

**IICA**



Estudio Sectorial  
Pesquero de Uruguay

**TOMO I**  
**DOCUMENTO SINTESIS**

IICA  
MO1  
159  
V.1



**JICA-CIDIA**

Centro Interamericano de  
Documentación e  
Información Agrícola  
2 9 OCT 1992  
**IICA - CIDIA**

IICA-CIDIA  
UNIDAD DE SERVICIOS  
BIBLIOTECARIOS Y DE  
DOCUMENTACION

Estudio Sectorial  
Pesquero de Uruguay

**TOMO I**  
**DOCUMENTO SINTESIS**

31-00007263

## **PRESENTACION**

El Estudio Sectorial Pesquero, que se pone a consideración, contiene el análisis de la situación y perspectiva del sector de pesca uruguayo, cubriendo las siguientes áreas: Economía Pesquera, Marco Legal e Institucional, Régimen Laboral, Flota Pesquera, Recursos Pesqueros, Tecnología y Mercadeo, Situación Financiera de las Empresas y Medio Ambiente.

Su elaboración fue posible merced a la Carta de Entendimiento de cooperación técnica entre la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP) de la Presidencia de la República Oriental del Uruguay y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmada el 10 de setiembre de 1990, la que a su vez se sustenta en el Convenio de Cooperación Técnica ATN/SF-3185-RE, suscrito entre el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el IICA, el 17 de enero de 1989, con el propósito de colaborar con los países miembros en la elaboración de proyectos específicos de inversión y estudios sectoriales en la agropecuaria. Con la finalidad de avanzar en la idea del estudio, entre el 7 y el 16 de mayo de 1990, se realizó una Misión de Reconocimiento conjunta BID-IICA, que concertó y elaboró con las autoridades nacionales los términos de referencia del trabajo.

El IICA, por medio del Centro de Proyectos de Inversión (CEPPI) y su Oficina en Uruguay, instaló la Misión de Preparación del Estudio el 10 de setiembre de 1990, contando con la participación de una Misión de la Sede del BID y de su Representación en Uruguay.

Con base en las directrices de la Carta de Entendimiento y el Convenio mencionados, el CEPPI con el apoyo de la Oficina del IICA en Uruguay y las autoridades nacionales, conformaron un Grupo de Trabajo integrado por un coordinador internacional del Estudio, consultores internacionales, locales y especialistas del IICA, y otros funcionarios técnicos de OPP, del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca e Instituto Nacional de Pesca (INAPE) del Uruguay, y de un funcionario de OPP como coordinador nacional.

El trabajo conjunto de elaboración se inició el 12 de setiembre de 1990, participando técnicos de contraparte para cada una de las áreas, por el MGAP-INAPE, el Banco de la República Oriental del Uruguay (BROU), el IICA y el CEPPI, que dieron apoyo técnico, logístico y administrativo.

La Misión de Revisión de Medio Término BID-IICA se llevó a cabo el 12 de setiembre de 1990, expresando su satisfacción por el avance logrado hasta la fecha y recomendando particular atención para los aspectos de viabilidad económica y financiera del sector, de las empresas, y los aspectos institucionales. Con fecha 10 de febrero de 1991, la Dirección del CEPPI, asesorada por el Coordinador de Relaciones Interinstitucionales del IICA-Washington y el Representante del IICA-Uruguay, realizaron reuniones de seguimiento y revisión de los

borradores de los estudios específicos y concertaron la elaboración de la versión final en la Oficina de Uruguay.

El Documento está conformado por dos tomos, conteniendo los siguientes capítulos:

**Tomo I: Documento Síntesis**

Capítulo 1: Síntesis del Diagnóstico del Sector

Capítulo 2: Resumen de Conclusiones y Recomendaciones

**Tomo II: Estudios Específicos**

Capítulo 1: El Sector Pesquero Uruguayo: Características y Relaciones con la Política y su Competitividad

Capítulo 2: Marco Legal e Institucional del Sector Pesquero

Capítulo 3: Régimen Legal de la Flota Pesquera Uruguaya

Capítulo 4: Los Recursos Pesqueros

Capítulo 5: La Flota Pesquera

Capítulo 6: La Industria de Procesamiento y Comercialización

Capítulo 7: Impacto Financiero en el Desarrollo de las Empresas

Capítulo 8: Evaluación del Impacto Ambiental del Sector Pesquero

Capítulo 9: Acuicultura

Además, se elaboró una serie de Documentos de Apoyo al Estudio, que están disponibles en el Oficina del IICA en Uruguay y en INAPE (ver Tomo II, Documentos de Apoyo)

Al hacer entrega de este Documento, se deja constancia que se trata de un esfuerzo interinstitucional e interdisciplinario que contó con el empeño de técnicos nacionales e internacionales; la contribución de empresarios industriales y armadores, así como de sus respectivas gremiales en reuniones de trabajo; y el aporte de las autoridades de los principales organismos nacionales vinculados al tema, especialmente la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, el Instituto Nacional de Pesca y el Banco de la República Oriental del Uruguay.

**EQUIPO TECNICO DE CONTRAPARTE NACIONAL**

Juan Abdala (Lic. Oceanografía), Coordinador del Equipo Nacional (OPP/MGAP)

Mario Pisani (Contador), Especialista en Comercialización (INAPE)

Amador Ripoll (Med. Veterinario), Especialista en Industrias Pesqueras (INAPE)  
Carlos García Tessa (Bachiller), Especialista en Estadísticas Pesqueras  
Diego Artagaveytia (Contador), Especialista en Economía Pesquera  
Nélida de Biller (Contador), Especialista en Crédito Pesquero  
Walter Arias (Dr. Abogacía), Especialista en Legislación Pesquera  
Herbert Nion (Med. Veterinario), Especialista en Recursos Pesqueros

#### **APOYO INSTITUCIONAL**

Ing. Agr. Alvaro Ramos Trigo, Ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca  
Dr. Washington Abdala, Sub-Director de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto  
Dr. Juan Oribe, Director General del Instituto Nacional de Pesca  
Ing. Agr. Juan Carlos Jorge, Coordinador de la Unidad de Proyectos, MGAP  
Cdor. Emilio Berriel, Presidente, Banco de la Rep. O. del Uruguay  
Ing. Agr. Branimir Lobo, Coordinador OP1, BID-Washington  
Ec. Jaime Fernández, División de Política y Préstamos Sectoriales, BID-Washington  
Sr. Francis Peacock, División Protección del Medio Ambiente y Recursos Renovables, BID-Washington  
Sr. Silvio Andrade, Especialista Sectorial, BID-Uruguay  
Sr. Vladimir Radovic, Representante del BID en Uruguay  
Ing. Vicente Orellana, Ex-Sub Representante del BID en Uruguay  
Ing. Juan José Olivella, Sub Representante del BID en Uruguay

#### **EQUIPO TECNICO DEL IICA**

Especialistas y Consultores del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura que participaron en la elaboración, asesoramiento y supervisión del trabajo:

##### **- Dirección de Asesoramiento y Supervisión**

Econ. Fernando Dall'Acqua, (PhD), Director del CEPPI  
Ing. Nelson Espinoza (MSc), Coordinador de la Unidad de Preparación de Proyectos (IICA/BID) del CEPPI  
Econ. Julio Luna (Lic. en Ciencias Jurídicas y Sociales), Coordinador de la Oficina del IICA en Washington - Supervisor Técnico del Estudio  
Econ. Arnaldo Veras (BI.Ec) Representante del IICA en Uruguay

**- Grupo de Trabajo**

***Coordinación:***

Manuel Achurra (M. Des. Regional), Coordinador Internacional

Juan Abdala (Lic. en Oceanografía), Coordinador Nacional

***Economía Pesquera:***

Manuel Achurra (M. Des. Regional), (Consultor Externo), Economista Pesquero

Ernesto González (Contador), Asesor en Macroeconomía

***Marco Legal e Institucional:***

Luis Marcondes (Ec.), (Consultor Externo), Especialista Institucional

***Régimen Laboral:***

Alfonso Arévalo (Dr. Abogacía)

Oscar González, (Dr. Abogacía), Especialista en Legilación Laboral Pesquera

***Biología Marítima***

Nelson Erhardt (Ph.D), (Consultor Externo), Biología Marina y Recursos Pesqueros

***Flota Pesquera***

Víctor Pantoja (Ing. en Ejecución de Pesca), (Consultor Externo), Especialista en Flota

Francisco Simonet (Capitán de Pesca), (Consultor Local)

***Tecnología y Mercadeo***

Antonio Flores (M. Adm. Pesquerías), (Consultor Externo), Especialista en Comercialización

Eduardo Pastor (M. Adm. Empresas), (Consultor Externo), Especialista en Mercadeo

Salvador Mattos (Ing. Químico), (Consultor Local), Especialista en Tecnología Industrial

***Análisis Financiero***

Arnulfo Carrandi (Cdr., M. Banca de Desarrollo), (Consultor Externo), Especialista en Análisis Financiero

Juan A. Behrend (Contador) (Consultor Local), Especialista en Análisis Financiero

Enrique Elena (Lic. en Economía), (Consultor Local), Especialista en Análisis Financiero

Carlos Oteguay (Lic. en Administración), (Consultor Local), Especialista en Análisis Financiero

***Medio Ambiente***

Annie Hareau (Lic. en Oceanografía), (Consultor Local), Especialista en Medio Ambiente



Acuicultura y Transferencia de Tecnología  
Zoel Varela (Med. Veterinario), (Consultor Local), Especialista en Acuicultura

**LABOR SECRETARIAL**

***Secretarias:***

Alicia Maturro    Marisa Barbot  
Maren Vairo    Rosa Waldman  
Mary Bidart

***Revisión Editorial:***

Ing. Agr. Daniel Gómez Bono

***Diagramación y Armado:***

Sra. Cristina Díaz



# CONTENIDO

<b>PRESENTACION</b> .....	<b>i</b>
<b>TABLA DE CONTENIDO</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABREVIATURAS</b> .....	<b>ix</b>
<b>CAPITULO 1. SINTESIS DEL DIAGNOSTICO DEL SECTOR</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 ANTECEDENTES</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 EVOLUCION E IMPORTANCIA DEL SECTOR PESQUERO</b> .....	<b>2</b>
1.2.1 Participación de la flota pesquera en la economía .....	3
1.2.2 Participación de la industria.....	3
1.2.3 Beneficios netos a la economía.....	3
1.2.4 Aporte de divisas .....	4
<b>1.3. CARACTERISTICAS DEL SECTOR PESQUERO</b> .....	<b>4</b>
1.3.1 Flota pesquera .....	4
1.3.2 Parque industrial .....	4
1.3.3 Capacidad instalada .....	5
1.3.4 Principales productos exportados .....	5
<b>1.4. POLITICA ECONOMICA y SECTORIAL</b> .....	<b>6</b>
<b>1.5. MARCO JURIDICO INSTITUCIONAL</b> .....	<b>8</b>
1.5.1 Administración pesquera .....	8
1.5.2 Problemática del marco institucional .....	9
1.5.3 Problemática del régimen laboral en la flota pesquera .....	13
1.5.4 Conclusiones y recomendaciones .....	14
<b>1.6. RECURSOS PESQUEROS</b> .....	<b>19</b>
1.6.1 Los Recursos tradicionales .....	19
1.6.2 Los Recursos no tradicionales .....	22
1.6.3 Conclusión .....	24
1.6.4 Investigación y manejo de recursos .....	24
1.6.5 Acuicultura .....	25
<b>1.7. PRODUCCION Y COMERCIALIZACION</b> .....	<b>27</b>
1.7.1 Principales características y problemas de la flota.....	27
1.7.2 Principales problemas detectados .....	30
1.7.3 Recomendaciones sobre la flota .....	32

1.7.4	Principales características y problemática de la industria .....	36
1.7.5	Recomendaciones sobre la industria .....	41
1.7.6	Principales características y problemática de la comercialización y perspectivas del mercado .....	44
1.8.	<b>IMPACTO FINANCIERO EN EL DESARROLLO DE LAS EMPRESAS ..</b>	<b>51</b>
1.8.1	Mecanismo de financiamiento .....	51
1.8.2	Incentivos financieros acordados al sector .....	52
1.8.3	Desempeño operativo de las empresas .....	53
1.8.4	Viabilidad financiera de las empresas .....	59
1.8.5	Volumen y estructura del endeudamiento del sector .....	62
1.8.6	Factores administrativo-financieros que inciden en el desarrollo del sector .....	63
1.9.	<b>IMPACTO AMBIENTAL EN EL SECTOR PESQUERO .....</b>	<b>67</b>
1.9.1	Aspectos institucionales .....	68
1.9.2	Tratamiento de efluentes .....	69
1.9.3	Industrias pesqueras en zonas balnearias .....	69
1.9.4	Programas de investigación y de monitoreo de contaminantes en organismos acuáticos .....	69
<b>CAPITULO 2. RESUMEN DE CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>		<b>71</b>
2.1.	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>71</b>
2.2.	<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>71</b>
	<b>POLITICA MACROECONOMICA Y SECTORIAL .....</b>	<b>71</b>
	<b>MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL .....</b>	<b>71</b>
	<b>RECURSOS PESQUEROS .....</b>	<b>72</b>
	<b>PRODUCCION Y COMERCIALIZACION .....</b>	<b>74</b>
	<b>Flota .....</b>	<b>74</b>
	<b>Industria y Mercadeo .....</b>	<b>75</b>
	<b>VIABILIDAD FINANCIERA DE LAS EMPRESAS .....</b>	<b>76</b>
	<b>IMPACTOS AMBIENTALES .....</b>	<b>77</b>

