.959	3.234	35.044
CARACOL LOCATE	346	137	38	821	683	376	582	656	774	656	891	813	6.773
CHOLGA	554	604	888	887	514	483	869	1.399	1.090	322	397	901	8.908
CHORITO	939	435	485	975	965	935	761	886	707	1.194	233	490	9.005
LOCO	0	0	0	0	9.900	11.336	0	0	0	0	0	0	21.236
MACHA	1.169	1.576	1.274	801	607	369	532	867	1.201	1.290	1.491	1.414	12.591
NAVAJUELA	224	403	424	257	14	8	26	189	365	572	1.009	560	4.051
OSTION DEL NORTE	13	4	26	33	7	6	13	10	36	26	73	11	258
OSTRA CHILENA	3	—	5	52	66	88	95	97	55	16	17	3	497
OTROS MOLUSCOS	431	887	1.515	848	523	363	596	944	1.326	780	550	634	9.586
ERIZO	970	3.199	3.069	2.018	1.333	581	1.367	3.563	2.751	3.142	2.569	12	24.574
PIURE	453	494	428	475	263	194	375	365	274	283	300	343	4.247
TOTAL MARISCOS	8.387	11.937	12.443	10.704	16.349	15.602	7.187	12.781	12.621	14.079	12.217	9.022	143.518
CHASCON	3.372	3.068	2.929	3.477	5.127	1.479	1.733	2.272	2.134	1.993	2.429	1.061	31.074
LUGA-LUGA	5.735	8.631	5.749	1.957	29	—	—	3	66	89	395	2.200	24.854
PELILLO	7.635	7.250	7.253	6.317	4.026	609	604	591	679	6.028	6.137	9.673	56.802
OTRAS ALGAS	525	268	207	527	353	462	381	128	197	302	520	575	4.445
TOTAL ALGAS	17.267	19.217	16.138	12.278	9.535	2.550	2.718	2.994	3.076	8.412	9.481	13.509	117.175
TOTAL	25.660	31.410	29.056	23.439	26.236	18.405	10.235	16.239	16.123	23.014	22.146	22.538	264.690

DESEMBARQUE
PESQUERIAS BENTONICAS

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información SERNAP.

DESEMBARQUE TOTAL (t) DE LOS PRINCIPALES RECURSOS BENTONICOS POR REGION, 1987

RECURSO	REGION												TOTAL
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
CENTOLLA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	82	2.067	2.188
CENTOLLON	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.773	1.773
TOTAL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	82	3.840	3.961
LANGOSTA DE J. FERNANDEZ	—	—	—	—	36	—	—	—	—	—	—	—	36
JAIBA	9	38	199	300	74	33	46	483	—	3.635	321	—	5.138
OTROS CRUSTACEOS	—	—	—	113	49	—	—	1.080	—	315	52	1	1.610
ALMEJA	1.096	90	72	75	5	—	56	610	—	32.427	560	53	35.044
CARACOL LOCATE	3.706	2.454	70	543	—	—	—	—	—	—	—	—	6.773
CHOLGA	1.665	681	32	411	—	—	107	488	—	2.441	410	2.673	8.908
CHORITO	—	—	—	—	—	—	—	8	11	6.165	236	2.585	9.005
LOCO	102	619	1.541	2.219	273	44	5	1.995	10	11.936	2.298	194	21.236
MACHA	2	6	604	483	4.548	44	215	375	102	6.212	—	—	12.591
NAVAJUELA	—	23	—	—	—	—	—	77	—	3.951	—	—	4.051
OSTION DEL NORTE	—	69	5	184	—	—	—	—	—	—	—	—	258
OSTRA CHILENA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	497	—	—	497
OTROS MOLUSCOS	558	1.657	593	1.196	318	267	299	1.260	36	2.062	17	1.323	9.586
ERIZO	—	2	101	30	22	23	—	26	—	21.939	2.272	159	24.574
PIURE	253	50	112	1.441	155	28	440	1.363	—	404	—	1	4.247
TOTAL MARISCOS	7.391	5.689	3.329	6.995	5.444	439	1.168	7.765	159	91.984	6.166	6.989	143.518
CHASCON	—	5.487	16.982	8.488	42	—	—	75	—	—	—	—	31.074
LUGA-LUGA	—	—	—	—	—	340	166	7.870	—	16.478	—	—	24.854
PELILLO	—	442	1.886	465	1	—	—	5.885	—	43.381	4.742	—	56.802
OTRAS ALGAS	—	315	1.409	260	22	653	229	1.065	—	482	—	10	4.445
TOTAL ALGAS	—	6.244	20.277	9.213	65	993	395	14.895	—	60.341	4.742	10	117.175
TOTAL	7.391	11.933	23.606	16.208	5.545	1.432	1.563	22.660	159	152.364	10.990	10.839	264.690

DESEMBARQUE
PESQUERIAS BENTONICAS

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP.

COMPOSICION DEL DESEMBARQUE (t) DE RECURSOS BENTONICOS POR REGION Y PUERTO, 1986-87

REGION	PUERTO	1986					1987					TASA DE VARIACION (%)			
		MOLUSCOS	CRUSTACEOS	ALGAS	OTROS	TOTAL	MOLUSCOS	CRUSTACEOS	ALGAS	OTROS	TOTAL	MOLUSCOS	CRUSTACEOS	ALGAS	OTROS
I	ARICA	1.190	—	—	197	1.387	879	—	—	85	964	-0,26	—	—	-0,57
	IQUIQUE	5.705	10	—	177	5.892	6.249	9	—	168	6.426	0,10	-0,10	—	—
	TOTAL	6.895	10	—	374	7.279	7.128	9	—	253	7.390	0,04	-0,10	—	-0,051
II	TOCOPILLA	1.996	—	1.140	—	3.136	1.686	—	2.056	—	3.742	-0,16	—	0,80	—
	ANTOFAGASTA	1.811	—	716	16	2.543	2.843	13	2.799	52	5.707	0,57	—	2,91	2,25
	TALTAL	497	—	2.269	—	2.766	630	—	888	—	1.518	0,27	—	-0,61	—
	MEJILLONES	399	13	—	—	382	371	25	59	—	455	0,01	0,92	3,50	—
	TOTAL	4.673	13	4.125	16	8.827	5.530	38	5.802	52	11.422	0,18	1,92	0,41	2,25
III	TOTAL	1.767	140	19.090	73	21.064	2.899	199	19.158	213	22.469	0,65	0,42	0,00	1,91
IV	TOTAL	4.526	699	5.376	1.580	12.181	4.869	413	9.167	1.471	15.920	0,08	-0,41	0,70	-0,07
V	QUINTERO	5.453	127	—	243	5.823	3.399	61	38	123	3.621	-0,38	-0,52	—	-0,49
	VALPARAISO	737	277	11	2	1.027	457	78	9	2	546	-0,38	-0,72	-0,18	0,00
	SAN ANTONIO	1.071	37	17	130	1.255	1.288	20	17	52	1.377	0,20	-0,46	0,00	-0,60
	TOTAL	7.261	441	28	375	8.105	5.144	159	64	177	5.544	-0,29	-0,64	1,30	-0,53
VI	TOTAL	499	82	892	70	1.543	351	33	993	51	1.428	-0,29	-0,60	1,13	-0,27
VII	CONSTITUCION	358	25	121	49	553	436	15	221	202	874	-0,22	-0,40	0,82	3,12
	PELLUHUE	163	64	306	518	1.051	246	31	174	238	689	1,49	-0,51	-0,43	-0,54
	TOTAL	521	89	427	567	1.604	682	46	395	440	1.563	0,31	-0,48	-0,75	-0,22
VIII	TOME	346	116	2.847	39	3.348	320	76	2.604	112	3.112	-0,75	-0,34	-0,09	1,87
	TALCAHUANO	942	225	3.890	800	5.857	875	638	3.241	697	5.451	-0,71	1,84	-0,17	-0,13
	CORONEL	1.543	182	7.922	255	9.893	3.309	240	8.693	360	12.602	1,16	0,32	0,10	0,41
	SAN VICENTE	296	305	424	167	1.192	309	609	—	220	1.138	0,04	0,99	-1,00	0,32
	TOTAL	3.118	828	15.083	1.261	20.290	4.813	1.563	14.538	1.389	22.303	0,54	0,89	-0,04	0,10
IX	TOTAL	28	—	—	1	29	139	—	—	—	139	3,96	—	—	-1,00

Continúa

COMPOSICION DEL DESEMBARQUE (t) DE RECURSOS BENTONICOS POR REGION Y PUERTO,1986-87

REGION	PUERTO	1986					1987					TASA VARIACION (%)			
		MOLUSCOS	CRUSTACEOS	ALGAS	OTROS	TOTAL	MOLUSCOS	CRUSTACEOS	ALGAS	OTROS	TOTAL	MOLUSCOS	CRUSTACEOS	ALGAS	OTROS*
X	VALDIVIA	3.982	156	4.045	118	8.301	6.085	305	2.285	78	8.753	0,53	0,95	-0,43	-0,34
	PTO. MONTT	15.567	1.165	28.873	510	46.115	20.889	1.622	14.919	633	38.063	0,34	0,39	-0,48	0,24
	CALBUCO	6.480	69	1.424	71	8.044	4.891	95	732	149	5.867	-0,25	0,37	-0,48	1,1
	ANCUD	23.643	626	26.626	309	51.204	23.730	764	25.088	462	50.044	0,00	0,22	-0,58	0,50
	CASTRO	2.177	46	1.610	2.109	5.942	2.000	148	3.020	1.218	6.386	-0,82	2,21	0,88	-0,42
	QUELLON	7.515	650	6.942	21.078	36.185	6.440	1.055	7.361	19.803	34.659	-0,14	0,62	0,06	-0,06
	TOTAL	59.364	2.712	69.520	24.195	155.791	64.035	3.989	53.405	22.343	143.772	0,07	0,47	-0,23	-0,08
XI	TOTAL	2.838	374	3.977	1.088	8.277	3.521	455	4.465	2.272	10.713	0,24	0,22	0,12	1,10
XII	TOTAL	6.394	3.352	49	316	10.141	6.828	3.841	10	160	10.839	0,07	0,14	-0,79	-0,49
	TOTAL	97.878	8.770	118.567	29.916	255.131	105.939	10.745	107.997	28.821	253.502	0,08	0,23	-0,90	0,04

*Incluye Erizo y Piure.

Nota: Estas cifras no incluyen la cosecha proveniente de centros de cultivo.

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información SERNAP.

DESEMBARQUE
PESQUERÍAS BENTONICAS

COMPOSICION DEL DESEMBARQUE DE RECURSOS BENTONICOS EN LA X REGION, 1980-87

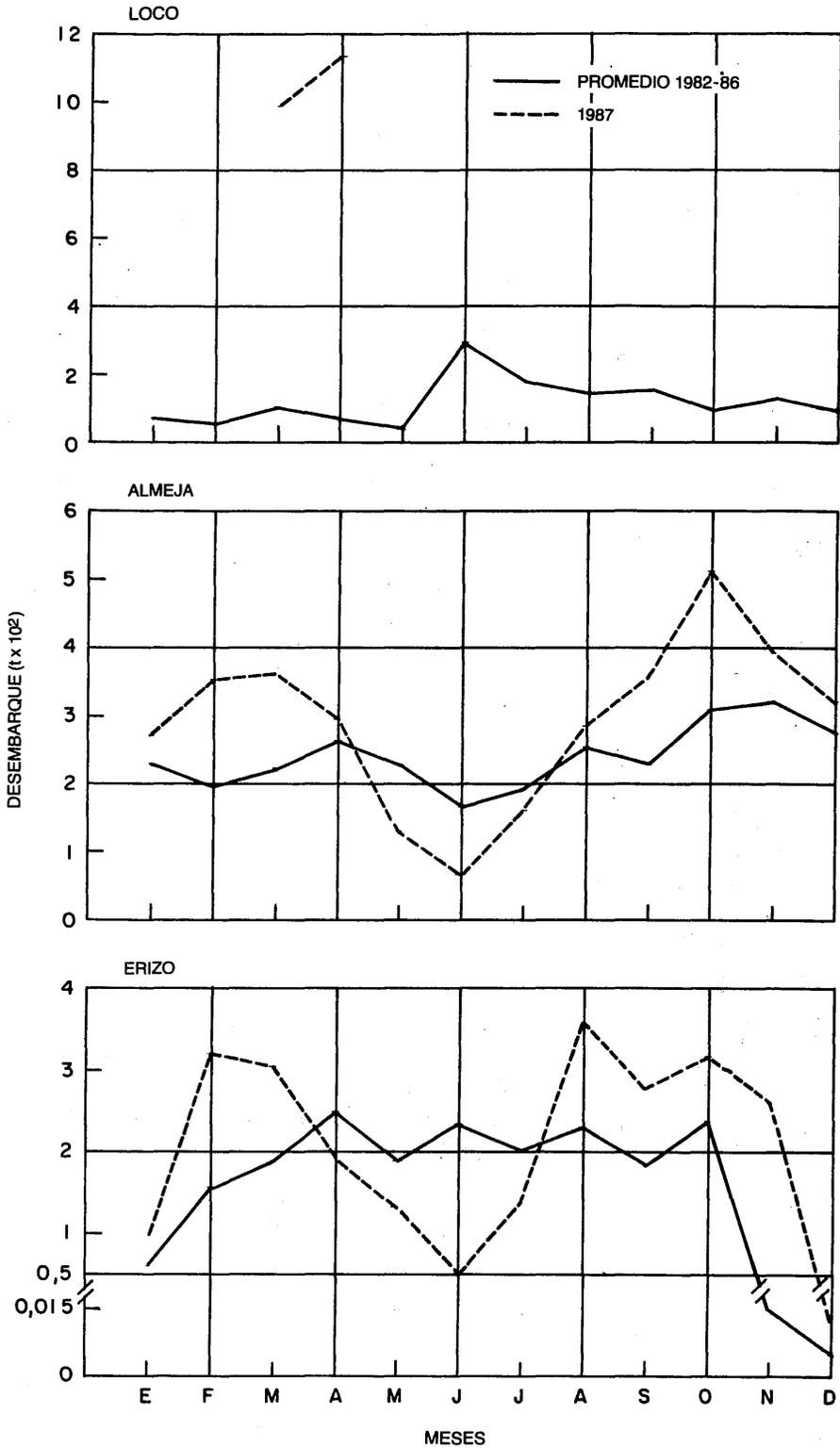
AÑO	TOTAL BENTONICO (t)	ALGAS		MOLUSCOS		CRUSTACEOS		OTROS *	
		(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)
1980	84.009	13.458	16,0	54.359	64,7	998	1,2	15.194	18,1
1981	81.950	20.502	25,0	45.105	55,0	892	1,1	15.451	18,9
1982	90.398	38.642	42,7	38.243	42,3	1.323	1,5	12.190	13,5
1983	147.406	90.813	61,6	43.078	29,2	1.446	1,0	12.069	8,2
1984	157.577	83.193	52,8	56.326	35,7	1.772	1,1	16.286	10,3
1985	202.320	116.598	57,6	53.773	26,6	1.345	0,7	30.604	15,1
1986	160.093	71.983	45,0	61.205	38,2	2.712	1,7	24.193	15,1
1987	152.364	60.341	39,6	65.691	43,1	3.989	2,6	22.343	14,7

*Incluye Erizo y Piure.

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP.

DESEMBARQUE PESQUERIAS BENTONICAS

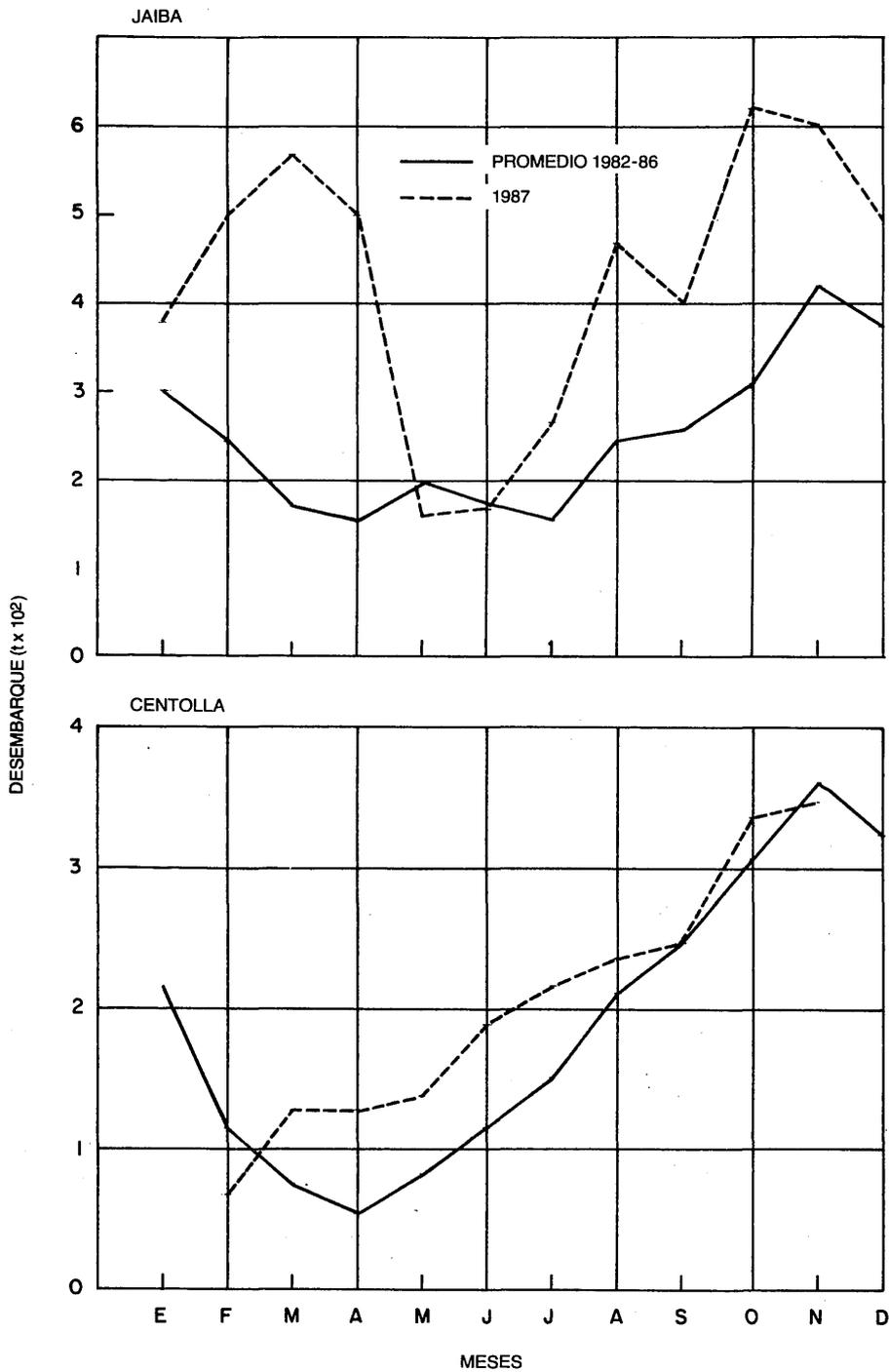
VARIACION MENSUAL DEL DESEMBARQUE, 1982-87



Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP.

DESEMBARQUE PESQUERIAS BENTONICAS

VARIACION MENSUAL DEL DESEMBARQUE, 1982-87



Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP.

DESEMBARQUE
PESQUERIAS BENTONICAS

DESEMBARQUE MENSUAL (t) DE LOCOS POR REGION Y PUERTO, 1987

REGION	PUERTO	ENE - ABR	MAY	JUN	JUL - DIC	TOTAL
I	ARICA		6	1		7
	IQUIQUE		33	62		95
	TOTAL		39	63		102
II	TOCOPILLA		78	65		143
	ANTOFAGASTA		137	111		248
	TALTAL		90	132		222
	MEJILLONES		3	3		6
	TOTAL		308	311		619
III	TOTAL		631	910		1.541
IV	TOTAL		1.006	1.213		2.219
V	QUINTERO		64	60		124
	VALPARAISO		18	15		33
	SAN ANTONIO		49	67		116
	TOTAL		131	142		273
VI	TOTAL		22	22		44
VII	CONSTITUCION		-	2		2
	PELLUHUE		1	2		3
	TOTAL		1	4		5
VIII	TOME		20	120		140
	TALCAHUANO		10	49		59
	CORONEL		650	1.141		1.791
	SAN VICENTE		3	2		5
	TOTAL		683	1.312		1.995
IX	TOTAL		10	-		10
X	VALDIVIA		950	543		1.493
	PTO. MONTT		2.572	3.452		6.024
	CALBUCO		314	190		504
	ANCUD		1.361	792		2.153
	CASTRO		67	39		106
	QUELLON		957	699		1.656
	TOTAL		6.221	5.715		11.939
XI	TOTAL		799	1.499		2.298
XII	TOTAL		49	145		194
	TOTAL		9.900	11.336		21.236

Fuente: SERMAP

DESEMBARQUE MENSUAL (t) DE ALMEJAS POR REGION Y PUERTO, 1987

REGION	PUERTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
I	ARICA	-	-	-	1	1	1	-	-	1	1	-	1	6
	IQUIQUE	148	229	69	12	6	7	11	113	97	128	140	130	1.090
	TOTAL	148	229	69	13	7	8	11	113	98	129	140	131	1.096
II	TOCOPILLA	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	7	10
	ANTOFAGASTA	5	5	3	7	4	4	4	13	5	6	8	14	78
	MEJILLONES	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2
	TOTAL	5	5	4	8	5	5	4	13	5	7	8	21	90
III	TOTAL	11	8	5	6	4	7	3	5	5	6	6	6	72
IV	TOTAL	11	15	4	2	1	3	1	31	2	3	2	-	75
V	QUINTERO	1	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	5
VII	PELLUHUE	5	14	4	-	3	4	2	3	4	5	6	6	56
	TOTAL	5	14	4	-	3	4	2	3	4	5	6	6	56
VIII	TOME	6	7	7	2	-	-	4	5	3	1	4	6	45
	TALCAHUANO	28	40	48	40	-	8	30	40	22	18	56	24	354
	CORONEL	16	15	21	14	3	2	10	12	9	12	5	9	128
	SAN VICENTE	5	8	9	8	8	6	9	14	1	-	1	14	83
	TOTAL	55	70	85	64	11	16	53	71	35	31	66	53	610
X	VALDIVIA	-	1	-	-	-	-	1	2	-	2	2	13	21
	PTO. MONTT	473	605	432	360	130	105	622	515	532	1.112	596	479	5.961
	CALBUCO	134	183	115	159	16	25	25	76	45	92	229	220	1.319
	ANCUD	1.637	1.959	2.669	1.808	981	384	751	1.643	2.186	2.978	1.622	1.569	20.187
	CASTRO	52	84	28	37	22	50	89	221	326	190	199	153	1.451
	QUELLON	202	339	152	438	61	24	80	153	301	527	957	254	3.488
	TOTAL	2.498	3.171	3.396	2.802	1.210	588	1.568	2.610	3.390	4.901	3.605	2.688	32.427
XI	TOTAL	8	7	11	23	2	6	7	7	14	29	121	325	560
XII	TOTAL	4	2	15	5	4	4	1	1	3	5	5	4	53
	TOTAL	2.746	3.523	3.593	2.923	1.247	641	1.651	2.854	3.556	5.118	3.961	3.234	35.044

DESEMBARQUE
PESQUERIAS BENTONICAS

DESEMBARQUE MENSUAL (t) DE ERIZOS POR REGION Y PUERTO , 1987

REGION	PUERTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
II	ANTOFAGASTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
III	TOTAL	22	6	4	9	1	4	8	29	16	2	-	-	101
IV	TOTAL	1	7	3	6	1	2	6	2	2	-	-	-	30
V	SAN ANTONIO	2	7	5	5	1	-	-	1	1	-	-	-	22
VI	TOTAL	1	4	2	2	2	4	1	-	4	-	3	-	23
VIII	TALCAHUANO	-	3	-	-	-	-	-	1	2	-	1	-	7
	CORONEL	5	3	2	-	-	-	-	1	1	3	1	-	16
	SAN VICENTE	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	3
	TOTAL	5	7	2	-	-	-	-	3	4	3	2	-	26
X	VALDIVIA	1	1	-	-	-	-	-	1	1	-	7	-	11
	PTO. MONTT	40	9	22	23	23	66	38	52	29	36	31	-	369
	CALBUCO	-	-	1	-	-	-	-	32	69	27	1	-	130
	ANCUD	15	22	3	10	41	12	33	146	88	-	38	-	408
	CASTRO	2	23	24	30	80	82	104	152	227	246	248	-	1.218
	QUELLON	760	2.942	2.663	1.743	1.060	211	982	2.747	2.175	2.474	2.046	-	19.803
	TOTAL	818	2.997	2.713	1.806	1.204	371	1.157	3.130	2.589	2.783	2.371	-	21.939
XI	TOTAL	91	150	304	174	113	186	191	394	131	349	189	-	2.272
XII	TOTAL	30	21	36	16	11	14	4	4	4	5	2	12	159
	TOTAL	970	3.199	3.069	2.018	1.333	581	1.367	3.563	2.751	3.142	2.569	12	24.574

Fuente: SERNAP.

DESEMBARQUE
PESQUERIAS BENTONICAS

DESEMBARQUE MENSUAL (t) DE JAIBA POR REGION Y PUERTO, 1987

REGION	PUERTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
I	TOTAL	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1	5	9
II	ANTOFAGASTA	—	—	—	11	—	—	—	—	—	—	—	2	13
	MEJILLONES	1	2	1	1	1	2	1	2	2	4	5	3	25
	TOTAL	1	2	1	12	1	2	1	2	2	4	5	5	38
III	TOTAL	28	13	5	6	8	13	16	13	27	19	18	33	199
IV	TOTAL	17	16	18	10	5	9	9	36	50	45	46	39	300
V	QUINTERO	3	4	—	1	—	1	—	—	1	1	—	1	12
	VALPARAISO	4	5	2	2	10	1	4	3	3	4	2	2	42
	SAN ANTONIO	3	4	2	2	1	2	—	—	2	3	—	1	20
	TOTAL	10	13	4	5	11	4	4	3	6	8	2	4	74
VI	TOTAL	3	6	4	2	1	2	1	—	3	1	4	6	33
VII	CONSTITUCION	1	—	—	—	—	—	—	1	2	4	4	3	15
	PELLUHUE	7	9	3	—	—	2	—	1	1	2	3	3	31
	TOTAL	8	9	3	—	—	2	—	2	3	6	7	6	46
VIII	TOME	9	5	4	3	—	—	4	5	2	8	12	9	61
	TALCAHUANO	8	11	14	11	8	6	11	14	8	16	19	19	145
	CORONEL	22	44	56	18	11	8	7	16	13	14	11	8	228
	SAN VICENTE	3	5	4	2	2	2	4	6	3	7	6	5	49
	TOTAL	42	65	78	34	21	16	26	41	26	45	48	41	483
X	VALDIVIA	6	5	52	48	5	—	6	39	41	51	33	19	305
	PTO. MONTT	128	157	144	58	21	—	93	180	81	203	233	146	1.444
	CALBUCO	1	—	1	1	—	—	—	—	2	1	—	—	6
	ANCUD	21	21	79	55	25	1	50	62	21	171	119	128	753
	CASTRO	—	—	—	—	2	2	—	29	37	5	5	13	93
	QUELLON	59	100	100	234	60	110	58	56	97	53	54	53	1.034
	TOTAL	215	283	376	396	113	113	207	366	279	484	444	359	3.635
	TOTAL	56	94	78	31	—	5	5	6	8	8	30	—	321
TOTAL	380	501	568	497	160	166	269	469	404	621	605	498	5.138	

Fuente: SERNAP.

DESEMBARQUE MENSUAL (t) DE CENTOLLA POR REGION Y PUERTO,1987

REGION	PUERTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
X	PTO. MONTT	-	-	1	1	-	-	-	4	7	2	-	1	16
	CASTRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
	QUELLON	-	3	7	3	2	4	2	-	-	-	-	-	21
	TOTAL	-	3	8	4	2	4	2	4	7	2	2	1	39
XI	TOTAL	-	4	5	6	3	5	3	9	9	16	22	-	82
XII	TOTAL	-	64	122	115	118	156	231	257	268	372	364	-	2.067
	TOTAL	-	71	135	125	123	165	236	270	284	390	388	1	2.188

Fuente: SERNAP.

DESEMBARQUE DE CENTOLLA (Kg.) POR AREA DE EXTRACCION⁽¹⁾,
1986-87

AREA	1986	1987	TASA DE VARIACION (%)
I	3.664	10.214	178,8
I A	113.971	25.484	- 77,6
II	102.033	22.722	- 77,7
III	214.118	426.906	99,4
IV	338.084	267.384	- 20,9
IV A	80.323	59.155	- 26,3
V	259.185	109.362	- 57,8
VI	127.745	121.750	- 4,7
VII	125.795	166.523	32,4
VIII	100.537	104.842	4,3
X	310.758	327.107	5,3
XI	118.231	122.252	3,4
XII	-	62.624	-
AREA INDETERMINADA	450.159	200.585	- 55,4
TOTAL	2.344.603	2.026.910	- 13,5

(1) Las áreas de extracción son las señaladas por Díaz, P. 1988. Diagnóstico Bio-Pesquero de la Centolla. XII Región-1987.

Fuente: IFOP.

CAPTURAS MUNDIALES
PESQUERIAS BENTONICAS

CAPTURA(t) DE SIMILES DE IMPORTANCIA ECONOMICA DE ALMEJA, ERIZO, LOCO,
CENTOLLA Y JAIBA POR CONTINENTE, 1982-86

RECURSO	CONTINENTE	1982	1983	1984	1985	1986
ALMEJA	Africa	10	6	0	0	2
	A. del Norte	343.669	357.887	412.134	479.357	450.166
	A. del Sur	37.680	39.002	58.716	56.442	67.191
	Asia	831.255	867.604	978.438	1.026.413	1.265.657
	Europa	58.746	57.464	54.990	45.659	58.861
	Oceanía	515	812	908	739	813
	TOTAL		1.271.875	1.322.775	1.505.186	1.608.610
ERIZO	Africa	102	116	128	162	165
	A. del Norte	7.956	7.326	7.112	8.972	14.772
	A. del Sur	12.159	11.826	16.154	30.577	25.408
	Asia	44.707	44.057	41.217	44.702	45.950
	Europa	542	385	444	247	132
	Oceanía	202	357	506	392	3.406
	U.R.S.S.	337	832	436	514	6.328
TOTAL		66.005	64.899	65.997	85.566	96.161
LOCO	Africa	727	660	656	961	683
	A. del Norte	19.970	13.772	14.984	12.749	13.870
	A. del Sur	31.653	26.243	29.292	23.141	26.115
	Asia	27.510	24.352	22.377	25.208	24.168
	Europa	10.683	10.344	7.689	7.034	6.528
	Oceanía	8.500	7.348	10.013	8.430	8.216
	TOTAL		99.043	82.719	85.011	77.523
CENTOLLA Y JAIBA	Africa	3.607	2.736	2.632	3.103	3.187
	A. del Norte	220.685	196.050	195.128	208.015	212.964
	A. del Sur	24.808	34.207	31.820	31.637	40.369
	Asia	490.526	525.449	536.512	569.602	653.244
	Europa	33.609	36.276	38.535	39.364	37.197
	Oceanía	1.548	1.526	1.734	2.392	2.261
	U.R.S.S.	22.657	24.637	30.528	32.720	37.943
TOTAL		797.440	820.881	864.299	886.833	987.165

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información FAO.

CAPTURA(t) DE SIMILES DE IMPORTANCIA ECONOMICA DE ALMEJA, ERIZO, LOCO,
CENTOLLA Y JAIBA, DE LOS PRINCIPALES PAISES PRODUCTORES, 1982 -86.

SIMIL	NIVEL DE IMPORTANCIA	1982		1983		1984		1985		1986	
		PAIS	CAPTURA	PAIS	CAPTURA	PAIS	CAPTURA	PAIS	CAPTURA	PAIS	CAPTURA
ALMEJA	1er Lugar	U.S.A.	318.718	China	367.416	China	412.877	China	473.013	China	669.139
	2º Lugar	China	316.851	U.S.A.	338.951	U.S.A.	389.407	U.S.A.	458.390	U.S.A.	425.653
	3er Lugar	Japón	240.039	Japón	241.323	Japón	226.351	Japón	227.554	Japón	216.977
	4º Lugar	Corea	118.096	Corea	110.721	Corea	103.534	Corea	147.294	Corea	188.627
	5º Lugar	Malasia	53.059	Tailandia	48.398	Malasia	67.295	Tailandia	103.653	Tailandia	66.500
	Chile	9º Lugar	24.651	9º Lugar	30.596	9º Lugar	37.690	7º Lugar	43.331	7º Lugar	51.098
ERIZO	1er Lugar	Japón	34.411	Japón	33.549	Japón	31.586	Japón	30.607	Japón	30.320
	2º Lugar	Chile	12.159	Chile	11.826	Chile	16.154	Chile	30.577	Chile	25.408
	3er Lugar	Corea	9.310	Corea	9.379	Corea	8.372	Corea	9.325	U.S.A.	14.749
	4º Lugar	U.S.A.	7.930	U.S.A.	7.304	U.S.A.	7.304	U.S.A.	8.941	Corea	11.222
	5º Lugar	Francia	445	U.R.S.S.	436	N. Caledonia	2.010	Filipinas	3.525	U.R.S.S.	6.328
LOCO	1er Lugar	Chile	27.638	Chile	23.363	Chile	23.599	Chile	18.340	Chile	17.134
	2º Lugar	Corea	19.713	Corea	12.320	Corea	13.333	Corea	13.537	Japón	11.826
	3er Lugar	Japón	13.488	Japón	11.698	Japón	8.736	Japón	11.386	Corea	11.509
	4º Lugar	México	12.176	México	6.219	Australia	8.481	Australia	7.679	Perú	8.271
	5º Lugar	Australia	7.651	Australia	6.141	México	6.996	México	6.825	Australia	7.516
CENTOLLA Y JAIBA	1er Lugar	China	292.000	China	307.700	China	321.010	China	344.870	China	428.410
	2º Lugar	U.S.A.	158.578	U.S.A.	143.787	U.S.A.	102.824	U.S.A.	153.149	U.S.A.	161.324
	3er Lugar	Japón	90.343	Japón	100.906	Japón	98.674	Japón	99.637	Japón	96.049
	4º Lugar	Canadá	49.947	Canadá	43.164	Canadá	44.727	Canadá	46.500	Canadá	44.337
	5º Lugar	Tailandia	29.891	Tailandia	28.563	Corea	36.944	Corea	37.748	Corea	46.708
	Chile	16º Lugar	3.492	11º Lugar	12.850	15º Lugar	7.227	14º Lugar	6.091	12º Lugar	7.716

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información FAO

CAPTURA (t) MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES SIMILES DE ALMEJA, ERIZO, LOCO, CENTOLLA Y JAIBA, 1982-86

RECURSO	SIMIL DE IMPORTANCIA ECONOMICA	AÑO					PAISES CON MAYOR CAPTURA
		1982	1983	1984	1985	1986	
ALMEJA	<i>Arca spp.</i>	34.860	21.562	46.862	66.054	74.411	COREA
	<i>Anadara granosa</i>	66.466	60.512	90.586	77.086	73.645	MALASIA
	<i>Anadara subcremata</i>	3.624	4.640	767	3.738	5.952	JAPON
	<i>Anadara spp.</i>	29.632	43.573	49.661	31.185	43.006	INDONESIA
	<i>Arctica islandica</i>	131.365	132.681	145.761	195.173	169.763	U.S.A.
	<i>Cardium edule</i>	15.451	13.226	8.690	10.302	22.249	INGLATERRA
	Cardiidae	8.947	1.434	3.746	4.296	5.393	COREA
	<i>Macra sachalinensis</i>	21.291	17.434	14.182	17.457	15.888	COREA
	<i>Spisula solidissima</i>	122.371	138.435	177.579	182.834	195.275	U.S.A.
	<i>Venus gallina</i>	37.055	38.139	39.872	27.348	28.704	ITALIA
	<i>Meretrix lusoria</i>	4.182	2.129	3.192	3.623	4.289	JAPON-COREA
	<i>Meretrix spp.</i>	3.438	2.554	2.790	1.597	2.000	INDONESIA
	<i>Venerupis japonica</i>	186.233	200.799	158.276	166.134	186.041	JAPON
	<i>Tapes decussatus</i>	612	2.327	3.383	4.486	2.304	PORTUGAL
	<i>Tapes pullastra</i>	1.403	1.035	801	1.009	1.147	ESPAÑA-FRANCIA
	<i>Saxidomus giganteus</i>	4.615	4.419	6.105	8.100	7.700	CANADA
	<i>Paphia spp.</i>	42.681	35.656	54.736	86.060	50.861	TAILANDIA
	<i>Protohaca thaca</i>	21.124	23.699	29.544	32.329	37.197	CHILE
	<i>Mercenaria mercenaria</i>	32.626	45.288	34.683	32.460	25.205	U.S.A.
	Veneridae	12.827	7.911	7.827	8.175	8.860	MEXICO
	<i>Donax spp.</i>	10	97	80	52	53	SUDAFRICA-FRANCIA-URUGUAY
	<i>Solen spp.</i>	1.529	1.002	7	15	67	ESPAÑA
	<i>Mya arenaria</i>	18.449	19.955	20.622	20.532	17.139	U.S.A.
	<i>Mesodesma donacium</i>	2.846	6.042	6.548	8.410	11.524	CHILE
	Bivalvia	468.251	502.787	603.694	652.702	854.017	CHINA
	TOTAL	1.271.875	1.327.275	1.509.990	1.641.147	1.842.690	

continúa

CAPTURA (t) MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES SIMILES DE ALMEJA, ERIZO, LOCO, CENTOLLA Y JAIBA, 1982-86.

RECURSO	SIMIL DE IMPORTANCIA ECONOMICA	AÑO					PAISES CON MAYOR CAPTURA
		1982	1983	1984	1985	1986	
ERIZO	Echinodermata	5.704	5.693	5.259	6.508	8.071	COREA
	<i>Asterias rubens</i>	-	137	102	90	3	DINAMARCA
	Asteroidea	17	22	211	31	23	MEXICO
	* <i>Strongylocentrotus lividus</i>	445	15	20	50	50	FRANCIA
	* <i>Strongylocentrotus spp.</i>	34.458	33.495	31.459	32.285	44.261	JAPON
	<i>Paracentrotus lividus</i>	-	185	209	30	30	FRANCIA
	<i>Echinus esculentus</i>	-	48	113	77	49	IRLANDA
	<i>Loxechinus albus</i>	12.159	11.826	16.154	30.577	25.408	CHILE
	<i>Stichopus japonicus</i>	12.180	12.261	11.062	10.965	10.685	JAPON
	Holothuroidea	1.042	1.217	3.418	6.233	7.581	MALASIA - NVA. CALEDONIA Y FILIPINAS
	TOTAL		66.005	64.899	68.007	86.846	96.161
LOCO	Gastropoda	17.272	16.593	18.964	19.342	27.466	CHILE
	<i>Haliotis giganteus</i>	4.607	4.578	3.898	4.580	4.511	JAPON
	<i>Haliotis midae</i>	727	660	656	961	683	SUDAFRICA
	<i>Haliotis ruber</i>	7.651	6.146	8.481	7.679	7.516	AUSTRALIA
	<i>Haliotis spp.</i>	5.678	4.794	5.051	2.960	2.945	U.S.A.
	<i>Turbo cornutus</i>	16.535	12.986	10.131	12.989	11.457	JAPON - COREA
	<i>Concholepas concholepas</i>	20.097	15.990	18.359	11.103	6.369	CHILE
	<i>Buccinum undatum</i>	6.033	5.700	2.671	2.135	2.498	FRANCIA - INGLATERRA
	<i>Busycon spp.</i>	1.736	1.564	1.964	1.929	4.390	U.S.A.
	<i>Littorina littorea</i>	4.011	4.239	4.518	4.573	3.743	ESCOCIA - IRLANDA
	<i>Littorina spp.</i>	1.068	589	978	598	412	CANADA - IRLANDA - INGLATERRA
	<i>Strombus spp.</i>	13.628	8.879	9.649	8.856	7.590	MEXICO
	TOTAL		99.043	82.718	85.320	77.723	79.580

continúa

CAPTURAS MUNDIALES
PESQUERIAS BENTONICAS

CAPTURA (t) MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES SIMILES DE ALMEJA, ERIZO, LOCO, CENTOLLA Y JAIBA, 1982-86.