# ABREVIATURAS

ADAP	Asociación de Armadores Pesqueros del Uruguay	CONICYT	Comisión Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas
ANP	Administración Nacional de Puertos	CPPU	Centro de Patrones de Pesca del Uruguay
ANSE	Administración Nacional de Servicio de Estiba	CPUE	Captura por Unidad de Esfuerzo
ANTEL	Administración Nacional de Telecomunicaciones	CTMFM	Comisión Técnico-Mixta del Frente Marítimo
BCU	Banco Central del Uruguay	CUOP	Cooperativa Uruguaya de Obreros de la Pesca
BID	Banco Interamericano de Desarrollo	DINATRA	Dirección Nacional del Trabajo
BPS	Banco de Previsión Social	DIPAICO	Dirección de las Pasividades de la Industria y Comercio
BROU	Banco de la República Oriental del Uruguay	DISSE	Dirección de los Seguros Sociales por Enfermedad
CAP	Comisión de Análisis Financiero	ETN	Escuela Técnica Marítima
CAPU	Cámara de Armadores Pesqueros del Uruguay	EUA	Estados Unidos de América
CARP	Comisión Administradora del Río de la Plata	FAO	Food and Agricultural Organization
CARU	Comisión Administradora del Río Uruguay	FHyC	Facultad de Humanidades y Ciencias
CIAT	Centro de Investigación y Asesoramiento Tecnológico	FMI	Fondo Monetario Internacional
CIPU	Cámara de Industrias Pesqueras del Uruguay	FV	Facultad de Veterinaria
CMN	Centro de Maquinistas Navales	GATT	General Arancel and Trade Treaty
CND	Corporación Nacional para el Desarrollo	H y G	Headed and Guttled
CNO	Comisión Nacional de Oceanología	HP	Horse Power (Caballos de potencia)
CNT	Convención Nacional de Trabajadores	IIP	Instituto de Investigaciones Pesqueras
COMMN	Cámara de la Marina Mercante Nacional	ILPE	Industrias Loberas y Pesqueras del Estado
		INAPE	Instituto Nacional de Pesca
		IQF	Individual Quick Frozen
		IRP	Impuesto a las Rentas Personales

LATU	Laboratorio Tecnológico del Uruguay	PNN	Prefectura Nacional Naval
MDN	Ministerio de Defensa Nacional	RFA	República Federal de Alemania
ME	Ministerio de Economía	SHN	Servicio de Hidrografía Naval (Arg.)
MEC	Ministerio de Educación y Cultura	SOHMA	Servicio de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología de la Armada
MGAP	Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca	SOYP	Servicio Oceanográfico y Pesca
MIC	Ministerio de Industria y Comercio	SUDEPPU	Sindicato Unico de Patrones de Pesca del Uruguay
MTOP	Ministerio de Transporte y Obras Públicas	SUNTMA	Sindicato Unico Nacional de Trabajadores del Mar y Afines
MTSS	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	TM	Tonelada Métrica
MVOTMA	Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente	TMB	Tonelada Métrica Bruta
OPP	Oficina de Planeamiento y Presupuesto	TRB	Tonelaje de Registro Bruto
OSE	Obras Sanitarias del Estado	UAPI	Unidad Asesora de Promoción Industrial
PBI	Producto Bruto Interno	UR	Unidad Reajutable
PIT	Plenario Intersindical de Trabajadores	URSS	Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas
PLUNA	Primeras Líneas Uruguayas de Navegación Aérea	UTU	Universidad del Trabajo del Uruguay
		ZCP	Zona Común de Pesca

## **Síntesis del diagnóstico del sector**

### **1.1 ANTECEDENTES**

La etapa actual del desarrollo pesquero uruguayo comenzó con la vigencia de la Ley N° 13.833 de 1969, (Ley de Pesca), que consagró el principio de las 200 millas náuticas de mar territorial y abrió para los inversionistas privados, un paquete de franquicias tributarias y tarifarias por un período de 10 años.

La firma del Tratado del Río de la Plata, en 1975, concedió a Uruguay la posibilidad de explotar la pesca comercial en una vasta zona marítima compartida con Argentina. Surgió, de esa forma, la necesidad geopolítica de ocupar proporcionalmente la zona con flota nacional, aprovechando una parte apreciable de los recursos allí localizados.

Ese mismo año se preparó el Plan de Desarrollo Pesquero, que tuvo como coauspiciantes técnicos a FAO y al BID. Su objetivo específico fue la incorporación de nueva flota, técnicamente predefinida, y el establecimiento de plantas de procesamiento manual y equipos de frío para productos de exportación.

Para ello, además de las franquicias tributarias y tarifarias de la ley, se contó con otras de tipo general, principalmente un sistema crediticio especial, promoviendo el financiamiento hasta cubrir el 95% del costo total de las inversiones.

En pocos años, pese a la inexperiencia y a las improvisaciones, el esfuerzo mancomunado del Estado y del sector privado creó una dinámica actividad de ciento cincuenta mil toneladas de pesca anual y 85 millones de dólares en exportaciones, aproximadamente.

Catorce años más tarde, el proceso se estabilizó y comenzó a mostrar signos preocupantes de estancamiento y tendencia regresiva, manifestados, entre otros, por los siguientes fenómenos: disminución de las capturas y de la productividad de la flota; estancamiento en el volumen y valor de las exportaciones; deterioro sensible en la estructura financiera de las empresas, causando la paralización de varias de ellas y la absorción o fusión de diferentes unidades para mejorar la eficiencia y la mejor defensa de los problemas financieros; y, reducida capacidad del INAPE en investigación, promoción y falta de flexibilidad institucional y administrativa.

Este contexto determinó la necesidad de un estudio integral de recursos y del comportamiento técnico, económico, financiero e institucional del sector, para identificar y evaluar los problemas causantes de la situación regresiva, y sugerir soluciones y/o medidas.

Con fecha 31 de mayo de 1989 el Gobierno uruguayo, a través de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto de la Presidencia de la República (OPP), solicitó al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) la financiación de un estudio integral del sector pesquero nacional, a través del convenio cooperativo entre dicho Banco y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Luego de diversas misiones preliminares y de haberse ratificado la solicitud por la nueva administración uruguaya, en marzo de 1990, se acordaron por parte del Gobierno, del IICA y del BID los objetivos, términos de referencia y presupuesto para elaborar el estudio sectorial mencionado. La misión de expertos para su preparación fue iniciada en setiembre de 1990 y los trabajos en el país terminaron en enero de 1991.

Los objetivos básicos que orientaron el estudio son:

- ★ desarrollar un diagnóstico sectorial;
- ★ formular propuestas concretas para la reactivación del sector y lineamientos para un eventual programa sectorial de ajuste.

Además, se pretende que sea la base para que el Gobierno y el BID analicen posibilidades para una operación de financiamiento que comprendería un préstamo sectorial de política y/o inversiones.

## **1.2 EVOLUCION E IMPORTANCIA DEL SECTOR PESQUERO**

El desarrollo de la pesca en Uruguay es un caso típico de "desarrollo sectorial inducido" mediante medidas de estímulo crediticio, exoneraciones fiscales y reintegro de exportaciones, en donde se observa una transferencia neta de recursos del sistema financiero y del sector público a los empresarios privados. Estos, sin poner capital de riesgo, iniciaron actividades que dieron como resultado un importante crecimiento de las capturas y de la elaboración de productos industriales orientados a la exportación.

El sector pesquero conformado por la fase de captura y de procesamiento representa algo menos del 1% del PBI del país y genera en forma directa 7.700 empleos (1.300 ocupaciones en la flota y 6.400 en la industria procesadora). Las exportaciones de productos pesqueros alcanzaron a los US\$ 60 millones en 1989, representando el 3,7% de las exportaciones totales.

El análisis de la evolución del sector pesquero en el periodo de 1975-1989, permite observar indicadores altamente dinámicos en cuanto al relacionamiento con el resto de la economía y contribución a los agregados económicos (producto bruto, empleo y exportaciones).



### **1.2.1 PARTICIPACION DE LA FLOTA PESQUERA EN LA ECONOMIA**

Según estadísticas del Banco Central, la flota pesquera presenta:

a) requerimientos directos e indirectos de 1,7 (muy similares al promedio de la economía: 1.67 por unidad de demanda final y "hacia adelante" importantes efectos, cuando se considera la integración con el sector industrial;

b) una evolución dinámica de participación en el Producto Bruto Interno, que permitió elevar su participación de 0,13% en 1974 a 0,43% en 1989, lo que significa triplicarse entre 1975 y 1989. La participación de la captura en el PIB correspondiente al agregado de sectores productores de bienes (agropecuario, industria, manufactura y pesca), pasó del 0,35% en 1975 a 1,29% en 1989; y

c) una ocupación en la flota que creció de 446 plazas en 1975 a 1300 en 1989.

### **1.2.2 PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA**

El área industrial pesquera presenta los siguientes indicadores:

a) el más alto nivel de requerimientos directos e indirectos de producción nacional por unidad de demanda final, correspondiendo a una demanda de 2,24 unidades al conjunto de la economía y excediendo al promedio global (1,67) en 34%; el requerimiento directo e indirecto al propio sector industria y al de captura alcanza 1,56;

b) la participación en el valor bruto de la producción industrial del país, que en 1976 era de 0,35%, en 1987 - último año para el que se dispone de información - alcanzó a 1,89% (se ha multiplicado por 5,4); la participación de la industria en el Valor Agregado Bruto Industrial del país, aumentó del 0,26% en 1975 al 1,59% en 1987;

c) el empleo en la industria evolucionó de una ocupación de 1.200 personas en 1975 a 6.400 en 1989, luego de haber logrado un pico de 7.900 en 1987; las exportaciones pesqueras presentaron un alto dinamismo en el período 1971-1981, pasando de 8.000 toneladas a un máximo de 82.000; en el período siguiente, 1982-1989, las exportaciones han oscilado entre 60 y 83 millones de dólares.

### **1.2.3 BENEFICIOS NETOS A LA ECONOMIA**

La actividad pesquera presenta beneficios netos para el país, tanto desde el punto de vista privado como social, si se consideran los precios y costos observados en 1989 y se estima una inversión en flota y plantas de procesamiento ajustada a los volúmenes de captura y procesamiento registrados en el período 1985-1989. Efectivamente, si se actualizan los flujos a precios y costos de 1989 a diez años a una tasa del 10%, se obtiene un valor presente neto de 4,2 millones de dólares para la actividad privada a precios de mercado y de 44 millones de dólares para el conjunto de la economía, a precios de cuenta.

A precios de 1990, el mismo ejercicio determinó valores presentes netos de 88,9 y 126,2 millones de dólares, respectivamente.

#### **1.2.4 APOORTE DE DIVISAS**

Desde el punto de vista del aporte neto de divisas y considerando el componente importado de los costos de inversión y de operación que el país debe comprometer en esta actividad, el resultado neto a diez años, al actualizar los flujos a precios y costos de 1989 y a una tasa de 10%, es positivo con un valor presente neto en divisas de 328 millones de dólares. A precios de 1990, el aporte neto ascendería a 433 millones de dólares.

### **1.3 CARACTERISTICAS DEL SECTOR PESQUERO**

A continuación se presentan las características más importantes del sector pesquero.

#### **1.3.1 FLOTA PESQUERA**

La nueva flota, que se inició con 46 barcos en 1975, alcanzó a 71 en 1989; con una capacidad de captura de unas 18.000 Toneladas de Registro Bruto (TRB) y una potencia de 75.000 HP promedio aproximadamente, en los últimos tres años. En términos de TRB el 85% se encuentra con base en Montevideo, el 15% en La Paloma y un 4% en Piriápolis.

Se trata de una flota joven. En efecto, el 67% tiene entre 3 y 15 años de vida; de éstos, el 46,5% tiene de 3 a 10 años y el 22,5% de 11 a 15 años. El 15,3% tiene de 14 a 25 años y el 15,5% de 30 a 40 años. De las 71 embarcaciones activas, 50 se incorporaron con el Plan de Desarrollo Pesquero y corresponden a aquellos de 30 m de eslora con motores de potencia promedio de 800 HP.

#### **1.3.2 PARQUE INDUSTRIAL**

Está conformado por 30 plantas, de las cuales el 73% está ubicado en la zona de influencia de Montevideo (16) y el resto en Canelones (6), en Rocha (5), en Maldonado (2) y en Lavalleja (1). En la industria pesquera predomina la actividad vinculada al procesamiento de productos congelados, siguiéndole en importancia harina/aceite, fresco, conservas y seco salado.

La materia prima para congelados proviene en un 68% de desembarques realizados en el Puerto de Montevideo, siguiéndole en orden de importancia la del Puerto de La Paloma (23,9%). El 7,2% restante se descarga en el Puerto de Piriápolis y pequeños puertos en la zona costera, utilizados por embarcaciones artesanales. La actividad exportadora por vía marítima se efectúa, en su totalidad, por el Puerto de Montevideo.

A continuación se expresa la evolución de las capturas totales.

AÑO	CAPTURA	TASA ANUAL(%)
1975	26,248	---
1976	33,604	28.02
1977	48,274	43.66
1978	74,223	53.75
1979	108,133	45.69
1980	120,399	11.34
1981	146,973	22.07
1982	120,685	-17.89
1983	144,131	19.43
1984	134,025	-7.01
1985	139,078	3.77
1986	141,288	1.59
1987	138,020	-2.31
1988	107,529	-22.09
1989	121,887	13.35

### 1.3.3 CAPACIDAD INSTALADA

Se observa capacidad ociosa en flota y plantas, lo que se explica en parte por la estacionalidad de la captura y por el alto número de conflictos laborales, sobre todo en la flota, lo cual disminuye el número de días de pesca y reduce la oferta de materia prima a la industria. La flota pesquera tiene una capacidad de captura de 209.000 toneladas anuales, en tanto las plantas poseen una capacidad máxima teórica de procesamiento de materia prima que se ubica en las 374.000 toneladas por año, (equivalentes a unas 194.000 toneladas de productos terminados) y una capacidad operacional real de 267.000 toneladas anuales de materia prima (a dos turnos por día).

### 1.3.4 PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS

En los años recientes, la industria ha procesado entre 100.000 y 120.000 toneladas de materia prima, mayoritariamente de origen marino, en donde predominan las especies merluza (60%), corvina (20%) y pescadilla (8%). La carencia de desembarque de una mayor variedad de especies comercializables le otorga a la industria pesquera poca flexibilidad. Los principales productos exportados en 1989 fueron los congelados, que dominaron las exportaciones (56,6 millones de dólares), siguiendo en importancia las

exportaciones de fresco (1,46 millones), la harina con 1,3 millones y otros productos con 0,22 millones de dólares, de acuerdo con la siguiente tendencia histórica:

EXPORTACIONES (miles de US\$)					
Año	Total	Fresco refrigerado	Congelado	Harina	Otros productos
1975	3399	536	2699		164
1976	5179	489	4567	7	116
1977	10326	49	9279	2	996
1978	22493	91	21990	252	160
1979	36222	118	35328	611	165
1980	50299	313	47570	2326	90
1981	60511	1936	55291	3240	44
1982	47473	3948	42413	942	170
1983	45029	4298	37695	2406	630
1984	48859	1004	45318	2045	492
1985	54149	1790	50192	1829	338
1986	65150	2071	61378	1468	233
1987	82794	602	80361	1488	343
1988	58405	654	56367	1282	102
1989	59625	1459	56600	1349	217

FUENTE: INAPE

En los congelados, predominan los filetes (56%), enteros (22%), H/G (14%) y con menor importancia siguen, en orden decreciente, los "Minced", filetes empanados y otros.