RECURSO	SIMIL DE IMPORTANCIA ECONOMICA	AÑO					PAISES CON MAYOR CAPTURA
		1982	1983	1984	1985	1986	
CENTOLLA- JAIBA	<i>Cancer irroratus</i>	847	1.424	1.716	1.575	1.256	U.S.A.
	<i>Cancer magister</i>	15.804	14.007	12.476	14.029	11.365	U.S.A.
	<i>Cancer pagurus</i>	24.279	26.996	28.362	29.895	28.201	FRANCIA
	<i>Cancer borealis</i>	22	15	41	313	504	U.S.A.
	<i>Menippe mercenaria</i>	2.790	2.668	2.144	2.105	1.904	U.S.A.
	<i>Portunus pelagicus</i>	-	31.716	28.559	29.237	27.596	TAILANDIA
	<i>Portunus trituberculatus</i>	24.107	23.456	30.281	29.188	36.225	COREA
	<i>Portunus spp.</i>	31.146	1.301	1.712	2.006	1.935	TAILANDIA - FRANCIA
	<i>Callinectes sapidus</i>	99.851	94.920	100.092	93.829	90.279	U.S.A.
	<i>Callinectes danae</i>	5.331	4.924	4.852	4.734	4.810	BRASIL
	<i>Carcinus maenas</i>	191	188	171	115	123	FRANCIA
	<i>Carcinus aestuarii</i>	800	731	804	830	965	ESPAÑA
	<i>Scylla serrata</i>	8.567	7.581	9.110	10.850	9.055	TAILANDIA
	<i>Paralithodes spp.</i>	40.318	36.575	38.406	40.054	49.823	U.R.S.S.
	<i>Lithodes antarcticus</i>	1.677	2.936	2.949	2.826	2.790	CHILE
	<i>Paralomis granulosa</i>	-	-	-	5	5	ISLAS FALKLAND
	<i>Maja squinado</i>	7.568	6.440	5.964	5.241	4.217	FRANCIA
	<i>Chionoecetes opilio</i>	48.258	41.514	42.711	43.056	42.628	CANADA
	<i>Chionoecetes</i>	40.979	36.071	29.020	49.215	63.482	U.S.A.
	<i>Geryon quienquedens</i>	757	24	30	2.230	1.249	SUDRAFICA - U.S.A.
<i>Geryon spp.</i>	-	5.928	5.496	5.059	7.051	JAPON	
<i>Reptantia</i>	444.148	483.883	500.246	523.822	601.705	CHINA	
TOTAL		797.440	823.298	845.142	890.214	987.165	

*: Para 1982 los datos de *Strongylocentrotus lividus* están junto con los de *Paracentrotus lividus* y los de *Strongylocentrotus spp* junto con los de *Echinus esculentus*.

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información FAO

**RENDIMIENTO
PESQUERIAS BENTONICAS**

43

**DESEMBARQUE * ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE PESCA POR RECURSO.
X REGION 1986 - 87**

RECURSO	DESEMBARQUE		ESFUERZO		RENDIMIENTO	
	1986	1987	1986	1987	1986	1987
Loco ⁽¹⁾	4.231.136	12.158.957	29.482,5	90.745,1	143,5	134,0
Almeja ⁽²⁾	657.054	631.034	152.299,7	141.042,6	4,7	4,5
Cholga ⁽³⁾	109.330	72.702	824,2	1.835,7	132,6	39,6
Chorito ⁽³⁾	977.873	616.519	10.622,1	—	—	—
Erizo ⁽¹⁾	66.724.120	71.730.376	95.984,0	227.171,3	695	315,8
Jaiba ⁽¹⁾	4.764.125	4.818.847	81.569,0	55.939	58,4	86,1

**DESEMBARQUE*, ESFUERZO Y RENDIMIENTO DE PESCA POR PUERTO
Y RECURSO, X REGION 1987**

PUERTO	RECURSO	DESEMBARQUE	ESFUERZO	RENDIMIENTO
MAULLIN	LOCO	1.295.232	8.379,0	154,6
	ALMEJA	30.819	7.273,4	4,2
CARELMAPU	LOCO	3.050.497	20.057,8	152,0
	ALMEJA	90.315	24.138,2	3,7
	ERIZO	1.331.093	2.981,0	446,5
ANCUD	JAIBA	2.134.642	18.297,0	117,0
	LOCO	5.102.034	30.944,6	165,0
	ALMEJA	359.859	82.295,2	4,4
	JAIBA	938.506	18.800,0	50,0
DALCAHUE	ERIZO	57.199	3.558,6	134,0
	ALMEJA	54.092	14.815,5	3,7
	CHOLGA	13.078	370,2	35,3
	ERIZO	2.002.239	3.559,0	563,0
	JAIBA	449	23,0	19,5
QUEILEN	LOCO	55.557	380,8	146,0
	LOCO	1.413	40,4	35,0
	ERIZO	8.472.798	70.647,7	601,0
QUELLON	ALMEJA	10.175	1.321,0	7,7
	LOCO	2.654.224	30.942,5	85,8
	ALMEJA	85.774	11.199,3	7,7
	CHOLGA	59.624	1.465,7	40,7
	ERIZO	59.867.047	146.425,0	408,8
	JAIBA	1.944.176	18.869,0	103,0

* Los registros de desembarque provienen de muestreos de IFOP.

(1) Desembarque en unidades y esfuerzo en hora - buzo

(2) Desembarque en cajas y esfuerzo en hora - buzo

(3) Desembarque en Kg. y esfuerzo en hora - buzo

Fuente: IFOP

DESEMBARQUE* (UNIDADES), ESFUERZO (HORA-BUZO) Y RENDIMIENTO DE PESCA (UNIDADES/HORA-BUZO).DE LA FLOTA QUE OPERO SOBRE EL RECURSO LOCO EN LA X REGION, POR PUERTO Y MES, 1987

PUERTO	MAYO			JUNIO			TOTAL		
	DESEMBARQUE	ESFUERZO	RENDIMIENTO	DESEMBARQUE	ESFUERZO	RENDIMIENTO	DESEMBARQUE	ESFUERZO	RENDIMIENTO
BAHIA MANSA	552.305	2.944,0	187,6	515.915	2.547,8	202,5	1.068.220	5.491,8	194,5
MAULLIN	773.468	4.132,4	187,2	521.764	4.246,5	122,9	1.295.232	8.378,9	154,6
CARELMAPU	1.735.765	9.919,9	175,0	1.314.732	10.137,9	129,7	3.050.497	20.057,8	152,1
ANCUD	3.994.890	19.298,5	207,0	1.107.144	11.646,1	95,1	5.102.034	30.944,6	164,9
PIÑIHUIL	658.945	3.677,8	179,2	169.162	1.212,0	139,6	828.107	4.889,8	169,4
DALCAHUE	37.360	80,2	465,8	18.197	300,6	60,5	55.557	380,8	145,9
QUELLON	1.668.765	17.764,0	93,9	985.464	13.178,5	74,8	2.654.229	30.942,5	85,8
TOTAL	9.421.498	57.816,8	163,0	4.632.378	43.269,4	107,1	14.053.876	101.086,2	139,0

*Los registros de desembarque provienen de muestreos IFOP.

Fuente: IFOP

DESEMBARQUE*(UNIDADES), ESFUERZO (HORA-BUZO) Y RENDIMIENTO DE PESCA (UNIDADES/HORA-BUZO) DE LA FLOTA QUE OPERO SOBRE EL RECURSO ALMEJA EN LA X REGION, POR PUERTO Y MES .1987

MES	MAULLIN			CARELMAPU			ANCUD		
	DESEMBARQUE	ESFUERZO	RENDIMIENTO	DESEMBARQUE	ESFUERZO	RENDIMIENTO	DESEMBARQUE	ESFUERZO	RENDIMIENTO
ENE	-	-	-	1.420.869	2.283,6	622,2	8.952.960	9.372,0	955,3
FEB	-	-	-	1.254.508	1.706,9	735,0	16.916.242	11.181,3	1.512,9
MAR	-	-	-	2.384.978	2.998,8	795,3	11.357.550	12.694,9	894,7
ABR	374.616	293,0	1.278,6	2.014.025	3.186,1	632,1	9.178.601	10.057,8	912,6
MAY	-	-	-	328.251	826,4	397,2	2.034.474	3.156,1	644,6
JUN	-	-	-	-	-	-	1.001.056	1.388,5	721,0
JUL	-	-	-	639.851	1.314,5	486,8	1.727.563	3.053,8	565,7
AGO	-	-	-	664.669	1.398,9	475,1	3.810.984	7.861,7	484,8
SEP	944.136	458,0	2.061,4	833.563	2.345,4	355,4	6.221.629	7.645,1	813,8
OCT	3.465.288	2.275,8	1.522,7	1.630.286	3.051,1	534,3	2.594.239	4.968,4	522,1
NOV	2.474.948	2.099,5	1.178,8	1.415.344	2.345,3	603,5	5.605.872	5.242,3	1.069,4
DIC	2.782.400	2.192,1	1.269,3	1.635.946	2.639,2	619,9	4.797.166	5.609,4	855,2
TOTAL	10.041.388	7.318,4	1.372,1	14.222.290	24.096,2	590,2	74.198.336	82.231,3	9.952,1

MES	DALCAHUE			QUELLON			TOTAL		
	DESEMBARQUE	ESFUERZO	RENDIMIENTO	DESEMBARQUE	ESFUERZO	RENDIMIENTO	DESEMBARQUE	ESFUERZO	RENDIMIENTO
ENE	152.882	121,0	1.263,5	-	-	-	10.526.711	11.776,6	893,9
FEB	257.004	107,0	2.401,9	-	-	-	18.427.754	12.995,2	1.418,0
MAR	168.560	200,7	839,9	-	-	-	13.911.088	15.894,4	875,2
ABR	280.937	408,1	688,4	-	-	-	11.848.179	13.945,0	849,6
MAY	493.469	172,2	2.865,7	-	-	-	2.856.194	4.154,7	687,4
JUN	647.163	1.044,4	619,7	-	-	-	1.648.219	2.432,9	677,5
JUL	1.423.338	2.225,5	639,6	-	-	-	3.790.752	6.593,8	574,9
AGO	-	-	-	-	-	-	4.475.653	9.260,6	483,3
SEP	491.292	383,8	1.280,1	1.803.524	3.161,3	570,5	10.294.144	13.993,6	735,6
OCT	2.196.300	2.896,5	758,3	3.482.601	6.104,5	570,5	13.368.714	19.296,3	692,8
NOV	-	-	-	2.357.540	4.132,4	570,5	11.853.704	13.819,5	857,8
DIC	166.708	355,0	469,6	-	-	-	9.382.220	10.795,7	869,1
TOTAL	6.277.653	7.914,2	793,2	7.643.665	13.398,2	570,5	112.383.332	134.958,3	832,7

*Los registros de desembarque provienen de muestreos IFOP.

Fuente: IFOP

RENDIMIENTO PESQUERIAS BENTONICAS

DESEMBARQUE*(CAJAS), ESFUERZO (HORA-BUZO) Y RENDIMIENTO DE PESCA (CAJAS/HORA-BUZO) DE LA FLOTA QUE OPERO SOBRE EL RECURSO ERIZO EN LA X REGION, POR PUERTO Y MES, 1987

MES	ANCUD			DALCAHUE			QUEILEN		
	DESEMBARQUE	ESFUERZO	RENDIMIENTO	DESEMBARQUE	ESFUERZO	RENDIMIENTO	DESEMBARQUE	ESFUERZO	RENDIMIENTO
ENE	278	102,8	2,7	250	40,2	6,2	622	50,2	12,4
FEB	290	134,1	2,2	1.534	106,9	14,3	27.012	3.294,2	8,2
MAR	145	65,9	2,2	45	11,8	3,8	33.261	6.396,4	5,2
ABR	152	48,5	3,1	388	111,4	3,5	10.662	2.050,4	5,2
MAY	16	3,0	5,3	3.633	404,0	9,0	20.960	4.030,7	5,2
JUN	11	3,7	3,0	2.952	818,9	3,6	5.659	808,4	7,0
JUL	17	5,1	3,3	2.308	622,8	3,7	14.643	2.007,5	7,3
AGO	125	45,6	2,7	3.297	644,2	5,1	40.552	4.355,7	9,3
SEP	233	75,4	3,1	1.295	394,2	3,3	29.292	6.371,9	4,6
OCT	117	48,3	2,4	2.811	551,2	5,1	30.783	6.272,2	4,9
NOV	49	23,7	2,1	1.329	225,0	5,9	23.076	5.096,0	4,5
TOTAL	1.433	556,1	2,6	19.842	3.930,6	5,0	236.522	40.733,6	5,8

MES	QUELLON			TOTAL		
	DESEMBARQUE	ESFUERZO	RENDIMIENTO	DESEMBARQUE	ESFUERZO	RENDIMIENTO
ENE	62.653	5.401,7	11,6	63.803	5.594,9	11,4
FEB	183.243	11.047,9	14,9	212.079	15.855,7	13,4
MAR	153.567	12.320,5	13,9	187.018	17.522,0	10,7
ABR	104.202	7.496,5	13,9	115.404	9.706,8	11,9
MAY	59.248	4.262,4	13,9	83.857	8.700,1	9,6
JUN	3.033	218,2	13,9	11.655	1.849,2	6,3
JUL	42.797	3.078,9	13,9	59.765	5.714,3	10,5
AGO	136.107	9.792,0	13,9	180.081	14.837,5	12,0
SEP	108.193	7.783,6	13,9	139.013	14.625,1	9,5
OCT	120.607	8.676,6	13,9	154.318	15.548,3	10,0
NOV	83.014	5.972,1	13,9	107.468	11.316,8	9,5
TOTAL	1.056.664	76.050,7	13,9	1.314.461	121.271,0	10,8

* Los registros de desembarque provienen de muestreos IFOP.

Nota: El mes de diciembre no presenta información por encontrarse el recurso en veda.

Fuente: IFOP

CAPTURA (Kg), ESFUERZO (TRAMPA VIRADA) Y RENDIMIENTO DE PESCA (Kg/TRAMPA VIRADA) DE LA FLOTA QUE OPERO SOBRE EL RECURSO CENTOLLA EN LA XII REGION, 1987

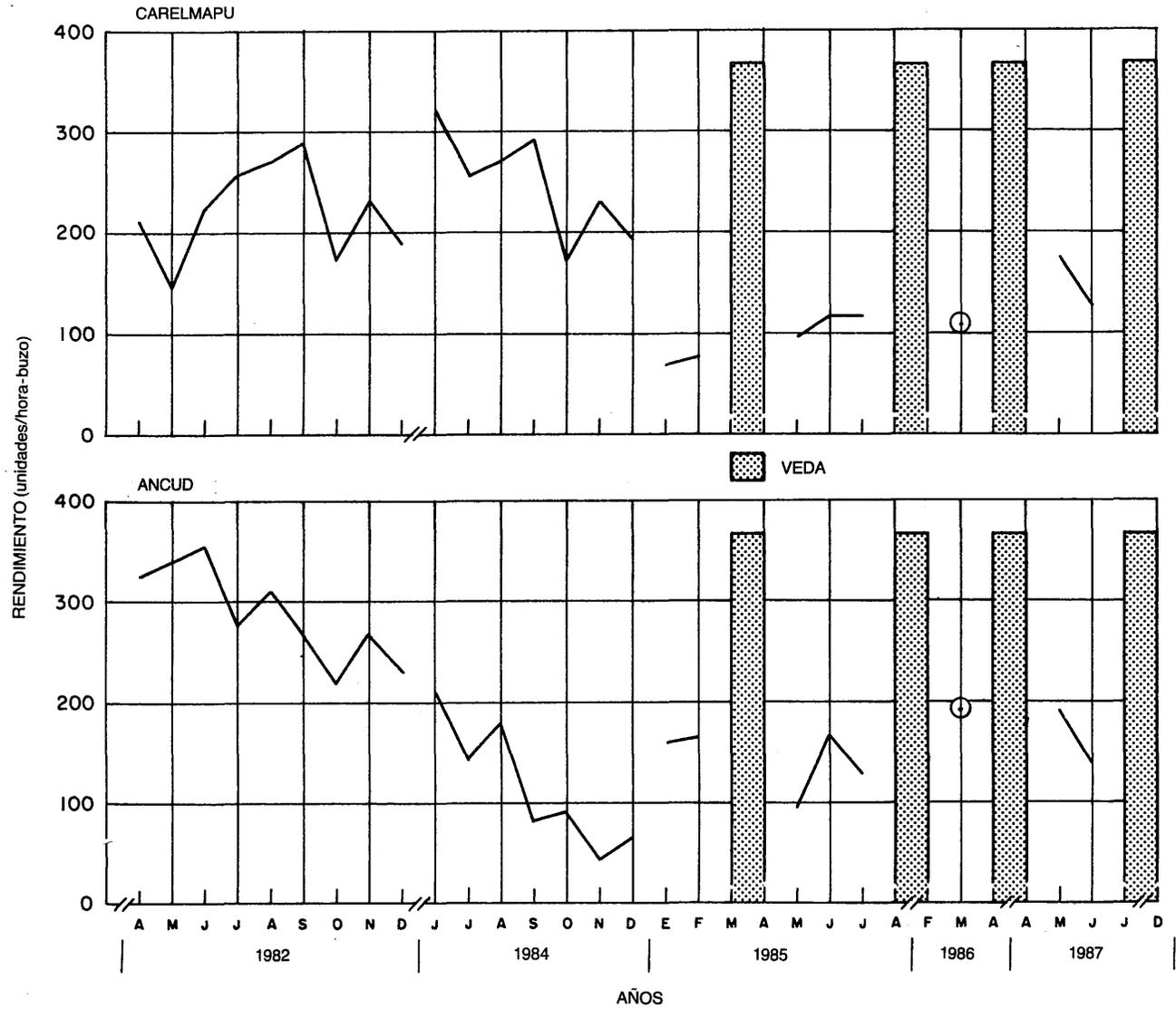
AREA	1985		
	CAPTURA	ESFUERZO	RENDIMIENTO
II	93,6	484	0,193
III	-	-	-
V	-	-	-
VI	5.655,8	7.563	0,748
VII	-	-	-
VIII	-	-	-
X	1.679,1	3.587	0,468
XI	271,3	827	0,328

AREA	1986			1987		
	CAPTURA	ESFUERZO	RENDIMIENTO	CAPTURA	ESFUERZO	RENDIMIENTO
II	-	-	-	-	-	-
III	347,9	1.207	0,288	-	-	-
V	3.887,0	4.540	0,856	-	-	-
VI	1.350,1	2.206	0,612	528,0	4.868	0,108
VII	-	-	-	1.417,7	2.458	0,577
VIII	236,8	1.006	0,235	-	-	-
X	274,7	970	0,283	76,4	580	0,132
XI	193,8	2.149	0,090	424,8	3.855	0,110

Las áreas de extracción son las señaladas por Díaz, P. 1988. Diagnóstico Bio-Pesquero de la Centolla. XII Región-1987.

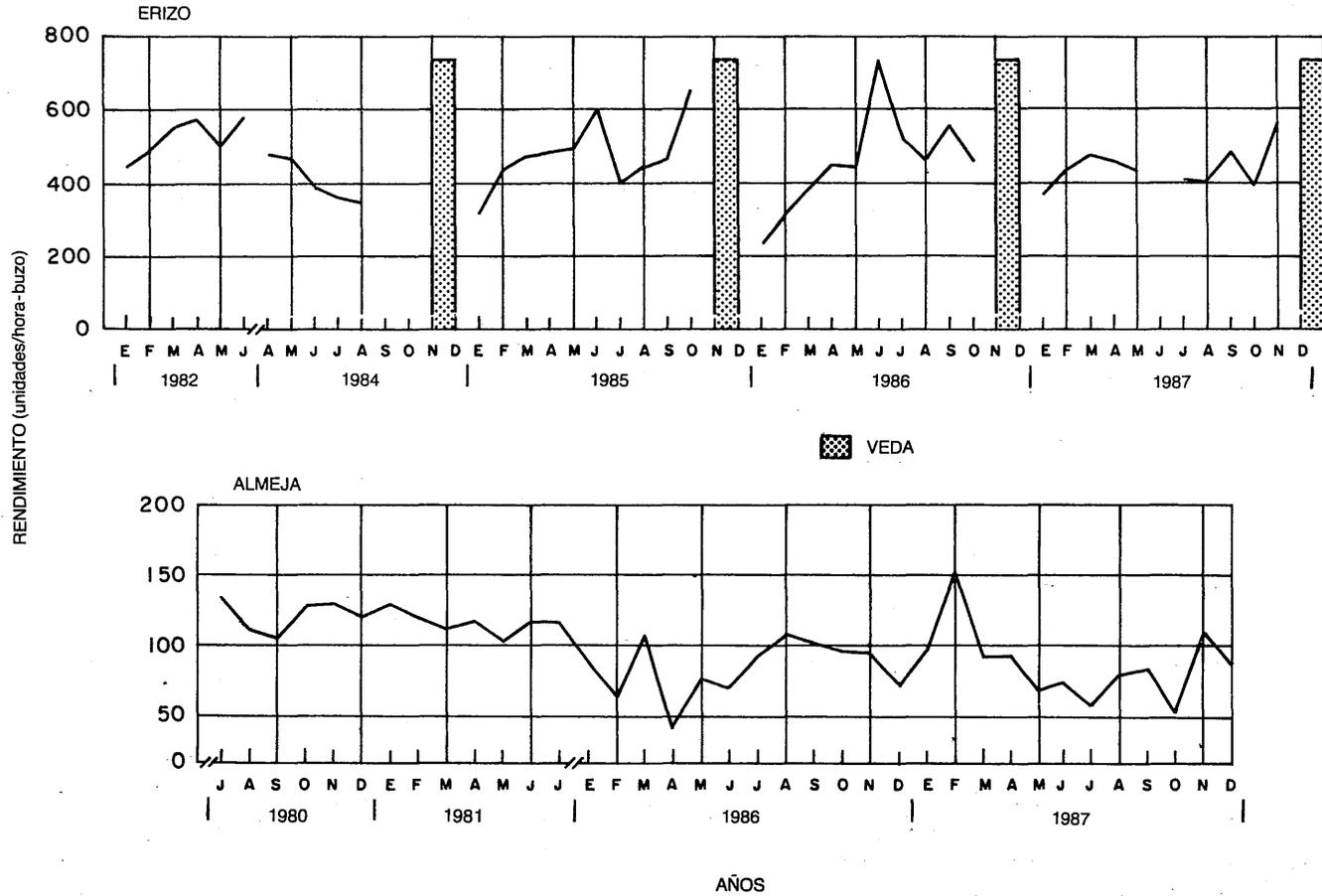
Fuente: IFOP

RENDIMIENTO DE PESCA DE LA FLOTA DE CARELMAPU Y ANCUD QUE OPERO SOBRE EL RECURSO LOCO
1982-87



Fuente: IFOP.

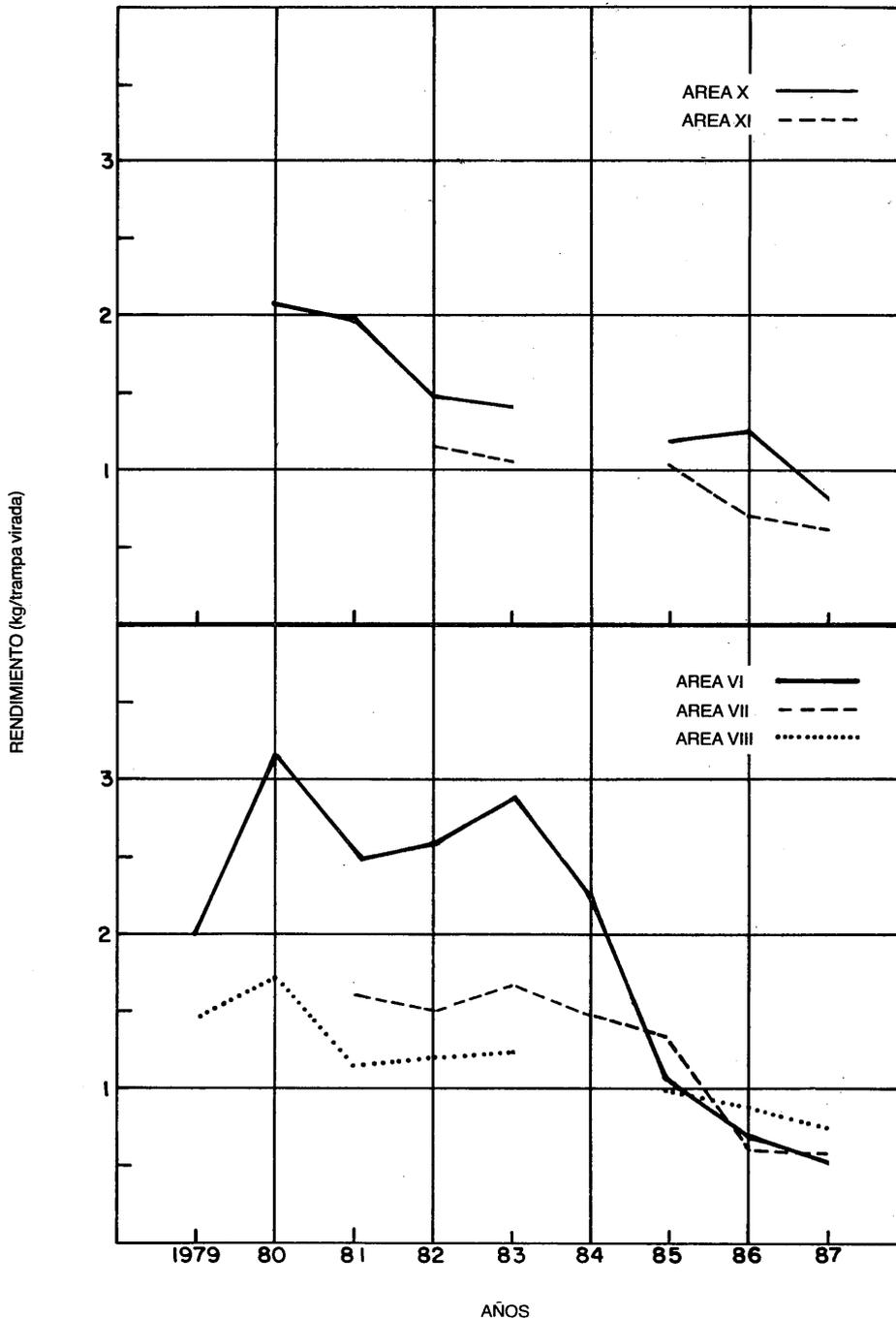
RENDIMIENTO DE PESCA DE LA FLOTA QUE OPERO SOBRE LOS RECURSOS ALMEJA (ANCUD) Y ERIZO (CARELMAPU),
1980-87



Fuente: IFOP.

RENDIMIENTO PESQUERIAS BENTONICAS

RENDIMIENTO DE PESCA DE LA FLOTA QUE OPERO SOBRE EL RECURSO CENTOLLA
EN ALGUNAS AREAS DE LA ZONA NORTE Y SUR DE LA XII REGION, 1979-87

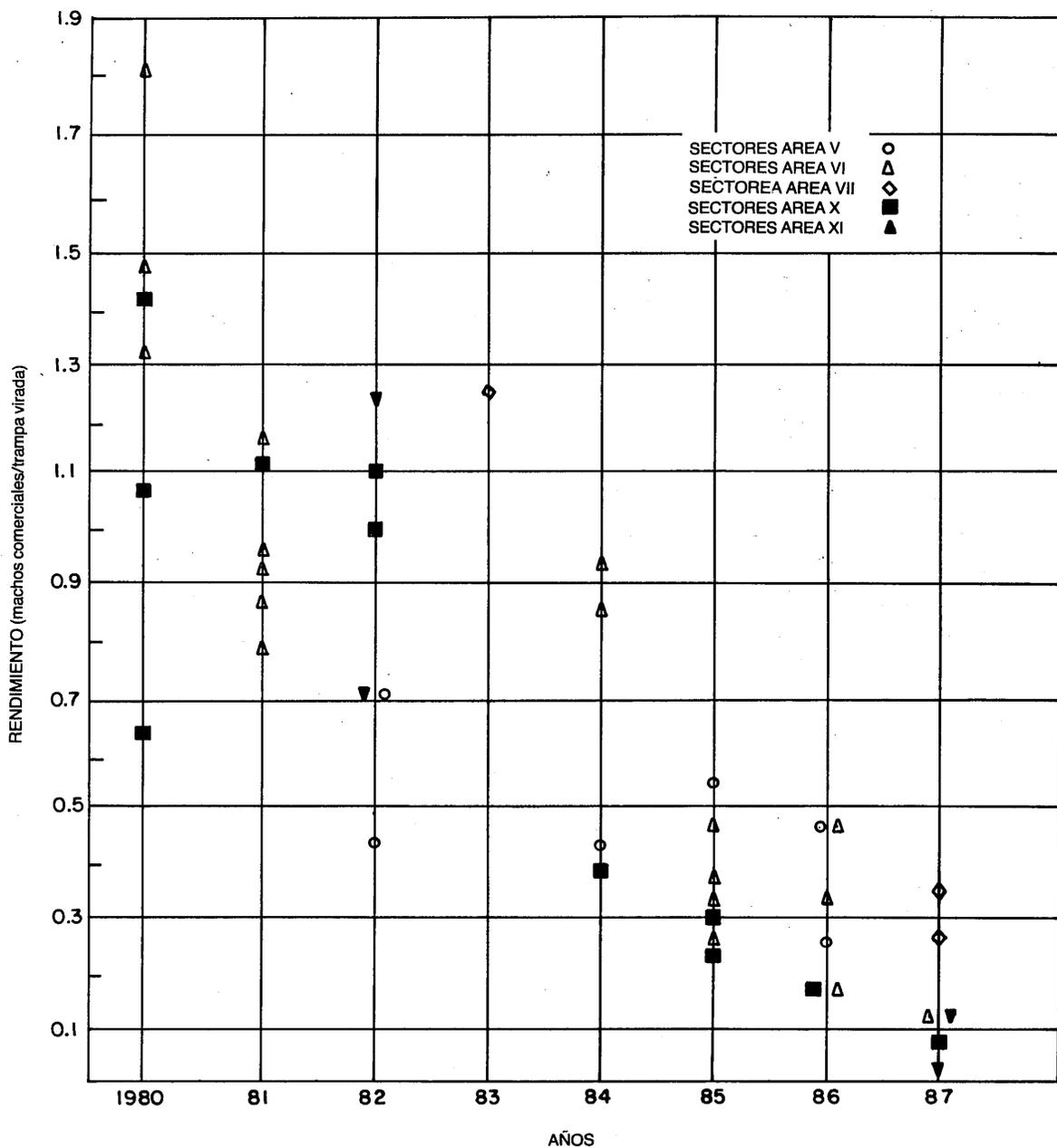


Las áreas de extracción son las señaladas por Díaz, P. 1988.
Diagnóstico Bio-Pesquero de la Centolla. XII Región-1987.

Fuente: IFOP.

RENDIMIENTO PESQUERIAS BENTONICAS

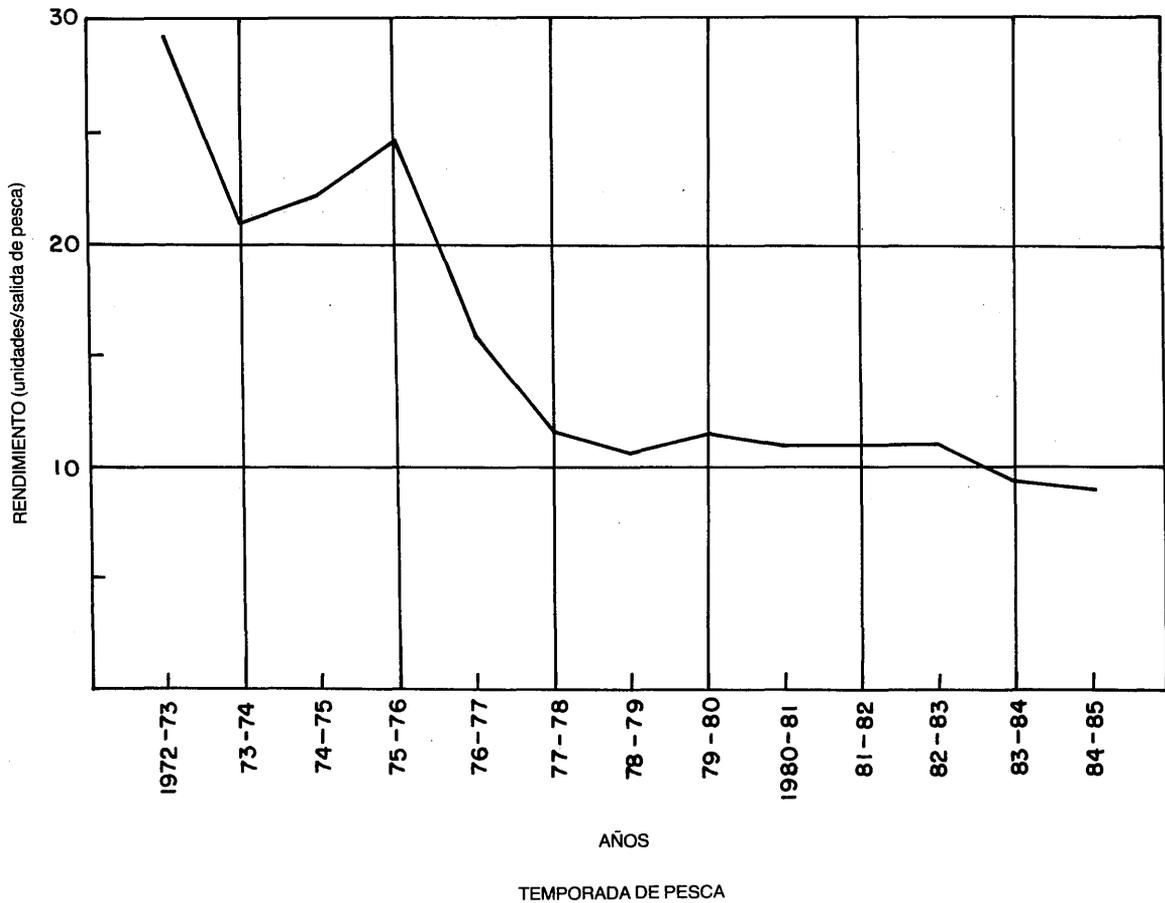
RENDIMIENTO EN SECTORES DE LAS AREAS V, VI, VII, X y XI EN MESES DEL SEGUNDO SEMESTRE,
RECURSO CÉNTOLLA, 1980-87



Fuente: IFOP.

RENDIMIENTO PESQUERIAS BENTONICAS

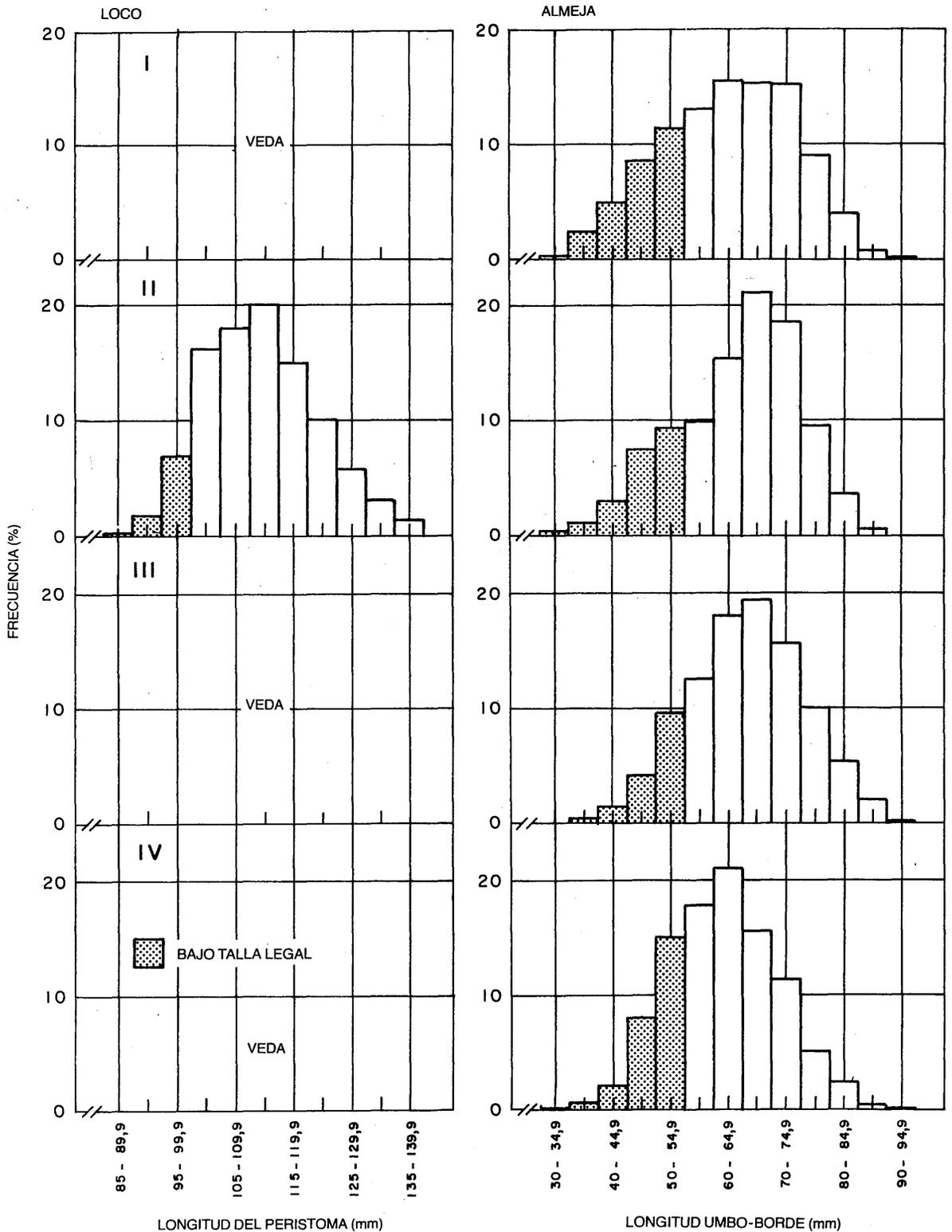
RENDIMIENTO DE PESCA DE LA FLOTA DEL ARCHIPIELAGO J. FERNANDEZ
QUE OPERO SOBRE EL RECURSO LANGOSTA, 1972-85



Fuente: IFOP.

COMPOSICION DE TAMAÑO PESQUERIAS BENTONICAS

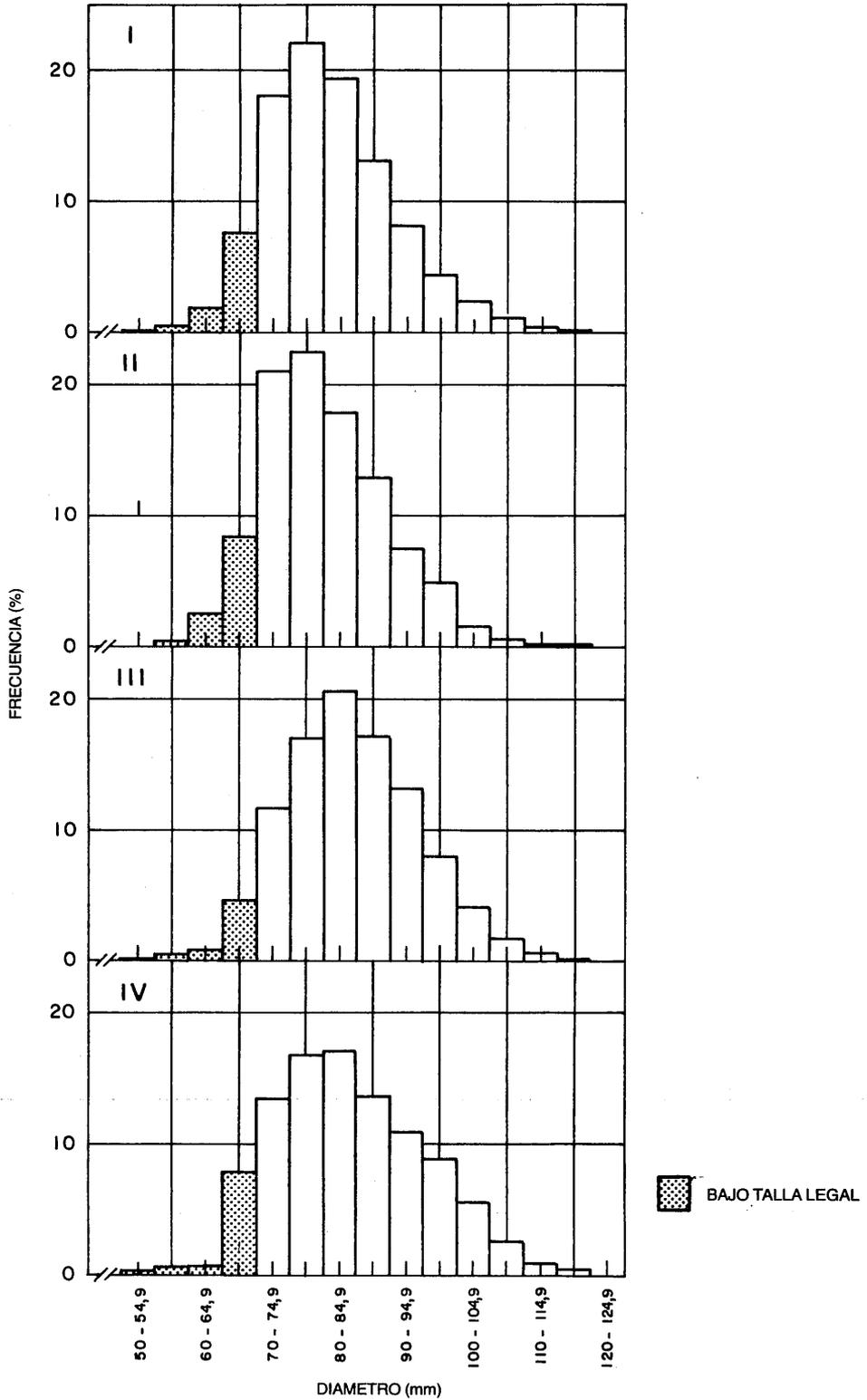
COMPOSICION DE TAMAÑO DEL DESEMBARQUE DE LOS RECURSOS LOCO Y ALMEJA POR TRIMESTRE, X REGION, 1987



Fuente: IFOP.

COMPOSICION DE TAMAÑO PESQUERIAS BENTONICAS

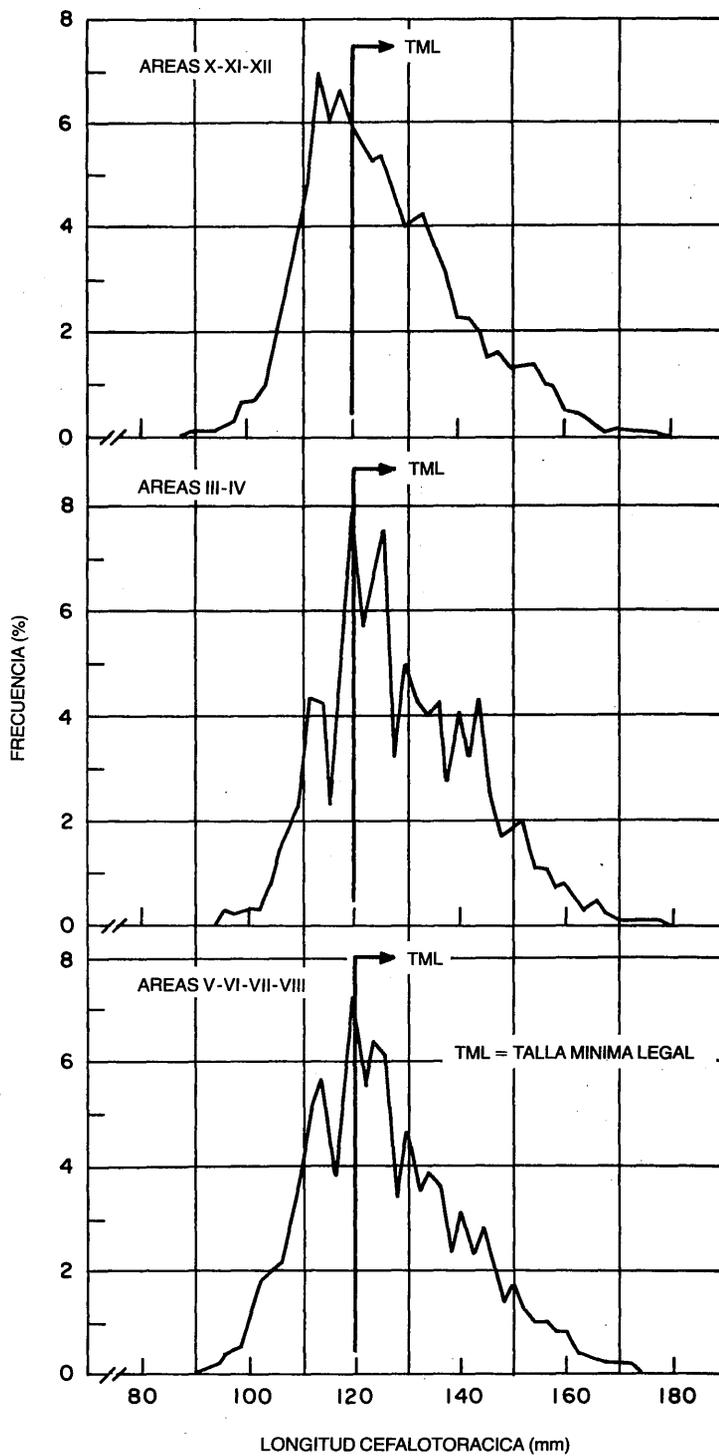
COMPOSICION DE TAMAÑO DEL DESEMBARQUE DEL RECURSO ERIZO POR TRIMESTRE,
X REGION, 1987



Fuente: IFOP.

COMPOSICION DE TAMAÑO PESQUERIAS BENTONICAS

COMPOSICION DE TAMAÑO DEL DESEMBARQUE DEL RECURSO CENTOLLA, XII REGION, 1987

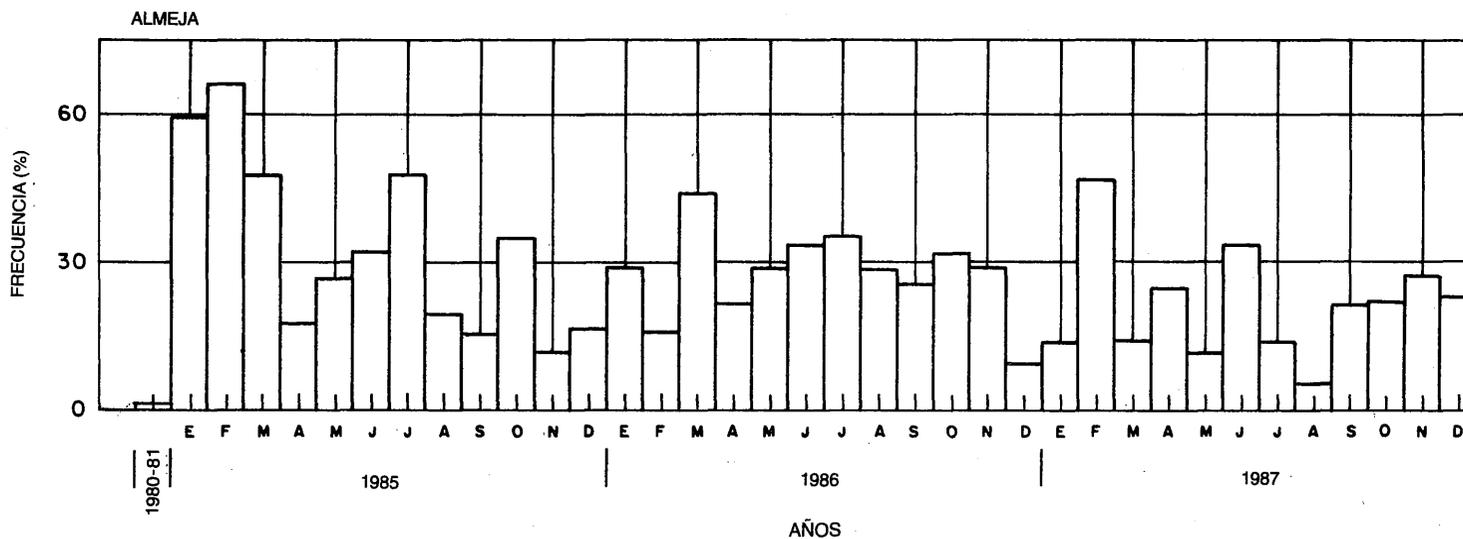
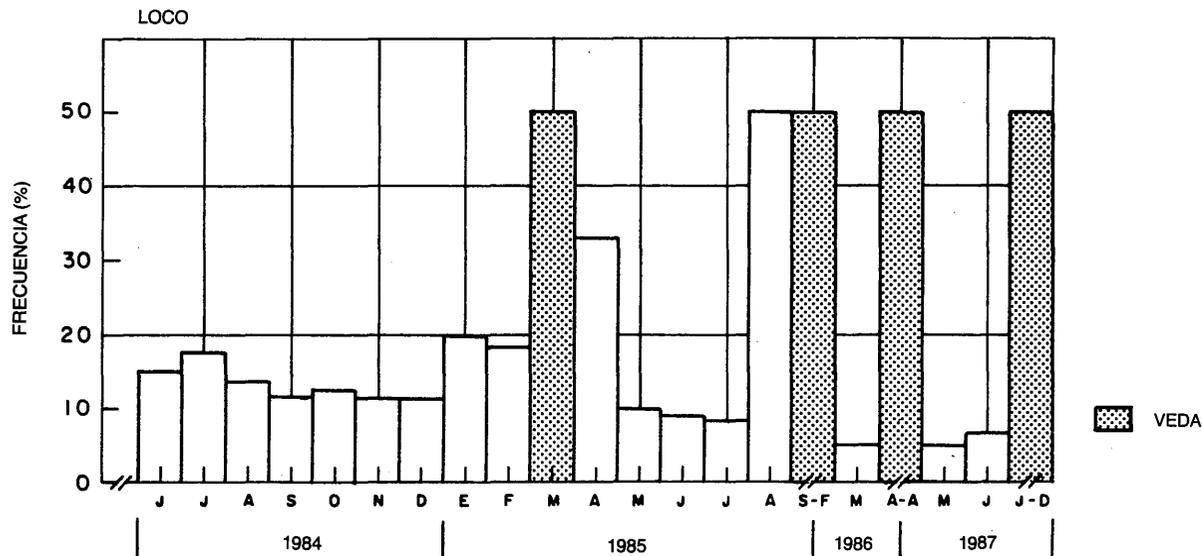


Las áreas son las señaladas por Díaz, P. 1988.

Diagnóstico Bio-Pesquero de la Centolla. XII Región-1987.

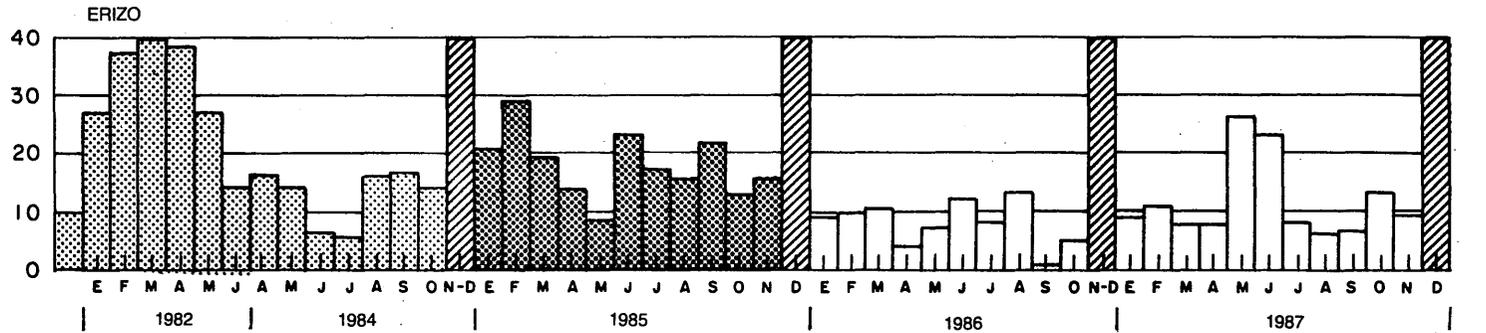
Fuente: IFOP.

PORCENTAJE DE EJEMPLARES BAJO TALLA LEGAL EN EL DESEMBARQUE DE LOS RECURSOS
 LOCO Y ALMEJA, X REGION, 1980-87



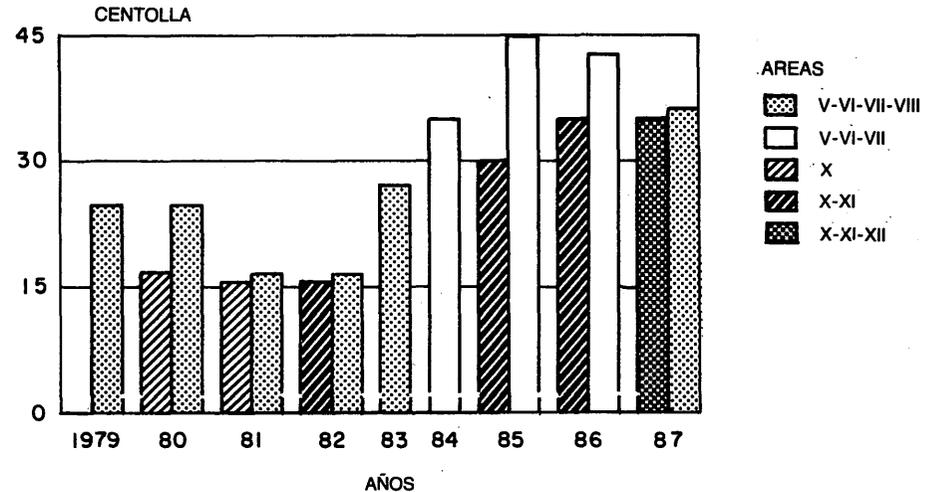
Fuente: IFOP.

**PORCENTAJE DE EJEMPLARES BAJO TALLA LEGAL EN EL DESEMBARQUE DEL RECURSO ERIZO (X REGION)
Y LA CAPTURA DE CENTOLLA (XII REGION)**



INDICA QUE LA FLOTA OPERO PRINCIPALMENTE EN LA X REGION
 INDICA QUE LA FLOTA OPERO PRINCIPALMENTE EN LA X Y XI REGION

INDICA QUE LA FLOTA OPERO PRINCIPALMENTE EN LA XI REGION
 VEDA



AREAS

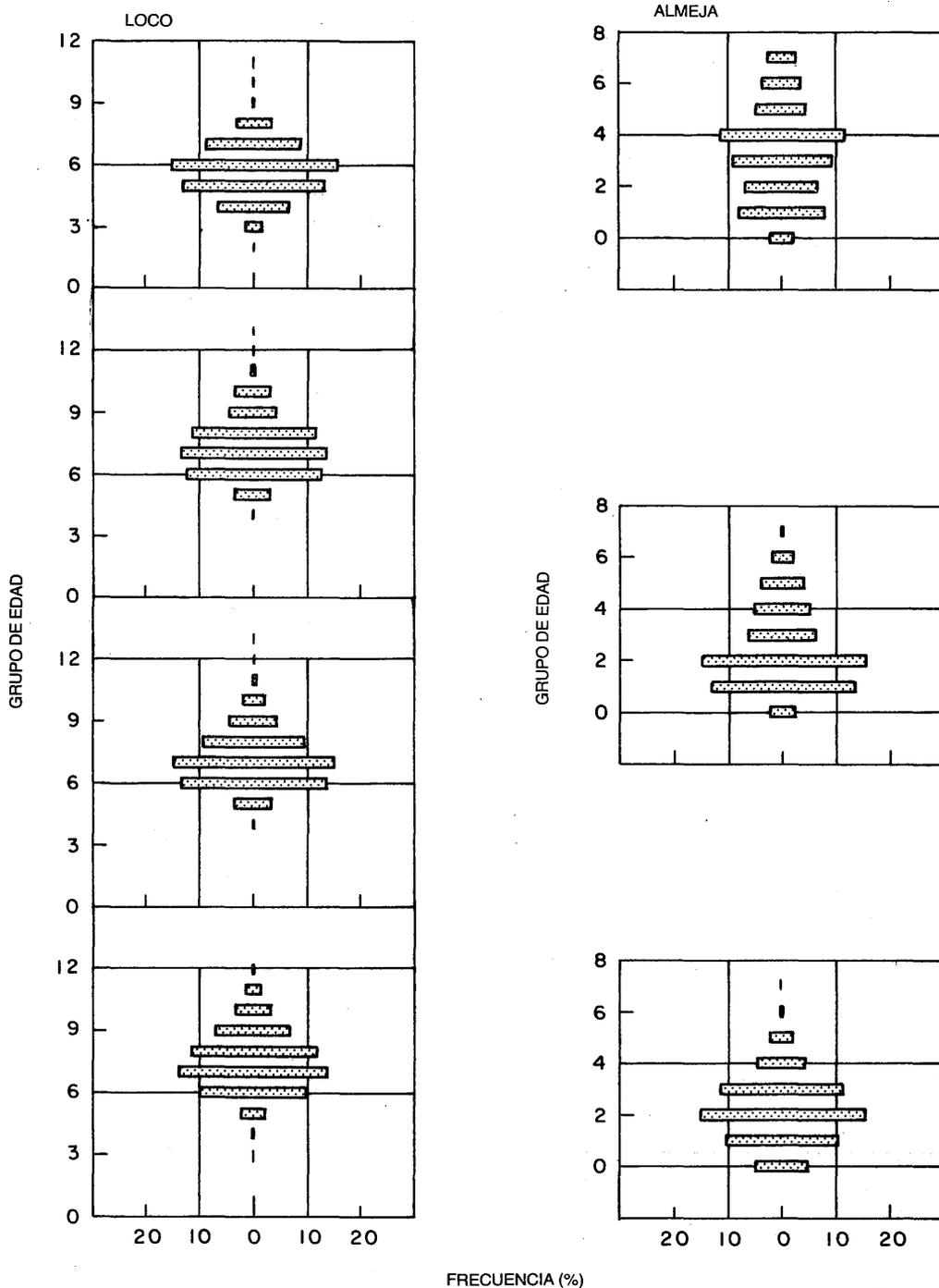
- V-VI-VII-VIII
- V-VI-VII
- X
- X-XI
- X-XI-XII

Las áreas son las señaladas por Díaz, P. 1988. Diagnóstico Bio-Pesquero de la Centolla. XII Región-1987.

Fuente: IFOP.

ESTRUCTURA DEMOGRAFICA PESQUERIAS BENTONICAS

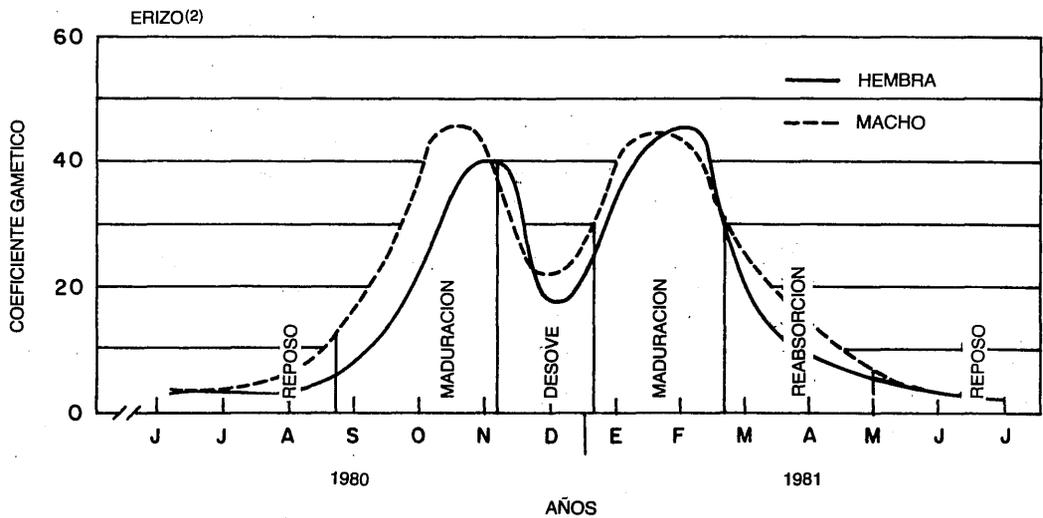
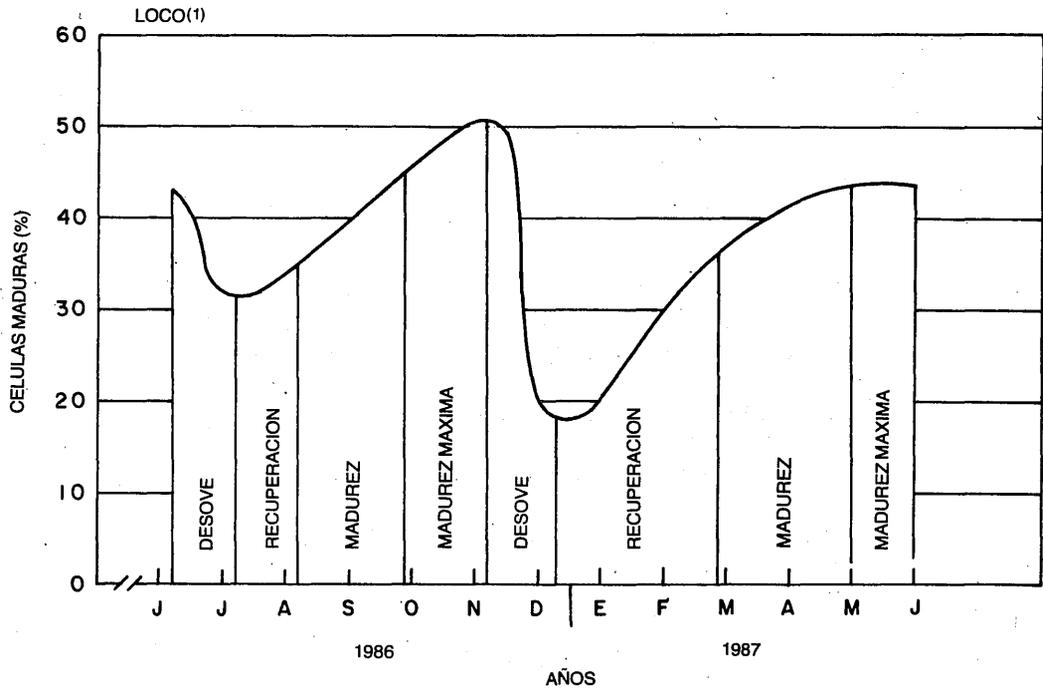
FRECUENCIA DEL NUMERO DE EJEMPLARES POR GRUPO DE EDAD, EN EL DESEMBARQUE DE LOCO (X REGION) Y LA POBLACION DE ALMEJA (BAHIA DE ANCUD)



Fuente: IFOP.

**CICLO DE MADUREZ SEXUAL
PESQUERIAS BENTONICAS**

CICLO DE MADUREZ SEXUAL DE LOS RECURSOS LOCO Y ERIZO, X REGION



(1) Ciclo de madurez sexual sobre la base de la variación del porcentaje de células maduras, Ancud.
 (2) Ciclo de madurez sexual sobre la base de la variación del coeficiente gamético, Chiloé.

Fuente: Extraído de Bay-Schmith et al., 1981.

BIOMASA PESQUERIAS BENTONICAS

ESTIMACION DE ABUNDANCIA Y PARAMETROS POBLACIONALES, LOCO Y ALMEJA, X REGION, 1987

BIOMASA LOCO: 19.000⁽¹⁾ t

METODO: MODELO DE LESLIE DE EVALUACION DE STOCK

PARAMETROS UTILIZADOS ⁽²⁾		
MORTALIDAD NATURAL	M	0,009
MORTALIDAD POR PESCA	F	0,966
MORTALIDAD TOTAL	Z	0,977
TASA DE EXPLOTACION	μ	0,584
LONGITUD ASINTOTICA (mm)	L_{∞}	189,710
COEFICIENTE DE BRODY (año ⁻¹)	K	0,096
EDAD TEORICA A LONGITUD 0 (año)	t_0	1,880
COEFICIENTE MORFOMETRICO INTERSEPTE	a	$8,1 \times 10^5$
COEFICIENTE MORFOMETRICO PENDIENTE	b	3,265

CAPTURA TOTAL PERMISIBLE 1988 2.400 t

(1) Se refiere al inicio de la temporada de pesca (15 de julio de 1988)

(2) Están referidos al periodo de extracción de 45 días.

BIOMASA ALMEJA: 69.500 t

METODO: ANALISIS DE COHORTE

PARAMETROS UTILIZADOS		
MORTALIDAD NATURAL	M	0,110
MORTALIDAD POR PESCA	F	0,815
MORTALIDAD TOTAL	Z	0,925
TASA DE EXPLOTACION	μ	0,520
LONGITUD ASINTOTICA (mm)	L_{∞}	102,000
COEFICIENTE DE BRODY (año ⁻¹)	K	0,421
EDAD TEORICA A LONGITUD 0 (año)	t_0	0,165
COEFICIENTE MORFOMETRICO INTERSEPTE	a	$3,3 \times 10^{-4}$
COEFICIENTE MORFOMETRICO PENDIENTE	b	3,030

Fuente: IFOP.

**ABASTECIMIENTO MATERIA PRIMA
PESQUERIAS BENTONICAS**

ABASTECIMIENTO DE MATERIA PRIMA A PROCESOS INDUSTRIALES, POR RECURSO Y REGION, 1987

REGION	RECURSO	DESEMBARQUE (t)			DESTINO INDUSTRIAL (TMP)*			TOTAL DESTINO ELAB. INDUSTRIAL
		TOTAL	CULTIVO	ARTESANAL	CONSERVERA	CONGELADORA	OTRA ELAB.	
I	ALMEJA	1.096	—	1.096	967	57	—	1.024
	LOCO	102	—	102	38	56	—	94
	JAIBA	9	—	9	—	—	—	—
	OSTRA DEL PACIFICO	1	1	—	—	—	—	—
	CHORO	—	—	—	2	—	—	2
	OTROS	6.183	—	6.183	1.287	3.665	2	4.954
	TOTAL	7.391	1	7.390	2.294	3.778	—	6.072
II	ALMEJA	90	—	90	5	—	—	5
	LOCO	619	—	619	330	303	—	633
	JAIBA	38	—	38	11	5	1	17
	ERIZO	2	—	2	—	—	—	—
	OSTION DEL NORTE	69	69	—	—	53	—	53
	OTROS	4.871	—	4.871	115	3.129	38	3.282
TOTAL	5.689	69	5.620	461	3.490	39	3.990	
III	ALMEJA	72	—	72	817	345	—	1.162
	LOCO	1.541	—	1.541	—	36	—	36
	JAIBA	199	—	199	—	—	—	—
	ERIZO	101	—	101	—	—	—	—
	OSTION DEL NORTE	5	5	—	—	5	—	5
	OSTRA DEL PACIFICO	13	13	—	—	—	—	—
	OTROS	1.398	—	1.398	31	1.021	—	1.052
TOTAL	3.329	18	3.311	848	1.407	—	2.255	
IV	ALMEJA	75	—	75	30	1	—	31
	LOCO	2.219	—	2.219	1.433	647	—	2.080
	JAIBA	300	—	300	216	128	—	344
	ERIZO	30	—	30	—	—	—	—
	OSTION DEL NORTE	184	184	—	—	171	—	171
	OSTRA DEL PACIFICO	58	58	—	—	—	—	—
	OTROS	4.129	—	4.129	1.144	1.335	—	2.479
TOTAL	6.995	242	6.753	2.823	2.282	—	5.105	
V	ALMEJA	5	—	5	446	108	—	554
	LOCO	273	—	273	—	—	—	—
	JAIBA	74	—	74	—	—	—	—
	ERIZO	22	—	22	—	—	—	—
	CHORO	47	—	47	—	—	—	—
	LANGOSTA	36	—	36	—	—	—	—
	OTROS	5.023	—	5.023	671	334	—	1.005
TOTAL	5.480	—	5.480	1.117	442	—	1.559	
VI	LOCO	44	—	44	—	—	—	—
	JAIBA	33	—	33	—	—	—	—
	ERIZO	23	—	23	—	—	—	—
	OSTRA DEL PACIFICO	4	4	—	—	—	—	—
	CHORO	245	—	215	—	—	—	—
	OTROS	90	—	166	—	—	—	—
TOTAL	439	4	435	—	—	—	—	

Continúa

ABASTECIMIENTO MATERIA PRIMA PESQUERIAS BENTONICAS

ABASTECIMIENTO DE MATERIA PRIMA A PROCESOS INDUSTRIALES, POR RECURSO Y REGION, 1987

REGION	RECURSO	DESEMBARQUE (t)			DESTINO INDUSTRIAL (TMP)*			TOTAL DESTINO ELAB. INDUSTRIAL
		TOTAL	CULTIVO	ARTESANAL	CONSERVERA	CONGELADORA	OTRA ELAB.	
VII	ALMEJA	56	—	56	—	—	—	—
	LOCO	5	—	5	—	100	—	100
	JAIBA	46	—	46	—	—	—	—
	CHORO	207	—	207	—	—	—	—
	OTROS	854	—	854	—	14	—	14
	TOTAL	1.168	—	1.168	—	114	—	114
VIII	ALMEJA	610	—	610	—	—	—	—
	LOCO	1.995	—	1.995	1.530	1.606	—	3.136
	JAIBA	483	—	483	—	73	—	73
	ERIZO	26	—	26	—	—	—	—
	CHORITO	8	—	8	—	—	—	—
	OTROS	4.654	—	4.654	25	1.701	—	1.726
TOTAL	7.776	—	7.776	1.555	3.380	—	4.935	
IX	LOCO	10	—	10	—	—	—	—
	CHORO	36	9	27	—	—	—	—
	CHORITO	11	—	11	—	—	—	—
	OTROS	102	—	102	—	—	—	—
TOTAL	159	9	150	—	—	—	—	
X	ALMEJA	32.427	—	32.427	18.454	2.307	42	20.803
	LOCO	11.936	—	11.936	7.026	3.019	—	10.045
	JAIBA	3.635	—	3.635	1.740	1.530	—	3.270
	ERIZO	21.939	—	21.939	1.778	16.924	1.273	19.975
	OSTRA DEL PACIFICO	4	4	—	—	—	—	—
	OSTRA CHILENA	497	164	333	—	—	—	—
	CHORO	146	82	64	4	—	—	4
	CHORITO	6.165	1.410	4.755	2.519	1.028	—	3.547
	CENTOLLA**	39	—	38	63	5	—	68
	OTROS	17.503	—	17.503	12.904	1.057	—	13.961
	TOTAL	94.291	1.660	92.630	44.488	25.870	1.315	71.673
XI	ALMEJA	560	—	560	427	—	—	427
	LOCO	2.298	—	2.298	358	1.940	—	2.298
	JAIBA	321	—	321	14	292	—	306
	ERIZO	2.272	—	2.272	188	2.023	24	2.235
	CHORO	—	—	5	—	—	—	—
	CHORITO	—	—	236	175	13	—	188
	CENTOLLA	82	—	82	11	64	—	75
	OTROS	479	—	238	277	1	—	278
TOTAL	6.012	—	6.012	1.450	4.333	24	5.807	
XII	ALMEJA	53	—	53	—	1	—	1
	LOCO	194	—	194	129	65	—	194
	ERIZO	159	—	159	3	114	—	117
	CHORITO	2.585	—	2.585	216	1.924	85	2.225
	CENTOLLA**	2.067	—	1.771	370	1.654	2	2.026
	CENTOLLON**	1.773	—	1.183	207	1.561	—	1.768
	OTROS	3.998	—	3.998	526	2.373	659	3.558
TOTAL	10.829	—	9.943	1.451	7.692	746	9.889	
TOTAL NACIONAL		149.558	2.003	146.664	56.487	52.818	2.094	111.399

* Toneladas de Materia Prima.

** En el desembarque total se incluye desembarque industrial.

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información SERNAP.

PRODUCCION
PESQUERIAS BENTONICAS

63

PRODUCCION FISICA (t) POR REGION Y PROVINCIA, 1987

REGION	PROVINCIA	AHUMADO	CONGELADO	CONSERVA	DESHIDRAT.	FRESCO-REFG.	SECO-SALADO	TOTAL
I	REGION	-	650	393	-	-	-	1.043
	ARICA	-	137	5	-	-	-	142
	IQUIQUE	-	513	388	-	-	-	901
II	REGION	1	1.223	111	-	4	-	1.339
	MEJILLONES	-	119	-	-	-	-	119
	ANTOFAGASTA	1	1.097	65	-	-	-	1.167
	TALTAL	-	7	46	-	4	-	53
III	REGION	-	396	178	-	-	-	574
	CALDERA	-	396	178	-	-	-	574
IV	REGION	-	521	714	-	-	-	1.235
	COQUIMBO	-	521	714	-	-	-	1.235
V	REGION	-	135	226	-	-	-	361
	QUINTERO	-	1	-	-	-	-	1
	VALPARAISO	-	125	226	-	-	-	351
	SAN ANTONIO	-	9	-	-	-	-	9
VII	REGION	-	32	-	-	-	-	32
	CONSTITUCION	-	32	-	-	-	-	32
R.M.	REGION	-	447	33	-	1	-	481
	METROPOLITANA	-	447	33	-	1	-	481
VIII	REGION	-	692	361	-	5	-	1.058
	TOME	-	5	289	-	-	-	294
	TALCAHUANO	-	176	15	-	-	-	191
	CORONEL	-	511	57	-	5	-	573
X	REGION	-	2.116	6.526	33	44	1	8.720
	VALDIVIA	-	374	133	-	-	-	507
	PUERTO MONTT	-	675	3.105	-	43	-	3.823
	CALBUCO	-	80	1.497	-	-	-	1.577
	ANCUD	-	171	789	0	-	-	960
	CASTRO	-	240	549	7	-	-	796
	QUELLON	-	576	453	26	1	-	1.057
XI	REGION	-	657	201	1	-	-	859
	AYSEN	-	657	201	1	-	-	859
XII	REGION	28	1.062	364	-	20	29	1.503
	MAGALLANES	28	1.062	364	-	20	29	1.503
TOTAL	NACIONAL	29	7.931	9.107	34	74	30	17.205

Producción incluye Moluscos, Crustáceos y Erizo.

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP.

PRODUCCION (t) DE CONGELADO Y FRESCO-REFRIGERADO POR RECURSO Y REGION, 1987

RECURSO	REGION											TOTAL PAIS
	I	II	III	IV	V	R.M.	VII	VIII	X	XI	XII	
LOCO	15	78	84	155	30	73	28	403	812	528	15	2.221
PULPO	201	780	100	-	-	138	-	-	-	-	-	1.219
LAPA	14	132	124	216	89	95	2	57	42	-	-	771
CARACOL LOCATE	344	227	25	47	-	61	-	-	-	-	-	704
ERIZO	-	-	-	-	-	1	-	-	549	80	13	643
CENTOLLA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	385	400
CHORITO	-	-	-	-	-	-	-	-	140	1	178	319
JAIBA	-	-	5	24	-	36	-	18	203	33	-	319
MACHA	4	-	58	51	13	31	-	35	120	-	-	312
ALMEJA	32	-	-	-	-	-	-	-	276	-	-	308
CENTOLLON	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	225	225
OTROS*	40	10	-	28	3	13	2	184	18	-	266	564
TOTAL	650	1.227	396	521	135	448	32	697	2.160	657	1.082	8.005

* Se refiere a Caracol Trumulco, Cholga, Choro, Navajuela, Ostión del Norte, Ostión del Sur, Picoroco, no clasificados.

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de Información SERNAP.

PRODUCCION (t) DE CONSERVAS, POR RECURSO Y REGION, 1987

RECURSO	REGION										TOTAL PAIS
	I	II	III	IV	V	R.M.	VIII	X	XI	XII	
LOCO	12	92	165	478	148	17	357	2.263	111	47	3.690
ALMEJA	120	-	-	3	-	-	-	1.699	31	-	1.835
MACHA	8	-	2	84	78	12	3	998	-	-	1.185
NAVAJUELA	4	-	-	-	-	-	-	614	-	-	618
CHOLGA	133	12	-	10	-	1	-	143	32	122	453
CHORITO	-	-	-	-	-	-	1	288	14	27	330
OTROS*	116	7	11	139	-	3	-	521	13	168	978
TOTAL	393	111	178	714	226	33	361	6.526	201	364	9.107

* Se refiere a Caracol Locate, Caracol Trumulco, Culengue, Chocha, Lapa, Ostión del Sur, Pulpo, Centolla, Centollón, Jaiba, No clasificados.

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información SERNAP.