#### 1.4 POLITICA ECONOMICA Y SECTORIAL

Para determinar el perfil de desarrollo del sector pesquero más conveniente para el país en el mediano y largo plazo, se evaluaron los impactos de las medidas de política económica global y sectorial adoptadas en el período 1975-1989. Con base en este análisis y en los lineamientos de política instrumentados a partir de 1990, se presenta una serie de sugerencias que se consideran de importancia para el desarrollo del sector en la próxima década.

En 1975, el sector comenzó a desarrollarse basado en una política de promoción de exportaciones, de alcance nacional que contemplaba incentivos fiscales y crediticios. Esta política provocó un desarrollo muy acelerado del sector, que se observa al analizar los siguientes índices de captura:

INDICE DE CAPTURAS	
Período (Años)	Tasa de crecimiento acumulativo anual (%)
1975-78	41,8
1979-82	15,3
1983-85	6,2

A partir de 1986-87, el sector comenzó un proceso de estancamiento reflejado en una tasa de crecimiento promedio anual de 1,8%. Esto se explica por factores internos, entre los que se encuentran las restricciones del recurso pesquero y la conflictividad sindical, y por el resultado de las medidas de políticas adoptadas.

A principios del período analizado, la política crediticia global fue extremadamente generosa, favoreciendo altos niveles de endeudamiento y teniendo inicialmente un impacto favorable, pero a partir de 1983 tuvo como consecuencia el desaliento a nuevas inversiones y tecnologías y a la diversificación.

El interés en promover el sector pesquero, llevó a que se financiara con créditos hasta un 95% de las inversiones de proyectos específicos, asociados a un reducido capital de giro propio de los empresarios, generando así altos niveles de endeudamiento. La carencia de soluciones operativas y definitivas al endeudamiento y la falta de pago de las obligaciones financieras por parte de la mayoría de las empresas pesqueras, originaron una creciente separación de la gestión empresarial respecto a la propiedad de los activos.

Asimismo, la política cambiaria, los reintegros y la devolución de impuestos, enmarcados en las políticas de promoción de exportaciones y de promoción industrial, ejercieron influencias decisivas en el comportamiento del sector, durante el período considerado.

En el capítulo 1 del Tomo II se presenta la "Matriz de Instrumentos de la Política Económica y su impacto en el Sector Pesquero", donde se incluyen las medidas de política tomadas en el período 1974-1989 y sus efectos sobre el sector, teniendo en cuenta los subperíodos correspondientes a los cambios de los objetivos de la política económica.

Los lineamientos de la política económica actual se caracterizan por reconocer un rol preponderante al sector privado y al sistema de mercado en la asignación de los recursos. En lo que se refiere al papel del Estado, se pretende, por un lado, reducir el intervencionismo, y por otro, orientar las políticas en el sentido de disminuir el déficit fiscal, controlar la inflación y garantizar un tipo de cambio realista, alentando al sector exportador, aunque sin subsidios.

Con respecto al sector pesquero, es recomendable que además de las políticas de tipo de cambio realista, se consideren los siguientes aspectos:

- por el peso que tienen en los costos los combustibles, repuestos y materiales, mantener la exoneración del pago del impuesto al consumo de petróleo y el régimen de admisión temporaria para insumos importados, a fin de no recargar el costo de los productos finales y asegurar su competitividad en base a costos reales de los componentes nacionales;
- las ventajas comparativas tanto privadas como sociales del sector pesquero depende no solo de la utilización de los recursos internos, sino también de que no existan recargos innecesarios o muy elevados por diversos servicios vinculados a la exportación, que son injustificados y provocan ineficiencia. Estos costos representan aproximadamente el 6,5% del valor FOB exportado.

Se recomienda simplificar los trámites y disminuir los costos de los servicios de otras instituciones involucradas con los trámites de exportaciones.

- El Gobierno se encuentra analizando propuestas para corregir los elevados costos y problemas que genera la Administración Nacional de Puertos y las actividades de estiba. Para el sector pesquero es de vital importancia que se halle pronto una solución, que signifique menores costos y mayor agilidad en los trámites de exportación, como también la admisión temporal de insumos y bienes de capital importados.

- Desde el punto de vista de las cargas tributarias, el sector se benefició inicialmente de las exenciones contempladas en la Ley de Pesca y posteriormente en la Ley de Promoción Industrial, en donde se exoneran total o parcialmente tributos y tarifas por servicios prestados por el Estado. En la práctica las empresas del sector pesquero no han pagado tributos que graven a la renta y algunos otros recargos fiscales por estar declarados "de Interés Nacional".

Considerando las dificultades de la competencia internacional y la situación de elevado endeudamiento que muestran las empresas, es recomendable mantener estas franquicias y exoneraciones hasta que se haya logrado una normalización de las mismas y posteriormente se sometan a la política general de impuestos que afecta al resto de las empresas industriales de exportación.

## **1.5 MARCO JURIDICO INSTITUCIONAL**

### **1.5.1 ADMINISTRACION PESQUERA**

Se ha asumido, para el análisis del marco legal e institucional, que la "administración pesquera" está conformada por un conjunto de normas e instituciones que

abarcan la conservación y manejo del medio ambiente acuático y de los recursos animales, vegetales y minerales que lo integran, la explotación económica o investigación científica del medio ambiente acuático y sus recursos, y la representación y defensa de los intereses nacionales en lo concerniente al medio ambiente acuático.

Para fines analíticos, se han adoptado los siguientes supuestos:

- para cumplir sus finalidades, la "administración pesquera" debe operar, básicamente, en los siguientes campos: política y programación sectorial; investigación científica y tecnológica; promoción de la explotación racional de los recursos; información y orientación; y control y fiscalización;
- la amplitud de la estructura orgánica que la administración pesquera puede adoptar depende, esencialmente, de la dimensión y problemática del sector pesquero frente a la economía y a la ecología del país; al mismo tiempo, dicha estructura deberá encuadrarse en los grandes lineamientos políticos, constitucionales y legales de cada país;
- la experiencia institucional internacional presenta diferentes modelos, con variantes en el grado de autonomía y vinculación institucional. Con escasas excepciones, el sector pesquero en otros países representa un porcentaje modesto del PIB, razón por la cual su estructura institucional usualmente se adscribe a otro sector, económica y/o estratégicamente más importante, como ser la agricultura, la industria, la alimentación o el medio ambiente.

## **1.5.2 PROBLEMATICA DEL MARCO INSTITUCIONAL**

### **a) Rol del Sector Público**

La Ley de Pesca estableció los principios fundamentales del marco institucional de la administración pesquera para la nueva fase que el país emprendería.

La característica principal de la estrategia de desarrollo sectorial fue la intervención estatal para dirigir los recursos públicos y privados a la explotación de una actividad enteramente nueva para el país. Esta característica prevalece hasta hoy, aunque la actividad productiva privada ha ido adquiriendo experiencia y creciente responsabilidad en las decisiones técnicas y económicas.

En consecuencia, la situación actual no es totalmente compatible con una orientación más liberal de la economía. Ello indica la necesidad de repensar el rol que el Estado debe desempeñar quince años después que el sector pesquero dio su paso inicial, habiendo asumido una representatividad destacada entre las nuevas áreas exportadoras de productos no tradicionales.

#### **b) La Cobertura Multi-institucional de la Administración Pesquera**

La administración pesquera uruguaya tiene jurisdicción sobre las aguas interiores, el mar territorial y la zona económica exclusiva, incluida la zona común de pesca con la República Argentina. La administración pesquera está integrada por diversos organismos del Gobierno Central y descentralizados, que tienen vínculos indisolubles con el medio ecológico marino (ej.: uso de aguas interiores, extracción de minerales, contaminación, etc.).

Si bien es cierto que el modelo institucional uruguayo cubre todos estos aspectos, se denota la necesidad de una coordinación activa y participativa que asocie eficazmente las capacidades y responsabilidades de diversas unidades dependientes de diferentes Ministerios y entidades descentralizadas.

#### **c) Funciones del Sector Público y Privado**

En esta materia, el marco uruguayo presenta cierto desequilibrio:

- El INAPE ha mantenido una estructura dirigista, por razones de conservación de recursos y/o de protección empresarial.
- El sector privado, en cambio, ha asumido un papel ajeno y pasivo frente a las funciones básicas de la administración pesquera. Mientras las operaciones y relaciones productivas están afectadas por una multiplicidad de reglamentaciones y de agencias distintas.
- En las relaciones laborales no hay un marco adecuado que concilie los conflictos motivados por intereses contrapuestos de empresarios y trabajadores.

#### **d) Políticas y Programación**

- La organización institucional uruguaya muestra vacíos en cuanto a funciones de programación y política sectorial pesquera, pues el MGAP, INAPE y la OPP no cuentan con alguna unidad especializada que se encargue de estudiar y proponer políticas y programas específicos de tipo sectorial o subsectorial.
- También se verifica la carencia de un mecanismo oficial de asesoría y consulta para los altos niveles de decisión (MGAP, INAPE, OPP) que facilite también la coordinación interinstitucional e interagencial.

#### **e) Rigidez Institucional del INAPE**

El INAPE es responsable de las funciones básicas de la administración pesquera, pero en las condiciones actuales tiene dificultades para cumplir tareas esenciales que la coyuntura pesquera nacional requiere. Eso ocurre fundamentalmente debido a que:



- su condición jurídica de "organismo desconcentrado" dependiente del MGAP le resta flexibilidad administrativa y dinamismo financiero, al estar encuadrado en el régimen presupuestal y regulaciones de la administración central; y a que

- faltan mecanismos para ejercer eficazmente la tarea gerencial de definir y administrar la política de contratación de personal, adquisiciones de bienes y servicios, celebrar convenios, delegar y ejecutar debidamente operaciones que requieren gran dinamismo, como la pesca exploratoria y la investigación científica -tecnológica.

#### **f) Funciones y Organismos de la Administración Pesquera**

##### ***El MGAP y el INAPE***

Al Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) compete la política nacional de pesca y el relacionamiento con otros ministerios y organismos que incluyan en sus funciones aspectos vinculados a la actividad pesquera.

El INAPE es ejecutor y responsable de "la orientación, asesoramiento, fomento, desarrollo y control en todos los aspectos de la actividad pesquera e industrias derivadas, tanto en el plano privado como público a nivel nacional y local".

Este Instituto propone al MGAP, del cual depende, los lineamientos de política pesquera, que incluyen aspectos del financiamiento del desarrollo sectorial, así como el marco normativo conveniente al sector y su relacionamiento con actividades conexas, entre ellas las comisiones técnicas y los organismos internacionales.

También le corresponde la investigación, la inspección higiénico-sanitaria de los productos y su control de calidad, la protección, conservación y desarrollo de los recursos, y la promoción y estudio de la acuicultura en todas sus formas.

Empero, varias otras entidades y organismos tienen influencia en la pesca, provocando superposiciones y paralelismos críticos.

##### ***Funciones Específicas y Agencias Participantes***

En el Anexo 1 del Capítulo 2 del Tomo II del estudio, se presenta una "Matriz" de la Administración Pesquera del Uruguay, en donde se visualizan en detalle las funciones y las diferentes agencias que las ejecutan, así como se identifican los instrumentos legales que establecen los mandatos para aquellos que realizan una misma función. Para entender las "interfaces" de los diferentes organismos que directa o indirectamente desarrollan actividades que inciden sobre la administración pesquera, se identificaron, las siguientes funciones que son compartidas por varias instituciones.

- **Investigación.** Organismos poco articulados que inciden en los diferentes tipos de investigación (oceanográfica, biológica marina y tecnológica) sin que haya un plan maestro de investigación que establezca la complementariedad de funciones, responsabilidades y recursos. Respecto a la generación de tecnología, existe cierto grado de articulación entre el INAPE y el Instituto de Investigaciones Pesqueras de la Facultad de Veterinaria. La investigación en acuicultura, es realizada casi exclusivamente por el INAPE, y está previsto dar prioridad y mayor jerarquía institucional en esta línea de trabajo.

La dispersión de esfuerzos ocasionada por el paralelismo de mandatos, indica la necesidad, no sólo de que se establezcan articulaciones interinstitucionales en la investigación, sino que también se revise el marco legal que legitima el actual mapa institucional y se definan roles en el marco de un Programa Nacional de Investigación y Ordenamiento Pesquero.

- **Instituciones y Fiscalización de las Actividades Pesqueras**

**Protección de recursos.** Aunque existen mecanismos con funciones explícitas para establecer normas y medidas relativas a la explotación racional de las especies en la zona común de pesca y en la plataforma continental, hasta el presente no se ha contado con el respaldo necesario de la investigación integral de los factores que inciden sobre el uso racional de los recursos.

**Control sanitario.** La inspección y control sanitario del pescado y productos pesqueros le incumbe al INAPE. Complementariamente a la inspección ejecutada por el INAPE, los Servicios Bromatológicos de las Intendencias Municipales proceden a la inspección de la venta en detalle de pescado y de productos pesqueros.

**Seguridad de embarcaciones y tripulantes.** Aunque sea importante la función, el despacho de embarcaciones pesqueras se procesa de manera muy lenta, por falta de centralización de los trámites, puesto que involucran a tres reparticiones estatales (Prefectura Nacional Naval -PNN-, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social -MTSS- y el destacamento de la PNN en Mántaras), quedando todos distantes entre sí y funcionando a horarios diferentes.

**Control de calidad.** Actualmente es ejercida por el INAPE; se considera que puede ser transferida al sector privado, a través de establecimientos particulares debidamente licenciados.

**Trámites Vinculados a la Exportación de Productos Pesqueros.** La intervención de diversos organismos, a veces sin mucha necesidad, perjudica la agilidad de las operaciones para la exportación de productos pesqueros a los mercados externos. Además de un proceso engorroso, hay cobros poco justificados por servicios de diferentes agencias.