PRODUCCION
PESQUERIAS BENTONICAS

PRODUCCION (t) MENSUAL POR TIPO DE ELABORACION Y REGIONES, 1987

REGION	TIPO DE ELABORACION		TOTAL
	CONGELADO	CONSERVA	
I, II, III, y IV			
ENERO	91	53	144
FEBRERO	84	122	206
MARZO	401	61	462
ABRIL	292	47	339
MAYO	384	336	720
JUNIO	318	453	771
JULIO	212	26	238
AGOSTO	146	62	208
SEPTIEMBRE	303	60	363
OCTUBRE	208	73	281
NOVIEMBRE	170	61	231
DICIEMBRE	181	42	223
TOTAL	2.790	1.396	4.186
V, R.M., VIII y IX			
ENERO	41	3	44
FEBRERO	55	11	66
MARZO	136	21	157
ABRIL	29	3	32
MAYO	385	222	607
JUNIO	213	292	505
JULIO	50	0	50
AGOSTO	88	3	91
SEPTIEMBRE	130	13	143
OCTUBRE	70	7	77
NOVIEMBRE	42	17	59
DICIEMBRE	67	28	95
TOTAL	1.306	620	1.926
X, XI y XII			
ENERO	144	211	356
FEBRERO	190	424	620
MARZO	315	536	853
ABRIL	225	391	619
MAYO	714	1.319	2.079
JUNIO	847	1.364	2.271
JULIO	120	164	287
AGOSTO	271	378	664
SEPTIEMBRE	242	497	747
OCTUBRE	391	719	1.110
NOVIEMBRE	249	582	837
DICIEMBRE	127	506	640
TOTAL	3.835	7.091	11.083
PAIS			
ENERO	276	267	543
FEBRERO	329	557	886
MARZO	852	618	1.470
ABRIL	546	441	987
MAYO	1.483	1.877	3.360
JUNIO	1.378	2.109	3.487
JULIO	382	190	572
AGOSTO	505	443	948
SEPTIEMBRE	675	570	1.245
OCTUBRE	669	799	1.468
NOVIEMBRE	461	660	1.121
DICIEMBRE	375	576	951
TOTAL	7.931	9.107	17.038

Producción incluye Moluscos, Crustáceos y Erizo.

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información SERNAP.

PRODUCCION MENSUAL (t) de ALGAS POR TIPO DE ELABORACION Y REGION, 1987

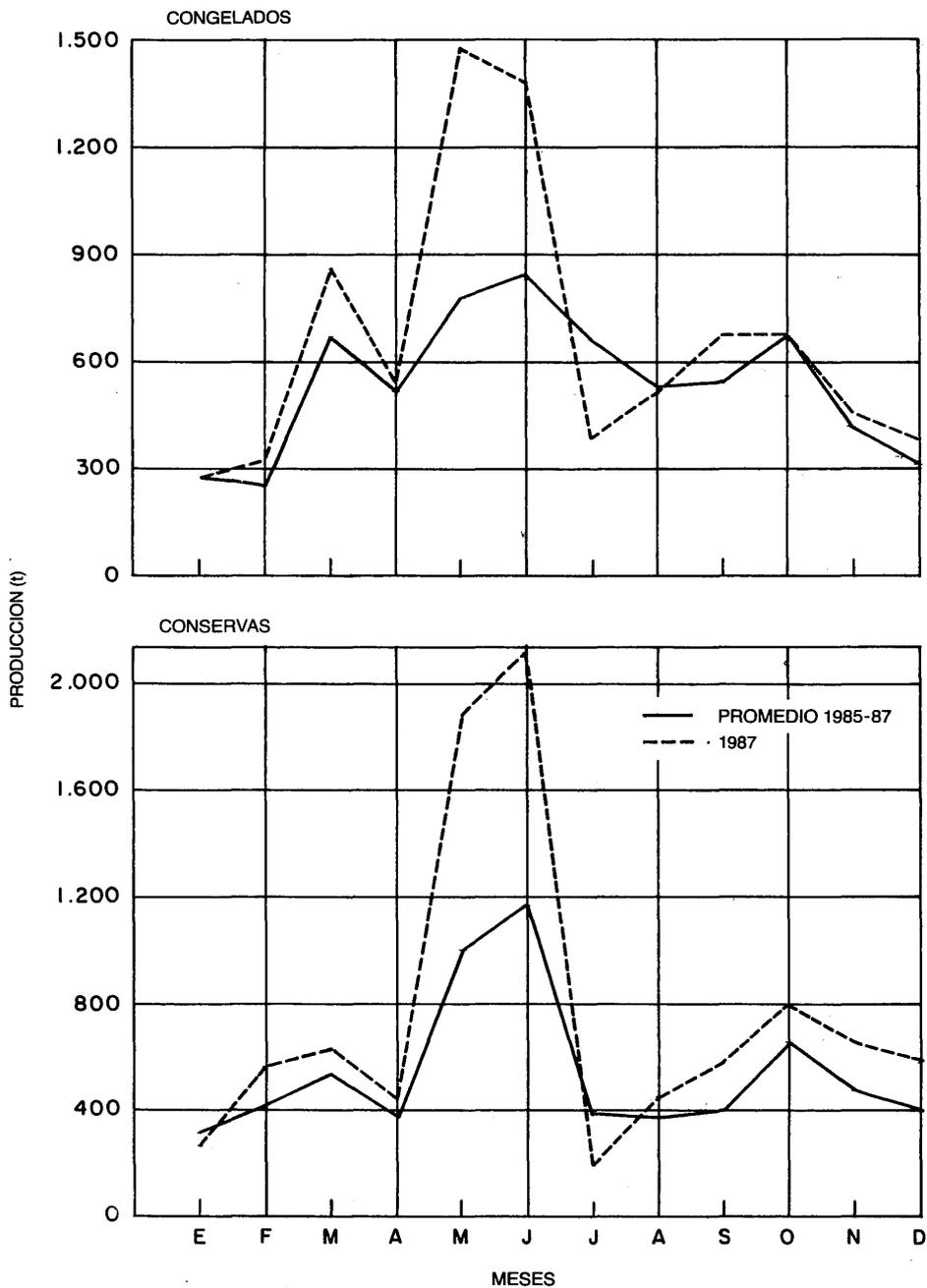
REGION	TIPO DE ELABORACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
II	ALGA SECA	201,5	202,3	183,2	282,4	416,5	390,7	533,3	398,7	409,2	333,8	375,4	436,5	4.163,5
III	ALGA SECA	295,6	368,4	210,2	554,6	472,7	189,4	136,2	217,8	185,1	10,3	225,8	406,1	3.272,2
V	ALGA SECA	817,0	255,2	108,1	80,2	—	—	—	—	—	3,7	5,3	57,3	1.326,8
	AGAR	63,7	59,7	71,7	69,7	72,7	68,6	69,1	58,7	55,6	58,1	58,5	59,5	765,6
VIII	ALGA SECA	612,5	831,8	544,2	569,6	157,1	30,3	1,9	59,1	11,2	180,4	95,2	342,2	3.435,5
X	ALGA SECA	276,6	210,2	145,7	105,6	125,0	50,0	32,9	33,6	48,0	191,4	359,5	345,8	1.924,3
	AGAR	21,8	19,8	16,1	15,8	16,1	—	20,7	6,0	8,4	20,8	19,6	19,6	184,7
R.M.	ALGA SECA	244,9	303,5	318,8	134,2	36,0	—	52,9	14,2	—	—	66,3	459,4	1.630,2
TOTAL ALGA SECA		2.448,1	2.171,4	1.510,2	1.726,6	1.207,3	660,4	757,2	723,4	635,5	719,6	1.127,5	2.047,3	15.752,5
TOTAL AGAR		85,5	79,5	87,8	85,5	88,8	68,6	89,8	64,7	64,0	78,9	78,1	79,1	950,3

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información INE.

PRODUCCION
PESQUERIAS BENTONICAS

PRODUCCION PESQUERIAS BENTONICAS

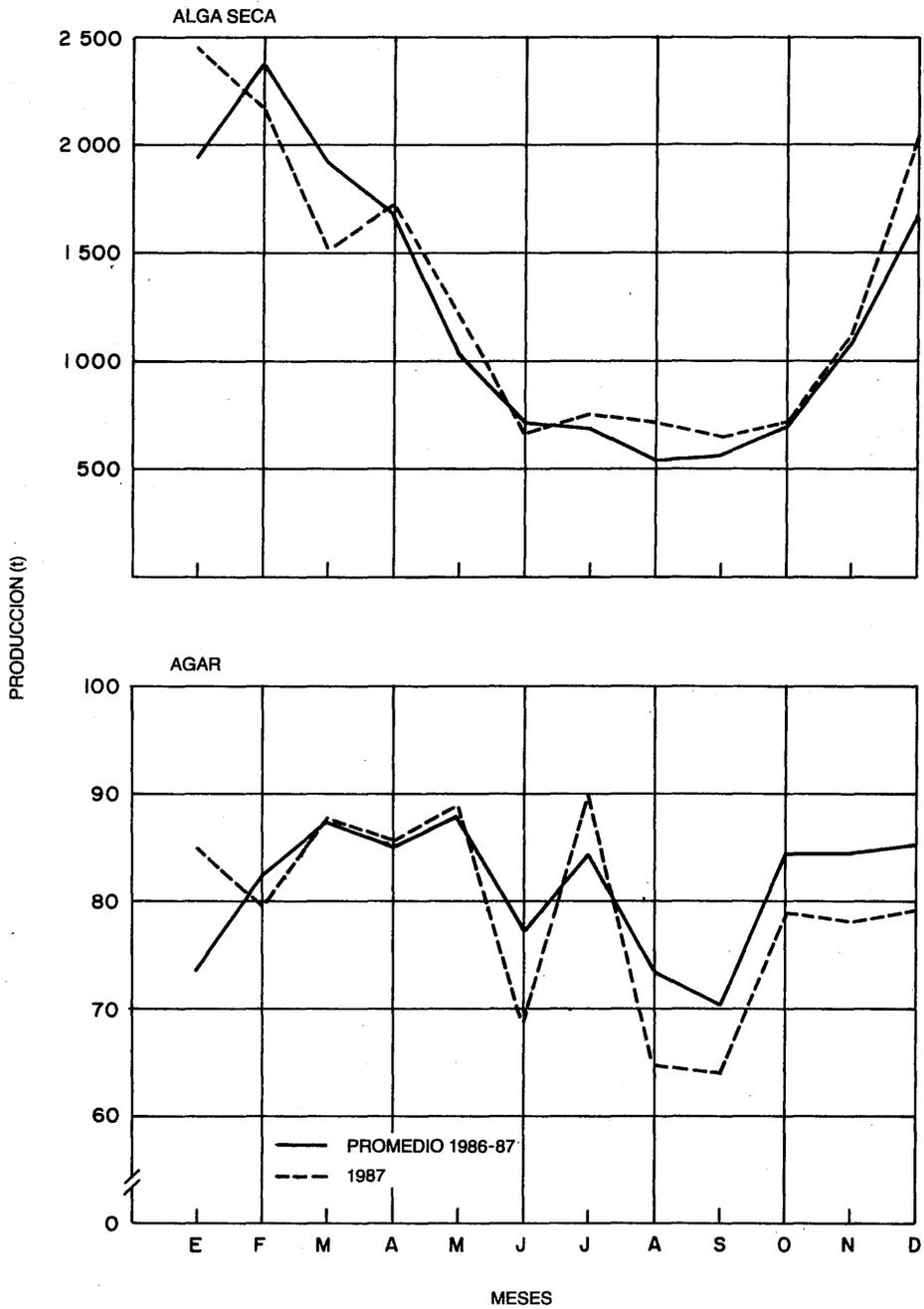
PRODUCCION MENSUAL DE CONGELADOS Y CONSERVAS DE RECURSOS BENTONICOS



Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP.

PRODUCCION PESQUERIAS BENTONICAS

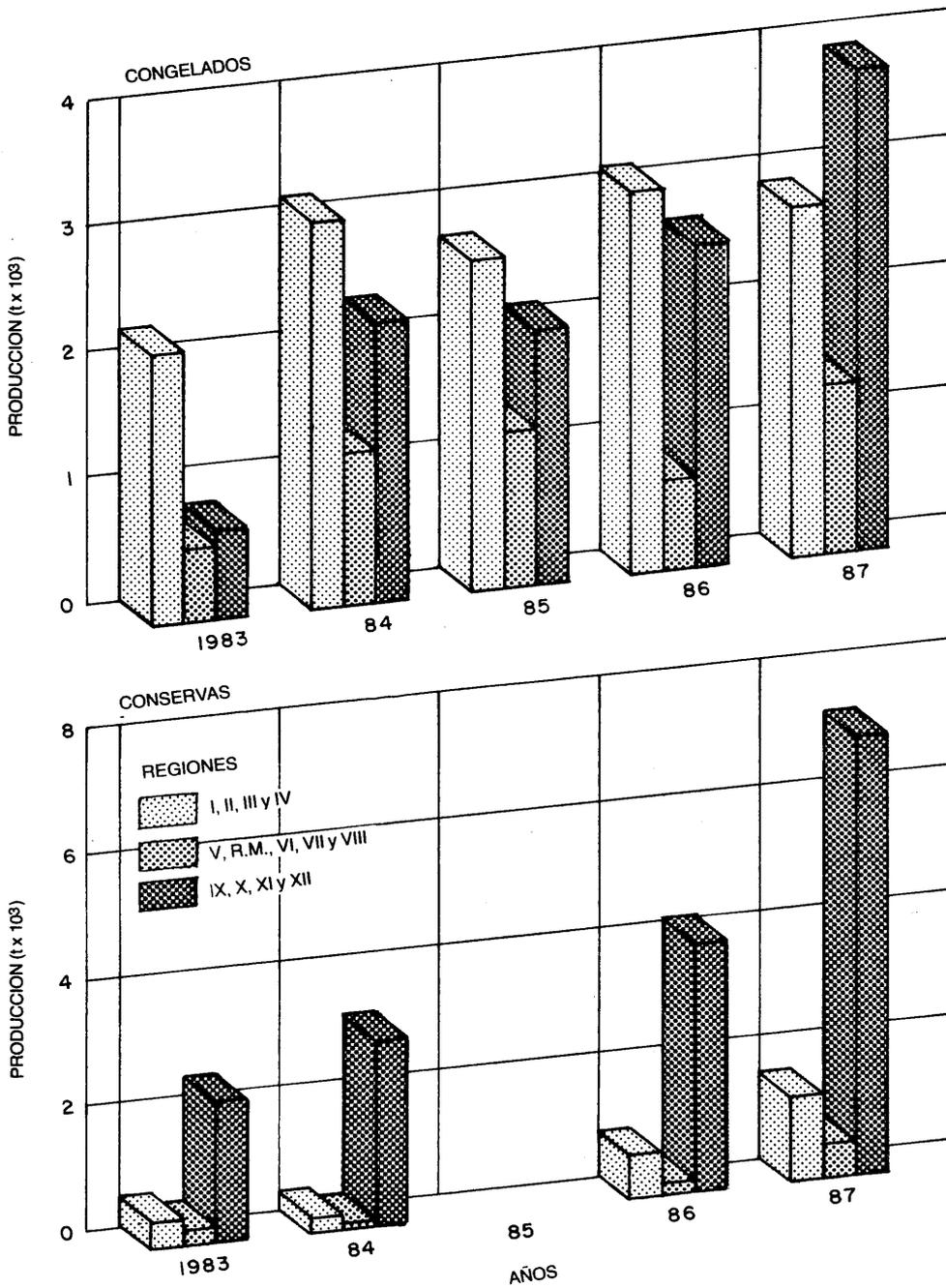
PRODUCCION MENSUAL DE ALGA SECA Y AGAR



Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información INE.

PRODUCCION PESQUERIAS BENTONICAS

EVOLUCION DE LA PRODUCCION DE RECURSOS BENTONICOS, POR TIPO DE ELABORACION Y REGIONES, 1983-87

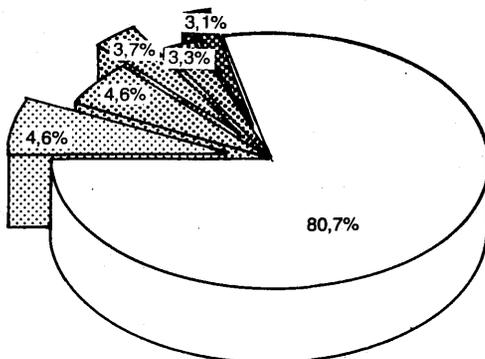


Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP.

PRODUCCION PESQUERIAS BENTONICAS

PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS POR TIPO DE ELABORACION, 1987

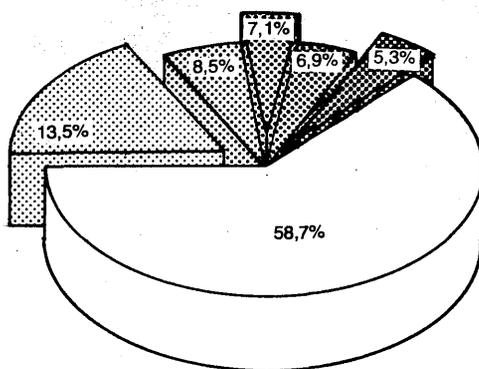
CONGELADOS



PRODUCCION TOTAL: 7.931 t

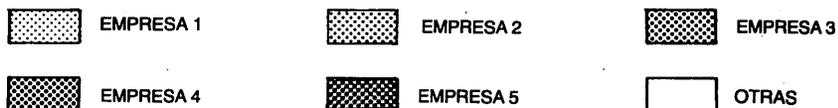
TOTAL EMPRESAS: 145

CONSERVAS



PRODUCCION TOTAL: 9.107 t

TOTAL EMPRESAS: 85



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 (%)	RECURSOS BENTONICOS PROCESADOS (T.M.P.)**	INCIDENCIA DE RECURSOS BENTONICOS EN LA M.P. TOTAL PROCESADA (%)
I	9	17,3	62.370	2.348	3,8	3.778	59,8
II	10	4,5	16.173	1.517	9,4	3.490	89,3
III	7	2,3	8.280	591	7,1	1.412	59,0
IV	14	4,9	17.505	885	5,1	2.453	58,7
V	20	7,8	28.035	2.348	8,4	443	4,0
R.M.	14	5,6	20.160	2.178	10,8	1.861	33,4
VII	1	0,6	2.250	143	6,4	114	63,7
VIII	11	9,2	33.120	10.403	31,4	3.380	10,4
X	54	19,4	69.944	12.270	17,5	25.870	54,5
XI	9	4,2	14.940	5.093	34,1	4.333	30,9
XII	20	4,8	17.276	1.067	6,2	7.692	99,9
TOTAL PAIS	169	80,6	290.052	38.843	13,4	54.826	40,4

* Tonelada de Producto Final por hora

**Tonelada de Materia Prima.

Fuente: Elaborada 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 (%)	RECURSOS BENTONICOS PROCESADOS (T M P)**	INCIDENCIA DE RECURSOS BENTONICOS EN LA M.P. TOTAL PROCESADA (%)
I	9	34,3	123.370	14.413	11,7	2.294	4,7
II	8	14,4	51.981	316	0,6	461	43,3
III	5	10,5	37.643	5.555	14,8	848	5,0
IV	14	22,1	79.450	19.904	25,1	2.853	4,9
V	7	3,4	12.180	1.036	8,5	1.117	37,0
VIII	8	30,7	110.674	21.112	19,1	1.555	2,2
X	45	13,3	47.880	6.561	13,7	42.901	99,8
XI	5	1,8	6.300	201	3,2	1.450	100,0
XII	13	4,8	17.383	364	2,1	1.451	100,0
TOTAL	114	135	486.862	69.462	14,3	54.930	22,5

* Tonelada de Producto Final por hora

** Tonelada de Materia Prima.

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información SERNAP.

EXPORTACION
PESQUERIAS BENTONICAS

74

PRODUCCION Y EXPORTACION (t) POR GRUPO DE RECURSOS Y TIPO DE ELABORACION, 1983-87

GRUPO	TIPO DE ELABORACION	1983	1984	1985	1986	1987
MOLUSCOS Y EQUINODERMOS	CONGELADO Y FRESCO- REFRIGERADO ⁽¹⁾					
	– PRODUCCION	2.679	4.306	3.707	3.497	4.377
	– EXPORTACION	3.927	4.255	4.174	3.976	2.540
	CONSERVAS ⁽¹⁾					
	– PRODUCCION	2.609	2.636	2.717	3.033	6.976
	– EXPORTACION	2.732	2.804	2.609	3.067	6.043
CRUSTACEOS	CONGELADO Y FRESCO- REFRIGERADO ⁽²⁾					
	– PRODUCCION	884	956	867	891	945
	– EXPORTACION	703	727	895	921	1.012
	CONSERVAS ⁽³⁾					
	– PRODUCCION	130	162	207	196	336
	– EXPORTACION	81	94	138	221	236

(1) Incluye Almeja, Macha, Caracol, Loco y Erizo.

(2) Incluye Jaiba, Centolla, Centollón y Langosta.

(3) Incluye Jaiba, Centolla y Centollón.

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información de ODEPA y ADUANAS.

COMPOSICION DE LAS EXPORTACIONES POR RECURSO Y TIPO DE ELABORACION, 1983-87

GRUPO RECURSO	TIPO ELABORACION	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)	
MOLUSCOS	CONGELADO	2.658	—	7.611	—	2.863	2.873	—	10.520	—	3.662	2.102	—	12.077	—	5.745	1.598	—	15.114	—	9.458	1.638	—	14.190	—	8.663	
	LOCO	178	—	392	—	2.202	288	—	684	—	2.375	372	—	867	—	2.331	446	—	1.101	—	2.469	111	—	285	—	2.568	
	ALMEJA	665	—	1.949	—	2.931	465	—	1.115	—	2.398	785	—	2.072	—	2.639	1.058	—	3.569	—	3.373	238	—	769	—	3.231	
	CARACOL	10	—	22	—	2.200	61	—	140	—	2.295	53	—	98	—	1.849	100	—	192	—	1.920	153	—	445	—	2.908	
	MACHA	4.640	53,4	12.349	34,0	—	5.657	55,9	18.284	42,8	—	6.491	56,9	21.761	41,8	—	6.361	50,2	29.117	43,0	—	4.873	35,6	23.342	25,6	—	
	TOTAL⁽¹⁾																										
		FRESCO-REFRIGERADO	*	—	2	—	3.333	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34	—	267	—	7.853
		LOCO	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	500
		ALMEJA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	3	—	600
		MACHA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	0,6	591	0,6	—
		TOTAL⁽¹⁾	1	0,0	4	0,0	—	6	0,1	18	0,0	—	35	0,3	59	0,1	—	102	0,8	290	0,4	—	58	0,6	591	0,6	—
		CONSERVA	2.010	—	9.251	—	4.602	1.897	—	8.830	—	4.655	1.516	—	9.676	—	6.383	683	—	7.162	—	10.486	2.369	—	29.286	—	12.362
		LOCO	392	—	1.154	—	3.021	589	—	1.880	—	3.192	764	—	2.340	—	3.063	1.385	—	4.662	—	3.366	1.776	—	6.908	—	3.890
		ALMEJA	8	—	27	—	3.375	38	—	214	—	5.632	26	—	74	—	2.846	116	—	393	—	3.388	690	—	2.605	—	3.775
		CARACOL	320	—	987	—	3.084	261	—	784	—	3.004	265	—	769	—	2.902	802	—	2.334	—	2.910	1.057	—	4.041	—	3.823
	MACHA	2.811	32,3	11.726	32,3	—	3.051	30,1	12.577	29,4	—	2.921	25,6	13.921	26,7	—	4.177	33,0	19.696	29,1	—	6.975	50,9	47.751	52,4	—	
	TOTAL⁽¹⁾																										
EQUINODERMOS (ERIZO)	CONGELADO	415	—	2.183	—	5.260	568	—	3.058	—	5.384	862	—	5.009	—	5.811	763	—	5.700	—	7.471	358	—	3.372	—	9.419	
	FRESCO-REFRIGERADO	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*	—	9	—	12.857	
	CONSERVA	12	—	52	—	4.333	19	—	72	—	3.789	38	—	189	—	4.974	81	—	452	—	5.580	151	—	1.146	—	7.589	
	SECO-SALADO	29	—	140	—	4.828	3	—	22	—	7.333	19	—	156	—	8.211	39	—	293	—	7.513	—	—	—	—	—	
	TOTAL	456	5,2	2.375	6,5	—	590	5,8	3.152	7,4	—	919	8,1	5.354	10,3	—	883	7,0	6.445	9,5	—	510	3,7	4.527	5,0	—	
CRUSTACEOS	CONGELADO	554	—	7.852	—	14.173	477	—	6.503	—	13.633	665	—	7.921	—	11.911	554	—	7.726	—	13.946	420	—	6.832	—	16.267	
	CENTOLLA	148	—	527	—	3.561	244	—	931	—	3.816	145	—	488	—	3.366	243	—	1.124	—	4.626	387	—	2.218	—	5.731	
	JAIBA	—	—	—	—	—	*	1	—	5.000	—	76	—	655	—	8.618	90	—	678	—	7.533	192	—	1.817	—	9.464	
	CENTOLLON	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	12	—	12.000	9	—	141	—	15.667	2	—	34	—	17.000	
	LANGOSTA	704 ⁽¹⁾	8,1	8.395 ⁽¹⁾	23,1	—	724 ⁽¹⁾	7,1	7.450 ⁽¹⁾	17,4	—	887	7,8	9.076	17,4	—	896	7,1	9.669	14,3	—	1.001	7,3	10.901	12,0	—	
	TOTAL																										
		FRESCO-REFRIGERADO	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	6.000	—	—
		CENTOLLA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	3.500	—	—
		JAIBA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	—	—	—	—
		CENTOLLON	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	10.000	—	—
		LANGOSTA	1	—	8	—	8.000	5	—	41	—	8.200	8	—	79	—	9.875	18	—	204	—	11.333	11	—	182	—	16.545
		TOTAL	1	0,0	8	0,0	—	5	0,0	41	0,1	—	8	0,1	79	0,2	—	25	0,2	229	0,3	—	11	0,1	182	0,2	—
		CONSERVA	81	—	1.447	—	17.864	50	—	852	—	17.040	91	—	1.498	—	16.462	73	—	1.397	—	19.137	108	—	2.817	—	26.083
		CENTOLLA	—	—	—	—	—	43	—	343	—	7.977	36	—	227	—	6.306	131	—	774	—	5.908	107	—	754	—	7.047
		JAIBA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	CENTOLLON	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	TOTAL	81 ⁽¹⁾	0,9	1.447 ⁽¹⁾	4,0	—	94 ⁽¹⁾	0,9	1.198 ⁽¹⁾	2,8	—	138 ⁽¹⁾	1,2	1.812 ⁽¹⁾	3,5	—	221	1,7	2.310	3,4	—	236	1,7	3.829	4,2	—	
TOTAL EXPORTACION		8.694	100,0	36.304	100,0	—	10.127	100,0	42.720	100,0	—	11.399	100,0	52.062	100,0	—	12.665	100,0	67.756	100,0	—	13.694	100,0	91.123	100,0	—	

(1) Los totales parciales de las exportaciones en volumen y valor consideran otros recursos.

* Volumen inferior a 1 tonelada.

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información de ODEPA y ADUANAS.

COMPOSICION DE LAS EXPORTACIONES DE ALGAS POR TIPO DE ELABORACION, 1983-87

TIPO DE ELABORACION	1983			1984			1985			1986			1987		
	VOLUMEN (miles t)	VALOR (miles US\$)	PRECIO (US\$/t)												
ALGA SECA	25,6	12,6	492,0	26,3	14,4	545,0	20,6	12,9	625,0	17,8	9,0	503,0	19,3	9,4	502,0
AGAR	0,5	6,6	12,1	0,6	7,0	12,4	0,8	10,1	12,9	1,0	14,2	14,5	0,9	13,6	15,5

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información ODEPA y ADUANAS.

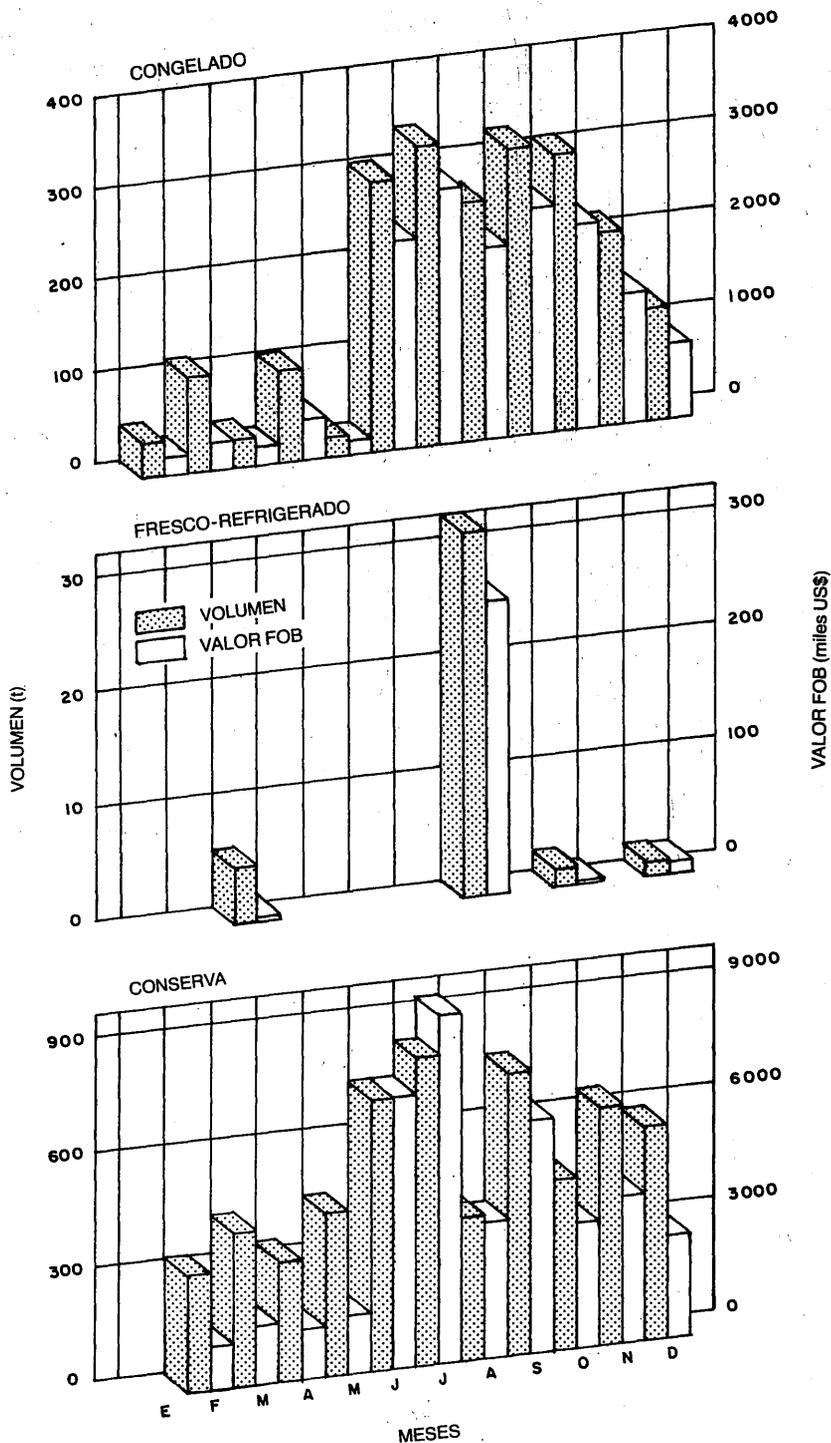
VOLUMEN (t) DE LAS EXPORTACIONES DE PELILLO, POR TIPO DE ELABORACION, 1983-87

TIPO DE ELABORACION	1983	1984	1985	1986	1987
ALGA SECA	6.554	6.500	5.837	3.026	2.724
AGAR	541	571	772	976	873
COLAGAR	136	30	5	—	—

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información ODEPA, ADUANAS y SERNAP.

EXPORTACION PESQUERIAS BENTONICAS

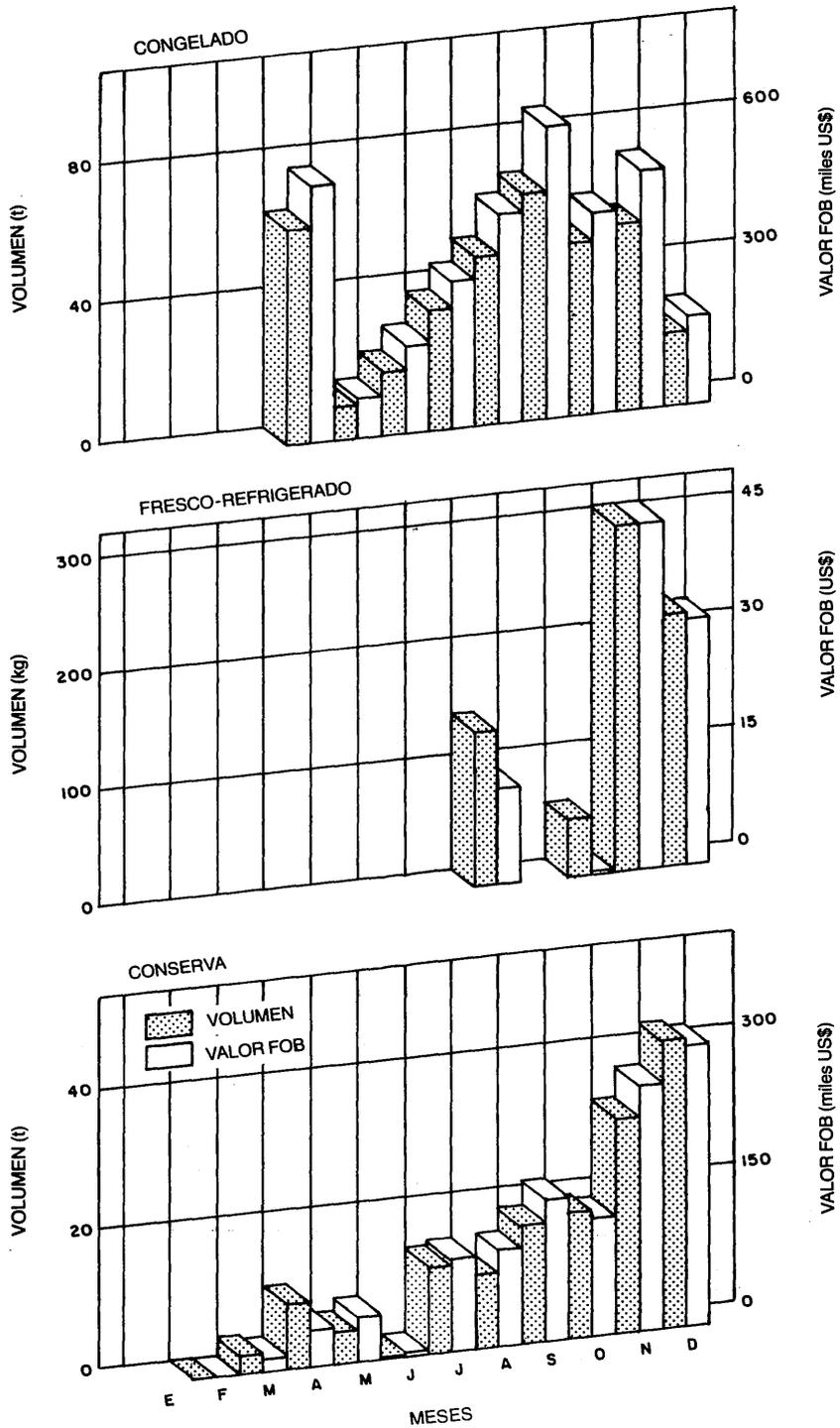
**VARIACION MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES DE MOLUSCOS
POR TIPO DE ELABORACION, 1987**



Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información de ADUANAS.

EXPORTACION PESQUERIAS BENTONICAS

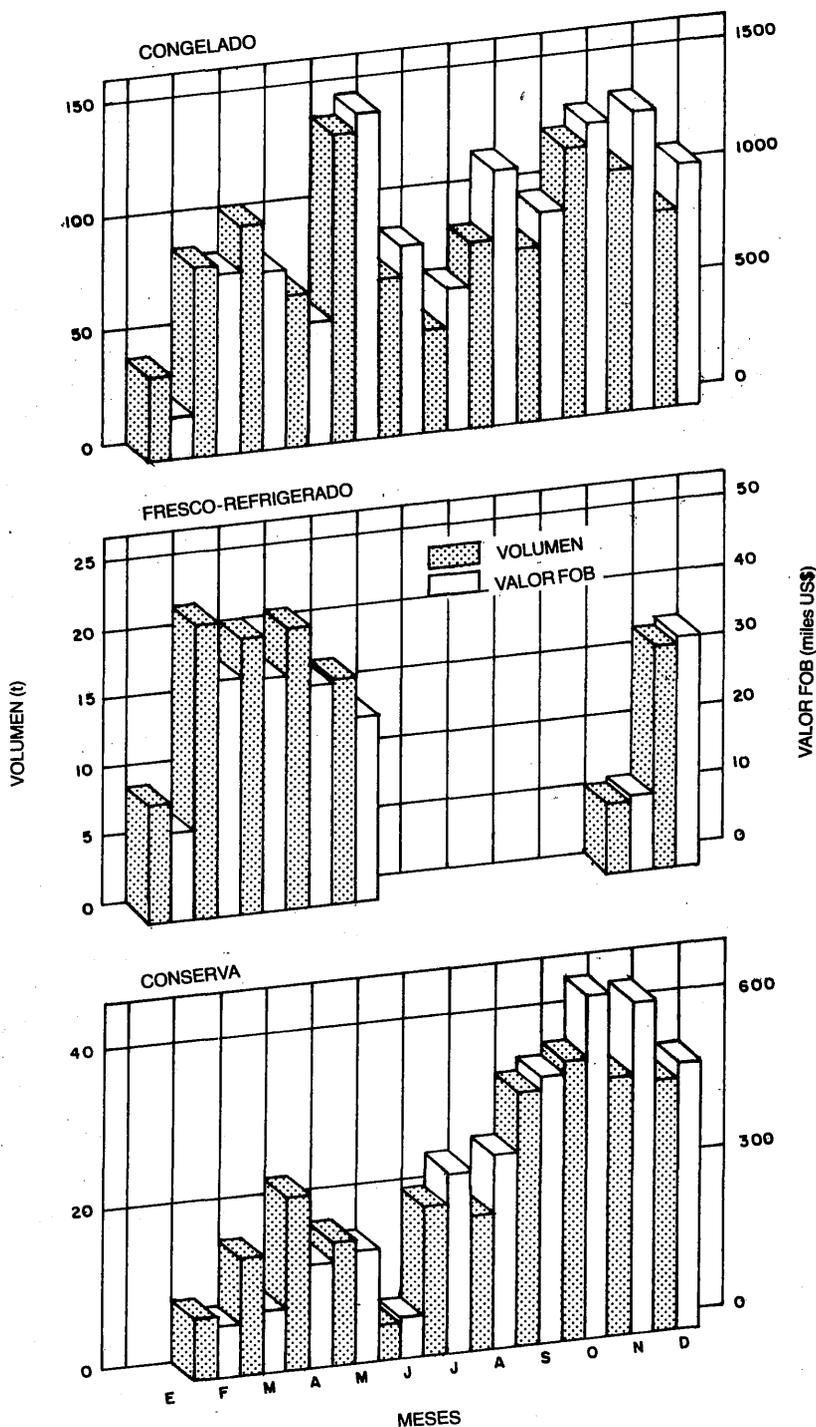
VARIACION MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES DE ERIZO,
POR TIPO DE ELABORACION, 1987



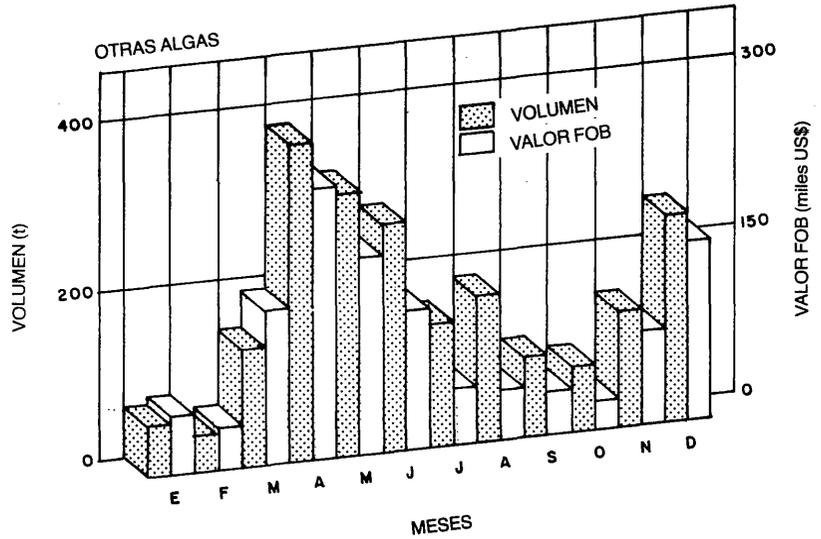
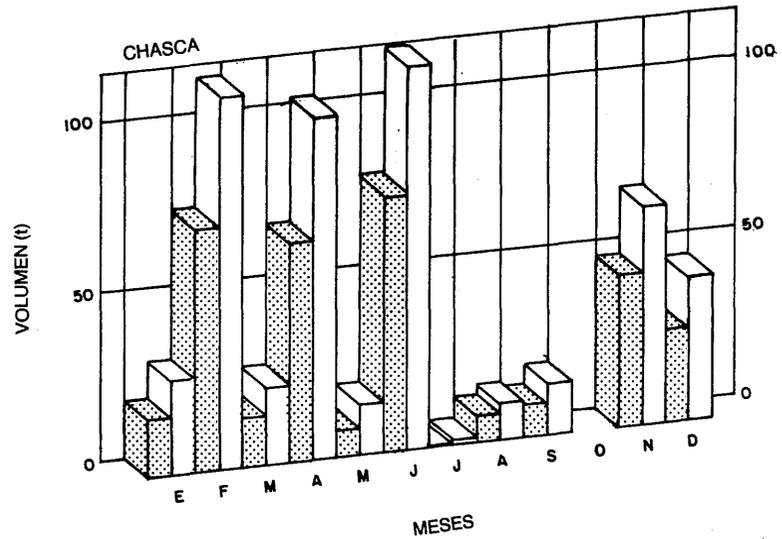
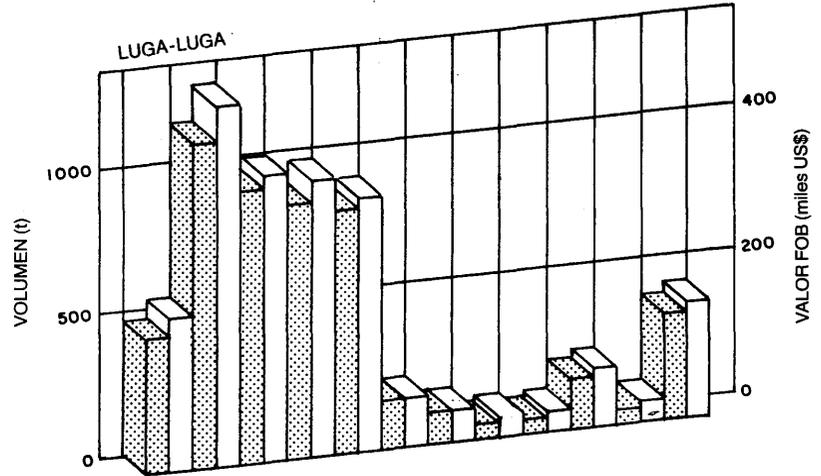
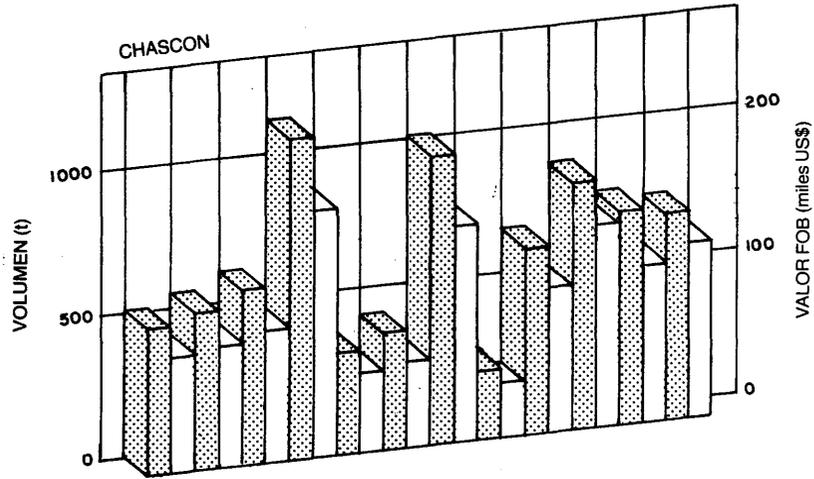
Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información de ADUANAS.

EXPORTACION PESQUERIAS BENTONICAS

VARIACION MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES DE CRUSTACEOS
POR TIPO DE ELABORACION, 1987



Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información de ADUANAS.



Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información de ADUANAS.

**DESTINO EXPORTACIONES
PESQUERIAS BENTONICAS**

81

PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO DE PRODUCTOS CONGELADOS, 1987

MOLUSCOS

RECURSO	PAIS	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)
LOCO	JAPON	1.329.002	81,1	11.328.368	79,8
	TERR. BRIT. EN ASIA	140.400	8,6	1.292.559	9,1
	TAIWAN	124.995	7,6	1.156.215	8,1
	TOTAL	1.638.280	100,0	14.189.900	100,0
ALMEJA	JAPON	109.840	98,6	280.932	98,5
	TOTAL	111.409	100,0	285.218	100,0
CARACOL	JAPON	143.100	60,1	466.963	60,7
	TAIWAN	66.800	28,0	204.512	26,6
	TERR. BRIT. EN ASIA	20.000	8,4	59.440	7,7
	EE.UU.-PTO. RICO	7.654	3,2	36.468	4,7
	TOTAL	238.169	100,0	769.055	100,0
MACHA	ARGENTINA	75.304	49,3	163.474	36,7
	JAPON	55.623	36,4	215.116	48,3
	FRANCIA	16.920	11,1	54.756	12,3
	TOTAL	152.752	100,0	445.196	100,0
TOTAL		2.140.610		15.689.369	

EQUINODERMOS

RECURSO	PAIS	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)
ERIZO	JAPON	358.359	100,0	3.372.305	100,0
	TOTAL	358.359	100,0	3.372.305	100,0
TOTAL		358.359		3.372.305	

CRUSTACEOS

RECURSO	PAIS	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)
CENTOLLA	EE.UU.-PTO. RICO	184.194	43,9	3.328.828	48,7
	JAPON	117.415	28,0	1.303.631	19,1
	HOLANDA	93.620	22,3	1.820.763	26,6
	TOTAL	419.770	100,0	6.832.327	100,0
JAIBA	EE.UU.-PTO. RICO	344.393	89,0	2.005.094	90,4
	JAPON	15.580	4,0	92.217	4,2
	TOTAL	387.042	100,0	2.218.300	100,0
CENTOLLON	EE.UU.-PTO. RICO	90.445	47,0	854.026	47,0
	HOLANDA	56.089	29,2	511.278	28,1
	FRANCIA	40.066	20,8	391.798	21,6
	TOTAL	192.353	100,0	1.817.285	100,0

Continúa

**DESTINO EXPORTACIONES
PESQUERIAS BENTONICAS**

PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO DE PRODUCTOS CONGELADOS, 1987

RECURSO	PAIS	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)
LANGOSTA	ARGENTINA	1.136	61,1	19.030	56,8
	EE.UU.-PTO. RICO	523	28,1	10.126	30,2
	ESPAÑA	100	5,4	1.700	5,1
	TOTAL	1.859	100,0	33.508	100,0
TOTAL		1.001.024		10.901.420	
TOTAL PRODUCTOS CONGELADOS		3.499.993		29.963.094	

Nota: Se consideraron sólo los países con un porcentaje de participación mayor o igual al 4% respecto del valor FOB.
Fuente: Elaborado por IFOP, a partir de información de ADUANAS.

PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO DE PRODUCTOS FRESCO-REFRIGERADOS, 1987

MOLUSCOS

RECURSO	PAIS	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)
LOCO	JAPON	32.055	95,5	260.685	97,5
	TOTAL	33.555	100,0	267.235	100,0
ALMEJA	ARGENTINA	2.150	100,0	1.007	100,0
	TOTAL	2.150	100,0	1.007	100,0
MACHA	ARGENTINA	4.600	100,0	3.198	100,0
	TOTAL	4.600	100,0	3.198	100,0
TOTAL		40.305		271.440	

EQUINODERMOS

RECURSO	PAIS	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)
ERIZO	JAPON	651	91,6	9.066	98,6
	TOTAL	711	100,0	9.191	100,0
TOTAL		711		9.191	

Continúa

**DESTINO EXPORTACIONES
PESQUERIAS BENTONICAS**

83

PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO DE PRODUCTOS FRESCO-REFRIGERADOS, 1987

CRUSTACEOS

RECURSO	PAIS	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)
LANGOSTA	ITALIA	6.850	64,0	117.986	64,8
	ARGENTINA	2.334	21,8	40.097	22,0
	ESPAÑA	610	5,7	9.523	5,2
	BELGICA	400	3,7	6.400	3,5
	PARAGUAY	326	3,0	4.890	2,7
	BOLIVIA	175	1,6	3.301	1,8
	TOTAL	10.695	100,0	182.197	100,0
TOTAL		10.695		182.197	
TOTAL PRODUCTOS FRESCO-REFRIGERADOS		51.711		462.828	

Fuente: Elaborado por IFOP, a partir de información de ADUANAS.

PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO DE PRODUCTOS EN CONSERVA, 1987

MOLUSCOS

RECURSO	PAIS	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)
LOCO	TAIWAN	1.322.414	55,8	17.064.240	58,3
	JAPON	445.108	18,8	5.752.938	19,6
	EE.UU.-PTO. RICO	390.961	16,5	4.239.326	14,5
	TOTAL	2.369.080	100,0	29.285.807	100,0
ALMEJA	ESPAÑA	1.494.150	84,1	6.127.143	88,7
	JAPON	114.907	6,5	384.784	5,6
	TOTAL	1.776.387	100,0	6.908.452	100,0
CARACOL	JAPON	389.758	56,5	1.385.342	53,2
	ESPAÑA	142.880	20,7	601.653	23,1
	EE.UU.-PTO. RICO	91.703	13,3	389.556	15,0
	TOTAL	690.226	100,0	2.604.717	100,0
MACHA	ESPAÑA	907.869	85,9	3.508.708	86,8
	EE.UU.-PTO. RICO	63.221	6,0	197.746	4,9
	TOTAL	1.056.567	100,0	4.041.227	100,0
TOTAL		5.892.260		42.840.203	

Continúa

**DESTINO EXPORTACIONES
PESQUERIAS BENTONICAS**

PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO DE PRODUCTOS EN CONSERVA, 1987

EQUINODERMOS

RECURSO	PAIS	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)
ERIZO	JAPON	142.817	94,3	1.075.598	93,9
	TOTAL	151.451	100,0	1.145.690	100,0
TOTAL		151.451		1.145.690	

CRUSTACEOS

RECURSO	PAIS	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)
CENTOLLA	FRANCIA	62.424	58,0	1.560.822	55,4
	ITALIA	34.622	32,2	1.000.157	35,5
	TOTAL	107.558	100,0	2.816.515	100,0
JAIBA	FRANCIA	36.010	33,8	268.126	35,6
	ESPAÑA	34.419	32,3	209.491	27,8
	CANADA	30.349	28,5	232.990	30,9
	TOTAL	106.621	100,0	754.184	100,0
CENTOLLON	ITALIA	11.717	55,5	124.298	48,2
	FRANCIA	7.251	34,3	109.353	42,4
	BELGICA	2.160	10,2	24.391	9,5
	TOTAL	21.128	100,0	258.042	100,0
LANGOSTA	BOLIVIA	12	100,0	133	100,0
	TOTAL	12	100,0	133	100,0
TOTAL		235.319		3.828.874	
TOTAL PRODUCTOS EN CONSERVA		6.279.030		47.814.767	

Nota: Se consideraron sólo los países con un porcentaje de participación mayor o igual al 4% respecto del valor FOB.
Fuente: Elaborado por IFOP, a partir de información de **ADUANAS**.

**DESTINO EXPORTACIONES
PESQUERIAS BENTONICAS**

85

PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO DE ALGAS Y AGAR, 1987

RECURSO	PAIS	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)
CHASCON	JAPON	2.914	36,8	603	44,7
	REINO UNIDO	2.626	33,2	404	29,9
	NORUEGA	1.374	17,4	195	14,4
	EE.UU.	875	11,1	132	9,8
	OTROS	120	1,5	16	1,2
	TOTAL	7.910	100,0	1.351	100,0
PELILLO	JAPON	2.724	100,0	3.863	100,0
	TOTAL	2.724	100,0	3.863	100,0
LUGA-LUGA	DINAMARCA	1.809	33,1	773	32,5
	FRANCIA	1.458	26,7	626	26,4
	EE.UU.	1.804	33,0	812	34,2
	OTROS	393	7,2	163	6,9
	TOTAL	5.464	100,0	2.374	100,0
CHASCA	JAPON	353	100,0	530	100,0
	TOTAL	353	100,0	530	100,0
OTRAS ALGAS	EE.UU.	842	40,1	360	29,9
	FRANCIA	535	25,5	241	20,0
	TAIWAN	533	25,4	524	43,5
	OTROS	190	9,0	80	6,6
	TOTAL	2.100	100,0	1.204	100,0
AGAR-AGAR	SINGAPUR	286	32,8	4.094	30,2
	EE.UU.	266	30,5	4.528	33,4
	TAILANDIA	144	16,5	2.267	16,7
	JAPON	96	11,0	1.318	9,7
	BRASIL	38	4,4	686	5,1
	OTROS	43	4,9	658	4,9
	TOTAL	873	100,0	13.551	100,0
TOTAL		19.423		22.873	

Fuente: Elaborado por IFOP, a partir de información de ODEPA y ADUANAS.

**EXPORTADORES
PESQUERIAS BENTONICAS**

RANKING DE EXPORTADORES DE PRODUCTOS CONGELADOS, MOLUSCOS, 1987

RECURSO: LOCO

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
TOTAL EXP. 1	157.480	9,6	1.367.320	9,7	JAPON
EXP. 2	103.948	91,2	924.048	89,7	JAPON
EXP. 2	9.990	8,8	105.890	10,3	TAIWAN (FORMOSA)
TOTAL EXP. 2	113.938	7,0	1.029.938	7,3	
EXP. 3	53.950	66,6	441.577	64,2	JAPON
EXP. 3	27.100	33,4	246.186	35,8	TERR. BRIT. EN ASIA
TOTAL EXP. 3	81.050	5,0	687.763	4,9	
TOTAL EXP. 4	76.320	4,7	656.846	4,6	JAPON
EXP. 5	40.125	54,8	372.696	55,7	TERR. BRIT. EN ASIA
EXP. 5	24.050	32,9	213.642	31,9	JAPON
EXP. 5	6.500	8,9	59.035	8,8	EE.UU.-PTO. RICO
TOTAL EXP. 5	73.175	4,5	669.506	4,7	
EXP. 6	48.000	70,5	423.787	67,1	JAPON
EXP. 6	15.000	22,0	154.696	24,5	TAIWAN (FORMOSA)
TOTAL EXP. 6	68.100	4,2	631.938	4,5	
TOTAL	1.638.280	100,0	14.189.900	100,0	

RECURSO: ALMEJA

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
TOTAL EXP. 1	92.064	82,6	240.352	84,3	JAPON
TOTAL EXP. 2	8.856	8,0	22.583	7,9	JAPON
TOTAL	111.410	100,0	285.218	100,0	

RECURSO: CARACOL

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
EXP. 1	31.250	61,0	97.584	64,9	JAPON
EXP. 1	20.000	39,0	52.813	35,1	TAIWAN (FORMOSA)
TOTAL EXP. 1	51.250	21,5	150.397	19,6	
EXP. 2	35.800	78,2	118.252	77,6	TAIWAN (FORMOSA)
EXP. 2	10.000	21,8	34.177	22,4	JAPON
TOTAL EXP. 2	45.800	19,2	152.429	19,8	
EXP. 3	26.000	83,9	87.342	83,7	JAPON
EXP. 3	5.000	16,1	16.990	16,3	EE.UU.-PTO. RICO
TOTAL EXP. 3	31.000	13,0	104.332	13,6	
TOTAL EXP. 4	20.000	8,4	59.440	7,7	TERR. BRIT. EN ASIA
TOTAL EXP. 5	17.075	7,2	48.432	6,3	JAPON
EXP. 6	16.000	94,1	41.264	92,3	JAPON
EXP. 6	1.000	5,9	3.446	7,7	TAIWAN (FORMOSA)
TOTAL EXP. 6	17.000	7,1	44.710	5,8	
TOTAL EXP. 7	15.150	6,4	58.815	7,7	JAPON
TOTAL	238.169	100,0	769.055	100,0	

Continúa

**EXPORTADORES
PESQUERIAS BENTONICAS**

87

RANKING DE EXPORTADORES DE PRODUCTOS CONGELADOS, MOLUSCOS, 1987

RECURSO: MACHA

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
EXP. 1	22.200	76,2	46.822	70,4	ARGENTINA
EXP. 1	6.920	23,8	19.682	29,6	FRANCIA
TOTAL EXP. 1	29.120	19,1	66.504	14,9	
EXP. 2	1.920	9,8	4.416	9,9	URUGUAY
EXP. 2	17.619	90,2	40.361	90,1	ARGENTINA
TOTAL EXP. 2	19.539	12,8	44.777	10,1	
TOTAL EXP. 3	17.985	11,8	41.730	9,4	ARGENTINA
TOTAL EXP. 4	17.928	11,7	70.263	15,8	JAPON
TOTAL EXP. 5	15.000	9,8	29.105	6,5	ESPAÑA
TOTAL EXP. 6	13.272	8,7	48.650	10,9	JAPON
TOTAL EXP. 7	10.000	6,6	35.074	7,9	FRANCIA
EXP. 8	680	9,1	1.965	6,9	EE.UU.-PTO. RICO
EXP. 8	6.799	90,9	26.616	93,1	JAPON
TOTAL EXP. 8	7.479	4,9	28.581	6,4	
TOTAL EXP. 9	5.576	3,7	20.074	4,5	JAPON
TOTAL EXP. 10	5.016	3,3	22.070	5,0	JAPON
TOTAL	152.753	100,0	445.196	100,0	

RANKING DE EXPORTADORES DE PRODUCTOS CONGELADOS, ERIZO, 1987

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
TOTAL EXP. 1	101.286	28,3	941.654	27,9	JAPON
TOTAL EXP. 2	100.180	28,0	937.334	27,8	JAPON
TOTAL EXP. 3	73.810	20,6	730.642	21,7	JAPON
TOTAL EXP. 4	32.190	9,0	304.912	9,0	JAPON
TOTAL EXP. 5	18.060	5,0	161.857	4,8	JAPON
TOTAL EXP. 6	16.697	4,7	157.737	4,7	JAPON
TOTAL	358.359	100,0	3.372.304	100,0	

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información de ADUANAS.

EXPORTADORES PESQUERIAS BENTONICAS

RANKING DE EXPORTADORES DE PRODUCTOS CONGELADOS, CRUSTACEOS, 1987

RECURSO: CENTOLLA

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
EXP. 1	79.961	56,4	869.178	45,6	JAPON
EXP. 1	40.565	28,6	643.350	33,8	EE.UU.-PTO. RICO
EXP. 1	9.934	7,0	197.100	10,4	HOLANDA
EXP. 1	5.892	4,2	107.168	5,6	BELGICA
EXP. 1	5.470	3,9	87.248	4,6	FRANCIA
TOTAL EXP. 1	141.822	33,8	1.904.044	27,9	
EXP. 2	61.072	71,9	1.153.989	71,7	EE.UU.-PTO. RICO
EXP. 2	23.917	28,1	454.418	28,3	HOLANDA
TOTAL EXP. 2	84.989	20,2	1.608.407	23,5	
EXP. 3	29.371	59,3	503.722	57,3	EE.UU.-PTO. RICO
EXP. 3	17.731	35,8	350.528	39,9	HOLANDA
TOTAL EXP. 3	49.502	11,8	878.650	12,9	
EXP. 4	17.512	54,6	309.518	63,9	EE.UU.-PTO. RICO
EXP. 4	13.608	42,4	153.000	31,6	JAPON
EXP. 4	955	3,0	21.483	4,4	FRANCIA
TOTAL EXP. 4	32.075	7,6	484.001	7,1	
EXP. 5	16.147	91,4	321.605	91,7	EE.UU.-PTO. RICO
EXP. 5	1.525	8,6	28.975	8,3	HOLANDA
TOTAL EXP. 5	17.672	4,2	350.580	5,1	
EXP. 6	13.862	88,0	314.065	94,5	HOLANDA
EXP. 6	1.899	12,0	18.281	5,5	ALEMANIA FEDERAL
TOTAL EXP. 6	15.761	3,8	332.346	4,9	
TOTAL	419.770	100,0	6.832.327	100,0	

RECURSO: JAIBA

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
TOTAL EXP. 1	59.095	15,3	302.387	13,6	EE.UU.-PTO. RICO
TOTAL EXP. 2	58.164	15,0	432.376	19,5	EE.UU.-PTO. RICO
EXP. 3	47.405	99,8	409.615	99,9	EE.UU.-PTO. RICO
TOTAL EXP. 3	47.480	12,3	410.065	18,5	
TOTAL EXP. 4	40.791	10,5	125.440	5,7	EE.UU.-PTO. RICO
TOTAL EXP. 5	38.798	10,0	244.881	11,0	EE.UU.-PTO. RICO
EXP. 6	13.642	64,6	59.253	67,5	EE.UU.-PTO. RICO
EXP. 6	5.674	26,9	20.731	23,6	FRANCIA
TOTAL EXP. 6	21.119	5,5	87.789	4,0	
TOTAL	387.042	100,0	2.218.299	100,0	

Continúa

EXPORTADORES
PESQUERIAS BENTONICAS

89

RANKING DE EXPORTADORES DE PRODUCTOS CONGELADOS, CRUSTACEOS, 1987

RECURSO: CENTOLLON

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
EXP. 1	25.501	42,2	231.675	42,8	EE.UU.-PTO. RICO
EXP. 1	20.412	33,8	179.296	33,1	FRANCIA
EXP. 1	9.961	16,5	90.036	16,6	HOLANDA
EXP. 1	4.545	7,5	40.080	7,4	BELGICA
TOTAL EXP. 1	60.419	31,4	541.087	29,8	
EXP. 2	17.950	72,4	157.939	72,1	EE.UU.-PTO. RICO
EXP. 2	6.846	27,6	60.967	27,9	HOLANDA
TOTAL EXP. 2	24.796	12,9	218.906	12,0	
TOTAL EXP. 3	19.748	10,3	173.863	9,6	HOLANDA
EXP. 4	9.682	51,0	96.853	55,3	FRANCIA
EXP. 4	9.313	49,0	78.194	44,7	EE.UU.-PTO. RICO
TOTAL EXP. 4	18.995	9,9	175.047	9,6	
EXP. 5	10.968	82,9	106.735	81,8	HOLANDA
EXP. 5	2.268	17,1	23.767	18,2	FRANCIA
TOTAL EXP. 5	13.236	6,9	130.502	7,2	
TOTAL EXP. 6	13.018	6,8	133.209	7,3	EE.UU.-PTO. RICO
EXP. 7	7.403	68,8	72.690	72,4	EE.UU.-PTO. RICO
EXP. 7	3.359	31,2	27.718	27,6	HOLANDA
TOTAL EXP. 7	10.762	5,6	100.408	5,5	
TOTAL EXP. 8	7.941	4,1	81.142	4,5	EE.UU.-PTO. RICO
TOTAL EXP. 9	7.341	3,8	88.028	4,8	FRANCIA
TOTAL	192.354	100,0	1.817.283	100,0	

RECURSO: LANGOSTA

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
TOTAL EXP. 1	523	28,1	10.126	30,2	EE.UU.-PTO. RICO
TOTAL EXP. 2	500	26,9	8.670	25,9	ARGENTINA
TOTAL EXP. 3	500	26,9	8.415	25,1	ARGENTINA
TOTAL EXP. 4	136	7,3	1.945	5,8	ARGENTINA
TOTAL EXP. 5	100	5,4	1.700	5,1	ESPAÑA
TOTAL	1.859	100,0	33.508	100,0	

Se consideraron sólo los países con un porcentaje de participación mayor o igual al 4%, respecto del valor FOB.
Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información de ADUANAS.

**EXPORTADORES
PESQUERIAS BENTONICAS**

RANKING DE EXPORTADORES DE PRODUCTOS FRESCO-REFRIGERADOS, MOLUSCOS, 1987

RECURSO: LOCO

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
TOTAL EXP. 1	30.300	90,3	247.268	92,5	JAPON
TOTAL EXP. 2	1.755	5,2	13.417	5,0	JAPON
TOTAL	33.555	100,0	267.235	100,0	

RECURSO: ALMEJA

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
TOTAL EXP. 1	1.550	72,1	748	74,3	ARGENTINA
TOTAL EXP. 2	600	27,9	259	25,7	ARGENTINA
TOTAL	2.150	100,0	1.007	100,0	

RECURSO: MACHA

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
TOTAL EXP. 1	3.300	71,7	2.002	62,6	ARGENTINA
TOTAL EXP. 2	1.300	28,3	1.196	37,4	ARGENTINA
TOTAL	4.600	100,0	3.198	100,0	

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información de ADUANAS.

RANKING DE EXPORTADORES DE PRODUCTOS FRESCO-REFRIGERADOS, ERIZO, 1987

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
TOTAL EXP. 1	441	62,0	5.916	64,4	JAPON
TOTAL EXP. 2	210	29,5	3.150	34,3	JAPON
TOTAL	711	100,0	9.190	100,0	

**EXPORTADORES
PESQUERIAS BENTONICAS**

91

RANKING DE EXPORTADORES DE PRODUCTOS FRESCO-REFRIGERADOS, LANGOSTA, 1987

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
EXP. 1	4.469	93,2	77.853	94,1	ITALIA
EXP. 1	326	6,8	4.890	5,9	PARAGUAY
TOTAL EXP. 1	4.795	44,8	82.743	45,4	
EXP. 2	800	34,5	13.240	35,8	ARGENTINA
EXP. 2	746	32,1	11.192	30,3	ITALIA
EXP. 2	600	25,9	9.223	25,0	ESPAÑA
EXP. 2	175	7,5	3.301	8,9	BOLIVIA
TOTAL EXP. 2	2.321	21,7	36.956	20,3	
TOTAL EXP. 3	1.369	12,8	24.459	13,4	ITALIA
TOTAL EXP. 4	500	4,7	9.183	5,0	ARGENTINA
TOTAL	10.695	100,0	182.196	100,0	

Se consideraron sólo los países con un porcentaje de participación mayor o igual al 4%, respecto del valor FOB.
Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información de ADUANAS.

EXPORTADORES PESQUERIAS BENTONICAS

RANKING DE EXPORTADORES DE PRODUCTOS EN CONSERVA, MOLUSCOS, 1987

RECURSO: LOCO

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
EXP. 1	247.860	51,1	3.342.172	49,6	JAPON
EXP. 1	212.160	43,7	3.037.564	45,1	TAIWAN (FORMOSA)
TOTAL EXP. 1	485.428	20,5	6.739.426	23,0	
EXP. 2	97.364	49,8	1.155.572	54,2	TAIWAN (FORMOSA)
EXP. 2	42.452	21,7	409.500	19,2	TERR. BRIT. EN ASIA
EXP. 2	42.092	21,5	428.972	20,1	EE.UU.-PTO. RICO
EXP. 2	13.728	7,0	139.062	6,5	PORTUGAL
TOTAL EXP. 2	195.636	8,3	2.133.106	7,3	
EXP. 3	119.422	62,2	1.732.820	66,2	TAIWAN (FORMOSA)
EXP. 3	45.931	23,9	515.185	19,7	EE.UU.-PTO. RICO
EXP. 3	26.520	13,8	368.200	14,1	JAPON
TOTAL EXP. 3	191.873	8,1	2.616.205	8,9	
EXP. 4	142.800	78,0	1.638.421	81,7	TAIWAN (FORMOSA)
EXP. 4	34.680	18,9	315.578	15,7	FRANCIA
TOTAL EXP. 4	183.192	7,7	2.004.550	6,8	
EXP. 5	85.144	52,7	872.175	45,2	EE.UU.-PTO. RICO
EXP. 5	76.245	47,2	1.054.667	54,6	TAIWAN (FORMOSA)
TOTAL EXP. 5	161.695	6,8	1.930.244	6,6	
EXP. 6	112.200	71,1	1.359.731	72,6	TAIWAN (FORMOSA)
EXP. 6	45.705	28,9	512.995	27,4	EE.UU.-PTO. RICO
TOTAL EXP. 6	157.905	6,7	1.872.726	6,4	
EXP. 7	71.910	51,1	883.475	55,0	JAPON
EXP. 7	54.550	43,7	723.546	45,0	TAIWAN (FORMOSA)
TOTAL EXP. 7	126.460	5,3	1.607.021	5,5	
EXP. 8	94.350	99,9	1.214.451	99,9	TAIWAN (FORMOSA)
TOTAL EXP. 8	94.411	4,0	1.215.219	4,1	
TOTAL	2.369.080	100,0	29.285.807	100,0	

RECURSO: ALMEJA

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
EXP. 1	310.072	72,9	1.322.548	82,0	ESPAÑA
EXP. 1	79.563	18,7	194.247	12,0	CANADA
TOTAL EXP. 1	425.110	23,9	1.613.037	23,4	
TOTAL EXP. 2	259.036	14,6	958.665	13,9	ESPAÑA
TOTAL EXP. 3	216.043	12,2	868.441	12,6	ESPAÑA
EXP. 4	117.572	6,6	396.531	5,7	ESPAÑA
TOTAL EXP. 4	211.108	11,9	679.852	9,8	
EXP. 5	78.506	99,3	304.729	99,3	ESPAÑA
TOTAL EXP. 5	79.084	4,5	306.922	4,4	
EXP. 6	149.500	59,9	667.511	67,0	ESPAÑA
EXP. 6	100.224	40,1	329.107	33,0	JAPON
TOTAL EXP. 6	249.724	14,1	996.618	14,4	
TOTAL	1.776.389	100,0	6.908.450	100,0	

Continúa

**EXPORTADORES
PESQUERIAS BENTONICAS**

93

RANKING DE EXPORTADORES DE PRODUCTOS EN CONSERVA, MOLUSCOS, 1987

RECURSO: CARACOL

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
EXP. 1	89.650	47,4	306.942	43,2	JAPON
EXP. 1	79.316	42,0	339.456	47,8	ESPAÑA
EXP. 1	20.000	10,6	63.706	9,0	TAIWAN (FORMOSA)
TOTAL EXP. 1	188.966	27,4	710.104	27,3	
TOTAL EXP. 2	83.200	12,1	281.844	10,8	JAPON
TOTAL EXP. 3	56.750	8,2	219.533	8,4	JAPON
EXP. 4	50.162	95,0	213.875	94,8	ESPAÑA
EXP. 4	2.664	5,0	11.744	5,2	PORTUGAL
TOTAL EXP. 4	52.826	7,7	225.619	8,7	
TOTAL EXP. 5	47.300	6,9	164.076	6,3	JAPON
TOTAL EXP. 6	33.884	4,9	157.029	6,0	EE.UU.-PTO. RICO
TOTAL EXP. 7	29.175	4,2	106.590	4,1	JAPON
TOTAL	690.226	100,0	2.604.717	100,0	

RECURSO: MACHA

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
EXP. 1	203.466	94,0	854.441	95,1	ESPAÑA
TOTAL EXP. 1	216.481	20,5	898.729	22,2	
TOTAL EXP. 2	200.972	19,0	678.178	16,8	ESPAÑA
EXP. 3	111.498	69,6	455.537	69,6	ESPAÑA
EXP. 3	27.589	17,2	138.584	21,2	CANADA
EXP. 3	16.495	10,3	42.866	6,6	EE.UU.-PTO. RICO
TOTAL EXP. 3	160.253	15,2	654.340	16,2	
TOTAL EXP. 4	146.384	13,9	615.357	15,2	ESPAÑA
TOTAL EXP. 5	106.560	10,1	362.812	9,0	ESPAÑA
TOTAL EXP. 6	60.793	5,8	224.088	5,6	ESPAÑA
TOTAL	1.056.567	100,0	4.041.226	100,0	

Se consideraron sólo los países con un porcentaje de participación mayor o igual al 4%, respecto del valor FOB.
Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información de ADUANAS.

**EXPORTADORES
PESQUERIAS BENTONICAS**

RANKING DE EXPORTADORES DE PRODUCTOS EN CONSERVA, ERIZO, 1987

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
TOTAL EXP. 1	45.910	30,3	360.076	31,4	JAPON
TOTAL EXP. 2	21.772	14,4	201.678	17,6	JAPON
TOTAL EXP. 3	20.784	13,7	131.592	11,5	JAPON
TOTAL EXP. 4	17.790	11,8	99.003	8,6	JAPON
EXP. 5	9.988	76,6	66.522	76,8	JAPON
EXP. 5	2.947	22,6	19.264	22,2	FRANCIA
TOTAL EXP. 5	13.032	8,6	86.659	7,6	
TOTAL EXP. 6	10.092	6,7	51.492	4,5	JAPON
TOTAL EXP. 7	8.142	5,4	75.929	6,6	JAPON
TOTAL	151.450	100,0	1.145.690	100,0	

RANKING DE EXPORTADORES DE PRODUCTOS EN CONSERVA, CRUSTACEOS, 1987

RECURSO: CENTOLLA

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
EXP. 1	33.445	65,7	976.472	65,6	ITALIA
EXP. 1	14.868	29,2	433.750	29,1	FRANCIA
TOTAL EXP. 1	50.944	47,4	1.489.183	52,9	
EXP. 2	20.100	80,0	499.954	81,3	FRANCIA
EXP. 2	4.320	17,2	98.630	16,0	HOLANDA
TOTAL EXP. 2	25.140	23,4	614.934	21,8	
EXP. 3	9.072	78,4	206.170	79,5	FRANCIA
EXP. 3	2.376	20,5	50.172	19,3	BELGICA
TOTAL EXP. 3	11.578	10,8	259.447	9,2	
TOTAL EXP. 4	7.440	6,9	183.079	6,5	FRANCIA
TOTAL EXP. 5	7.389	6,9	155.203	5,5	FRANCIA
TOTAL	107.556	100,0	2.816.517	100,0	

Continúa

**EXPORTADORES
PESQUERIAS BENTONICAS**

95

RANKING DE EXPORTADORES DE PRODUCTOS EN CONSERVA, CRUSTACEOS, 1987

RECURSO: JAIBA

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
EXP. 1	30.349	72,7	232.990	74,2	CANADA
EXP. 1	8.640	20,7	60.661	19,3	FRANCIA
TOTAL EXP. 1	41.740	39,1	314.187	41,7	
EXP. 2	20.650	94,1	154.142	93,9	FRANCIA
EXP. 2	1.296	5,9	10.060	6,1	ESPAÑA
TOTAL EXP. 2	21.946	20,6	164.202	21,8	
TOTAL EXP. 3	17.370	16,3	89.606	11,9	ESPAÑA
TOTAL EXP. 4	6.886	6,5	44.685	5,9	ESPAÑA
EXP. 5	4.560	87,0	35.441	87,7	FRANCIA
EXP. 5	451	8,6	3.218	8,0	ITALIA
EXP. 5	228	4,4	1.768	4,4	TAIWAN (FORMOSA)
TOTAL EXP. 5	5.239	4,9	40.427	5,4	
TOTAL	106.623	100,0	754.186	100,0	

RECURSO: CENTOLLON

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
TOTAL EXP. 1	11.261	53,3	118.898	46,1	ITALIA
EXP. 2	7.251	73,5	109.353	78,6	FRANCIA
EXP. 2	2.160	21,9	24.391	17,5	BELGICA
TOTAL EXP. 2	9.867	46,7	139.144	53,9	
TOTAL	21.128	100,0	258.042	100,0	

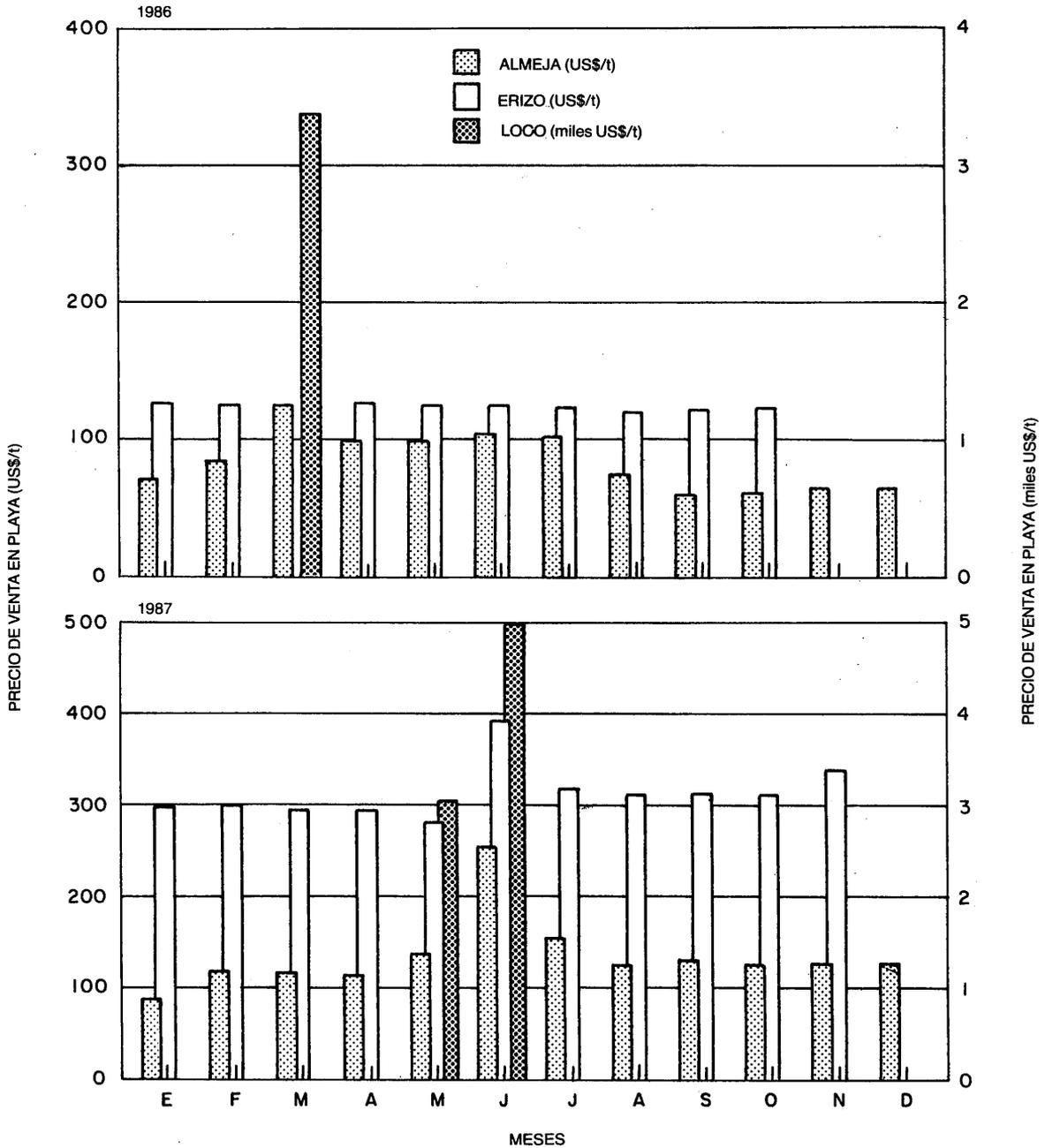
RECURSO: LANGOSTA

EXPORTADOR	VOLUMEN (kg)	PARTICIPACION (%)	VALOR FOB (US\$)	PARTICIPACION (%)	PAIS
TOTAL EXP. 1	12	100,0	133	100,0	BOLIVIA
TOTAL	12	100,0	133	100,0	

Se consideraron sólo los países con un porcentaje de participación mayor o igual al 4%, respecto del valor FOB.
Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información de ADUANAS.