### **1.5.3 PROBLEMÁTICA DEL RÉGIMEN LABORAL DE LA FLOTA PESQUERA**

Se ha confirmado que las relaciones laborales con la flota pesquera han constituido un grave problema para la operación de la misma y siguen representando una latente amenaza para la eficiencia operativa de toda la industria. El problema se manifiesta en largos períodos de huelga y numerosos paros imprevistos por causas, a veces, independientes de la relación netamente laboral.

Las relaciones laborales de la flota pesquera uruguaya han atravesado un largo período de ajustes, cambios y conflictos, que frecuentemente han generado perjuicios económicos, tanto para el sector empresarial como para los tripulantes. Un estudio de la agrupación de armadores pesqueros señala, que en un lapso de cinco años, la flota estuvo paralizada por un período equivalente al 20% de su tiempo útil, debido a conflictos laborales de la más variada índole. Las causas de esta situación derivan de diversas circunstancias, siendo las principales:

- falta de una reglamentación explícita y técnicamente factible para las faenas abordo de barcos pesqueros;
- falta de experiencia de armadores y tripulantes en las derivaciones de largo plazo que envuelven la pesca comercial;
- insuficiente voluntad asociativa entre armadores y tripulantes para conducir la "empresa de captura" de forma común, con beneficios para ambas partes;
- sistema de remuneraciones, complicado falto de transparencia y carente de estímulo a la productividad;
- excesivo peso de cargas extras para el armador en beneficio teórico de los tripulantes, sin atender al aporte de trabajo efectivo de estos últimos;
- y
- carencia de reglamentación del derecho de huelga en la legislación uruguaya.

Todo esto afecta al área laboral de las operaciones de la flota pesquera en tres aspectos:

- sistema de remuneraciones (salarios, licencias tareas especiales, "valija", cargas sociales);
- paros injustificados o huelgas improcedentes; e
- inexistencia de mecanismos de solución de conflictos y sanciones.

Estas áreas-problema se traducen en serias pérdidas económicas para la pesca industrial, no solo en cuanto a alzas exageradas en los costos de producción, sino también en la pérdida de mercados de exportación por interrupciones en los despachos y cambios de calidad de los productos. Puede afirmarse que estas circunstancias han hecho que parte de los productos pesqueros uruguayos en los mercados externos tengan condición de mercaderías ocasionales con precios sustancialmente inestables y menores que los usuales.

El problema laboral de la flota pesquera debe rectificarse seriamente, o podrá convertirse en la causa principal del colapso de la industria pesquera nacional, sin esperanzas de que nuevos empresarios se arriesguen a realizar inversiones en esta actividad, que de otra forma, ha demostrado ser técnica, económica y financieramente viable para competir internacionalmente.

Para mejorar esta situación se proponen proyectos de Reglamento de Trabajo a Bordo y de Contratos de Embarque para los diferentes tipos de tripulantes, pero ello no será suficiente si no se construye entre las partes interesadas un mecanismo permanente de cooperación y comprensión, en donde ambos puedan ventilar y programar estrategias que respondan a sus intereses, dentro de las posibilidades reales de la actividad económica de la pesca industrial.

#### **1.5.4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

##### **a) Marco Institucional General**

El sector pesquero uruguayo no ofrece expectativas, en el corto plazo, de ampliar considerablemente su dimensión actual. Este hecho, en buena medida, está asociado al nivel máximo sostenible de capturas de las especies tradicionales. Aún en la hipótesis de aumento de las capturas de nuevos recursos en los próximos años (un 20%), ello podría lograrse sin inversiones adicionales significativas en la flota y en la industria.

Por tal motivo, la administración pesquera uruguaya, representada esencialmente por INAPE, parece razonablemente dimensionada. Desde el punto de vista conceptual y funcional, la organización institucional pesquera del país es satisfactoria. Sus problemas derivan del área legal, administrativa y financiera, que restringe su capacidad para cumplir cabal y eficientemente sus funciones prioritarias. Existen zonas de carencia institucional, otras de superposición de funciones y algunas con deficiencias en la administración.

##### ***Áreas de Carencia***

Teniendo en cuenta la ausencia de unidades que se ocupen de la formulación de política sectorial y programación, y de la evaluación y/o seguimiento, sería conveniente superar esta situación, para lo cual se presentan como alternativas:

- que el MGAP, asuma los aspectos relacionados con la formulación de política del sector; y
- que en el propio INAPE se establezca la referida unidad de formulación de política.

Independientemente de una u otra alternativa, será importante que en el INAPE se establezca una unidad y/o sistema de programación y seguimiento de las actividades del propio organismo, como forma de dar más consistencia interna a las acciones que se ejecutan.

Con respecto a la asesoría intra e inter sectorial, por no haber un cuerpo colegiado, consultivo y/o de asesoramiento que reúna representantes de instituciones públicas y privadas del propio sector u otros sectores vinculados a la pesca, se sugiere establecer un consejo o comisión que opere el mecanismo de consulta y coordinación para discutir a nivel de asesoramiento, medidas de política con impacto significativo sobre los principales actores del sector.

#### ***Áreas de Superposición***

Existen otras áreas legales y/o institucionales, originadas en agencias y regímenes generales del país que acceden a la pesca y dificultan las operaciones productivas pesqueras, a través de trámites excesivos e improductivos para autorizaciones de tripulantes, cobro de servicios de exportación, demoras en trámites de desaduanamiento de equipos e insumos, etc.).

Se recomienda que se aceleren las medidas de desregulación y desburocratización de estos trámites relacionados al sector pesquero, en el contexto del Programa Nacional de Desburocratización.

#### ***Áreas de Deficiencias***

El sistema de financiamiento altamente generoso y poco preciso en la búsqueda de soluciones más definitivas para el endeudamiento de las empresas, aparece como una deficiencia que ha contribuido a la problemática actual.

Se recomienda que las soluciones que se tomen en el área financiera estén dentro de una visión global del sector, sus perspectivas y restricciones de recursos y capacidad de pago de las empresas, mediante propuestas técnico-económico-financieras factibles de ser concretadas y demostradas mediante análisis de viabilidad, que cuenten con la evaluación ex-ante y seguimiento de las agencias acreedoras.

#### **b) Estructura Jurídica del INAPE**

El INAPE se encuentra bajo el régimen de "organismo desconcentrado", que se caracteriza por una limitada autonomía de administración. Ello constituye la mayor

dificultad para que el ente pueda desarrollar con flexibilidad y dinamismo sus funciones básicas. Esta circunstancia compromete la eficacia del INAPE para tareas esencialmente dinámicas, como la administración y operación de un barco de pesca exploratorio, la investigación científica y tecnológica, la operación de laboratorios y planta piloto, etc.).

Otra situación que dificulta la acción oportuna de INAPE deriva de estar encuadrado dentro de la disciplina ordinaria de administración de recursos del presupuesto nacional, su principal fuente de financiamiento. En este sentido opera como un "Programa" del MGAP. Como otra fuente, de pequeño monto, el INAPE accede a una parte del producto por una tasa del 0,3% del valor FOB de las exportaciones, pero que no ingresa directamente a su patrimonio.

Con el propósito de dotar al sector de un organismo sectorial que atienda sus necesidades específicas se sugiere:

- Estudiar la viabilidad de un modelo institucional alternativo, y/o de cambios en la estructura legal actual. Con una nueva condición jurídica, el INAPE podría tener una estructura financiera mixta, compuesta por recursos asignados directamente del Presupuesto Nacional y otros provenientes de ingresos por servicios diversos tanto del sector privado como de agencias públicas, y la venta de bienes propios o recepción de donaciones o aportes externos.

- En la concepción del nuevo modelo se recomienda atención para la estructuración y/o reorganización de las siguientes áreas:

- política y programación;
- análisis económico de proyectos de inversión;
- investigación y pesca exploratoria, programa de investigación y ordenación pesquera;
- control de calidad y certificación sanitaria, teniendo en cuenta la posibilidad de mecanismos de transferencia de responsabilidades al sector privado;
- información, divulgación y establecimiento de un moderno sistema de información y documentación;
- transferencia de tecnología, compartiendo responsabilidades con el sector privado;
- proporcionar asesoramiento técnico a los órganos responsables de la preservación ambiental;
- una vez que se cuente con independencia administrativa otorgada por ley, se deberá formular una política de desarrollo de recursos humanos;

- o asegurar mecanismos de enlace horizontal entre las diferentes unidades operativas del órgano;
- o seguimiento y evaluación interna que, conjuntamente con una unidad de programación, dotará a la institución de instrumentos de gestión que racionalicen el uso de sus recursos.

### **c) Recomendaciones sobre el Régimen Laboral**

#### ***Norma básica***

El Decreto-Ley 15.523 presenta una normativa básica para la reglamentación del trabajo a bordo. Sin embargo, el acuerdo de las partes interesadas mediante los llamados "convenios o contratos colectivos" entre armadores y tripulantes, han sobrepasado la ley, sin contravenirla, mediante cláusulas específicas donde se incorporan modalidades detalladas que distorsionan la naturaleza y viabilidad práctica de los derechos y obligaciones en las operaciones de trabajo a bordo.

Existen dos vías para moderar y orientar estas relaciones adecuadamente. Una es obviamente, nuevos acuerdos bipartitos (convenios colectivos) en donde las partes interesadas establezcan maduramente regímenes salariales, de licencias y otros beneficios, además de sanciones, y un sistema de jurisdicción arbitral que finalmente logre disciplinar racionalmente las relaciones laborales.

Otra vía es adoptar una reglamentación oficial, mediante Decreto del Poder Ejecutivo, donde se establezcan los marcos conceptuales básicos para que las partes se atengan a ellos en sus contratos específicos.

La conveniencia de adoptar uno u otro camino deberá decidirse como resultado de un profundo ejercicio de cada participante, vale decir, armadores, tripulantes y Gobierno.

Sin embargo, lo que sí puede sustentarse es que la existencia de un reglamento oficial básico será siempre una importante guía y fuente de interpretación que ayudará a las partes interesadas a orientar mejor sus relaciones y a dirimir sus posiciones e intereses. De ahí que en definitiva se recomiende concretamente el estudio de un "Reglamento de Trabajo a Bordo de Buques Pesqueros", el cual puede hacerse vigente mediante un Decreto del Poder Ejecutivo, reglamentario del Decreto-Ley 15.523. Para estos efectos se incluye como Anexo 3-2 del Capítulo 3 del Tomo II del Estudio, un texto modelo, basado en la problemática uruguaya y teniendo en cuenta la experiencia y contenido de otros reglamentos similares en países pesqueros de América del Sur.

También se incluye como Anexo del mismo Capítulo 3, un modelo general de contrato de embarque o de trabajo a bordo de buques pesqueros, vinculado al modelo de

Reglamento de Trabajo a Bordo de tipo general que se recomienda implantar. Este modelo se basa en las características operacionales de la flota uruguaya y en la experiencia de otros países pesqueros sudamericanos más desarrollados y con más años de actividades en el sector.

### ***Conflictos y Paros***

Esta grave anomalía, que ha afectado exageradamente la operación de la flota pesquera, deriva principalmente de la falta de reglamentación del derecho de huelga que consagra la Constitución de la República. Se sabe que actualmente los poderes públicos estudian un primer reglamento al respecto, lo cual ofrecerá una oportunidad crucial para resolver el problema. Por otra parte, los últimos convenios colectivos de la flota pesquera han avanzado tímidamente en algunas normas para conciliar y evitar conflictos, disposiciones que hasta ahora han sido sistemáticamente ignoradas por los tripulantes, ya que no aceptan sanciones a los infractores.

No sería, por tanto, oportuno recomendar en este momento lineamientos para regular el derecho de huelga y procedimientos de conciliación para el sector pesquero, ya que se está discutiendo un procedimiento general, que bien lo requiere con urgencia todo el país. No obstante, mientras la nueva legislación es aprobada y entra en vigencia, los contratos o convenios entre armadores y tripulantes debieran incluir cláusulas que provean de mecanismos para prevenir y evitar conflictos, resolverlos y sancionar a los infractores.

### ***Implementación de recomendaciones***

Tratándose de relaciones laborales en un país con larga tradición de respeto para los derechos del trabajador, no parece adecuado recomendar al gobierno proceder a implantar un sistema reglamentario por Decreto supremo sin antes dar oportunidad a las partes involucradas del sector privado, a debatir los conceptos básicos y aportar sus opiniones acerca de un modelo práctico. Obviamente el Gobierno posee soberana autoridad para decidir finalmente los lineamientos a ser adoptados.

En este sentido se propone que el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, convoque a una "Comisión Asesora de Trabajo a Bordo de Buques Pesqueros" integrada por el Director del INAPE, un jerarca del MTSS, un representante de las empresas armadoras, uno por los patrones de pesca, uno por los motoristas y uno por los tripulantes pescadores, para que en un plazo adecuado, den su opinión al gobierno sobre los proyectos de Reglamento de Trabajo a Bordo y de contrato individual de trabajo a bordo. Las conclusiones no requieren ser unánimes, pues cada clase puede tener diferentes puntos de vista.

***Soluciones de Problemas Laborales Puntuales.*** El Capítulo 3° del Tomo II del Estudio, contiene recomendaciones específicas sobre sistema de remuneraciones,



otros beneficios salariales, días de licencia, salario por licencia, víveres, tareas en el mar, regulación y solución de conflictos laborales, etc.

## 1.6 RECURSOS PESQUEROS

La pesca en el Uruguay se concentra en tres especies principales: merluza, corvina y pescadilla. La distribución de las capturas es la siguiente (datos para 1989):

ESPECIES	TONELADAS	%
Merluza	69.329	56,9
Corvina	23.993	19,7
Pescadilla	10.962	8,9
Otras	17.603	14,4
Total	121.887	100,0

Un análisis detallado de los principales recursos tradicionales y no tradicionales evalúa la actual situación y posibilidades de aprovechamiento de cada uno de ellos en el Capítulo 3, del Tomo II del Estudio.