PRECIOS PESQUERIAS BENTONICAS

FLUCTUACION MENSUAL DEL PRECIO DE VENTA EN PLAYA DE LOS RECURSOS
LOCO, ALMEJA Y ERIZO, X REGION, 1986-87



Fuente: IFOP.

PRECIOS (US\$/kg) DE LAS EXPORTACIONES DE RECURSOS BENTONICOS POR TIPO DE ELABORACION, 1987

RECURSO	TIPO DE ELABORACION	MES	PRECIO PROMEDIO	PRECIO MINIMO	VOLUMEN (kg)	PAIS	PRECIO MAXIMO	VOLUMEN (kg)	PAIS
LOCO	CONGELADO	ENE	9,2	9,0	3.975	JAPON	9,7	4.850	JAPON
		FEB	9,7	9,2	600	JAPON	10,0	1.497	EE.UU.
		MAR	10,5	10,0	862	EE.UU.	10,7	8.025	HONG-KONG
		ABR	9,3	9,0	9.550	JAPON	9,9	7.000	JAPON
		MAY	10,5	9,0	1.000	JAPON	10,8	5.000	TAIWAN
		JUN	8,9	6,0	10	BOLIVIA	11,7	2.500	HONG-KONG
		JUL	8,8	8,5	5.000	JAPON	10,6	9.990	TAIWAN
		AGO	8,6	8,0	1.000	JAPON	9,5	10.500	HONG-KONG
		SEP	8,4	1,0	860	JAPON	9,5	5.000	HONG-KONG
		OCT	8,2	7,6	15.000	JAPON	10,0	2.825	JAPON
		NOV	8,3	7,0	1.650	JAPON	10,0	7.000	TAIWAN
		DIC	8,4	7,5	12.950	JAPON	9,7	16.000	JAPON
	CONSERVA	MAR	10,7	10,7	4.515	EE.UU.	—	—	—
		ABR	11,2	8,1	272	BOLIVIA	11,3	13.647	TAIWAN
		JUN	12,2	9,1	13.260	FRANCIA	14,7	26.520	TAIWAN
		JUL	12,7	8,8	3.192	EE.UU.	14,7	53.040	TAIWAN
		AGO	12,4	8,2	1.800	TAIWAN	14,7	2.112	HOLANDA
		SEP	12,0	8,5	2.040	ESPAÑA	15,0	1.015	ESPAÑA
		OCT	13,2	10,4	540	ESPAÑA	15,7	39.780	TAIWAN
		NOV	11,6	8,5	12.125	JAPON	15,6	15.045	TAIWAN
DIC		11,0	7,3	875	TAIWAN	13,6	9	EE.UU.	
ALMEJA	CONSERVA	FEB	3,8	1,4	414	ESPAÑA	5,2	3.312	ESPAÑA
		MAR	3,8	1,7	14.130	EE.UU.	6,7	115	SUIZA
		ABR	4,0	2,3	9.936	EE.UU.	7,9	14	BOLIVIA
		MAY	3,8	1,4	6.719	EE.UU.	5,1	8.050	ESPAÑA
		JUN	3,9	2,2	401	SUECIA	5,4	3.300	ESPAÑA
		JUL	4,1	2,5	1.021	ESPAÑA	5,6	2.875	ESPAÑA
		AGO	3,6	1,8	91	ARGENTINA	4,4	4.206	ESPAÑA
		SEP	3,7	1,5	2.995	JAPON	6,4	91	EE.UU.
		OCT	3,8	1,4	6.926	EE.UU.	5,3	662	PANAMA
		NOV	3,8	2,0	40	BOLIVIA	6,3	9.287	ESPAÑA
		DIC	4,0	1,6	2.995	JAPON	5,4	3.000	ESPAÑA

PRECIOS PESQUERIAS BENTONICAS

Continúa

PRECIOS (US\$/kg) DE LAS EXPORTACIONES DE RECURSOS BENTONICOS POR TIPO DE ELABORACION, 1987

RECURSO	TIPO DE ELABORACION	MES	PRECIO PROMEDIO	PRECIO MINIMO	VOLUMEN (kg)	PAIS	PRECIO MAXIMO	VOLUMEN (kg)	PAIS
CARACOL	CONGELADO	ENE	2,6	2,7	10.000	JAPON	—	—	—
		MAR	3,6	3,1	5.000	HONG-KONG	4,0	2.000	JAPON
		ABR	3,6	2,6	575	HONG-KONG	7,6	1.588	EE.UU.
		MAY	3,2	2,7	1.375	HONG-KONG	3,8	2.775	JAPON
		JUN	3,2	3,0	10.000	TAIWAN	3,9	2.525	JAPON
		JUL	3,6	3,3	1.000	JAPON	3,9	2.600	JAPON
		AGO	2,9	2,6	5.000	JAPON	3,1	9.000	TAIWAN
		SEP	3,6	3,3	3.500	JAPON	3,9	5.000	JAPON
		OCT	3,0	2,4	6.415	PARAGUAY	3,7	4.475	JAPON
		NOV	2,9	2,6	18.700	TAIWAN	3,4	5.000	JAPON
	DIC	3,1	2,6	1.300	TAIWAN	3,4	5.000	EE.UU.	
	CONSERVA	FEB	3,8	3,0	625	JAPON	4,3	6.825	EE.UU.
		MAR	3,5	2,7	10.670	TAIWAN	6,9	86	BOLIVIA
		ABR	4,3	3,5	8.325	JAPON	6,9	108	BOLIVIA
		MAY	3,4	3,3	12.600	JAPON	4,4	1.725	ESPAÑA
		JUN	4,2	3,5	10.000	JAPON	5,2	8.818	EE.UU.
		JUL	3,6	3,2	20.000	JAPON	5,2	58	BOLIVIA
		AGO	3,6	3,0	10.000	TAIWAN	5,1	905	ESPAÑA
		SEP	3,6	2,7	4.080	EE.UU.	5,1	169	ESPAÑA
		OCT	3,7	2,9	8.160	ESPAÑA	5,1	79	ESPAÑA
NOV		4,0	3,2	20.000	JAPON	8,2	118	BRASIL	
DIC	3,8	2,9	1.200	SINGAPUR	4,5	1.320	PORTUGAL		
MACHA	CONGELADO	ENE	2,3	2,3	1.920	URUGUAY	—	—	—
		FEB	2,0	1,9	15.000	ARGENTINA	2,9	50	JAPON
		ABR	1,9	1,9	5.000	ARGENTINA	—	—	—
		MAY	3,6	2,5	690	ESPAÑA	3,9	5.000	JAPON
		JUN	2,6	2,2	14.700	ARGENTINA	3,5	10.000	FRANCIA
		JUL	2,7	2,4	6.879	ARGENTINA	3,8	2.624	JAPON
		AGO	2,7	2,7	50	BOLIVIA	—	—	—
		SEP	3,8	2,7	50	BOLIVIA	3,9	5.508	JAPON
		OCT	2,5	0,9	200	JAPON	3,6	2.928	JAPON
		NOV	3,3	2,8	6.920	FRANCIA	3,9	4.503	JAPON
		DIC	3,8	2,3	1.500	URUGUAY	4,4	5.016	JAPON

PRECIOS PESQUERIAS BENTONICAS

Continúa

PRECIOS (US\$/kg) DE LAS EXPORTACIONES DE RECURSOS BENTONICOS POR TIPO DE ELABORACION, 1987

RECURSO	TIPO DE ELABORACION	MES	PRECIO PROMEDIO	PRECIO MINIMO	VOLUMEN (kg)	PAIS	PRECIO MAXIMO	VOLUMEN (kg)	PAIS
	CONSERVA	FEB	3,5	2,5	5.296	ESPAÑA	4,5	2.980	ESPAÑA
		MAR	3,8	2,2	880	JAPON	6,6	163	SUIZA
		ABR	3,7	0,9	1.154	ESPAÑA	4,6	5.067	CANADA
		MAY	3,6	1,9	8.502	EE.UU.	4,5	3.312	ESPAÑA
		JUN	3,2	3,1	53.746	ESPAÑA	5,2	1.800	ESPAÑA
		JUL	4,0	2,5	3.312	ESPAÑA	4,6	1.988	NORUEGA
		AGO	3,8	2,1	46	BOLIVIA	4,4	10.598	ESPAÑA
		SEP	4,0	2,6	3.450	ESPAÑA	5,3	5.299	CANADA
		OCT	4,0	1,5	75	JAPON	4,5	546	ESPAÑA
		NOV	4,1	2,5	1.090	SINGAPUR	8,8	113	BRASIL
		DIC	3,9	2,6	28	ESPAÑA	5,2	1.987	CANADA
		ERIZO	CONGELADO	ABR	8,9	0,7	736	JAPON	13,0
MAY	9,3			6,7	108	JAPON	13,0	486	JAPON
JUN	9,8			5,3	425	JAPON	12,8	594	JAPON
JUL	9,4			5,3	1.107	JAPON	12,8	6.700	JAPON
AGO	9,5			6,5	828	JAPON	13,0	2.358	JAPON
SEP	9,7			6,5	180	JAPON	13,0	882	JAPON
OCT	9,2			6,5	450	JAPON	13,0	1.062	JAPON
NOV	9,3			6,5	1.124	JAPON	13,0	576	JAPON
DIC	9,3			6,5	810	JAPON	13,0	288	JAPON
CENTOLLA	CONGELADO			ENE	9,9	8,4	82	EE.UU.	11,5
		FEB	19,4	4,2	41	EE.UU.	24,0	490	EE.UU.
		MAR	13,3	8,1	23	EE.UU.	23,5	2.577	HOLANDA
		ABR	18,5	4,0	694	EE.UU.	23,0	1.293	EE.UU.
		MAY	17,2	4,4	925	EE.UU.	29,8	2.080	HOLANDA
		JUN	18,0	8,8	2.354	EE.UU.	19,0	7.294	HOLANDA
		JUL	18,8	4,2	163	EE.UU.	32,0	136	EE.UU.
		AGO	18,2	8,2	1.000	BRASIL	22,5	1.048	EE.UU.
		SEP	14,2	4,1	163	EE.UU.	26,5	272	EE.UU.
		OCT	14,2	7,3	667	FRANCIA	26,5	272	EE.UU.
		NOV	17,8	4,1	857	EE.UU.	22,0	1.864	EE.UU.
		DIC	14,7	4,1	340	EE.UU.	26,5	163	EE.UU.

PRECIOS PESQUERIAS BENTONICAS

Continúa

PRECIOS (US\$/kg) DE LAS EXPORTACIONES DE RECURSOS BENTONICOS POR TIPO DE ELABORACION, 1987

RECURSO	TIPO DE ELABORACION	MES	PRECIO PROMEDIO	PRECIO MINIMO	VOLUMEN (kg)	PAIS	PRECIO MAXIMO	VOLUMEN (kg)	PAIS
JAIBA	CONSERVA	FEB	29,5	19,2	18	BOLIVIA	30,0	1.560	FRANCIA
		MAR	20,0	16,4	392	ITALIA	21,8	100	ITALIA
		ABR	25,1	19,7	184	ESPAÑA	25,8	1.008	ITALIA
		MAY	24,4	20,0	626	FRANCIA	31,5	1.560	FRANCIA
		JUN	23,3	21,6	1.080	FRANCIA	31,5	780	FRANCIA
		JUL	28,7	21,8	1.164	FRANCIA	31,3	252	COLOMBIA
		AGO	24,6	21,6	648	FRANCIA	28,8	5.040	ITALIA
		SEP	26,4	20,7	4.320	FRANCIA	31,3	252	COLOMBIA
		OCT	26,7	20,4	8	BOLIVIA	34,4	116	JAPON
		NOV	26,0	19,7	684	FRANCIA	31,3	463	COLOMBIA
		DIC	27,4	18,6	228	ITALIA	29,8	8.316	ITALIA
		CONGELADO	ENE	4,5	3,3	45	EE.UU.	8,0	14
	FEB		5,8	3,3	250	EE.UU.	9,6	540	FRANCIA
	MAR		5,2	2,7	1.455	FRANCIA	7,6	3.477	EE.UU.
	ABR		4,9	2,4	20	BOLIVIA	10,1	480	FRANCIA
	MAY		5,3	3,0	6.545	EE.UU.	9,0	295	EE.UU.
	JUN		4,3	3,0	5.606	EE.UU.	10,1	540	FRANCIA
	JUL		6,7	6,8	3.729	EE.UU.	—	—	—
	AGO		7,5	2,8	162	EE.UU.	31,0	28	PERU
	SEP		6,9	3,4	276	EE.UU.	12,1	1.315	EE.UU.
OCT	6,4		4,2	9.825	FRANCIA	12,1	7.734	EE.UU.	
NOV	6,6		2,0	3	ESPAÑA	12,1	1.315	EE.UU.	
DIC	7,0		2,5	1.000	ESPAÑA	12,1	3.402	EE.UU.	
CONSERVA	FEB		6,4	5,1	176	ESPAÑA	7,5	2.182	EE.UU.
	MAR		6,3	3,2	142	ESPAÑA	9,0	115	EE.UU.
	ABR		6,5	3,3	13	BOLIVIA	8,7	737	ESPAÑA
	MAY		6,5	5,2	266	ESPAÑA	8,9	204	EE.UU.
	JUN		7,6	5,2	355	ESPAÑA	9,3	587	ESPAÑA
	JUL		5,7	5,2	1.767	ESPAÑA	6,2	2.400	ESPAÑA
	AGO	5,2	5,2	2.248	ESPAÑA	7,7	23	BOLIVIA	
	SEP	7,5	5,1	222	ESPAÑA	8,8	43	R.F.A.	
	OCT	7,6	4,8	3	CANADA	10,0	120	BRASIL	
	NOV	7,3	5,1	80	ESPAÑA	8,7	864	ITALIA	
	DIC	7,7	5,2	1.279	ESPAÑA	9,6	23	EE.UU.	

PRECIOS PESQUERIAS BENTONICAS

Continúa

PRECIOS (US\$/kg) DE LAS EXPORTACIONES DE RECURSOS BENTONICOS POR TIPO DE ELABORACION, 1987

RECURSO	TIPO DE ELABORACION	MES	PRECIO PROMEDIO	PRECIO MINIMO	VOLUMEN (kg)	PAIS	PRECIO MAXIMO	VOLUMEN (kg)	PAIS
LANGOSTA*	CONGELADO	ENE	17,0	17	50	ESPAÑA	17	50	ESPAÑA
		FEB	19,5	20	50	ITALIA	20	50	ITALIA
		MAR	19,4	18	169	EE.UU.-PTO. RICO	22	59	EE.UU.-PTO. RICO
		MAY	16,3	14	136	ARGENTINA	17	500	ARGENTINA
		SEP	16,1	17	8	BOLIVIA	17	8	BOLIVIA
		DIC	18,8	17	500	ARGENTINA	36	43	PERU
	CONSERVA	ABR	11,0	11	12	BOLIVIA	11	12	BOLIVIA
	FRESCO-REFRIGERADO	ENE	16,0	16	500	ITALIA	30	10	ESPAÑA
		FEB	16,9	14	120	ITALIA	19	410	ITALIA
		MAR	16,7	15	326	PARAGUAY	19	365	ITALIA
		ABR	15,5	15	373	ITALIA	17	194	ITALIA
		MAY	16,2	10	150	ARGENTINA	19	70	BOLIVIA
		NOV	21,2	21	200	ITALIA	21	300	ITALIA
		DIC	20,7	18	300	ARGENTINA	22	500	ITALIA

*Se trata principalmente de Langosta de Juan Fernández.

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información de ADUANAS.

DISTRIBUCION NACIONAL DE LA FUERZA DE TRABAJO DEL SUBSECTOR PESQUERO ARTESANAL QUE
LABORA EN RECURSOS BENTONICOS, 1987

REGION	MARISCADORES	ALGUEROS	AUXILIARES DE CALETA	OTROS		TOTAL REGIONAL	INCIDENCIA (%)
				CARPINTEROS DE RIBERA	MECANICOS		
I	513	-	14	18	9	554	2,0
II	461	43	40	11	6	561	2,0
III	276	160	54	24	27	541	2,0
IV	2.400	100	100	10	5	2.615	9,6
V	359	-	663	26	12	1.060	3,9
VI	450	990	26	14	-	1.480	5,4
VII	785	455	12	30	-	1.282	4,6
VIII	2.159	3.600	285	112	26	6.182	22,7
IX	72	77	12	19	1	181	0,7
X	3.197	7.422	907	-	260 *	11.786	43,2
XI	904	72	-	-	-	976	3,6
XII	70	-	-	10	-	80	0,3
TOTAL	11.646	12.919	2.113	274	260	27.298	100

Las cifras de la X Región son resultados de una encuesta regional efectuada por SERNAP en 1986 a diferencia de las del resto del país, las cuales son resultado de una estimación.

* En la región no se hizo la distinción entre carpinteros de ribera y mecánicos.

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información SERNAP.

EMPLEO (Nº DE PERSONAS) GENERADO POR LA INDUSTRIA ELABORADORA DE RECURSOS BENTONICOS POR REGION, 1986

REGION	CONGELADORA Y CONGELADORA- CONSERVERA		CONSERVERA		SECADORA DE ALGAS Y ELABORADORA DE AGAR		TOTAL PLANTAS		
	E	O	E	O	E	O	E	O	TOTAL
I	24	326	6	39	-	-	30	365	395
II	25	146	-	-	19	52	44	198	242
III	10	76	-	-	4	3	14	79	93
IV	24	253	31	149	-	-	55	402	457
V	-	-	-	-	49	173	49	173	222
R.M.	21	131	-	-	22	46	43	177	220
VIII	113	452	-	-	78	128	191	580	771
X	191	2.316	97	942	21	73	309	3.331	3.640
XI	9	104	6	53	-	-	15	157	172
XII	105	845	-	-	-	-	105	845	950
TOTAL PAIS	522	4.649	140	1.183	193	475	855	6.307	7.162

E: Empleados
O: Obreros

Fuente: Encuesta Industrial Anual INE, 1986

REMUNERACIONES
PESQUERIAS BENTONICAS

REMUNERACIONES PROMEDIO INDUSTRIA ELABORADORA (US\$/AÑO-HOMBRE)* 1986

REGION	CONGELADO Y CONSERVA-CONGELADO		CONSERVA		SECADO ALGAS Y ELAB. DE AGAR-AGAR	
	E	O	E	O	E	O
I	3.930	700	2.320	370	-	-
II	3.190	820	-	-	2.050	960
III	4.260	1.070	-	-	3.980	1.620
IV	3.890	320	1.180	630	-	-
V	-	-	-	-	7.440	2.560
R.M.	4.330	850	-	-	3.140	1.500
VIII	3.660	780	-	-	3.320	1690
X	4.060	670	2.120	670	7.520	1.510
XI	2.690	450	5.570	1.010	-	-
XII	3.420	940	-	-	-	-
PROMEDIO	3.780	724	2.068	670	4.691	1.881

E = Empleados

O = Obreros

Incluye regalías, Cargas Familiares, Aportes Patronales, Sueldos y Jornales.

* US\$ = 192,93.

Fuente: INE

DIRECTORIO
PESQUERIAS BENTONICAS

105

DIRECTORIO DE EMPRESAS CONGELADORAS SEGUN
MAGNITUD DE PRODUCCION, 1987

REGION	NOMBRE EMPRESA	PROVINCIA
I		
	- Pacific Food Products S.A.	Iquique
	- Frigo Oceanía S.A. Ltda.	Iquique
	Soc. Procesadora de Alimentos Marinos Ltda.	
	(PROCEMAR)	Arica
	- Frig. y Cons. Cerro Quella Ltda.	Arica
	- Interproduct Ltda.	Iquique
II		
	- Soc. Frigorífico Huelén Ltda.	Antofagasta
	- Industria Pesquera Via Mar S.A.	Mejillones
	- Pesquera Mar Azul Ltda.	Antofagasta
	- Pesquera Guanaye S.A.	Antofagasta
	- Rodolfo Rojas y Cía. Ltda.	Antofagasta
	- Ricardo Devoto Riveros (Frig. Antof.)	Antofagasta
	- Pesquera Friomar Ltda.	Antofagasta
	- Guillermo Díaz But	Antofagasta
	- Soc. Pesquera y Conservera Tamai Ltda.	Tal Tal
	- Pesquera Punta Angamos S.A.	Mejillones
	- Dip. Amado Hidalgo (Angamos)	Mejillones
III		
	- Hefromar Huasco	Caldera
	- Soc. Export. e Import. Marhesa Ltda.	Caldera
	- Soc. Comercial Import., Exportadora Ltda.	Caldera
	- Romex Exportaciones Ltda.	Caldera
	- Cía. Pesquera Camanchaca	Caldera
	- Pesquera Yadran Ltda.	Caldera
IV		
	- Empresa Pesquera y Conservera Proteus Ltda.	Coquimbo
	- Carlos Salazar e Hijos	Coquimbo
	- Jaime Halpern Agosin	Coquimbo
	- Soc. Baquedano Ltda.	Coquimbo
	- Soc. Proces. Alimentos Provelco Ltda.	Coquimbo
	- Multiexport S.A.	Coquimbo
	- Jorge Germain Morchio y otro	Coquimbo
	- Horacio Espejo Rojas	Coquimbo
	- Sabropesca Ltda.	Coquimbo
	- Sociedad Industrial y Comercial Humboldt Ltda.	Coquimbo
	- Soc. Alimentos Marinos y Frigorífico Sol y Mar S.A.	Coquimbo
	- Pesquera Aguas Marina Ltda. Ronal Muller S.A.	Coquimbo
	- San Mateo S.A. Fernández, Mercado	Coquimbo
V		
	- Ind. Pesquera Francis Drake Ltda.	Valparaíso
	- Alimentos Cong. Iglu Ltda.	Valparaíso
	- Pesquera Catalina Ltda.	San Antonio
	- Ind. Pesquera Pacific Sea Ltda.	Valparaíso
	- Comercial Alesa S.A.	Valparaíso
	- Juan Parra Durán, Parramar	Quintero
	- Dalmare Alimentos Congelados S.A.	Valparaíso
	- Ind. de Productos Congelados Delfin S.A.	Valparaíso
	- Dalmare S.A.	Valparaíso
	- Planta Piloto U.C.V.	Valparaíso

Continúa

DIRECTORIO
PESQUERIAS BENTONICAS

DIRECTORIO EMPRESAS CONGELADORAS SEGUN
MAGNITUD DE PRODUCCION, 1987

REGION	NOMBRE EMPRESA	PROVINCIA
R. METROPOLITANA		
	- Santana y Cía. Ltda.	
	- Alimentos Generales Ltda.	
	- Pesquera Santa María Ltda.	
	- Establecimientos Chez Henry Ltda.	
	- Egal Ltda.	
	- Valentín Giugliano Ruzzi y Cía.	
	- Han San Chang Teng	
	- Jaime Halpern Agosin	
	- Comercial y Exportadora Ltda. Tecfro	
	- Bonapesca S.A.	
	- Sepa Ltda.	
	- Distribuidora Palmer	
	- Fundación Chile	
	- Hipermercado Jumbo S.A.	
VII		
	- Pesquera Constitución S.A.	Constitución
	- Pro-Maule	Constitución
VIII		
	- Pesquera Aguas Marinas Ltda.	Talcahuano
	- Deshidro Ltda.	Talcahuano
	- Soc. de Exp. Múltiples Ltda. "Multiexport"	Talcahuano
	- Centro Lo Rojas FUNCAP	Coronel
	- Patricio Lastra Parra	Talcahuano
	- Gibbs y Cía. S.A.C.	Talcahuano
	- Pesquera Santa María S.A.	Talcahuano
	- Planta Procesadora de Productos del Mar "Romoval"	Talcahuano
	- Exportadora Lebu Ltda.	Talcahuano
	- Pesquera Pleamar S.A.	Talcahuano
	- Lastra y Cía. Ltda.	Talcahuano
	- Pesquera Aguamar S.A.	Talcahuano
	- Cía. Pesquera Camanchaca S.A.	Tomé
	- Soc. Pesquera Viento Sur Ltda.	Coronel
	- Alejandro del Río Otro "Aromar"	Talcahuano
	- Pesq. Sur Exportaciones Ltda.	Talcahuano

Continúa

**DIRECTORIO
PESQUERIAS BENTONICAS**

107

DIRECTORIO EMPRESAS CONGELADORAS SEGUN
MAGNITUD DE PRODUCCION, 1987

REGION	NOMBRE EMPRESA	PROVINCIA
X		
	- Soc. Pesquera Palacios Ltda.	Quellón
	- Pesquera Quellón Ltda.	Quellón
	- Pesquera Yadrán Ltda.	Quellón
	- Hugo Carrera Ditzel - Llicaldad	Castro
	- Pesquera Eicomar Ltda.	Puerto Montt
	- Soc. Comercial e Industrial Agromar Ltda.	Castro
	- Productos Marinos de Exportación Ltda.	Quellón
	- Comercial Gran América y Cía. Ltda.	Quellón
	- Pesquera Agromar Ltda.	Castro
	- Hugo Carrera Ditzel - Queilen	Castro
	- Pesquera Guafo S.A.	Castro
	- Pedro M. Veganzones	Ancud
	- Soc. Pesquera Ralún Ltda.	Puerto Montt
	- Jaime Halpern Agosin	Valdivia
	- Comercial Gop Ltda.	Ancud
	- Comercializadora del Sur Cosur	Valdivia
	- Promex Ltda.	Castro
	- Pesquera Isla Magna	Quellón
	- Enpromar y Cía. Ltda.	Puerto Montt
	- Domingo Herrera Valenzuela	Quellón
	- Multiexport S.A.	Puerto Montt
	- Cooperalgas Ltda.	Puerto Montt
	- María Luisa Barrenechea Jara (PLANFAMAR)	Puerto Montt
	- Soc. Pesq. Abarca y Cía. Ltda.	Valdivia
	- Olivares y Cía. Ltda.	Valdivia
	- Ind. Proc. Prod. del Mar Auchac	Quellón
	- Pesquera Luva Ltda.	Puerto Montt
	- Seapac Ltda.	Valdivia
	- American Seafoods S.A.	Ancud
	- Ditzel, Carrera y Cía. Ltda.	Calbuco
	- Soc. Pesq. Isla Tenglo Ltda.	Puerto Montt
	- Pesquera Pro-Austral Ltda.	Puerto Montt
	- Comercial Gran América	Ancud
	- Alejandro Rodríguez Cancino	Puerto Montt
	- Luis Andrade Pinto	Puerto Montt
	- Rafael Ibarra Pozo	Puerto Montt
	- Conservera FITZ ROY S.A.	Calbuco
	- Pesquera Mares del Sur Ltda.	Puerto Montt
	- Félix Hein Cernoch (Pangal)	Puerto Montt
	- Agroindustria Rinconada de los Andes Ltda.	Calbuco
	- Soc. Comercial Conservera San Rafael Ltda.	Calbuco
	- Infrimar Ltda.	Puerto Montt
XI		
	- Pesquera Quellón Ltda.	Aysén
	- Pesquera Comercial e Industrial PESCAYSÉN Ltda.	Aysén
	- Comercial Gop Ltda.	Aysén
	- Pesquera Zona Austral Ltda.	Aysén
	- Soc. Alimentos Aysén Ltda.	Aysén
	- Pesquera Salazar Ltda.	Aysén
	- Friosur Ltda.	Aysén
	- Soc. Comercial e Industrial XI Región Ltda.	Aysén
	- Jorge Grinspun Yankelevick	Aysén
	- Epigsa S.A.	Aysén
	- Pesquera Grubner Ltda.	Aysén
	- Robinson Crusoe Ltda.	Aysén

Continúa

**DIRECTORIO
PESQUERIAS BENTONICAS**

DIRECTORIO EMPRESAS CONGELADORAS SEGUN
MAGNITUD DE PRODUCCION, 1987

REGION	NOMBRE EMPRESA	PROVINCIA
XII		
	- Pesq. y Conserv. Cabo de Hornos	Magallanes
	- Pesquera Torres del Paine Ltda.	Magallanes
	- Pesquera Esmeralda	Magallanes
	- Héctor Félix Ujevic Pivcevic	Magallanes
	- Pesquera Frowards	Magallanes
	- Danica Livasic	Magallanes
	- Pesq. Vásquez (Víctor Vásquez Oyarzún)	Magallanes
	- Pesquera Galindo y Vergara Ltda.	Magallanes
	- Pesquera Edén	Magallanes
	- Bernardino Bahamonde, Pesquera Austral	Magallanes
	- Berta Muñoz Cabezas (La Sirena)	Magallanes
	- Pesquera Mar Frío Ltda.	Magallanes
	- Pesq. Ojeda (Juan Ojeda A.)	Magallanes
	- Aguas Marinas	Magallanes
	- Teresa Saldivia Moraga, Pesquera Melinka	Magallanes
	- Pesquera Vía-Mar S.A.	Magallanes
	- Pesquera Chilean Bay King Crab Ltda.	Magallanes
	- Pesquera Edgardo Higuera	Magallanes
	- Antoni Canales, Pesquera Patagonia	Magallanes
	- Morelia Reyes Hernández	Magallanes
	- Ind. Pesq. Garay y Cía. Ltda.	Magallanes
	- Soc. Pesquera Tres Colinas Ltda.	Magallanes
	- Comak Ltda.	Magallanes
	- Cía Frigoríficos de Magallanes, COFRIMA	Magallanes
	- Empresa Seaweeds Ltda.	Magallanes
	- Chez Henry	Magallanes
	- Antonio Kalacich Barría	Magallanes

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP.

**DIRECTORIO
PESQUERIAS BENTONICAS**

109

DIRECTORIO DE EMPRESAS DE FRESCO-REFRIGERADO SEGUN MAGNITUD
DE PRODUCCION 1987

REGION	NOMBRE EMPRESA	PROVINCIA
II Región		
	- Nicolás Tanco Cortéz	Antofagasta
R. Metropolitana		
	- Establecimientos Chez Henry Ltda.	
	- Bonapesca S.A.	
VIII Región		
	- Planta Procesadora de Productos del Mar "ROMOVAL"	Talcahuano
X Región		
	- Cooperalgas Ltda.	Puerto Montt
	- Pesquera Isla Magna	Quellón
	- Pesquera Mares del Sur Ltda.	Puerto Montt
	- Soc. Pelco Chile Ltda.	Puerto Montt
XII Región		
	- Antoni Canales, Pesquera Patagonia	Magallanes
	- Pesquera Frowards	Magallanes
	- Chez Henry	Magallanes
	- Antonio Kalacich Barría	Magallanes
	- Empresa Seaweeds Ltda.	Magallanes

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP.

DIRECTORIO
PESQUERIAS BENTONICAS

DIRECTORIO DE PRINCIPALES EMPRESAS CONSERVERAS SEGUN
MAGNITUD DE PRODUCCION, 1987

REGION	NOMBRE EMPRESA	PROVINCIA
I		
	- Pacific Food Products S.A.	Iquique
	- Interproduct Ltda.	Iquique
	- Soc. Conservera Seul Ltda.	Iquique
	- Cisternas y Cía. Ltda.	Iquique
	- Soc. Alimentos de Exportación Ltda. (ALEX Ltda.).	Arica
	- Prodesmar Ltda.	Iquique
	- Soc. Inversiones Skorpio S.A.	Iquique
II		
	- Pesquera Friomar Ltda.	Antofagasta
	- Soc. Pesquera y Conservera Tamai Ltda.	Tal Tal
	- Víctor Flores y Cía. Ltda.	Antofagasta
	- Renzo Follegatti Ghio	Antofagasta
III		
	- Soc. Comercial Import., Exportadora Ltda.	Caldera
	- Soc. Armaly e Hijo Ltda.	Caldera
	- Soc. Pesq. Sopesca S.A.	Caldera
	- Soc. Export. e Import. Marhesa Ltda.	Caldera
IV		
	- Soc. Proces. Alimentos Provelco Ltda.	Coquimbo
	- S.A.I.C. Pérez y Ramírez Ltda.	Coquimbo
	- Sociedad Industrial y Comercial Humboldt Ltda.	Coquimbo
	- Pesquera y Conservera Tamai Ltda.	Coquimbo
	- San Mateo S.A. Fernández, Mercado	Coquimbo
	- Pedro Baltar Tejeiro	Coquimbo
	- Carlos Salazar e Hijos	Coquimbo
	- Jaime Halpern Agosin	Coquimbo
	- Pesquera Río Blanco	Coquimbo
	- Empresa Pesquera y Conservera Proteus Ltda.	Coquimbo
	- Pesq. Expogamar Ltda.	Coquimbo
V		
	- Soc. Pesquera Transantartic	Valparaíso
	- Ind. Pesquera Francis Drake Ltda.	Valparaíso
R. METROPOLITANA		
	- Han San Chang Teng	
	- Sepa Ltda.	
VIII		
	- Cía. Pesquera Camanchaca S.A.	Tomé
	- Pesquera Pleamar S.A.	Talcahuano
	- Prod. Secos y Congelados Ltda. "PROSECOL"	Talcahuano
	- Pesquera del Cabo S.A.	Talcahuano

Continúa

DIRECTORIO
PESQUERIAS BENTONICAS

111

DIRECTORIO DE PRINCIPALES EMPRESAS CONSERVERAS SEGUN
MAGNITUD DE PRODUCCION, 1987

REGION	NOMBRE EMPRESA	PROVINCIA
X		
	- Pesquera Trans. Antartic Ltda.	Puerto Montt
	- Pesquera y Conservera Leymo (Pérez y Ramírez Ltda.)	Calbuco
	- American Seafoods S.A.	Ancud
	- Pesquera Yadrán Ltda.	Quellón
	- Surpesca S.A.	Puerto Montt
	- Conservas Dalcahue	Castro
	- Pesquera Eicomar Ltda.	Puerto Montt
	- Soto Leniz e Hijos Ltda.	Calbuco
	- Soc. Pesquera Ralún Ltda.	Puerto Montt
	- Soc. Pesquera Caren Ltda.	Calbuco
	- Ditzel, Carrera y Cía. Ltda.	Calbuco
	- Soc. Comercial Conservera San Rafael Ltda.	Calbuco
	- Conservas ZBZ.	Puerto Montt
	- Pesquera Tamai Ltda.	Puerto Montt
	- Multiexport S.A.	Puerto Montt
	- Soc. de Conservas Calbuco Ltda.	Calbuco
	- Soc. Fab. Conservas Reina del Mar Ltda.	Puerto Montt
	- Conservera FITZ ROY S.A.	Calbuco
	- Pesquera Royale Ltda.	Puerto Montt
	- Jaime Halpern Agosin	Valdivia
	- Olivares y Cía. Ltda.	Valdivia
	- Pedro Baltar Tejero	Castro
	- Soc. Pesquera Palacios Ltda.	Quellón
	- Soc. Comercial e Industrial Agromar Ltda.	Castro
	- Alfonso Soto Ojeda y Cía. Ltda.	Calbuco
	- Félix Hein Cernoch (Pangal)	Puerto Montt
	- Ricardo Smith y Cía.	Puerto Montt
	- María Luisa Barrenechea Jara (Planfamar)	Puerto Montt
	- Pesquera Isla Magna	Quellón
	- Soc. Pesq. Abarca y Cía Ltda.	Valdivia
	- Soc. Pesq. Isla Tenglo Ltda.	Puerto Montt
	- Domingo Herrera Valenzuela	Quellón
	- Valmar Ltea.	Valdivia
	- Pesquera Mares del Sur Ltda.	Puerto Montt
	- Soc. Criadero y Cultivos Marinos Pareo Ltda.	Puerto Montt
	- Renee Von Artens T.	Puerto Montt
XI		
	- Robinson Crusoe Ltda.	Aysén
	- Pesquera Comercial e Industrial Pescaysén Ltd.	Aysén
	- Pesquera Yadrán Soc. Ltda.	Aysén
	- Pesquera Salazar Ltda.	Aysén

Continúa

**DIRECTORIO
PESQUERIAS BENTONICAS**

DIRECTORIO DE PRINCIPALES EMPRESAS CONSERVERAS SEGUN
MAGNITUD DE PRODUCCION, 1987

REGION	NOMBRE EMPRESA	PROVINCIA
XII		
	- Pesq. y Conserv. Cabo de Hornos	Magallanes
	- Soc. Ind. y Pesq. Mac Lean y Cía. Ltda.	Magallanes
	- Pesquera Torres del Paine Ltda.	Magallanes
	- Comtesa Ltda.	Magallanes
	- Pesquera Galindo y Vergara Ltda.	Magallanes
	- Pesquera Royale Ltda.	Magallanes
	- Aguas Marinas	Magallanes
	- Pesquera Edén	Magallanes
	- Pesquera Frowards	Magallanes
	- Morelia Reyes Hernández	Magallanes
	- Pesquera Chilean Bay King Crab Ltda.	Magallanes
	- Pesquera del Estrecho S.A.	Magallanes
	- Cía. Frigoríficos de Magallanes, Cofrima	Magallanes
	- Danica Livasic	Magallanes
	- Comak Ltda.	Magallanes

Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP.

LEGISLACION PESQUERA VIGENTE PARA RECURSOS BENTONICOS

RECURSO	TALLA MINIMA			VEDA			OTRAS REGULACIONES		
	REGULACION	COBERTURA	FECHA DE PUBLICACION	PERIODO	COBERTURA	FECHA DE PUBLICACION	REGULACION	COBERTURA	FECHA DE PUBLICACION
ALMEJA	5,5 cm ⁽¹⁾	Nacional	14- 1-81	—	—	—	—	—	—
CENTOLLA	10 cm ⁽²⁾	Nacional	5- 7-85	1-12/31-1	Nacional	5- 1-87	No pueden extraerse hembras, las que deben ser devueltas al agua en el mismo lugar de la captura.	—	—
CENTOLLON	8 cm ⁽²⁾	Nacional	24- 9-81	—	—	—	Hembras ovígeras: veda indefinida, obligando su devolución al agua en el mismo lugar de la captura. Extracción sólo con trampas.	Nacional	4-10-72
CHOLGA	7 cm ⁽¹⁾	III-XII Reg.	6- 6-86	1-10/31-12	XI Reg.	26-10-81	—	—	—
CHORITO	5 cm ⁽¹⁾	Nacional	14- 3-84	1-9/31-12	I-XI Reg.	14- 3-84	—	—	—
CHORO	10,5 cm ⁽¹⁾	Nacional	6- 6-86	15-9/31-12	Nacional	6- 6-86	Fija reserva genética y centro productor de semillas.	Punta Choros IX Reg.	6- 6-86
ERIZO	7 cm ⁽³⁾	Nacional	10-10-87	15-10/15-1	I-XII Reg.	10-10-87	—	—	—
JAIBA	—	—	—	—	—	—	Hembras ovíferas: veda indefinida, obligando su devolución al agua en el mismo lugar de la captura.	Nacional	4-10-72
LANGOSTA DE JUAN FERNANDEZ	11,5 cm	Arch. Juan Fernández	12- 9-34	15-5/30-9	Arch. Juan Fernández	9-5-63	A partir de 1984 se permite la extracción durante todo el año. Hembras ovígeras: veda indefinida, obligando su devolución al agua en el mismo lugar de la captura. Se prohíbe la extracción mediante buceo autónomo y semi autónomo por 5 años.	I.A. Selkirk Arch. Juan Fernández Is. R. Crusoe y Santa Clara I.A. Selkirk	15- 9-83 15- 9-83 28-10-82 15- 9-83

Continúa

LEGISLACION PESQUERA VIGENTE PARA RECURSOS BENTONICOS

RECURSO	TALLA MINIMA			VEDA			OTRAS REGULACIONES		
	REGULACION	COBERTURA	FECHA DE PUBLICACION	PERIODO	COBERTURA	FECHA DE PUBLICACION	REGULACION	COBERTURA	FECHA DE PUBLICACION
LOCATE	5,5 cm ⁽⁵⁾	Nacional	10- 1-86	1-1/31-3	Nacional	10- 1-86	—	—	—
LOCO	10 cm ⁽⁶⁾	Nacional	8- 7-88	1-8-88/16-7-89 16-7-88/16-7-89	Nacional Para las zonas situadas entre los paralelos: - 20°13'08" y 23°33'00" LS. - 42°03'00" y 42°13'30" LS.	8- 7-88 8- 7-88	Cuota de captura (CTP): - 2.000 toneladas - 3.000 toneladas estas cuotas se podrán extraer entre el 16 y 31 de julio de 1988.	I-IX Reg. X-XI Reg.	8- 7-88
MACHA	6 cm ⁽¹⁾ 5 cm ⁽¹⁾	I-VIII y XI-XII Reg. IX-X Reg.	16-11-83	—	—	—	Regula la extracción sólo en base a artes de pesca artesanales no mecanizadas.	Punta de Talca y Punta Toro (San Antonio)	21- 7-86
NAVAJUELA (berberecho)	—	—	—	—	—	—	Limita su extracción en el sentido de que ésta sólo se realizará en base a artes de pesca no mecanizadas.	En las aguas de la Bahía de Concepción.	9- 8-86
OSTION	9 cm ⁽⁷⁾ 7,5 cm ⁽⁷⁾	I-IX Reg. X-XII Reg.	6- 6-86	3 años a partir del 6-6-88	I-IX Reg. En parte de la XII Reg.*	25- 5-88 6- 6-86	Limita la extracción sólo a técnica de buceo, excluyendo la escafandra.	Nacional	23- 9-81
OSTRA	5 cm ⁽¹⁾	Nacional	18- 7-85	1-10/31-3	Nacional	18- 7-85	—	—	—
TRUMULCO	9 cm ⁽⁸⁾	Nacional	21- 1-82	15-11/15-1	Nacional	21- 1-82	Prohíbe la extracción de ejemplares portadores de cápsulas con huevos.	Nacional	5- 3-81
PULPO	1 kg	Nacional	5- 7-85	15-11/15-3	Nacional	5- 7-85	—	—	—

Continúa

LEGISLACION PESQUERA VIGENTE PARA RECURSOS BENTONICOS

RECURSO	TALLA MINIMA			VEDA			OTRAS REGULACIONES		
	REGULACION	COBERTURA	FECHA DE PUBLICACION	PERIODO	COBERTURA	FECHA DE PUBLICACION	REGULACION	COBERTURA	FECHA DE PUBLICACION
PELILLO	—	—	—	5-12/31-12	X-XI Reg.	31-5-84	Extracción sólo con "araña". Se prohíbe utilizar embarcaciones de más de 8 m de eslora y remolcadores. Uso máximo de 4 "arañas" por embarcación y prohibición del empleo de motores.	X-XI Reg.	31- 5-84

(1) Longitud valvar.

(2) Longitud cefalotorácica, medida desde la órbita del ojo al extremo medio posterior del caparazón

(3) Diámetro sin incluir espinas.

(4) Longitud cefalotorácica, medida desde la base de las antenas hasta el borde posterior del caparazón

(5) A lo largo del eje máximo de los ejemplares.

(6) Medidos desde el borde del extremo del canal sifonal hasta el extremo opuesto de la concha.

(7) Desde el centro del umbo, en línea recta perpendicular, hasta el borde libre de la valva.

(8) Longitud total.

*En los siguientes sectores de la XII Región: – Seno Otway entre Punta Arnott, Punta Rivera, Punta Cóndor y Punta Pérez y Seno Agostini entre Punta Final y Punta Elsa, por 4 años a contar del 6-6-86

– Sin regulación.

LISTADO DE ESPECIES BENTONICAS

NOMINA DE ESPECIES CONSIDERADAS EN LOS DESEMBARQUES DE RECURSOS BENTONICOS

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE EN INGLES
MOLUSCOS		
Almeja, taca	<i>Protothaca thaca</i>	Hard clam, taca clam
Almeja, taca	<i>Ameghinomya antiqua</i>	—
Almeja, taca	<i>Venus antiqua</i>	Horse clam
Caracol negro, caracol tegula	<i>Tegula atra</i>	Top-shell
Culengue	<i>Gari solida</i>	—
Chochoa	<i>Calyptraea (Trochita) trochiformes</i>	Large mussel
Cholga	<i>Aulacomya ater</i>	—
Chorito quilmahue, chorito	<i>Mytilus chilensis</i>	Chilean blue mussel
Choro zapato, choro	<i>Choromytilus chorus</i>	Giant mussel
Lapa, chapa	<i>Fissurella</i> spp.	—
Locate	<i>Thais chocolata</i>	—
Loco	<i>Concholepas concholepas</i>	Sea snail, chilean abalone
Macha	<i>Mesodesma donacium</i>	Hard clam, macha clam
Navajuela, berberecho	<i>Tagelus dombeii</i>	—
Ostión del norte	<i>Chlamys (Argopecten) purpurata</i>	Scallop
Ostión del sur	<i>Chlamys patagonica</i>	Scallop
Ostra	<i>Tiostrea chilensis</i>	Oyster
Ostra del Pacifico	<i>Crassostrea gigas</i>	Pacific oyster
Pulpo	<i>Octopus vulgaris</i>	Octopus
Trumulco, caracol	<i>Rapana (Chorus) giganteus</i>	—
CRUSTACEOS		
Camarón de río del norte	<i>Cryphiops caementarius</i>	—
Camarón de roca	<i>Rhynchocinetes typus</i>	Chilean rock shrimp
Centolla	<i>Lithodes antarcticus</i>	Southern king crab
Centollón	<i>Paralomis granulosa</i>	False king crab
Jaiba mora	<i>Homalaspis plana</i>	Chilean stone crab
Jaiba	<i>Cancer</i> spp.	—
Langosta de Juan Fernández	<i>Jasus frontalis</i>	Chilean rock lobster
Picoroco	<i>Megabalanus psittacus</i>	—
EQUINODERMOS		
Erizo	<i>Loxechinus albus</i>	Sea urchin
TUNICADOS		
Piure	<i>Pyura chilensis</i>	Sea squirt
Piure	<i>Pyura prepucialis</i>	Sea squirt
ALGAS		
Anhfeltia	<i>Anhfeltia plicata</i>	Seaweed
Cochayuyo	<i>Durvillea antarctica</i>	—
Chasca	<i>Gelidium</i> spp.	—
Chascón	<i>Lessonia nigrescens</i>	—
Chicorea de mar	<i>Gigartina</i> spp.	—
Huiro	<i>Macrocystis integrifolia</i>	—
Liquen gomoso	<i>Gymnogongrus furcellatus</i>	—
Luche	<i>Porphyra</i> spp.	—
Luga-luga	<i>Iridaea</i> spp.	—
Pelillo	<i>Gracilaria</i> spp.	—

SOPORTE ESTADISTICO
CULTIVOS

**COSECHA
CULTIVOS**

117

COSECHA (t) DE CENTROS DE CULTIVO, POR RECURSO Y REGION, 1983-87

RECURSO	REGION	1983	1984	1985	1986	1987	
SALMONIDOS							
SALMON DEL PACIFICO	X	—	109	472	972	1.558	
	XI	—	—	28	172	210	
	OTRAS	—	—	—	—	1	
	TOTAL	—	109	500	1.144	1.769	
SALMON DEL ATLANTICO TRUCHA ARCO IRIS	X	—	—	—	—	41	
	X	—	203	288	435	434	
	R.M.	—	164	320	551	508	
	OTRAS	—	19	11	21	3	
	TOTAL	—	386	619	1.007	945	
TOTAL SALMONIDOS		—	495	1.119	2.151	2.749	
MOLUSCOS							
OSTRA DEL PACIFICO	I	—	—	1	6	1	
	III	—	—	1	26	13	
	IV	—	28	3	161	58	
	VI	—	—	3	3	—	
	X	—	—	17	48	8	
	OTRAS	4	—	—	—	—	
	TOTAL	4	28	25	244	80	
OSTRA CHILENA TOTAL	X	—	120	274	254	164	
	OTRAS	12	—	—	—	—	
	TOTAL	12	120	274	254	164	
OSTION DEL NORTE	I	—	—	—	53	—	
	II	—	41	37	14	69	
	III	—	—	—	—	5	
	IV	—	16	2	111	184	
	TOTAL	—	57	39	178	258	
CHORO	VIII	—	—	—	4	—	
	IX	—	57	59	93	9	
	X	—	79	74	79	82	
	OTRAS	63	—	—	—	—	
	TOTAL	63	136	133	176	91	
CHORITO	IX	—	96	98	146	—	
	X	—	797	885	1.460	1.410	
	XI	—	82	—	—	—	
	OTRAS	309	—	—	—	—	
	TOTAL	309	975	983	1.606	1.410	
TOTAL MOLUSCOS		388	1.316	1.454	2.458	2.003	
ALGAS							
PELILLO	II	—	5.262	2.028	946	442	
	III	—	630	942	761	1.119	
	IV	—	—	21	67	46	
	V	—	—	—	—	1	
	VIII	—	—	70	302	357	
	X	—	908	1.851	2.463	6.936	
	XI	—	—	12	793	277	
	TOTAL ALGAS		—	6.800	4.924	5.332	9.178

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información SERNAP.

COSECHA DE CENTROS DE CULTIVO Y PARTICIPACION, POR RECURSO Y REGION, 1987

SALMONIDOS	REGION								TOTAL	
	X		XI		R. METROPOLITANA		OTRAS			
	COSECHA (t)	PART. (%)	COSECHA (t)	PART. (%)	COSECHA (t)	PART. (%)	COSECHA (t)	PART. (%)	COSECHA (t)	PART. (%)
SALMON DEL PACIFICO	1.558	76,6	210	100,0	—	—	1	25,0	1.769	64,2
SALMON DEL ATLANTICO	41	2,0	—	—	—	—	—	—	41	1,5
TRUCHA ARCO IRIS	434	21,4	—	—	508	100,0	3	76,0	945	34,3
TOTAL	2.033	100,0	210	100,0	508	100,0	4	100,0	2.755	100,0

MOLUSCOS	REGION										TOTAL			
	II		III		IV		IX		X				OTRAS	
	COSECHA (t)	PART. (%)	COSECHA (t)	PART. (%)	COSECHA (t)	PART. (%)	COSECHA (t)	PART. (%)						
OSTRA DEL PACIFICO	—	—	13	72,2	58	24,0	—	—	4	0,2	5	100,0	80	4,0
OSTRA CHILENA	—	—	—	—	—	—	—	—	164	9,9	—	—	164	8,2
OSTION DEL NORTE	69	100,0	5	27,8	184	76,0	—	—	—	—	—	—	258	12,9
CHORO	—	—	—	—	—	—	9	100,0	82	4,9	—	—	91	4,5
CHORITO	—	—	—	—	—	—	—	—	1.410	85,0	—	—	1.410	70,4
TOTAL	69	100,0	18	100,0	242	100,0	9	100,0	1.660	100,0	5	100,0	2.003	100,0

ALGAS	REGION										TOTAL			
	II		III		VIII		X		XI				OTRAS	
	COSECHA (t)	PART. (%)												
PELILLO	442	100,0	1.119	100,0	357	100,0	6.936	100,0	277	100,0	47	100,0	9.178	100,0

PART. = Participación.

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información SERNAP.

PARTICIPACION DE LA COSECHA DE CENTROS DE CULTIVO EN EL DESEMBARQUE TOTAL DE MOLUSCOS Y ALGAS,
POR RECURSO, 1983-87

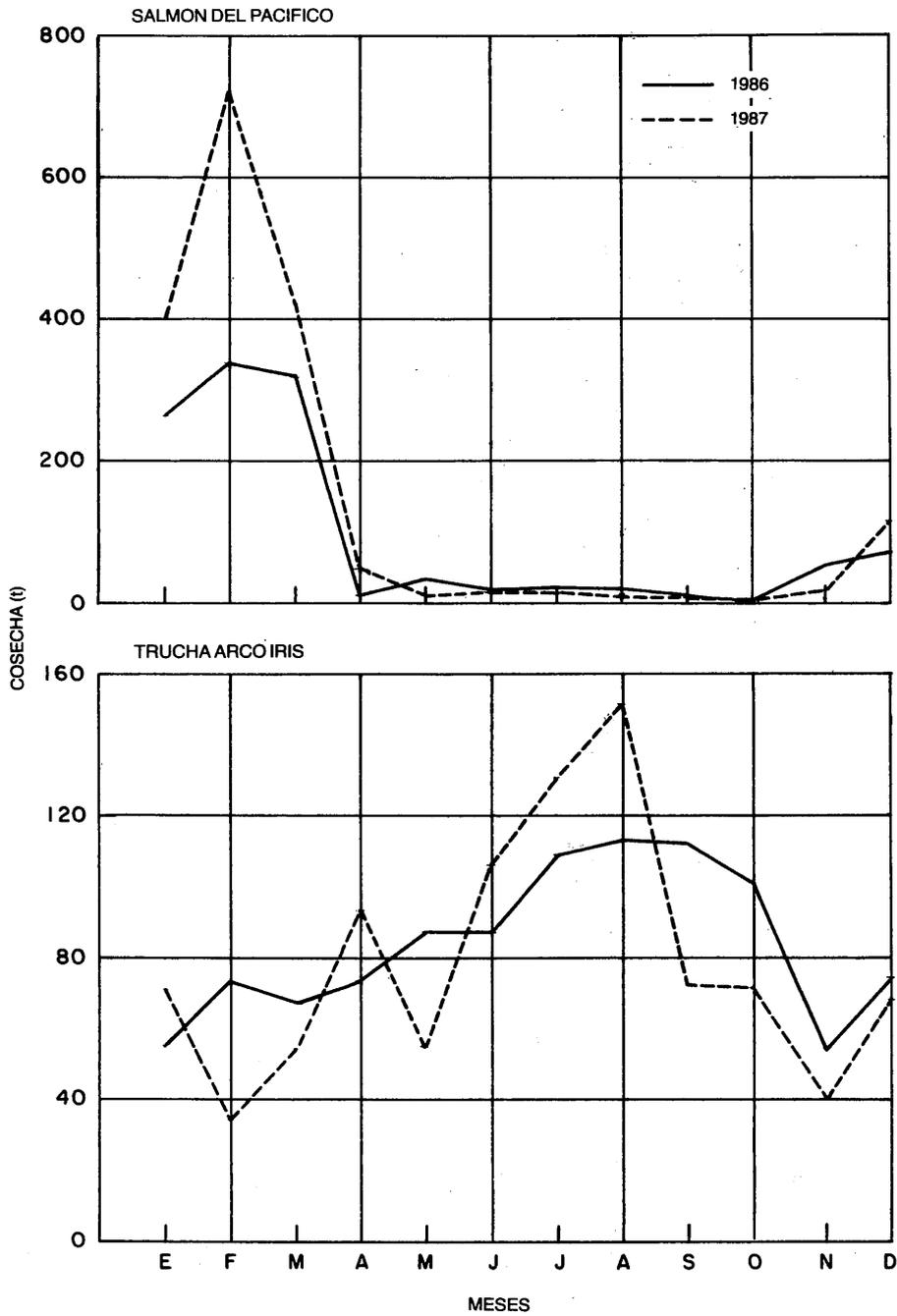
RECURSO	1983			1984			1985			1986			1987		
	DESEMBARQUE (t)	COSECHA (t)	PART. (%)												
MOLUSCOS															
OSTRA DEL PACIFICO	4	4	100,0	28	28	100,0	25	25	100,0	244	244	100,0	80	80	100,0
OSTRA CHILENA	582	12	2,1	1.006	120	11,9	892	274	30,7	735	254	34,6	497	164	33,0
OSTION DEL NORTE	1.086	—	—	5.278	57	1,1	2.107	39	1,9	492	178	36,2	258	258	100,0
CHORO	279	63	22,6	490	136	27,8	1.136	133	11,7	978	176	18,0	686	91	13,3
CHORITO	7.080	309	4,4	10.375	975	9,4	10.189	983	9,7	10.923	1.606	14,7	9.005	1.410	15,7
TOTAL	9.031	388	4,3	17.177	1.316	7,7	14.349	1.454	10,1	13.372	2.458	18,4	10.526	2.003	19,0
ALGAS															
PELILLO	106.282	1.237	1,2	90.336	6.800	7,5	117.521	4.924	4,2	69.862	5.332	7,6	56.802	9.178	16,2

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información SERNAP.

COSECHA
CULTIVOS

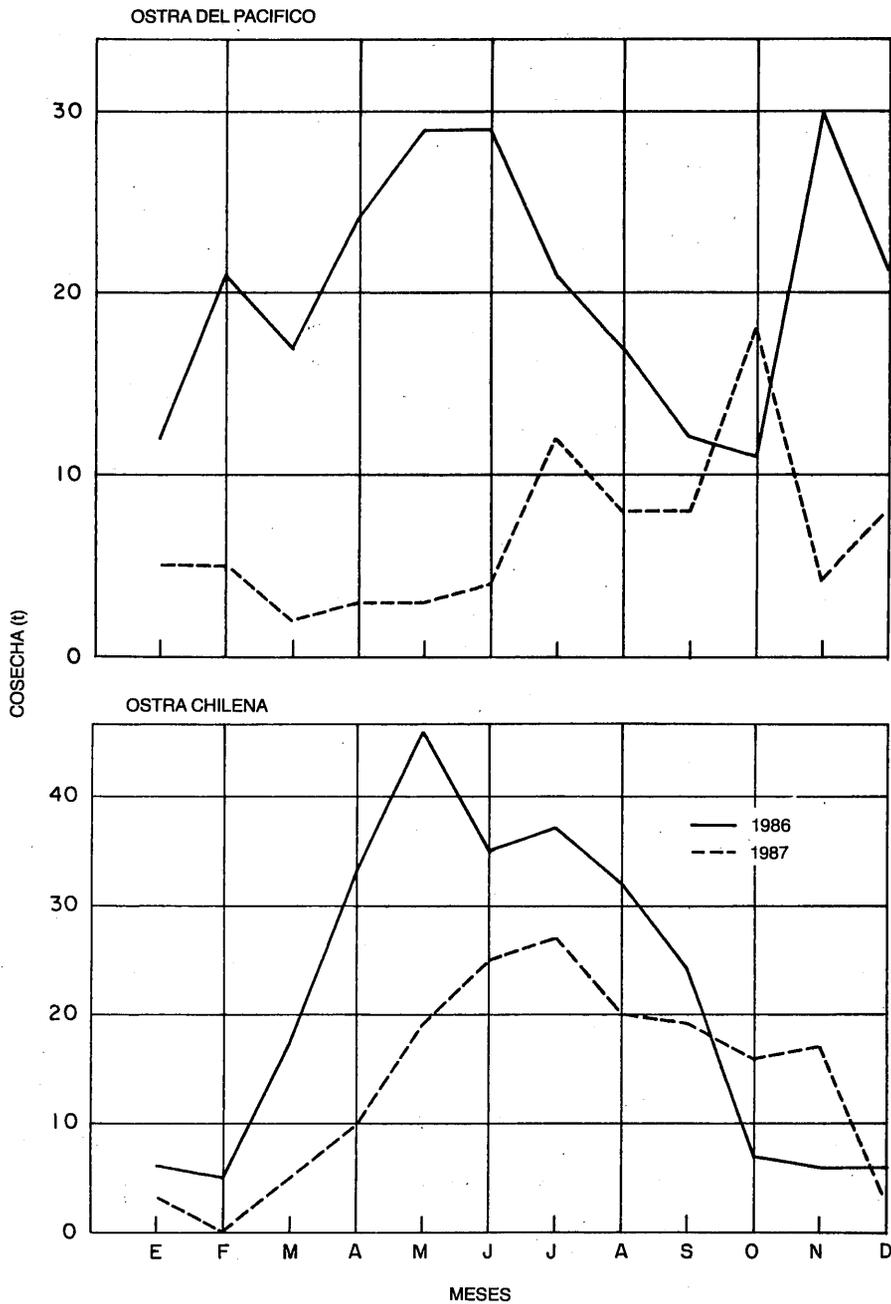
COSECHA CULTIVOS

VARIACION MENSUAL DE LA COSECHA POR RECURSO, 1986-87



Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP.

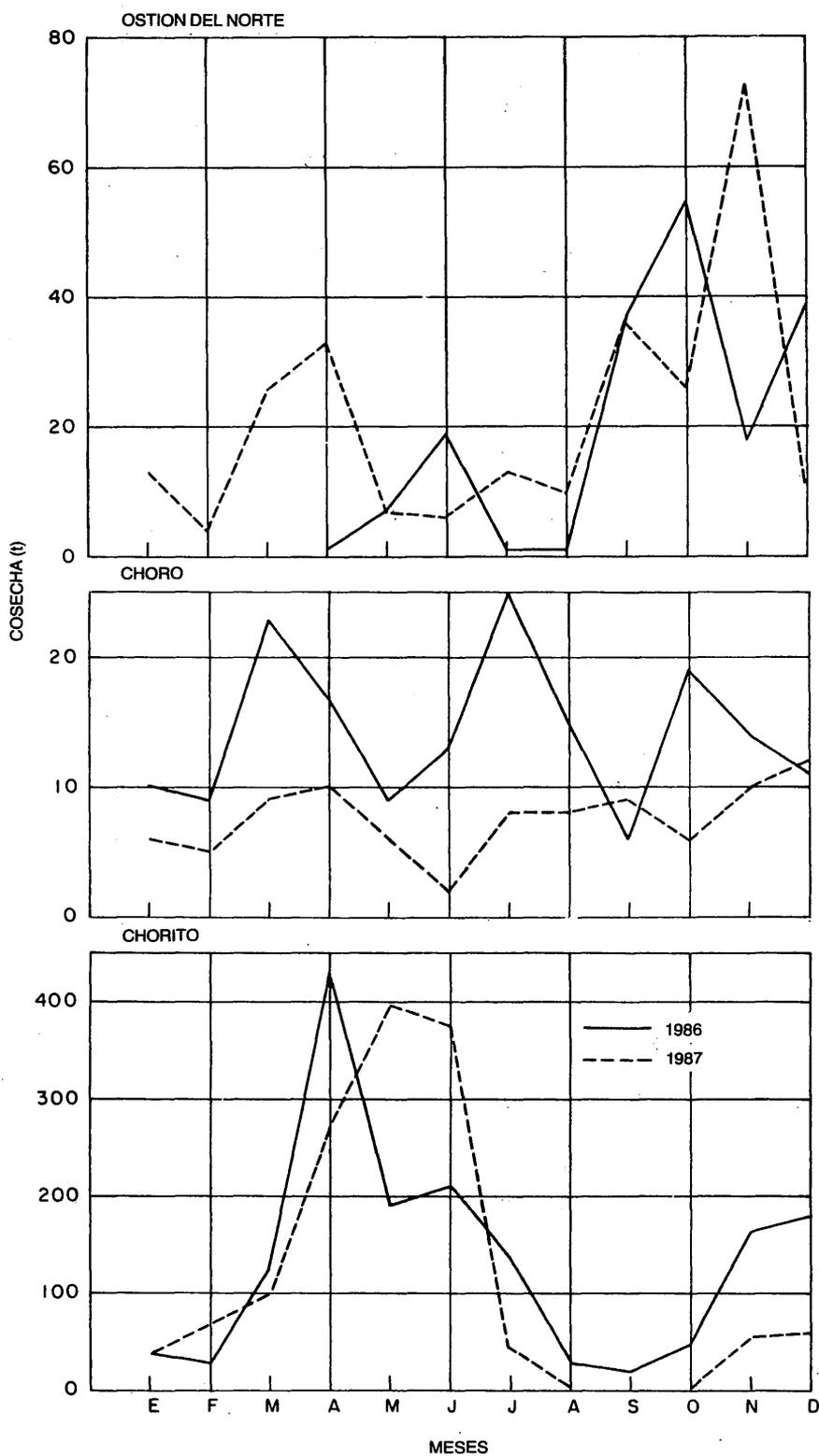
VARIACION MENSUAL DE LA COSECHA POR RECURSO, 1986-87



Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP.

COSECHA CULTIVOS

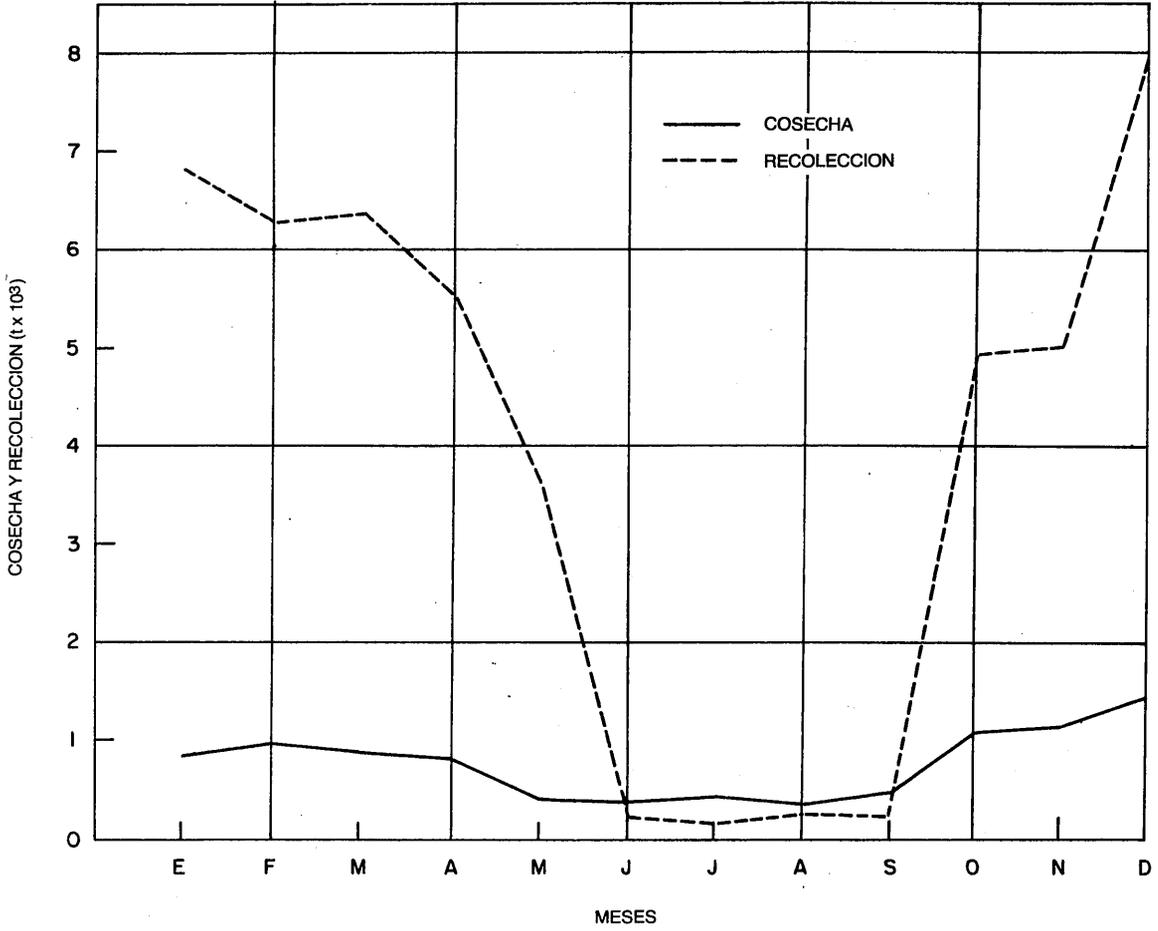
VARIACION MENSUAL DE LA COSECHA POR RECURSO, 1986-87



Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP.

COSECHA CULTIVOS

VARIACION MENSUAL DE LA COSECHA Y RECOLECCION DE PELILLO, 1987



Fuente: Elaborado por IFOP a partir de información SERNAP.

CENTROS DE CULTIVO CULTIVOS

NUMERO DE CENTROS DE CULTIVO EN OPERACION, POR RECURSO, 1982-87

RECURSO	1982	1983	1984	1985	1986	1987
SALMON DEL PACIFICO	2	1	6	14	35	
SALMON DEL ATLANTICO	—	—	—	2	5	180*
TRUCHA ARCO IRIS	5	6	15	15	17	66
OSTRA DEL PACIFICO	1	1	6	13	35	S/I
OSTRA CHILENA	9	2	19	15	20	S/I
OSTION DEL NORTE	1	—	6	17	18	S/I
CHORO	21	9	32	34	40	S/I
CHORITO	19	14	37	35	32	S/I
CHOLGA	—	—	2	2	4	S/I
TURBOT	—	—	—	1	—	S/I
ABALON ROJO	—	—	—	1	—	S/I
CAMARON DE RIO	—	—	1	1	1	S/I
PELILLO	12	6	29	64	78	120

S/I: Sin información.

* Considera los centros de cultivo de Salmón del Pacífico y del Atlántico.

NUMERO DE CONCESIONES OTORGADAS PARA CULTIVO DE SALMONIDOS, 1983-87

RECURSO	1983	1984	1985	1986	1987
SALMONES*	5	6	11	22	172
TRUCHAS	4	2	4	11	45
TOTAL	9	8	15	33	217

* Considera Salmón del Pacífico y Salmón del Atlántico.

Fuente: SUBPESCA.

**CENTROS DE CULTIVO
CULTIVOS**

125

NUMERO DE AUTORIZACIONES⁽¹⁾ PARA CULTIVO DE SALMONIDOS Y MOLUSCOS,
POR RECURSO Y REGION, 1987

RECURSO	REGION													TOTAL
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	
SALMONIDOS														
SALMON DEL PACIFICO	—	—	1	5	—	—	—	2	—	128	5	6	1	148
SALMON DEL ATLANTICO	—	—	—	—	2	—	—	—	—	68	—	1	1	72
TRUCHA ARCO IRIS	—	—	—	1	1	—	1	2	5	53	—	—	1	64
TRUCHA FARIO	—	—	—	—	2	—	1	—	4	2	—	—	—	9
TOTAL	—	—	1	6	5	—	2	4	9	251	5	7	3	293
MOLUSCOS														
OSTRA DEL PACIFICO	2	1	4	14	1	1	—	2	—	22	—	—	—	47
OSTRA CHILENA	1	1	2	1	—	—	—	1	—	29	—	—	—	35
OSTION DEL NORTE	6	9	7	24	—	—	—	3	—	10	—	3	—	62
CHORO	2	2	1	1	—	1	—	4	12	48	—	—	—	71
CHORITO	1	1	—	—	—	—	—	3	10	39	—	—	—	54
CHOLGA	—	3	—	—	—	—	—	5	—	9	—	—	—	17
TOTAL	12	17	14	40	1	2	—	18	22	157	—	3	—	286

(1) Otorgadas al mes de octubre de 1987.

Fuente: SUBPESCA.

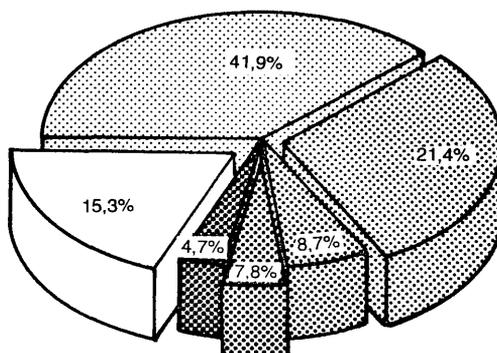
ABASTECIMIENTO MATERIA PRIMA CULTIVOS

MATERIA PRIMA (t) POR TIPO DE ELABORACION, RECURSO Y REGION, 1987

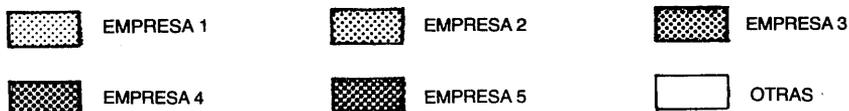
RECURSO	TIPO DE ELABORACION	REGION				TOTAL
		X	XI	XII	R.M.	
SALMON	FRESCO-REFRIGERADO Y CONGELADO	1.186	209	1	3	1.399
	AHUMADO	1	—	—	59	60
	CONSERVA	5	—	—	—	5
	SECO-SALADO	—	—	—	5	5
	TOTAL	1.192	209	1	67	1.469
TRUCHA ARCOIRIS	FRESCO-REFRIGERADO Y CONGELADO	421	4	—	482	907
	AHUMADO	8	—	—	28	36
	TOTAL	429	4	—	510	943

PRODUCCION CULTIVOS

PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS PROCESADORAS DE SALMONIDOS EN LA
PRODUCCION DE FRESCO-REFRIGERADO Y CONGELADO, 1987



PRODUCCION TOTAL: 1.900 t
TOTAL EMPRESAS: 18



COMPOSICION DE LAS EXPORTACIONES DE SALMONIDOS POR TIPO DE ELABORACION, 1983-87

RECURSO	TIPO DE ELABORACION	1983			1984			1985			1986			1987		
		VOLUMEN (t)	VALOR FOB (miles US\$)	PRECIO (miles US\$/t)	VOLUMEN (t)	VALOR FOB (miles US\$)	PRECIO (miles US\$/t)	VOLUMEN (t)	VALOR FOB (miles US\$)	PRECIO (miles US\$/t)	VOLUMEN (t)	VALOR FOB (miles US\$)	PRECIO (miles US\$/t)	VOLUMEN (t)	VALOR FOB (miles US\$)	PRECIO (miles US\$/t)
SALMON	FRESCO-REFRIGERADO-CONGELADO	53,0	124,0	2,3	41,0	157,0	3,8	299,0	1.156,0	3,9	872,0	3.599,0	4,1	1.213,0	5.530,0	4,6
	AHUMADO	—	—	—	—	—	—	4,0	52,4	13,1	13,0	168,5	13,0	16,1	238,1	14,8
	CONSERVA	—	—	—	8,7	8,4	1,0	19,0	18,0	0,9	9,0	6,0	0,7	0,2	0,8	4,0
TRUCHA ARCO IRIS	CONGELADO	151,0	277,0	1,8	266,0	477,0	1,8	501,0	795,0	1,6	773,0	1.375,0	1,8	624,0	1.404,1	2,3
	AHUMADO	0,06	0,6	10,0	—	—	—	—	—	—	0,8	2,8	3,5	1,0	4,0	4,0
	CONSERVA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30,0*	0,3	10,0	10,0*	0,1	10,7

* Volumen expresado en kilos.

Fuente: Elaborada por IFOP, a partir de información ODEPA y ADUANAS.

IMPORTACION DE OVAS DE SALMONIDOS, 1986-87

IMPORTACION	1986	1987
CANTIDAD (kg neto)	2.685	6.362
PRECIO PROMEDIO (US\$ CIF)	77	100
VALOR TOTAL (miles US\$)	200	600

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información del BANCO CENTRAL

PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO DE SALMONIDOS, 1987

RECURSO	DESTINO	ENE-ABR		MAY-AGO		SEP-DIC		TOTAL		
		VOLUMEN (t)	VALOR FOB (miles US\$)	PRECIO (miles US\$/t)						
SALMON*	EE.UU.	1.035,4	4.595,0	—	—	71,6	487,8	1.107,0	5.082,8	4,6
	ARGENTINA	4,9	22,6	10,9	52,1	8,1	42,4	23,9	117,1	4,9
	BRASIL	8,1	36,8	4,9	24,1	7,2	32,6	20,2	93,5	4,6
	JAPON	20,2	83,0	—	—	—	—	20,2	83,0	4,1
	OTROS	—	—	28,6	120,1	12,1	26,2	40,7	146,3	3,6
	TOTAL		1.068,6	4.737,4	44,4	196,3	99,0	589,0	1.212,0	5.522,7
TRUCHA ARCO IRIS	FRANCIA	61,5	129,4	135,6	319,0	123,6	311,0	320,7	759,4	2,4
	EE.UU.	32,7	65,5	71,8	149,8	14,4	30,6	118,9	245,9	2,1
	R.F.A.	17,9	31,0	56,0	116,7	16,3	39,4	90,2	187,1	2,1
	HOLANDA	16,0	28,7	35,0	79,5	16,0	33,5	67,0	141,7	2,1
	BRASIL	14,7	40,2	20,6	76,8	9,5	29,5	44,8	146,5	3,3
	OTROS	5,5	16,2	3,6	10,7	8,0	19,6	17,1	46,5	2,7
	TOTAL		148,3	311,0	322,6	752,5	187,8	463,6	658,7	1.527,1

*Se refiere principalmente a *Oncorhynchus* spp.

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información de ADUANAS.

PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO DE SALMON*, POR TIPO DE ELABORACION, 1987

TIPO DE ELABORACION	DESTINO	ENE-ABR		MAY-AGO		SEP-DIC		TOTAL		
		VOLUMEN (t)	VALOR FOB (miles US\$)	PRECIO (miles US\$/t)						
FRESCO-REFRIGERADO	EE.UU.	1.035,4	4.595,0	—	—	72,4	494,2	1.107,8	5.089,2	4,6
	ARGENTINA	4,9	22,7	10,9	52,1	8,1	42,4	23,9	117,2	4,9
	BRASIL	8,1	36,8	4,9	24,5	7,2	32,6	20,2	93,9	4,6
	OTROS	—	—	0,1	0,5	0,1	0,7	0,2	1,2	6,0
	TOTAL		1.048,4	4.654,5	15,9	77,1	87,8	569,9	1.152,1	5.301,5
CONGELADO	JAPON	19,0	77,5	—	—	—	—	19,0	77,5	4,1
	HOLANDA	—	—	13,6	56,6	—	—	13,6	56,6	4,2
	BELGICA	—	—	—	—	12,0	25,5	12,0	25,5	2,1
	MONACO	—	—	7,5	28,3	—	—	7,5	28,3	3,8
	ITALIA	—	—	7,4	34,4	—	—	7,4	34,4	4,6
TOTAL		19,0	77,5	28,5	119,3	12,0	25,5	59,5	222,3	3,7
TOTAL		1.067,4	4.732,0	44,4	196,4	99,8	595,4	1.211,6	5.523,8	

*Se refiere principalmente a *Oncorhynchus* spp.

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información de ADUANAS.

DESTINO EXPORTACIONES
CULTIVOS

PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO DE SALMON*, POR CALIBRE, 1987

CALIBRE	DESTINO	ENE		FEB		MAR		ABR		JUN		JUL		TOTAL		
		VOLUMEN (t)	VALOR FOB (miles US\$)	PRECIO (miles US\$/t)												
2/4	EE.UU.	—	—	1,1	3,8	12,6	49,7	18,4	70,3	—	—	—	—	32,1	123,8	3,9
	ARGENTINA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,8	6,4	1,8	6,8	3,6
	TOTAL	—	—	1,1	3,8	12,6	49,7	18,4	70,3	—	—	1,8	6,4	33,9	130,2	3,8
4/6	EE.UU.	27,1	108,9	49,0	199,9	67,9	293,2	32,7	139,4	—	—	—	—	176,7	741,3	4,2
	BRASIL	—	—	—	—	—	—	—	—	1,0	4,6	—	—	1,0	4,6	4,7
	TOTAL	27,1	108,9	49,0	199,9	67,9	293,2	32,7	139,4	1,0	4,6	—	—	177,7	745,9	4,2
6/9	EE.UU.	2,0	8,9	3,2	15,6	14,1	76,2	13,0	61,0	—	—	—	—	32,3	161,7	5,0
	BRASIL	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	10,6	—	—	2,0	10,6	5,3
	TOTAL	2,0	8,9	3,2	15,6	14,1	76,2	13,0	61,0	2,0	10,6	—	—	34,3	172,3	5,0
TOTAL	29,1	117,8	53,3	219,3	94,6	419,1	64,1	270,7	3,0	15,2	1,8	6,4	245,9	1.048,4	4,3	

* Se refiere principalmente a *Oncorhynchus* spp.

Fuente: Elaborada por IFOP, a partir de información ADUANAS.

**EMPLEO
CULTIVOS**

131

CENTROS DE CULTIVO DE SALMONIDOS, EMPLEO GENERADO Y REMUNERACION, POR REGION, 1986

REGION	EMPRESAS*			REMUNERACION (US\$/hombre/año)	
	NUMERO	EMPLEADOS	OBREROS	EMPLEADOS	OBREROS
X	6	144	1.293	4.102	790
XII	1	10	82	10.532	S/I
R.M.	1	7	39	9 286	1.089
TOTAL	8	161	1.414	4.727	799

* Las empresas consideradas poseen sus propios centros de cultivo y plantas procesadoras.

US\$ = \$ 192,93

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información INE.

CENTROS DE CULTIVO DE ALGAS Y EMPLEO GENERADO, POR REGION, 1987

REGION	CENTROS DE CULTIVO		
	NUMERO	PERSONAL PERMANENTE	PERSONAL OCASIONAL
II	6	55	—
III	12	92	60
IV	4	50	3
V	1	7	10
VIII	3	262	7
X	88	500	570
XI	6	S/I	S/I
TOTAL	120	966	650

S/I: Sin información.

Fuente: Elaborada por IFOP a partir de información SUBPESCA.

DIRECTORIO CULTIVOS

EMPRESAS AUTORIZADAS Y CONCESIONES OTORGADAS PARA EL CULTIVO DE RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS, POR REGIÓN Y COMUNA, 1987*

Nombre Empresa	Región y Comuna	Moluscos	Algas	Salmónidos	Otros	N° total concesiones otorgadas
VI						
Crassostrea Ltda., Soc.	Cardenal Caro	X				2
VII						
Municipalidad de Pemuco, Ilustre	Pemuco			X		2
VIII						
Albatros Ltda., Cía. Inversiones Marinas	Concepción	X	X		X	5
Aldunce Vega, Leonardo	Coronel	X	X			3
Alveal Ramírez, Emilio	Coronel		X			1
Asoc. Gremial, Caleta Colcura	Lota		X			1
Bolelli y Moraga Ltda. Soc. Cultivos Mar.	Tomé		X			1
Caleta Coliumo, Sind. Pescadores de	Tomé		X			1
Caleta Lengua, Talcahuano, Asoc. Gremial	San Vicente		X			1
Camanchaca S.A., Cía. Pesquera	Tomé			X		1
Cerro Verde Lirquén Ltda., Coop. Pescad.	Penco		X			1
Garcés González, Héctor	Coronel		X			1
Hahn Cortés, Mario	Isla Mocha	X	X			3
Haristoy Chamorro, Sergio	Concepción	X	X		X	3
I. Municipalidad de Penco	Penco	X			X	2
I. Municipalidad de Tirua	Tirua			X		1
Monje Guajardo, Alfonso	Penco	X			X	4
Murúa Santibáñez, René	Penco	X	X			3
Muñoz Cerna, Patricio	Tomé		X			1
Penco y Playa Negra, Asoc. Gremial	Penco		X			1
Sanz Ruiz, Roberto	Coronel		X			1
Toledo Galdames, Eduardo	Penco	X	X			3
Tubul, Asoc. Gremial de Pescadores de	Arauco		X			2
Vidal Juneman, Julio	Los Angeles			X		1
IX						
Beltrán Jaramillo, Nolberto	Toltén	X				2
Cárdenas Mercado, Jorge	Toltén		X			1
Chaparral S.A., Sociedad	Pucón			X		3
Conservas Castillo Ltda.	Puerto Saavedra	X				2
Fernández Roa, Juana	Carahue	X				2
Geisse D'Appollonio, Guillermo	Toltén		X			1
Geisse Wellmann, Freimuth	Toltén	X				2
Guerrero Alcaíno, Moisés	Toltén	X				2
Guerrero, Oscar	Toltén	X				2
I. Municipalidad de Lautaro	Lautaro			X		3
Jaramillo Pozas, Alberto	Toltén	X				1
Madrid Lagos, Luis	Toltén	X				2
Manríquez Bustamante, Carlos	Toltén		X			1
Morales Rifo, Adolfo	Puerto Saavedra		X			1
Musante Romero, Luis	Temuco			X		2
Nehuentue, Asoc. Gremial de Buzos	Carahue	X				2
Paslack Meser, Jorge	Perquenco			X		1
Poblete Barra, Pedro	Toltén	X				2
Sepúlveda Rojas, Gabriel	Toltén	X				2
Vargas Gayoso, Egor	Toltén	X				1

Continúa

**DIRECTORIO
CULTIVOS**

135

**EMPRESAS AUTORIZADAS Y CONCESIONES OTORGADAS PARA EL CULTIVO DE RECURSOS
HIDROBIOLOGICOS, POR REGION Y COMUNA, 1987***

Nombre Empresa	Región y Comuna	Moluscos	Algas	Salmónidos	Otros	N° total concesiones otorgadas
	X					
Abarca Castelli, Octavio	Calbuco	X		X		6
Acuicultura Pacifico Sur Ltda.	Quellón		X			1
Aguas Claras S.A.	Calbuco			X		1
Aguas Marinas Ltda., Pesquera	Calbuco		X			1
Aguazul Ltda., Soc. Pesquera	Calbuco	X				2
Aguilar Ascencio, José	Quellón		X			1
Alerce S.A., Empresa Pesquera	Puerto Montt		X			1
Algamar, Algas Marinas S.A.	Ancud		X			2
Algas Chile S.A.	Puerto Montt		X			1
Algas Salinas S.A.	Puerto Montt		X			1
Algas San Juan S.A., Sociedad	Corral		X			1
Algasur Ltda., Soc. Com. Ind. Prod. Mar.	Ancud		X			1
Almonacid Gutiérrez, Maximiliano	Puerto Montt		X			1
Almonacid Miranda, José	Puerto Montt		X			2
Almonacid Miranda, Víctor	Puerto Montt		X			1
Almonacid Muñoz, Erwin	Mauilín		X			1
Almonacid Vargas, Eduvino	Puerto Montt		X			1
Alvarado Parancan, José	Calbuco		X			1
Alvarado Paredes, Enrique	Puerto Montt		X			1
Alvarado Paredes, Julio	Puerto Montt		X			1
Alvarez Ayca, Aldo	Quellón		X			1
Alvarez Paredes, Héctor	Puerto Montt		X			1
Ancud Ltda., Cooperativa de Pescadores	Ancud		X			1
Andes S.A., Salmones	Queilén			X		4
Andrade Pinto, Luis	Puerto Montt		X			1
Angulo Santibáñez, Fernando	Ancud		X			1
Antares Ltda., Pesquera	Calbuco			X		2
Antezana Jerez, Tarsicio	Curaco de Velez	X				3
Apiao Ltda., Empresa Pesquera	Chaitén	X			X	2
Aquacultivos Ltda., Soc. Pesq. Com. y Prof.	Calbuco			X	X	4
Araya Levico, Luis	Puerto Montt		X			1
Araya Quiroga, Luis	Ancud		X			1
Aros Mansilla, René	Mauilín		X			1
Arriagada Flores, Héctor	Quellón	X			X	3
Arriagada Neira, Manuel	Quellón		X			1
Asenav Ltda., Astill. y Serv. Navales	Puerto Montt			X		3
Asoc. Gremial, Lepihue	Mauilín		X			1
Asoc. Gremial, Locura	Mauilín		X			1
Atala Atala, Eduardo	Mauilín		X			1
Austral Fisheries Ltda., Pesquera	Calbuco			X		4
Balcazar Villarroel, Ramón	Puerto Montt		X			1
Barría Ryks, Rubén	Ancud		X			1
Barría Villoa, Carlos	Dalcahue	X				1
Barría Ulloa, Delfín	Dalcahue	X				1
Barrientos Aguilar, Raúl	Dalcahue	X				1
Barriga Torres, Salo	Mariquina	X				2
Barter Orams, Charles	Castro			X		2
Bastías Llafquén, Florido	San José de la Mariquina	X				1
Benmar S.A.	Calbuco				X	1
Brule Trujillo, Luis	Ancud		X			1
Bueno Galaz, Germán	Calbuco			X		3
Burgos Barría, Flor	Ancud		X			1
Burgos Burgos, Francisco	Chonchi	X				1
Cáceres y Schulz Ltda., Soc. Caschmar Ltda.	Ancud		X			1

Continúa

DIRECTORIO CULTIVOS

EMPRESAS AUTORIZADAS Y CONCESIONES OTORGADAS PARA EL CULTIVO DE RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS, POR REGIÓN Y COMUNA, 1987*

Nombre Empresa	Región y Comuna	Moluscos	Algas	Salmónidos	Otros	N° total concesiones otorgadas
Caipillán Delgado, Roberto	Puerto Montt	X				2
Canal Huito Ltda., Soc. Pesquera	Calbuco	X		X		3
Cano Trivino, Aliro	Puerto Montt		X			1
Cárdenas Díaz, Juan	Chonchi	X				1
Cárdenas González, René	Ancud		X			1
Cárdenas Ltda., Soc. Exportaciones	Ancud		X			1
Catalán Catalán, José	Puerto Montt		X			1
Cerna Rosales Ltda., Pesquera	Castro	X				2
Cerpa Altamirano, José	Puerto Montt		X			1
Cexpromar Ltda., Emp. Cult. y Exp.	Quellón		X	X		5
Chaigneav Bachman, Pablo	Puerto Montt		X			1
Chávez Gutiérrez, José	Puerto Montt		X			1
Chávez Marín, Angel	Calbuco	X				1
Chávez Olavarría, Hernán	Puerto Montt		X			1
Chisal S.A.	Palena			X		2
Cisternas Medel, Mario	Ancud				X	1
Comercial Gardeweg, Ortúzar y Palmatt	Puqueldon			X		1
Coperalgas Ltda.	Mauñín		X			1
Cooperativa de Pescadores Mauñín Ltda.	Mauñín		X			1
Corp. Municipal de Curaco de Vélez	Curaco de Vélez	X	X	X	X	11
Correa Mancilla, Luis	Puerto Montt		X			1
Correa Ochagavía, Guillermo	Ancud			X		1
Costasal S.A., Pesquera	Hualaihue			X		3
Cultivos Gracilarias S.A.	Puerto Montt		X			1
Cultivos Marinos Tongoy Ltda.	Curaco de Vélez	X				1
Curaz Fernández, René	Mauñín		X			1
Curguan Culun, Juan	Quinchao	X				1
De Mussy Marchant, Felipe	Calbuco			X		2
Díaz Barrientos, Amado	Curaco de Vélez	X				1
Disanco Ltda., Pesquera	Ancud		X			1
Doña Elena Ltda., Soc. Pesquera	Dalcahue			X		12
Eicomar Ltda., Soc. Pesquera	Hualaihue			X		3
El Futuro Sind. Trab. de Algas	Ancud		X			1
Epple Davanzo, Sergio	Entre Lagos			X		5
Errázuriz Covarrubias, Rodolfo	Ancud			X		1
Esparza Romero, Hugo	Mariquina	X				2
Esteros San Pedro Pta. Pichiquillaipe Sind.	Puerto Montt		X			1
Esterovichis Oyarzún, Raúl	Puerto Montt		X			1
Fischer Llop y Cía. Ltda., Sociedad	Calbuco			X		1
Fox Elgueta, Héctor	Puerto Montt		X			1
Gamarra Zamora, Cristián	Mauñín		X			1
González Sánchez, Edesio	Mauñín		X			1
Gracilaria Quenuir Ltda., Soc.	Mauñín		X			1
Gracilaria S.A., Sociedad	Puerto Montt		X			1
Guerrero Díaz, José	Mauñín		X			1
Guerrero Subiabre, Carlos	Mauñín		X			1
Guichacoy Oyarzo, Antonio	Dalcahue	X				1
Guichacoy Paredes, Carlos	Dalcahue	X				1
Guichacoy Paredes, Manuel	Dalcahue	X				1
Gutiérrez Cortez, Arnoldo	Ancud		X			2
Gutiérrez Venegas, Alfonso	Puerto Montt		X			1
Hanz, Hyde y Jara Ltda., Soc.	Puerto Montt		X			1
Henríquez Vásquez, Elena	Puerto Montt		X			1
Hernández Alvarez, Hugo	Mauñín		X			1
Hernández Colil, Elizabeth	Puerto Montt		X			1
Hernández Colil, Felipe	Puerto Montt		X			1
Hernández Colil, José	Puerto Montt		X			1
Hernández Colil, Juan	Puerto Montt		X			1
Hernández Hernández, Clemente	Puerto Montt		X			1

Continúa

**DIRECTORIO
CULTIVOS**

137

**EMPRESAS AUTORIZADAS Y CONCESIONES OTORGADAS PARA EL CULTIVO DE RECURSOS
HIDROBIOLOGICOS, POR REGION Y COMUNA, 1987***

Nombre Empresa	Región y Comuna	Moluscos	Algas	Salmónidos	Otros	Nº total concesiones otorgadas
Hernández Vargas, José	Los Muermos		X			1
Hitschfeld Luekeheide, Ricardo	Calbuco				X	1
Hoelck Altmann, Enrique	Puerto Montt		X			1
Hott Contreras, Lafiro	Puerto Montt		X			1
Huenulef Antillanca, Juan	Puerto Montt		X			1
Ilnao Alvarez, José	Quinchao	X				1
Instituto de Fomento Pesquero	Hualaihue		X			2
Instituto Profesional de Osorno	Puerto Montt	X		X	X	9
Isla del Rey Mancera, Sindicato	Corral		X			1
Klein Wellmann, Evelyn	Mauñín		X			1
Honow Hott Dieter	Calbuco			X		3
Kuschel Silvia, Carlos	Puerto Montt		X			1
Labbe González, Garrelan	Los Muermos		X			1
Lagos Flores, Luis	Corral	X				2
Las Vegas de Caulin Alto, Sindicato	Ancud		X			1
Lefersa Alimentos S.A., Sociedad	Hualaihue			X		6
Legue Guerrero, Juan	Dalcahue	X				1
Legue Guerrero, Silvino	Dalcahue	X				1
Leniz Vargas, Hernán	Calbuco	X		X		4
Marín Fuentes, Carmen Gloria	Castro	X		X	X	5
Martínez Ibarra, José	Calbuco	X			X	3
Madel Rivas, José	Mauñín		X			1
Mella Soto, Osvaldo	Quinchao	X				1
Miramar, Sind. Trab. Indep. Algueros	Puerto Montt		X			1
Miranda Velásquez, Juan	Calbuco	X				2
Montealegre Andrade, José	Mauñín		X			1
Montealegre Peralta, Ruth	Mauñín		X			1
Municipalidad de Calbuco, Ilustre	Calbuco	X	X		X	5
Municipalidad de Chaitén, Ilustre	Chaitén			X		1
Munzenmayer Chávez, Víctor	Puerto Montt		X			1
Muñoz Alvarez, María	Corral		X			1
Muñoz Figueroa, Héctor	Ancud		X			1
Muñoz Vergara, Carlos	Mauñín		X			1
Naguilan Ltda., Soc. Agrícola y Forestal	Corral		X			2
Naiman Leviante, Julio	Curaco de Vélez	X				1
Nauco Calfulaf, Julia	Corral	X				1
Neira Cerda, Vitelio	Ancud		X			1
Nenadovich Del Río, Miguel	Cochamó			X		1
Nichiro Chile Ltda., Empresa Pesquera	Puerto Montt			X		1
Nicolás Sanhueza, Manuel	Mariquina	X				2
Lepe Gutiérrez, Claudio	Hualaihue		X			3
Lever Chile S.A.	Puerto Montt			X		3
Levicoy Mella, Luis	Quinchao	X				1
Linao, Sindicato de Algas	Ancud		X			1
Lincoman Lincoman, Carlos	Quellón		X			1
Lleucun Lleucun, José Jorge	Dalcahue	X				1
Llico bajo Ltda., Soc. Industrial	Fresia	X		X		2
Los Avellanos Ltda., Soc. Granja Marina	Queilén	X				2
Los Descubridores S.A., Soc. Rec. Marinos	Hualaihue		X			2
Los Tiques, Sindicato de Algas	Ancud		X			1
Luttecke Jurgens, Andrés	Puerto Montt		X			1
Mainstream Fisheries Ltda., Salmones	Quellón			X		3
Malomacun Ltda., S.I.C. y Pesquera	Hualaihue			X		3
Mansilla Leiva, Carlos	Curaco de Vélez	X				1
Mansilla Soto, Juan	Mauñín		X			1
Mansilla Torres, Carlos	Puqueldon	X				1
Mansilla Villarroel, Leopoldo	Ancud		X			1
Marcos Ortega, Mauricio	Puerto Montt		X			1

Continúa

DIRECTORIO CULTIVOS

EMPRESAS AUTORIZADAS Y CONCESIONES OTORGADAS PARA EL CULTIVO DE RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS, POR REGIÓN Y COMUNA, 1987*

Nombre Empresa	Región y Comuna	Moluscos	Algas	Salmónidos	Otros	Nº total concesiones otorgadas
Mardones Reyes, Jorge	Quellón		X			1
Mares Australes Ltda., Pesquera	Puerto Varas			X		6
Mariman Contreras, Manuel	Puerto Montt		X			1
Nida, Sindicato Algas	Ancud	X	X		X	3
Novoa Rojas, Alejandro	Mauullín		X			1
Nutrition Chile Ltda.	Mauullín		X			1
Obando Sandoval, René	Corral		X			1
Oltra San Martín, Juan	Ancud				X	1
Ostras Hueihue S.A., Criadero de	Ancud		X		X	2
Ostrícola Linao, Soc. Pesquera	Quemchi				X	2
Otey Ampuero, Carlos	Ancud				X	1
Otey González, Héctor	Ancud		X			1
Otey González, Reinaldo	Ancud				X	1
Otey González, Juan	Ancud				X	1
Pacheco Alvarado, Luis	Puerto Montt		X			1
Pacto S.A., Empresa Pesquera	Mauullín		X			1
Paidanca Cárcamo, José	Ancud		X			1
Paidanca Velásquez, Ismael	Ancud		X			1
Papic García, Krunoslav	Corral		X			1
Paredes Gallardo, Belarmino	Puerto Montt		X			1
Paredes Gallardo, Salvador	Mauullín		X			1
Paredes Pacheco, José	Puerto Montt		X			1
Paredes Paredes, Luis	Puerto Montt		X			1
Paredes Silva, Simón	Puerto Montt		X			1
Pentalga S.A.	Puerto Montt		X			1
Perari Martínez, María Irma	Puerto Montt		X			1
Pérez Avila, Juan	Corral		X			1
Pichi-Quillaipe, Sindicato Algueros	Puerto Montt		X			1
Piedra Azul, Sind. Trab. y Algueros de	Puerto Montt		X			1
Piedra Blanca, Sind. Trab. Independientes	Los Muermos		X			1
Pino Díaz, Luis	Corral		X			1
Piscicultura Lago Llanquihue	Puerto Varas			X		4
Portales Alvarez, Erasmo	Puerto Montt		X			1
Poupin Krug, Arnoldo	Puerto Montt		X			1
Prado Benítez, Ignacio	Quemchi	X		X	X	3
Pudeto Ltda. Soc. Ind. Com. y Pesq.	Ancud	X	X		X	3
Punta Rieles Ltda., Pesquera	Ancud		X			1
Quellón Ltda., Pesquera	Quellón			X		3
Quinchao, Corporación Municipal de	Quinchao	X	X	X	X	13
Ramos Herrera, Héctor	Mauullín		X			1
Rehbein Felmer, Alfredo	Quellón		X			1
Reinoso Villacura, Víctor	Ancud		X			1
Rendacex Ltda., Soc. Com. Ext. y Expl. Rec. Nat.	Hualaihue		X			1
Retamales Cárdenas, Eduardo	Mauullín		X			1
Reyes Paidanca, Teresa	Ancud		X			1
Ricardi Navarro, Tomasa	Puerto Montt		X			1
Río Pescado Ltda., Soc. Piscícola	Puerto Varas			X		1
Rodríguez Cancino, Alejandro	Mauullín		X			1
Rodríguez Cárdenas, Godofredo	Quellón		X			1
Rogel, José	Mauullín		X			1
Roko Chile S.A., Industria de Agar Agar	Puerto Montt		X			1
Ruiz Rival, Sandalio	Mauullín		X			1
Ruiz Torres, Fernando	Mauullín		X			1
Ryks Rutherford, Hugo	Ancud		X			1
Sagmar Ltda., Soc. Com. e Ind.	Quemchi		X			1
Salmones Antártica Ltda.	Curaco de Vélez			X		3
Salmones Aucar Ltda.	Quemchi			X		4

Continúa

**DIRECTORIO
CULTIVOS**

139

**EMPRESAS AUTORIZADAS Y CONCESIONES OTORGADAS PARA EL CULTIVO DE RECURSOS
HIDROBIOLOGICOS, POR REGION Y COMUNA, 1987***

Nombre Empresa	Región y Comuna	Moluscos	Algas	Salmónidos	Otros	N° total concesiones otorgadas
Salmones del Sur Ltda., Soc.	Quellón			X		5
Salmones Ralún S.A.	Cochamó			X		4
Salmosur S.A. Soc.	Calbuco			X		2
Sánchez Hennings, Julio César	Ancud		X			1
Sandoval Andrade, Hernán	Dalcahue	X				1
Sandoval Galindo, Patricio	Ancud		X			1
Sandoval Ordenes, Guillermo	Corral		X			1
Santana Vargas, Orlando	Quellón	X	X		X	5
Seyeg Gómez, Olivio	Calbuco		X			2
Schaeffer Arroyo, Helmuth	Mauullín		X			1
Sea Salmón Ltda.	Puerto Montt			X		2
Siebold Schwertler, Enrique	Puerto Montt		X			1
Silva Colil, Antonio	Puerto Montt		X			1
Silva Hernández, Sergio	Fresia	X				2
Sindicato de Pescadores de Ancud	Ancud		X		X	2
Sindicato de Trabajadores Sector Pupelde	Ancud		X			1
Sindicato Pescadores Punta Chilen	Ancud		X			1
Smolt (Chile) S.A.	Puerto Varas			X		4
Soarzo Neculman, Arodys	Mauullín		X			1
Solar Gajardo, Arturo	Ancud		X			1
Soto Navarro, María Sinfarosa	Puerto Montt		X			1
Soto Risco, Luis	Corral	X				2
Soto Riesco, Marianela	Corral	X				2
Sotomayor Torres, Ramón	Ancud		X			1
Stange Neuman, Teobaldo	Puerto Montt			X		1
Stange Stange, Cristino	Puerto Montt			X		2
Subiabre Inzunza, Marcia	Quellón	X		X	X	5
Subiabre Ortega, Daniel	Curaco de Vélez	X				1
Subiabre Soto, Pablo	Mauullín		X			1
Sur Exportaciones Ltda., Soc. Pesq.	Puerto Montt		X			1
Talcan Ltda., Pesquera	Grupo Desiertos	X				1
Toledo Gallardo, Tulio	Mauullín		X			1
Tornagaleones Ltda., Granja Marina	Corral	X				3
Transantartic Ltda., Pesquera	Puerto Montt			X		2
Trimar Ltda., Sociedad	Quellón		X			1
Triviño Cárcamo, Gladys	Castro		X			1
Triviño Toledo, José	Puerto Montt		X			1
Trujillo Miranda, Erica	Corral		X			1
Trujillo Ojeda, Sergio	Puerto Montt		X			1
Ulloa Hernández, Guillermo	Mehuín	X				2
Unidad Vecinal 51 ex 37 de Isla Tenglo	Puerto Montt		X			1
Unimarc Ltda., Pesquera	Castro			X		1
Unimarc Ltda., Sociedad Pesquera	Castro			X		1
Universidad Austral de Chile	Quellón	X				2
Uribe Flores, Luis	Corral		X			1
Vargas Sargado, Carlos	Mauullín		X			1
Vargas Sargado, Rolando	Mauullín		X			1
Vásquez Seron, Juan	Curaco de Vélez	X				1
Vásquez Ulloa, Jorge	Puerto Montt		X			1
Vega Trejo, Amandina	Puerto Montt		X			1
Velásquez Azocar, Hernán	Ancud		X			1
Vera Alvarado, Dagoberto	Chonchi		X			1
Vera Avila, Juan	Chonchi	X			X	3
Vera Segovia, Justo	Mauullín		X			1
Vial Claro, Fernando	Calbuco			X		4
Vial Errázuriz, Joaquín	Ancud			X		1
Vidal Laier, Juan	Corral		X			1
Vidal Vidal, Alfredo	Dalcahue	X				1

Continúa

**DIRECTORIO
CULTIVOS**

**EMPRESAS AUTORIZADAS Y CONCESIONES OTORGADAS PARA EL CULTIVO DE RECURSOS
HIDROBIOLOGICOS, POR REGION Y COMUNA, 1987***

Nombre Empresa	Región y Comuna	Moluscos	Algas	Salmónidos	Otros	Nº total concesiones otorgadas
Villanueva Arriagada, Germán	Corral	X				2
Villarroel Maldonado, María Olivia	Ancud	X				2
Villarroel Vellegas, Héctor	Puerto Montt		X			1
Vito Barría, Juvenal	Quemchi		X			1
Volcke Alvarado, Mario	Los Muermos		X			1
Yadran Soc. Ltda., Pesquera	Quellón	X		X		2
Yagode Arias, Enrique	Puerto Montt		X			1
Yagode Soto, María Angélica	Puerto Montt		X			1
Yokota Beuret, Eugenio	Calbuco				X	4
Yorie Morales, Ricardo	Ancud		X			1
Zúñiga Belmar, Inés	Puerto Montt		X			1
Zúñiga Gutiérrez, Adalio	Puerto Montt		X			1
XI						
Aguilera Marín, Pablo	Puerto Cisnes		X			1
Bullemer Marín, Edgardo	Puerto Cisnes		X			1
Cortés Peña, Carlos	Aysén		X			2
Cosmelli Pereira, León	Aysén		X			1
Figueroa Saldivia, Moisés	Aysén		X			1
Fiordos de Aysén Ltda., Soc. Inver.	Aysén			X		1
Friosur Ltda., Pesquera	Aysén			X		1
González Navarro, José	Aysén		X			1
Guzmán Bandet, Juan	Aysén		X			1
Laage Hidalgo, Karlheina	Aysén		X			1
Los Chonos Ltda., Soc. Comercial	Puerto Cisnes		X			1
Matus Díaz, Roberto	Puerto Cisnes		X			1
Menares Olaguibel, Alfredo	Aysén		X			1
Reiher Flores, Nibor	Puerto Cisnes		X			1
Saavedra Marchant, Benjamín	Puerto Cisnes		X			2
Sackel Bahamondes, Carlos	Aysén		X			1
Salmones Antártica Ltda.	Aysén			X		1
Salmones del Pacífico Austral Ltda., Soc.	Aysén		X	X		4
Soto Sad, Antonio	Puerto Cisnes		X			1
Stuart Salcido, Lupita	Aysén		X			1
XII						
Macheas Ltda.	Puerto Natales	X		X		2
Pacífico Sur S.A., Soc. Produc. del Mar	Tierra del Fuego	X				2
Salmones Antártica Ltda.	Puerto Natales			X		3

* Información actualizada a octubre de 1987.

Fuente: **SUBPESCA.**

LEGISLACION

Principales normas legislativas que regulan la actividad de cultivos.

1. GENERALES

- Decreto N° 223 (M)
Publicado el 11 de marzo de 1968
Establece reglamento para obtener concesiones marítimas.
- Decreto N° 175 MINECOM
Publicado el 20 de mayo de 1980
Establece reglamentación a todas las actividades pesqueras, incluida la actividad de acuicultura en sus Artículos 12 a 18.

2. SALMONIDOS

- Decreto N° 291, modifica el Decreto N° 175 de mayo de 1980 MINECOM
Publicado el 5 de enero de 1985

Reglamento de control de enfermedades de peces de la familia Salmonidae y otras especies hidrobiológicas.

- Decreto N° 99, modifica el Decreto N° 175 de mayo de 1980 MINECOM
Publicado el 22 de abril de 1988
Fija distancias mínimas entre centros de cultivo de salmónidos, de 1,5 millas náuticas en áreas marítimas y lacustres, y de 3 Km en sistemas hídricos. Además se obliga a efectuar los tratamientos químicos, físicos y técnicos a los efluentes.
- Resolución N° 548 MINECOM
Publicada el 13 de junio de 1988
Establece exigencias especiales al certificado sanitario para la importación de ovas de salmónidos.
En la actualidad existe una proposición de normativa para regular todas las actividades de cultivo y que está siendo estudiada por los organismos pertinentes.

LISTADO DE ESPECIES

NOMINA DE ESPECIES CULTIVADAS EN CHILE

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE EN INGLES
PECES		
Salmón del Atlántico	<i>Salmo salar</i>	Atlantic salmon
Salmón del Pacífico:		
– plateado o coho	<i>Oncorhynchus kisutch</i>	Coho salmon
– rey o chinook	<i>Oncorhynchus tshawytscha</i>	Chinook salmon, king salmon
Trucha arco iris	<i>Salmo gairdneri</i>	Rainbow trout
MOLUSCOS		
Chorito	<i>Mytilus chilensis</i>	Chilean blue mussel
Choro zapato, choro	<i>Choromytilus chorus</i>	Giant mussel
Ostión del Norte	<i>Chlamys (Argopecten) purpurata</i>	Scallop
Ostra chilena	<i>Tiostrea chilensis</i>	Oyster
Ostra del Pacífico	<i>Crassostrea gigas</i>	Pacific oyster
ALGAS		
Pelillo	<i>Gracilaria</i> spp.	Seaweed

GLOSARIO

ACUICULTURA: Ciencia que se preocupa de controlar el crecimiento y reproducción de organismos acuáticos, a fin de obtener una producción superior a la que se tiene en condiciones naturales.

AREAS DE OPERACION: Extensión geográfica donde opera una determinada flota y que incluye uno o más sectores o áreas específicas de extracción de recursos.

ALEVIN: Nombre con que se designa a un pez en el período comprendido entre la eclosión (salida del huevo) y la finalización de los estados larvales, al cabo de los cuales el individuo comienza a mostrar las características de un adulto.

BANCO: Población o parte de una población de organismos bentónicos que es explotada.

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

CALETA PESQUERA: Sector costero, en donde una comunidad que vive asociada a él, realiza actividades de tipo pesquero artesanal.

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

Se calcula como: $CPP = \text{Capacidad instalada total} \times 300 \text{ días/año} \times 12 \text{ horas/día}$ y se expresa 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.

CEPA: Organismos reproductores generados por selección o mejoramiento genético y que presentan caracteres hereditarios favorables.

CLUSTERS: Producto precocido y congelado de centollas y jaibas que corresponde a todos los apéndices caminadores, sin fragmentación, incluyendo su esqueleto.

COLAPSO DE UNA PESQUERÍA: Estado de la pesquería que se alcanza por sobre-explotación del recurso, perdiéndose la capacidad productiva intrínseca y llegando a niveles de abundancia que no responden positivamente a una disminución del esfuerzo.

CONGELADO: Productos preservados mediante congelación – a menos de 18°C – sin diferenciar la presentación 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.

CONSERVACION DE UN RECURSO: Acción de mantener un recurso en el tiempo a través de medidas que tiendan a optimizar su explotación.

CULTIVO: Actividad productiva, en la cual se maneja por lo menos una fase de desarrollo de un recurso hidrobiológico hasta que alcanza un tamaño adecuado para su comercialización.

DESEMBARQUE: Volumen de recursos no procesados desembarcados en un puerto o caleta.

ECOSISTEMA: Conjunto de comunidades que interactúan entre sí y con el medio en el cual viven y constituyen una unidad discreta en el tiempo y en el espacio.

EDAD TEORICA (t_0): Edad inicial de un organismo a la longitud cero.

ESFUERZO DE PESCA: Acción desarrollada por un conjunto de medios de captura en un tiempo determinado. En la pesquería de recursos bentónicos se utiliza preferentemente el tiempo de faena de un buzo y se expresa en horas-buzo.

ESPECIE INTRODUCIDA, FORANEA O EXOTICA: Especie biológica incorporada por el hombre a un ecosistema en el cual no existía en forma natural.

ESPECIE NATIVA: Especie biológica que naturalmente pertenece a un ecosistema.

EXPLOTACION DE RECURSOS BENTONICOS: Ejercer labores de pesca sobre recursos bentónicos con fines comerciales.

EXPLOTACION PLENA: Es un estado de explotación en el cual la actividad pesquera extrae una captura equivalente al máximo rendimiento de largo plazo.

FANCY: Bloques de carne de centolla precocida y congelada que constan de tres capas provenientes de distintas partes del cuerpo del animal.

FRESCO-REFRIGERADO: Productos preservados mediante refrigeración (entre 3°C y -3°C), elaborado a partir de las especies más importantes de cada pesquería. Estos en general se exportan vía aérea.

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

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

MORTALIDAD NATURAL: Tasa instantánea de muerte de ejemplares por causas distinta a la pesca.

MORTALIDAD POR PESCA: Tasa instantánea de muerte de ejemplares causada por la actividad extractiva.

OVAS: Huevos fecundados de peces.

PESQUERIA DE RECURSOS BENTONICOS: Conjunto de actividades realizadas individual o colectivamente en relación a la extracción, elaboración y comercialización de recursos bentónicos.

POBLACION BIOLOGICA: Conjunto de individuos de una misma especie que habitan áreas comunes y presentan un nivel de organización y estructura propia, con un patrón reproductivo, comportamiento, crecimiento y tasa de renovación similar.

POTENCIAL REPRODUCTIVO: Capacidad que tiene una población de autoperpetuarse en el tiempo mediante la reproducción.

PRESERVACION DE UN RECURSO: Acción de mantener un recurso en el tiempo a través de medidas que impiden su explotación.

RECURSOS BENTONICOS: Especies de importancia comercial que durante su fase adulta viven en el fondo del medio acuático y dependen de él para realizar sus funciones vitales.

RECLUTAMIENTO: Incorporación de nuevos individuos a la población o a la pesquería.

RENDIMIENTO DE PESCA: Cuociente entre el desembarque o la captura y el esfuerzo de pesca.

REPOBLACION DE RECURSOS BENTONICOS: Restablecimiento de la abundancia de los recursos sobre-explotados, mediante la incorporación directa o indirecta de semillas y el posterior manejo de los recursos repoblados de manera que persistan naturalmente y permitan realizar una actividad extractiva sostenida en el tiempo.

SALADS: Se refiere a salsas. Mezcla de varias sustancias diluidas y preconservadas, usadas para aderezar comidas frías.

SEMILLA DE RECURSOS BENTONICOS: Estado de desarrollo de un organismo que es diseminado y/o sembrado en el medio ambiente con fines de cultivo o repoblación.

SOBRE-EXPLOTACION: Es un estado de explota-

ción 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 POR RECLUTAMIENTO: Sobre-explotación generada por capturar cohortes de edad o grupos de talla de la fracción reproductora de la población, produciendo con ello reclutamientos sucesivamente menores.

SPLIT LEGS: Producto precocido y congelado con esqueleto que corresponde a los segmentos más largos de los apéndices caminadores de centolla, divididos a lo largo de su eje mayor.

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

SUBSECTOR PESQUERO ARTESANAL: Parte del sector pesquero que se relaciona con actividades de extracción y/o recolección de recursos pesqueros litorales, utilizando para ello bajos niveles de inversión y artes de pesca tecnológicamente simples. Incluye pescadores, buzos mariscadores, algueros, carpinteros de ribera, mecánicos, auxiliares de buzo, marineros, etc.

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

TALO: Trozo de alga con reproducción vegetativa que se utiliza en actividades de cultivo.

TASA DE EXPLOTACION: Fracción del stock que es capturado durante el año pesquero.

UTILIZACION DE LA CAPACIDAD INSTALADA: Coeficiente entre la utilización real y la capacidad instalada potencial de las plantas, para lo cual se asume 300 días anuales de operación y 12 horas diarias de operación continua.

VALOR FOB: Corresponde al valor de la mercancía "Free on Board", es decir puesta a bordo del barco, flete excluido.

VALOR PROMEDIO FOB: Corresponde al valor obtenido del cuociente entre el valor FOB exportado y el volumen exportado.