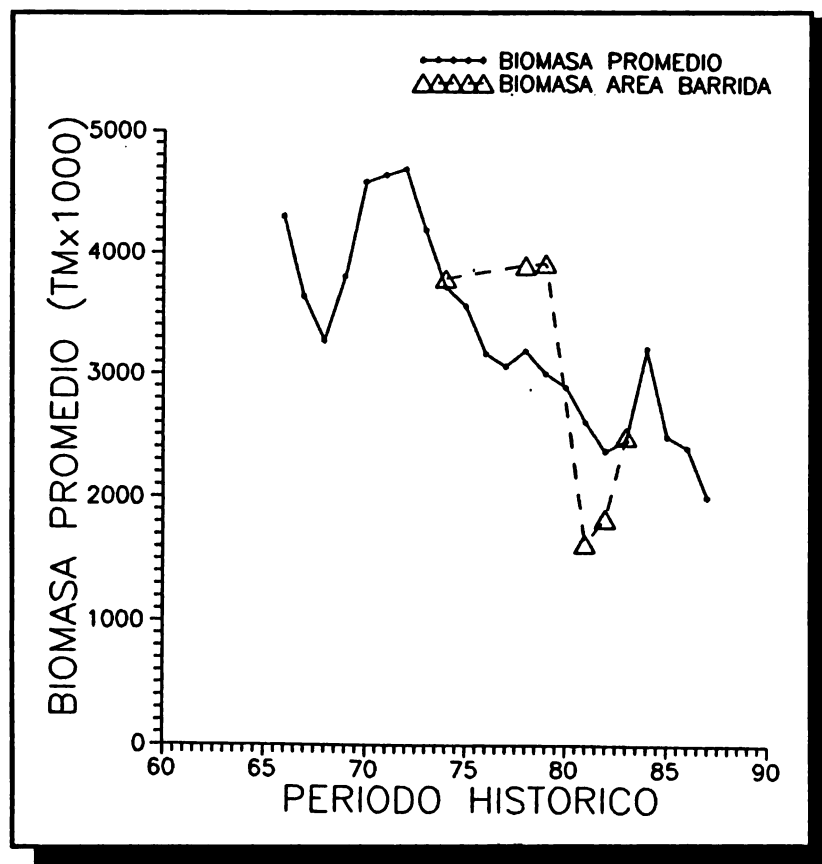
### 1.6.1 LOS RECURSOS TRADICIONALES

#### a) Merluza

La especie es un recurso compartido principalmente por Argentina y Uruguay. Tiene un marcado ciclo migratorio estacional entre las aguas oceánicas frente al Río de la Plata y los 55° de Latitud Sur. Una parte de la población también habita aguas mar afuera del límite exterior de la Zona Económica Exclusiva de la República Argentina, en lo que es técnicamente alta mar.

Las capturas de merluza hubbsi en el Atlántico sudoccidental han aumentado notablemente en la última década, inicialmente como resultado de la expansión de la industria pesquera de los dos ribereños y, más recientemente, debido a las actividades de pesqueros pertenecientes a terceros países. Como resultado de este último desarrollo las capturas uruguayas de merluza han caído del 12,5% del total pescado en la Zona 4 de FAO (Atlántico Suboccidental) a alrededor del 6% (1987).

Se destaca que "el efectivo merluza en el Atlántico Sudoccidental ha experimentado una disminución significativa de su biomasa población total", de acuerdo con el siguiente Gráfico.



En conclusión, los niveles de explotación de la merluza "han llevado a que la pesquería se encuentre en 1987 a los niveles de capturas máximas que puede generar efectivo". Debe destacarse que en 1988 las capturas totales de la especie fueron muy similares a las de 1987 (438.921 toneladas en 1987 y 436.106 en 1988).

La caída en la biomasa se debe a tres factores principales que suelen combinarse entre si y que han afectado la capacidad de recuperación natural de la especie:

- los incrementos en las capturas;
- la concentración de la pesca en áreas de cría y alta concentración de juveniles; y
- el empleo de mallas de red demasiado pequeñas lo que determina niveles significativos de descarte de ejemplares no adultos.

La nueva política del INAPE de aplicar severamente las normas vigentes sobre conservación de los recursos y el establecimiento de áreas de veda en la zona

económica exclusiva uruguaya, en noviembre de 1990, seguramente contribuirán a remediar en alguna medida esos problemas. Sin embargo, debe resaltarse que dichas medidas son de carácter unilateral, mientras que la merluza es un recurso compartido. Se recomienda entonces que el efectivo merluza sea "más cuidadosamente administrado por los países" y se destaca que Uruguay "necesitará de una base científica sólida para lograr que los procesos de pesca al sur de la Zona Común de Pesca sean traídos a un marco racional de explotación".

#### **b) Corvina**

La corvina está siendo explotada a niveles que corresponden a los rendimientos máximos sostenibles. "Al mismo tiempo se recomienda cautela en el uso de la captura máxima sostenible como un marco de referencia para la administración de este recurso, ya que dicho nivel de captura puede conducir a una sobreexplotación del mismo a un más largo plazo. Lo anterior es especialmente importante si se tienen en consideración los grandes cambios en los niveles de esfuerzo que puede experimentar la pesquería debido a las fluctuaciones operacionales y de mercado por parte de la industria argentina".

#### **c) Pescadilla**

La captura máxima sostenible para esta especie en la Zona Común de Pesca es de 25.000 toneladas anuales. Si se consideran los desembarques de pescadilla realizados por Argentina y Uruguay, y los niveles de descarte -que se sospecha son importantes- es posible asumir que el recurso estaría siendo utilizado cerca de los niveles máximos recomendables.

Como conclusión, puede sostenerse que la pesca de las especies "tradicionales" ha llegado a su punto máximo de expansión. En este caso la industria solamente podrá incrementar su rendimiento mediante una mejor administración de dichos caladeros y la incorporación de mayor valor agregado a la materia prima obtenida de ellos; así como a través de la diversificación de las capturas (especies no tradicionales).

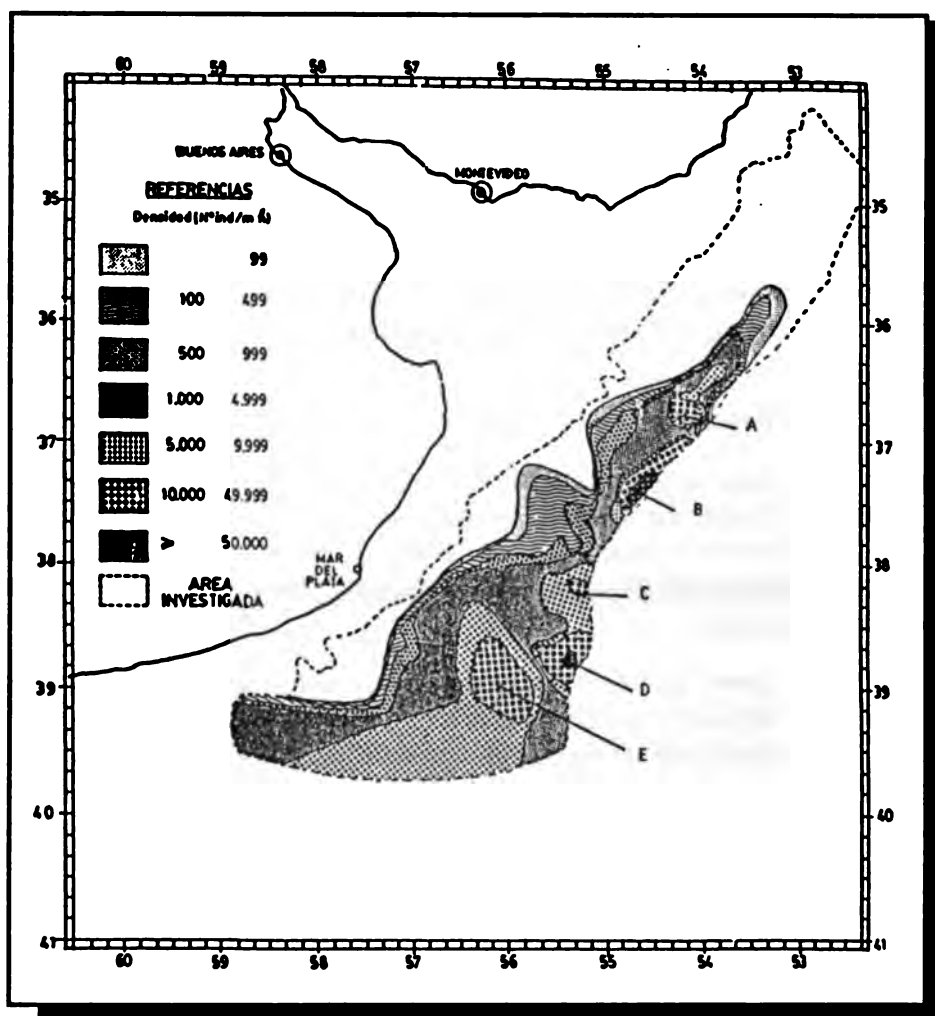
Existen indicaciones preocupantes respecto a que pueda producirse una disminución de algunos de los recursos como resultado de la sobre-explotación, especialmente en el caso de la merluza, de no continuarse con medidas adecuadas de manejo.

Las comparaciones realizadas por el INAPE entre los volúmenes promedio anuales de captura de las principales especies tradicionales durante la última década y la capacidad de pesca de la flota pesquera del Uruguay indican que esta última, probablemente, está sobredimensionada. Esta situación coincide con la expansión de la flota pesquera argentina y el incremento en el número de buques pertenecientes a terceros países operando en la región.

## 1.6.2. LOS RECURSOS NO TRADICIONALES

### a) Calamar

Se trata de una pesquería zafral. Las estimaciones sobre su biomasa en la Zona Común de Pesca se fundan en los datos obtenidos con redes de arrastre de fondo y el método de área barrida.



Se considera que durante los meses otoñales, la biomasa de la especie en la Zona Común de Pesca asciende alrededor de 41.763 toneladas (rango de acceso sobre el fondo). Las capturas potenciales óptimas con redes de arrastre podrían llegar a las 20.000 toneladas anuales, de las cuales la mitad correspondería a Uruguay.

**b) Atunes y pez espada**

Son especies pelágicas oceánicas de considerable valor comercial que durante los meses abril-octubre se concentran en la zona de la convergencia de la corriente fría de las Malvinas y la cálida del Brasil. Esta área se encuentra en el límite externo de la Zona Económica Exclusiva uruguaya y el alta mar adyacente.

Desde Uruguay llegó a operar una importante flota atunera extranjera (13 naves en 1984). A partir de ese año, los barcos comenzaron a dejar la pesquería y en la actualidad solamente continúan operando dos atuneros.

Las capturas uruguayas de túnidos alcanzaron su punto máximo en 1984, cuando se desembarcaron 4.672 toneladas. En 1989 se pescaron 961 toneladas. Si la factibilidad económica lo permite, sería posible capturar cifras similares y aún ligeramente mayores que a mediados de los años ochenta, contándose con flota adecuada.

**c) Castañeta o papamoscas**

Se destaca que "evaluaciones de las biomásas de castañeta realizadas en la Zona Común de Pesca durante el período 1980 a 1988 indican que estas son modestas y significativamente inferiores a las capturas máximas obtenidas durante la década de 1960". La caída de su abundancia se debería a que la castañeta es una especie acompañante de la merluza, lo que probablemente se traduce en considerables descartes.

**d) Cangrejo rojo**

Se considera que las capturas permisibles máximas de este crustáceo deberían fijarse entre las 2.000 y 3.000 toneladas por año (peso vivo). Por lo tanto, se trata de una pesquería marginal en términos de volumen extraído, aunque su valor comercial puede ser considerable.

**e) Rouget**

Hasta el momento no se han realizado estudios dedicados específicamente a evaluar la población del rouget. Las estimaciones existentes se fundan en los datos obtenidos durante cruceros destinados a la evaluación de la merluza, donde el rouget aparece como parte de la fauna acompañante. Una desventaja desde el punto de vista comercial, es que no existe un mercado estable para la especie. El informe concluye que hasta que no se realicen estudios científicos más detallados, las capturas máximas permitidas deberían fijarse en un nivel conservador, no superior a las 15.000 toneladas/año.

**f) Anchoíta**

La población de anchoíta en la Zona Común de Pesca es bastante más restringida de lo que se supuso por mucho tiempo (el Plan de Desarrollo Pesquero había asumido capturas anuales de 200.000 toneladas). La abundancia y distribución de la especie

varía considerablemente como resultado de procesos que aún no es posible explicar científicamente, lo que dificulta su explotación comercial en gran escala.

El documento llega a la conclusión de que consideraciones biológicas y técnico-económicas "dictan que la utilización de los recursos de anchoíta deberían ser restringidos a un rango de 10.000 a 20.000 toneladas para la flota uruguaya".

### **1.6.3 CONCLUSION**

El informe permite llegar a las siguientes conclusiones principales:

a) El sector pesquero uruguayo depende fundamentalmente de tres especies: merluza, corvina y pescadilla (86% de las capturas totales en 1989), de las cuales la más importante es la merluza (56,9%). La pesca de dichas especies, probablemente ha llegado a su máximo rendimiento sostenible desde el punto de vista biológico y económico.

b) Las especies tradicionales y varias de las principales pesquerías no tradicionales son compartidas con la República Argentina en mayor o menor medida. La merluza es una especie altamente migratoria que plantea problemas de administración muy complejos. Como resultado, la estrategia pesquera uruguaya necesariamente debe incluir un importante elemento de política internacional.

c) Existen buenas oportunidades para diversificar las capturas, ya sea mediante un mejor aprovechamiento de la fauna acompañante de la merluza o apoyando el establecimiento de pesquerías especializadas en menor escala y utilizando otros artes de pesca que no sean de arrastre (poteras, palangres, nasas, etc.).

d) Al implementarse una política de apoyo a la diversificación de la pesca, es necesario tener presente que, debido a la interdependencia esencial del ecosistema, la pesca de una determinada especie puede tener consecuencias directas sobre otras especies dependientes o asociadas (por ejemplo, las interacciones que existen entre la merluza, el calamar y la anchoíta). Este criterio de administración, tomando en cuenta el ecosistema, está incorporado en las normas adoptadas en el transcurso del año 1990.

En todo caso, es necesario señalar que las especies no tradicionales por ahora son potenciales. Los desembarques de las tres especies principales explotadas por el sector pesquero uruguayo, ascienden al 86% del total.

La ventaja no despreciable de la diversificación, es que permitiría transferir parte del esfuerzo pesquero excedente de la pesca tradicional a la no tradicional.

### **1.6.4 INVESTIGACION Y MANEJO DE LOS RECURSOS**

Las actividades de investigación que lograron, a partir de 1974, un importante grado de avance, han llegado a una situación de estancamiento por falta de un sistema

organizado capaz de expandir los métodos de muestreo biológicos y estadísticos, y su interpretación.

En este campo no existe coordinación con la República Argentina, aspecto fundamental, dado el hecho de tratarse de recursos compartidos, donde los esfuerzos unilaterales pierden dimensión.

Los niveles de explotación actual de los recursos indica la necesidad de asumir una posición más conservadora en cuanto al nivel de explotación de los mismos. Debe establecerse un Plan Nacional de Investigación y Ordenación de los Recursos Pesqueros sobre la base de la información colectada por el buque de investigación y las investigaciones analíticas basadas en la información recolectada en la investigación. Este programa debe contener los objetivos y actividades referentes a la investigación para un plazo no menor de 2 años.

#### **1.6.5 ACUICULTURA**

Considerando las características del país en lo relativo a aspectos geográficos, climáticos, de disponibilidad de aguas y recursos naturales, así como en base a las investigaciones y experiencias realizadas, se identifica un potencial para el desarrollo de la acuicultura.

Sin embargo, no existen en este momento actividades de piscicultura comercial en el país.

El Gobierno, a través del MGAP-INAPE, ha definido interés en el desarrollo de la acuicultura comercial para el mercado externo, siguiendo las etapas que correspondan, en función de la situación actual y mayor claridad en relación a sus limitantes y perspectivas.

A niveles de investigación, los organismos oficiales y empresas privadas han centralizado sus esfuerzos principalmente en dos especies -el Bagre Negro y el Pejerrey. En ambos casos, se ha desarrollado la tecnología de producción de semilla, pero no se ha logrado completar un paquete tecnológico que abarque hasta la etapa de producción y cosecha.

No hay estudios de mercado específicos para ninguna de las especies en las que se está trabajando.

En cuanto a la incidencia de los organismos binacionales con los países vecinos, en relación a la acuicultura, en este momento es nula. De todos modos, se entiende que en el caso de considerarse programas de desarrollo de la actividad a nivel regional, dichos organismos serían vías apropiadas para canalizarlos.

##### **a) Limitantes al Desarrollo de la Acuicultura**

- Todavía no están identificadas las especies que se adaptan a las condiciones costeras, hidrológicas y climatológicas del País .

- El mercado interno para los productos de la pesca es sumamente limitado, y aún más en el caso de pescado de agua dulce.
- Se han detectado pocos avances en los últimos años, en relación al desarrollo de tecnologías de producción de las especies seleccionadas, como el bagre negro y el pejerrey, así como carencias en la transferencia de esas tecnologías a escalas comerciales.
- Falta de personal técnico especializado en acuicultura.
- Falta de legislación específica, así como de una política nacional al respecto, si bien existe claro interés por parte del Gobierno en desarrollar la acuicultura.

## **b) Recomendaciones**

### ***Estudios de Factibilidad: Comercialización y Mercado***

Se propone encarar la preparación de estudios de factibilidad en base a los costos de producción real y condiciones de los mercados internos para cada una de las especies con perspectivas prometedoras, en particular bagre negro, pejerrey y rana.

### ***Investigación***

Los estudios de mercado recomendados, deben ser acompañados por el desarrollo de identificación de tecnologías de producción de las especies en cuestión.

Dadas las características del país, se entiende que las posibilidades de la acuicultura no se agotan en las especies antes mencionadas. Pueden considerarse y ampliarse programas de investigación en:

- Identificación y domesticación de otras especies de siluriformes aptas para el cultivo intensivo (surubí, cabezón, etc.)
- *Mejillón*. Dadas las características del frente oceánico del país y los estudios biológicos que ya se han llevado a cabo sobre la especie, debe realizarse un estudio de factibilidad del cultivo en aguas abiertas, que incluya la selección de áreas y métodos apropiados, para definir eventuales ventajas comparativas frente a otros países mejor dotados.
- *Lagunas Costeras*. Manejo de las lagunas costeras del litoral Atlántico, a fin de determinar la posibilidad de realizar cultivos extensivos o semiintensivos de algunas de las especies que en ella ingresan.

## **c) Extensión**

En la actualidad, no se dispone de instalaciones piloto que cumplan con la finalidad de: a) demostrar la factibilidad biológica y económica de las tecnologías propuestas en condiciones de "campo" reales; y b) actuar como centros de demostración y extensión hacia el sector productor.



#### **d) Programación**

Dependiendo de la justificación que concluyan los estudios de factibilidad, el INAPE, conjuntamente con otros organismos y sectores interesados, debería elaborar un Plan Nacional de Acuicultura con metas acordes con los resultados de los estudios. Por lo tanto, una primera etapa sería establecer el programa de actividades a desarrollar, para posteriormente presentar los objetivos y metas para la actividad, selección de especies y prioridades, orientación a programas de investigación, canalización de sus resultados y descripción de acciones a seguir por los organismos implicados. Asimismo, serviría de base para los programas de apoyo a las actividades productivas privadas, como ser líneas de crédito, canalización de la asistencia internacional, y la preparación de la legislación específica, no existente en este momento.

### **1.7 PRODUCCION Y COMERCIALIZACION**

En cuanto a la estructura productiva, el estudio destaca que tanto la flota como el parque de procesamiento industrial tienen niveles tecnológicos de operatividad razonable. La flota aparece sobredimensionada frente a los limitados recursos tradicionales. La infraestructura industrial de frío tiene capacidad ociosa, pero ello no significa un serio problema, por tratarse principalmente de capacidad frigorífica con ventuales usos alternativos. Al ser una materia prima de abastecimiento variable, la capacidad de las plantas debe guardar relación al pico de abastecimiento posible de la flota.

La comercialización externa de productos ha mejorado sensiblemente, mediante la actuación más agresiva y madura de los empresarios. Todavía puede mejorarse en la medida que el sector privado aprecia los beneficios de consorciarse frente a los mercados externos (como lo han hecho los industriales chilenos, peruanos y mejicanos) en materia de centralizar información, contratación de fletes, adopción de patrones uniformes de calidad y control sanitario, campañas de promoción, integración o complemento de pedidos de alto volumen.

El mercado interno es poco significativo y alcanza entre 15.000 y 20.000 toneladas anuales. Sin embargo, se observa que el creciente consumo de pescado en Uruguay ya absorbe en el entorno de un 15% de la captura total nacional, y en ello está comprendida la pesca de la mayor parte de las pequeñas embarcaciones costeras.

#### **1.7.1 PRINCIPALES CARACTERISTICAS Y PROBLEMAS DE LA FLOTA**

##### **a) Características de la Flota Industrial**

A 1989 la flota industrial activa del Uruguay estaba compuesta por 71 embarcaciones, incluyendo un buque rampero factoría y tres atuneros palangreros, construidos en astilleros europeos, argentinos, brasileños y japoneses.

Las características de esta flota se expresan en el siguiente Cuadro:

PUERTO	Nº DE BARCOS	%	ESLORA (M)	TRB	%	POTENCIA MOTOR (HP)	%	CAPAC. BODEGA (m3)	%	EDAD (AÑOS)
<b>Valores totales</b>	71	100	---	15262	100	49878	100	10957	---	---
Montevideo (1)	59	83.1		12300	81	40938	82	8117	74	
La Paloma	9	12.7		2284	15	6710	13	2250	21	
Piriápolis	3	4.2		678	4	2230	5	590	5	
<b>Valores promedio</b>			30	215		703		154		16
Montevideo			30	208		694		138		17
La Paloma			32	254		746		250		10
Piriápolis			30	226		743		197		10

En relación a la edad, la flota uruguaya es una flota joven. En efecto, el 67% tiene entre 3 y 15 años de vida. De estos, el 46,5% tiene de 3 a 10 años y el 22,5% de 11 a 15 años. El 15,3% tiene de 14 a 25 años y el 15,5% de 30 a 50 años.

Entre las 71 embarcaciones registradas, existen 50 que se incorporaron con el Plan de Desarrollo Pesquero Uruguayo, y que corresponde a aquellos de promedio 30 m de eslora con motores de potencia promedio de 800 HP.

La flota de las empresas con planta desembarcó el 55,9% de la captura total de 1989. Los 15 barcos de los armadores independientes desembarcaron el 21,9%, y las 23 embarcaciones de pareja también de armadores independientes (11.5 parejas), desembarcaron el 22,2%. Estos últimos dos grupos, aportaron el equivalente al 44,1% del total anual de la captura, por lo que tienen una significativa presencia en el sector.

#### b) Eficiencia Operativa

En 1977 el desembarque de la pesca de altura fue de 22.600 toneladas, interviniendo una flota de 38 barcos con 340 viajes/año. En 1985 se desembarcaron 100.500 toneladas de las cuales el 90% lo constituye la merluza. Operaron 52 buques con un total de 888 viajes/año. Se observa que ha disminuido el número de viajes por año de la flota de altura a raíz de los conflictos laborales y en parte por el hecho de que en general, la flota hace viajes, en promedio, de un día más de duración.

En los años 1983 y 1984 se obtuvieron capturas de 17.000 y 15.000 toneladas de anchoíta respectivamente.

La pesca costera, que captura principalmente corvina y pescadilla, incrementó sus desembarques de 18.800 toneladas en 1977 a 39.318 toneladas en 1989. Esta

flota, que trabaja con la modalidad de "parejas", operó con 11 parejas en 1977 y 13.5 parejas en 1989.

La captura por unidad de esfuerzo (Kg/hora de arrastre) ha experimentado un descenso en los últimos 4 años. La capacidad operativa de la flota puede estimarse en 210.000 toneladas por año de acarreo. La utilización de esta capacidad en la flota de altura está en el orden del 50% en 1989, cuando su media histórica era del 80%. En la flota costera se observa un incremento debido a la eficiencia del sistema de pesca (parejas), no a los días trabajados.

### ***La actividad de la Flota Industrial durante 1989***

#### ***Flota de Altura***

La flota de altura está constituida en un 73% de barcos de 30 m de eslora, con motor principal de 715 a 855 HP, que desembarcaron el 71% del total. De estos barcos de 30 m de eslora, el 39% está compuesto por unidades con rolo y sin pórtico, el 31% ni tiene rolo ni pórtico, el 21% cuenta con rolo y pórtico y sólo el 9% son ramperos.

Operaron además 3 ramperos de 45 m con motor principal de 1.538 HP de promedio, que desembarcaron el 18,4% del total de la captura.

Hay además 3 unidades de 50 m con motor principal de 1.253 HP, que han sido adaptadas a la pesca de merluza, y que no tienen rolo ni pórtico.

Durante 1989, el tipo de barco de mayor rendimiento de la flota de altura, fue el rampero de 45 m de eslora con motor de 1.200 HP, con una CPUE de 2520 Kg/hora de arrastre, constituida en un 90% por merluza, ya que este tipo de barcos no participa en la pesca costera. Esto significa, en otros términos, que es la unidad de mayor eficiencia operativa, lo que se corrobora con el estudio de eficiencia relativa de pesca de la flota de altura.

De la flota de altura, los de menor rendimiento fueron los barcos de 30 m sin rolo ni pórtico con motor de 800 a 900 HP, con 1098 kg/hora de arrastre.

#### ***Flota Costera***

En la pesca costera de 38.318 toneladas, constituida por corvina, pescadilla y otras especies, la flota de barcos de pareja desembarcó el 78%. La flota de altura y semialtura sólo aportó el 22% de los desembarcos de estas especies, debido a que preferentemente se dedican a la pesca de merluza y solo cuando le falta completar carga o cuando la merluza se aleja de los caladeros, se acercan a la costa a pescar en menor profundidad. De esta flota, los que mayor actividad han tenido en la pesca costera son los 10 buques de 30 m de eslora sin rolo ni pórtico, con una captura de 4.000 ton/año. Los buques

ramperos de 45 m no participan en esta pesquería. Las 3 unidades de 50 m reacondicionadas, sin rolo ni pórtico, desembarcaron en total 600 ton/año de pesca costera.

## **1.7.2 PRINCIPALES PROBLEMAS DETECTADOS**

### **a) Los Conflictos Laborales**

El problema que ha tenido mayor gravitación en la operación de la flota ha sido el aspecto laboral a partir de 1984. En efecto, entre 1984 y 1989, la flota ha dejado de trabajar unos 500 días.

Se ha producido, por lo tanto, una paralización de la flota por conflictos en un 22,9% del tiempo disponible para pescar, con la consecuencia de una fuerte elevación de los costos de producción. Por este solo aspecto, el número de viajes de pesca se ha reducido, para la flota de altura, de 32 por año en 1980 a 21 por año en 1989.

Debido a problemas laborales, ha sido imposible que los barcos puedan dedicarse a la captura de otras especies como anchoíta, rouget (rubio), castañeta (papamosca), etc. El conflicto se produce porque las tripulaciones exigen que para efectos salariales y otros beneficios, el precio de referencia para estas especies sea similar al precio que se acuerda por la tonelada de merluza.

### **b) Deficiencias en el Acondicionamiento del Pescado en Bodega**

La costumbre ha sido poner de 24 a 25 kilos de pescado y una capa superior de hielo de aproximadamente 7 kilos. Ha sido imposible que los tripulantes pongan una capa adicional de hielo en el fondo de la caja para mejorar la calidad de conservación del pescado que se desembarca entero y con vísceras.

Se ha detectado que salvo en raras ocasiones, las cajas con pescado se identifican de acuerdo a la fecha de captura, imposibilitando que se faene primero en planta el pescado que tiene más días a bordo. Tampoco es costumbre encajonar el pescado clasificándolo por tamaños.

### **c) Limitaciones en las Facilidades Portuarias**

Existen problemas de disponibilidad de muelles de atraque para la flota pesquera. En La Paloma se ha construido un muelle nuevo, con un 60% de la capacidad de atraque inutilizada por embancamiento. En Piriápolis existe cabida sólo para 2 buques y sin resguardo adecuado para vientos del Noroeste. En Montevideo, el muelle pesquero de Mántaras carece de la longitud adecuada y de profundidades para barcos que tienen más de 4 m, de calado entre los que se encuentran los ramperos de 45 m de eslora y algunos arrastreros de 30 m. En los muelles comerciales se da preferencia a las naves mercantes. Parte del muelle frente al sector de cámaras de A.N.P. se encuentra ocupado por buques pesqueros extranjeros en reparaciones.

Por otro lado, en Montevideo, La Paloma y Piriápolis no existen facilidades para el abastecimiento de combustible a través de surtidores directos instalados en los sitios de atraque.

En Montevideo, la capacidad de abastecimiento de agua es deficiente, debido a que se alimenta por medio de cañerías de escaso flujo. Asimismo, en este local se constata insuficiente alimentación de energía eléctrica para la flota en puerto, debiendo mantener sus sistemas propios de alimentación en funcionamiento.

Se aprecia que el despacho de las naves se prolonga en exceso, al estar dos reparticiones del Estado involucradas en él que atienden en horarios diferentes. Estas instituciones son la Prefectura Nacional Naval y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

#### **d) Facilidades de Diques y Varaderos**

Existe falta de disponibilidad de diques y varaderos para la flota pesquera industrial para necesidades a corto plazo. En el dique de Mauá hay cabida para 70 m de eslora con cupo para dos barcos de 30 m de eslora (pertenece a la Marina) y el de Kambara para 90 m de eslora con cupo para un barco de 45 m y uno de 30 m de eslora, pero es de difícil acceso por bajos fondos y estar muy expuesto a los vientos. Existe un varadero en el Cerro perteneciente a la Marina.

Como promedio se debe esperar hasta 15 días para varar un barco. Por otro lado, las estadías en dique se prolongan comúnmente más allá de lo necesario debido a que los pesqueros varan junto a embarcaciones mayores, que requieren más tiempo de reparación.

Se ha podido apreciar que aunque la mayor parte de la flota es joven, el mantenimiento es deficiente, produciéndose un deterioro acelerado. Comúnmente, los barcos suben a dique cada 24 meses, en circunstancias que las normas estándares señalan que se debe someter los buques a carena cada 12 meses.

#### **e) Tecnología de las Redes de Arrastre**

Es necesario continuar los estudios de selectividad de las redes de arrastre de fondo que está empleando la flota de altura, dado que se producen descartes de ejemplares juveniles que se mezclan con la población adulta, llegando a niveles importantes en ciertas épocas del año.

#### **f) Problemas de Diferencias de Diseño y Construcción de Barcos**

Un considerable porcentaje de la flota industrial posee un tipo de maniobra de cubierta sin pórtico. La falta de pórtico en estas unidades las obliga a atravesarse a la mar para subir la pesca a bordo, restándole capacidad operativa. En estas

unidades se necesita un lugar para colocar la bolsa con pescado y cintas transportadoras destinadas a distribuir la pesca en cubierta.

En relación con los equipos de navegación y pesca, se observa que sólo algunos radares y ecosondas presentan características de obsolescencia en el sentido de que son equipos muy antiguos.

#### **g) Precios del Pescado**

El precio al que venden su captura los armadores independientes es fijado con las plantas de acuerdo a sus necesidades de materia prima, una vez que conocen los volúmenes de desembarque de su flota propia, y según las posibilidades que el mercado internacional ofrece a sus productos. No existe un sistema de comercialización que concentre la oferta y dé transparencia al mercado.

### **1.7.3 RECOMENDACIONES SOBRE LA FLOTA**

#### **a) Políticas de Licencias**

Desde hace 4 años, los índices de la CPUE expresada en Kg/hora de arrastre de la flota de altura, ha experimentado una baja que puede ser causada por una pérdida de efectividad de la flota, saturación de esfuerzo de pesca o una disminución de la densidad del efectivo, como consecuencia del aumento de las capturas fuera de la zona común de pesca. De acuerdo a las conclusiones del Capítulo sobre Recursos Pesqueros, es recomendable considerar la "congelación" de la actual capacidad de bodega a flote de los barcos en operación efectiva en 1990, hasta contar con información concreta respecto a la situación en que se encuentra el stock de merluza en general y la disponibilidad del recurso en la zona común de pesca.

#### **b) Renovación de la Flota Tradicional**

La posible renovación de parte de la flota de altura que corresponde a los buques más antiguos, se debe efectuar sobre la base de un reemplazo por otras unidades, pero manteniendo la misma capacidad de bodega a flote como esfuerzo de pesca.

El dimensionamiento definitivo de la flota pesquera uruguaya, a corto y mediano plazo, estará sujeto a los resultados que se obtengan del análisis de la disponibilidad de los principales recursos pesqueros a los que tiene acceso Uruguay y su conveniencia económica de explotación.

Se recomienda considerar la renovación paulatina de parte de la flota, con unidades que reúnan las características de la unidad propuesta y en la medida que vayan cumpliendo 25 años.

### c) Tipo de Barco

De acuerdo al análisis hecho para determinar el barco con el mejor poder relativo de pesca de merluza de la flota de altura uruguaya, se concluye, por sus características técnicas, que los buques más eficientes son de las siguientes características: rampero de 45 a 48 m de eslora, con motor de 1200 HP. A continuación se comparan los diferentes tipos de barcos.

CATEGORÍA	TIPO DE BARCO	RANGOS DE POTENCIA MOTOR HP	FACTOR DE EFICIENCIA RELATIVA
1	Ramperos 30 m de eslora	800-900	1.00
2	Ramperos 45 m de eslora	1200-1300	1.42
3	Ramperos 45 m de eslora	1600-1700	1.22
4	Buques con rolo y pórtico de 30 m de eslora	700-800	0.92
5	Buques con rolo y pórtico de 30 m de eslora	800-900	0.88
6	Buques con rolo y sin pórtico de 30 m de eslora	700-800	0.98
7	Buques con rolo y sin pórtico de 30 m de eslora	800-700	0.66
8	Buques sin rolo ni pórtico de 30 m de eslora	600-700	0.66
9	Buques sin rolo ni pórtico de 30 m de eslora	700-800	0.65
10	Buques sin rolo ni pórtico de 30 m de eslora	800-900	0.75
11	Buques sin rolo ni pórtico de 50 m de eslora	1000-1100	0.65
12	Buques sin rolo ni pórtico de 50 m de eslora	1100-1200	0.97
13	Buques sin rolo ni pórtico de 50 m de eslora	1500-1600	1.11

### d) Explotación de Nuevos Recursos

En cuanto a la explotación de nuevos recursos demersales, como calamar, cangrejo rojo, castañeta, rouget, merluza de cola, brótola, etc., se concluye que la actual flota industrial posee equipamiento básico para acceder a estas pesquerías, sin necesidad de cambios estructurales.

Respecto a los recursos pelágicos, existen experiencias que muestran buenos rendimientos de pesca con redes de arrastre de media agua utilizando los barcos ramperos. Las mayores concentraciones de anchoíta se han ubicado en zonas de poca profundidad, razón por la cual, no es recomendable el uso de redes de cerco. De manera que se puede concluir que técnicamente es posible la explotación de la anchoíta, sin embargo la explotación de esta pesquería no se mostró económicamente atractiva.

En relación con el calamar, tradicionalmente se ha capturado con redes de fondo obteniendo capturas de 5 a 30 toneladas por lance de pesca de 2 horas de arrastre

en épocas de mayor abundancia (junio a agosto). Este recurso se podría capturar con redes de pesca de arrastre de media agua, que es el sistema adecuado para su captura, y la tecnología que manejan los pescadores uruguayos de manera eficiente. La pesca de calamar es básicamente de temporada y requiere congelación a bordo. Ello indica que es recomendable estudiar el uso de embarcaciones que puedan ocuparse en otras pesquerías indistintamente y viendo la posibilidad de emplear barcos disponibles.

#### **e) Mejoramiento de Equipos y Artes**

Del diagnóstico de la flota se concluye que posee modernos equipos de navegación, comunicaciones y pesca.

Se recomiendan mejoramientos técnicos sólo para efectuar instalaciones muy específicas, tendientes a proporcionar rapidez y seguridad en las faenas de pesca y el reemplazo de algunos equipos de detección y navegación:

- instalación de rolos y pórticos en aquellos buques de 30 m que no lo poseen;
- instalación en la cubierta de popa, de una retenida de barandas de acero para colocar la bolsa de pescado cuando es izada a bordo, en la mayor parte de los buques;
- instalación de cintas en la cubierta para distribuir y seleccionar la pesca, en la mayoría de las embarcaciones de pesca;
- reemplazo de unidades de radar antiguos, por otros modernos con plotter;
- reemplazo de los antiguos equipos de detección de peces, por modernas unidades con mejor capacidad de resolución; y
- reemplazo de algunas unidades de navegación por satélite, por otras de tipo modernas con sistema G.P.S. Estos equipos son constantemente utilizados debido a que la flota opera lejos de la costa.

#### **f) Facilidades Portuarias**

##### ***Montevideo***

En la Administración Nacional de Puertos, existe un estudio completo destinado a ampliar las actuales facilidades portuarias, mediante la construcción de un pentadal desde el sector denominado La Calle Florida, para la flota pesquera. Esta construcción contempla las instalaciones requeridas para el aprovisionamiento de agua, petróleo y energía eléctrica y tiene un costo estimado de US\$ 8 millones. Se recomienda analizar la factibilidad de su implementación.



### ***La Paloma***

Este puerto está notoriamente subutilizado, a pesar de poseer muy buenas condiciones. Requiere obras complementarias; es necesario dragar y solucionar el embancamiento de arena que afecta la mayor parte del muelle nuevo.

#### **g) Capacitación de Patrones, Motoristas y Tripulantes**

En relación con la capacitación de las tripulaciones de la flota pesquera uruguaya, se visualizan las siguientes medidas a tomar:

- Aplicar una estrategia que permita a los egresados de la Escuela Técnica Marítima, conseguir cupos a bordo de la flota en vista de las dificultades que tienen hasta la fecha en esta materia.
- Ante una flota que está actualmente congelada y de reducido número de barcos, se debe analizar objetivamente la viabilidad de continuar incorporando nuevos alumnos a la Escuela Técnica Marítima.
- En el ámbito curricular se detecta la necesidad de profundizar los planes de estudio del área de tecnología pesquera en la Escuela Técnica Marítima.

#### **h) Estimación Preliminar de las Inversiones**

##### ***Mejoramiento de la Flota***

- Instalación de rolos, pórticos, cintas distribuidoras de pescado sobre cubierta y retenidas de barandas de acero para bolsa de la red: US\$ 1.800.000
- Adquisición e instalación de radares con plotter, ecosondas a calor y navegadores por satélite GPS: US\$ 950.000.

##### • Renovación de Flota

1997	US\$ 16.000.000
1999	US\$ 16.000.000
2000	US\$ 12.000.000
2001	US\$ 4.000.000
2002	US\$ 4.000.000
2003	US\$ 12.000.000
2004	US\$ 12.000.000
2005	US\$ 4.000.000
2010	US\$ 8.000.000

US\$ 390.000

- Equipos y materiales para Pesca de Cangrejo Rojo de Profundidad:

• Construcción de Facilidades de Puerto para pesqueros en Montevideo, Sector La Calle Florida, con instalaciones para aprovisionamiento de petróleo, agua y energía eléctrica: US\$ 8.000.000.

#### 1.7.4 PRINCIPALES CARACTERISTICAS Y PROBLEMÁTICA DE LA INDUSTRIA

Luego del vertiginoso desarrollo de la industria pesquera, a partir del año 1976, surgen actualmente claras evidencias de un proceso de estancamiento que puede ser analizado en forma global a través de los indicadores de producción y exportación.

La base de la industria pesquera fue, desde su origen, el sector de congelados con una actividad complementaria de importancia representada por la producción de harina de pescado. El crecimiento de la capacidad instalada industrial de congelación es constante hasta el año 1982, a partir del cual sufre modificaciones menores alcanzando en el año 1989 una capacidad instalada operativa de aproximadamente 138.500 toneladas métricas en base a productos congelados.

La estructura de producción de congelados, señala una disminución en la elaboración de aquellos de mayor valor agregado en los últimos años.

En términos de materia prima equivalente, este fenómeno se puede expresar de la siguiente manera:

PRODUCTO	1987		1988		1989	
	TM	%	TM	%	TM	%
ENTERO	11771	10.4	20761	24.3	21686	23.8
H/G	22857	20.0	16722	19.6	14503	16.0
FILETES	79292	69.6	47831	56.1	54753	60.2
TOTAL	113920	100.0	85314	100	90942	100.0

Se observa también un aumento de los tonelajes producidos de pescado entero en detrimento especialmente del H/G de corvina y filetes de pescadilla.

Las principales características y problemas que inciden sobre la industria serán descritos simultáneamente en función de las siguientes variables: disponibilidad de materia prima, infraestructura industrial, mano de obra, sistemas de control de calidad y sanitarios.

#### **a) Disponibilidad de materia prima**

La base de la industria es la merluza (*Merluccius hubbsi*) la cual presenta anualmente un período pronunciado de baja captura entre los meses de diciembre y marzo y la corvina (*Micropogon opercularis*) que, conjuntamente con la pescadilla (*Scinoscion striatus*), generalmente permiten completar un ciclo productivo completo de un año. La baja en la captura de merluza en los últimos años ha afectado en forma negativa la producción del sector congelador.

La carencia de desembarques de una mayor variedad de especies comercializables le otorga a la industria pesquera poca flexibilidad y subutilización de su capacidad instalada. En el sector congelados, las especies "no tradicionales" surgen como fauna acompañante y en volúmenes generalmente pequeños no permitiendo ninguna acción efectiva y regular en cuanto a su elaboración con destino a la exportación. Salvo calamar y abadejo, uno por su volumen durante la zafra y el otro por su valor, no han surgido otras especies con características destacables.

#### **b) Infraestructura Industrial**

##### ***Congelados***

La capacidad instalada de cámaras de conservación de materia prima a 0°C es la de 5055 ton en cajas estibadas hasta una altura máxima de 3 metros. Dicha capacidad está de acuerdo en cada planta con su capacidad de procesamiento en condiciones normales de operación, permitiendo por lo general el almacenamiento de materia prima equivalente a 3 días de producción.

La materia prima es procesada básicamente bajo forma de entero, descabezado y eviscerado (H/G) y filetes en diferentes cortes. Como características generales del área de proceso, se observan flujos de producción no lineales y carentes de elementos mecánicos de conexión entre los diferentes sectores.

Para la congelación se emplean dos tipos de elementos: armarios de placas horizontales, con capacidades que oscilan generalmente entre 900 kg y 1650 kg de filetes por carga; túneles de aire forzado para pescado generalmente entero, H/G y filetes IQF con capacidades que oscilan entre 5 y 15 toneladas de productos cada 24 horas.

Los productos congelados son empacados de diferente manera de acuerdo al segmento de mercado al que son destinados. Se advierte que el empaque externo

de cartón corrugado nacional ha creado gran parte de los problemas ocurridos en las exportaciones.

El sector de productos congelados cuenta con una capacidad propia de almacenamiento a  $-20^{\circ}\text{C}$  de 26.120 toneladas de producto terminado. La misma se considera suficiente, dado que representa una capacidad de casi 5 meses de almacenamiento a nivel de producción histórica y un mes de producción máxima teórica. Por lo general, el período de almacenamiento para el producto terminado no supera los 45 días. Existen además cámaras disponibles para el arrendamiento en frigoríficos especialmente destinados a estos fines, en la eventualidad de situaciones especiales.

El diseño y operación de las cámaras acentúan los problemas del empaque debido a falta de anticámaras y cortinas de aire; operación con puertas abiertas; ausencia de troneras y descongelación no adecuada de los evaporadores.

La capacidad de producción de hielo de la totalidad de las plantas es de 440 ton por día, siendo usada para el abastecimiento de la flota y los requerimientos del procesamiento. En función de las necesidades de la flota, pueden surgir desabastecimientos especialmente en el período de verano, siendo los mismos cubiertos por la producción de plantas independientes. Por lo general, la capacidad de los silos de hielo es pequeña (generalmente entre 20 y 60 toneladas métricas) y la producción es de lenta reposición debido a que se trabaja con 1 a 2 máquinas de hielo por silo. Sería justificado un aumento del número de máquinas instaladas por silo, para una reposición más rápida.

La capacidad y estructura industrial permiten responder a los continuos cambios que demanda el mercado externo, tanto a nivel de volumen como de tipo de producto, existiendo en algunos momentos capacidad de congelado subutilizada.

### ***Fresco***

Resulta insignificante el volumen de fresco proveniente de especies de alto valor (besugo) exportado vía aérea. El pescado fresco se exporta generalmente en forma de entero o descabezado y eviscerado, con hielo, en cajas plásticas con destino a Brasil. El producto es descargado directamente por los buques pesqueros o transportado en camiones refrigerados.

### ***Harina y Aceite de Pescado***

De las 7 plantas productoras de harina y aceite, 3 agrupan el 85% de la producción total con equipamiento de alto nivel tecnológico. En 2 de ellas se realiza concentración de agua de cola, produciéndose harina integral de buen nivel proteico (>65%). La materia prima empleada es fundamentalmente residuos de pescado provenientes de las diferentes plantas procesadoras. El método empleado es el de cocción, prensado en húmedo, secado de la torta de prensa obtenida, molienda y ensacado. La capacidad ociosa de procesamiento en este sector es del orden del 65%.

### **Conservas**

La industria de conservas produce exclusivamente para el mercado interno. Por lo general no se trata de una industria específica para productos del mar, ya que combina su actividad con otros rubros como vegetales. El producto principal es túnidos, seguido de algunas preparaciones de mariscos (almejas, mejillones, berberechos, calamares).

### **Salado-Seco**

Los productos salados se obtienen en base a elaboraciones artesanales basadas especialmente en cazón y, en menor nivel, anchoíta. El cazón es salado en pila y secado naturalmente. La producción es realizada para un mercado interno que lo consume en determinado momento del año (Pascuas). La escasez de materia prima, ha condicionado la producción de la anchoíta salada, hoy prácticamente inexistente.

En productos secos, existe una muy importante perspectiva en el procesamiento del calamar. Varias empresas ya se han instalado para la elaboración de calamar seco con destino a la exportación. Estas plantas combinan su actividad con el secado de vejigas natatorias y aletas de tiburón. La producción tiene un componente manual importante y significa una fuente de empleo de mano de obra a tomar en consideración.

### **c) Mano de Obra**

Las plantas de procesamiento (básicamente manual) constituyen una fuente importante de ocupación de mano de obra a nivel nacional, especialmente en lo que hace a personal femenino calificado. El sector de mayor índice de ocupación es el de congelados que en el año 1986 generó alrededor de 7.400 puestos de trabajo. Este número ha decrecido sustancialmente dada la especial coyuntura actual pero es de rápida reversión, en correspondencia con el impulso productivo del sector, como se presenta a continuación:

AÑO	PERSONAL OCUPADO IND. CONGELADOS	PERSONAL OCUPADO INDUSTRIA PESQUERA
1984	5963	6139
1985	7024	6991
1986	7379	7264
1987	6019	6432
1988	6519	6400
1989	6100	6189

Un factor importante a considerar es que la mayor mecanización de las operaciones de corte no implican disminución del nivel ocupacional por cuanto existe una sustitución de funciones entre las tareas del filetero y de los retocadores del producto de las líneas mecánicas.

El otro factor importante es la ocupación que el sector congelador genera en una zona del país, generalmente con alto grado de desocupación (zona atlántica), en especial de mano de obra femenina. En el año 1988 la ocupación generada en los Departamentos de Rocha, Maldonado y Lavalleja, representó un 40% del total con alrededor de 2.800 puestos de trabajo. El porcentaje de mano de obra femenina empleada es generalmente mayor al 50% del total, integrando también mayoritariamente los cuadros de mandos medios de las empresas.

La inestabilidad laboral derivada de la alta conflictividad y decrecimiento de las capturas ha provocado una rotación de personal mayor de la normal, disminuyendo en consecuencia el nivel de especialización.

Estimaciones de INAPE, en el año 1989, indican un total de personal ocupado por la industria de aproximadamente 6.000 personas. El personal aplicado a la industria de harina de pescado es de aproximadamente 90 operarios afectados directamente a la producción. El sector conservas, fresco, salado y seco, es totalmente sazonal y difícilmente evaluable. La ampliación de actividades en cualquiera de estos sectores requeriría un volumen de mano de obra importante por sus características de alto grado de elaboración manual. Como ejemplo, una planta de secado de calamar ocupa alrededor de 200 personas para una producción basada en 15 toneladas métricas de materia prima por día.

#### **d) Sistema de Control de Calidad y Sanitarios**

##### ***Control de Calidad***

Únicamente las plantas congeladoras poseen estructuras adecuadas de control de calidad. En algunos casos incluye también a las plantas de harina y aceite. En los otros sectores, únicamente se trabaja con el apoyo del control de calidad del INAPE, sin contar con estructuras propias.

En el resto de las industrias que no poseen en su estructura un departamento de Control de calidad se delega esta función en los jefes de planta y sus colaboradores.

La realización de los análisis sensoriales químicos y bacteriológicos, es dejada a cargo del INAPE, quien efectúa los muestreos correspondientes y asesora en la materia.

Como conclusión, existe una incipiente estructura de control de calidad a nivel industrial, la cual se estima debe ser desarrollada. Se observa un claro concepto de

la importancia del control de calidad para la penetración y el mantenimiento de los mercados en competencia con países de mayor volumen de producción.

### ***Aspectos Higiénicos-Sanitarios***

En estos aspectos revisten particular importancia los controles del Servicio de Inspección de INAPE y sus recomendaciones.

Se identifican deficiencias en accesos, vestuarios y servicios higiénicos, vestimenta, y en hábitos higiénicos del personal y en cámaras.

## **1.7.5 RECOMENDACIONES SOBRE LA INDUSTRIA**

### **a) Renovación del Equipamiento**

La consideración de una relocalización de las industrias congeladoras a corto plazo no se considera viable, debido a su alto costo. Se recomienda en consecuencia mejorar la estructura correspondiente al muelle de descarga de pescado en el puerto de Montevideo adaptándola a las necesidades. Esta mejora implica contar con los servicios especializados necesarios y un área de manipulación bajo techo.

Debería analizarse también la factibilidad de un mercado de concentración para la venta de especies que no son destinadas a la industria (especies denominadas finas o que son capturadas en pequeños volúmenes). Consideramos aquí la necesidad de cámaras de mantenimiento de pescado fresco y un área para manipulación y venta.

Un núcleo importante de empresas, de nivel tecnológico intermedio, debido a factores financieros y de baja productividad, han descuidado el mantenimiento preventivo de sus instalaciones y deben reparar y renovar equipamiento básico.

### **b) Cambios en los Métodos de Trabajo**

#### ***En el sector congelados:***

- normalizar las líneas de flujo, mediante cambios en los sistemas de mesas de fileteado, en los casos que corresponda, empleando alimentación central por cinta de transporte de la materia prima, así como salida del producto terminado para su control final;
- generalizar la modificación de la máquina BAADER 188 para la merluza, tal como se ha efectuado ya en algunas empresas, eliminando las cuchillas separadoras a los efectos de aumentar el rendimiento de la materia prima;
- no surgen a priori diferencias sustanciales en los costos de procesamiento manual y mecánico de filetes de merluza. La elección del sistema mecánico radica,

fundamentalmente, en la problemática laboral. El sistema manual brinda mayor flexibilidad, permitiendo el procesamiento de una mayor variedad de especies y se adapta mejor a materias primas con diferentes grados de calidad y especialmente de textura;

- normalizar los flujos de producción eliminando los puntos de acumulación de productos semielaborados, mediante el uso de cintas transportadoras o de rodillos;
- normalizar los empaques "master" exteriores en cuanto a su diseño, especialmente dimensiones, para lograr un standard único para todas las empresas que elaboran similares productos;
- mejorar los sistemas de carga de los túneles convencionales de aire forzado, efectuándola de acuerdo a la capacidad real de congelación de la unidad y en forma ordenada para eliminar los inconvenientes de la congelación lenta; e
- instrumentar un sistema de palletización, a nivel de cámaras de almacenamiento, para todos los tipos de producto;

### **c) Introducción de Tecnologías con Mayor Valor Agregado**

#### ***Productos con destino directo al consumidor***

La posibilidad de cambiar la estructura de exportación del sector de congelados aumentando la producción de filetes o cortes de filetes en empaques directos al consumidor, en sustitución de la actual basada en filetes interfoliados para el mercado internacional, es perfectamente alcanzable. Ello podría requerir una mínima inversión complementaria en algunas empresas ya instaladas.

#### ***Filetes de peso controlado***

La producción de filetes de merluza de determinado peso, con tolerancias en el mismo sumamente estrictas (máx. 5 gramos) congelados en forma IQF, posee un mercado de buen potencial en Europa. La introducción de máquinas clasificadoras por peso, automáticas, para pequeños rangos, son indispensables para este trabajo por cuanto por vía manual resulta totalmente ineficiente su producción.

#### ***Empanados***

Tres empresas elaboran este tipo de productos en el país y dos más se encuentran en la etapa de pruebas. Es importante el desarrollo de estos productos, teniendo en cuenta sus estrictos requerimientos de calidad y limitada duración.

#### ***Productos elaborados a partir de especies no tradicionales***

Implica, más que una introducción de nueva tecnología, la necesidad de un profundo conocimiento de los recursos, volumen explotable, época de captura, tallas, etc.,



elementos que resultan prioritarios para considerar su industrialización. En el Capítulo V del Estudio se presentan las características y condiciones de penetración en los mercados externos para las especies rouget, lenguado, besugo, raya, merluza de cola, lisa, pez espada, corvina negra, cangrejo rojo, calamar, anchoita y castañeta.

#### **d) Modificaciones en los Sistemas de Control de Calidad y Sanitarios**

##### ***A nivel del INAPE***

El sistema en vigencia solo requiere algunas modificaciones que permitan aumentar su efectividad, tales como:

- Instrumentar una inspección más completa de la materia prima descargada en muelle. La misma cubre hoy solamente un 30% del volumen desembarcado y debiera alcanzarse su totalidad, con decomiso inmediato de la materia prima que no cumple con las normas de calidad mínimas lo que mejorará automáticamente el nivel de calidad de los productos finales de las plantas.

Es fundamental para esto contar con la infraestructura necesaria en los puntos de desembarque (facilidades mínimas de laboratorio, mesas, balanzas, etc.) así como mayor cantidad de personal técnico afectado a esta tarea las 24 horas del día.

- Además del Certificado Higiénico-Sanitario expedido para la exportación del producto terminado que implica la aptitud para consumo humano, podría estructurarse un Certificado de Calidad que garantizara el cumplimiento de especificaciones determinadas solicitadas por el comprador.

##### ***A Nivel Industrial***

Resulta fundamental la inclusión en el organigrama de las empresas, de unidades de control de calidad que realicen su tarea con independencia del departamento de producción.

A nivel internacional existe el concepto de que la producción pesquera uruguaya es de buena calidad. El mismo debe ser necesariamente mantenido e incentivado.

#### **e) Estimación Global de Inversiones**

La industria de congelados posee un nivel tecnológico adecuado. No obstante, el mantenimiento de los equipos de algunas plantas no es el requerido para lograr su eficiente rendimiento.

El principal problema de operación de las plantas es de carácter financiero y no de técnica de proceso. El exceso de endeudamiento y la carencia de capital de trabajo

han influido en un uso deficiente de las instalaciones y la orientación de la producción simple y de rápido retorno.

### 1.7.6 PRINCIPALES CARACTERISTICAS Y PROBLEMÁTICA DE LA COMERCIALIZACIÓN Y PERSPECTIVAS DEL MERCADO

#### a) Principales Características de la Comercialización Externa

Desde su inicio la pesquería se orientó al mercado de exportación, con énfasis en el procesamiento y elaboración de diferentes tipos de congelados, el 82.7% de la producción en 1989, con una misma especie (merluza) dentro de una gama limitada de especies (corvina, pescadilla, calamar, túnidos, tiburones, etc.).

Dos empresas pesqueras integradas verticalmente generan el 46.48% de las divisas del sector, gozando sus productos de un alto prestigio en el mercado internacional que por lo general se hace extensivo a las empresas exportadoras uruguayas. La calidad de los productos pesqueros del país es reconocida internacionalmente.

A continuación, se presentan las exportaciones por quinquenio.

AÑOS	PRODUCTOS EXPORTADOS EN TM	EXPORTACIONES EN DOLARES
1975 - 1979	117132	77819000
1980 - 1984	283522	252171000
1985 - 1989	321858	319131000

#### *Especies Tradicionales*

Las especies más importantes son merluza, corvina y pescadilla, las cuales en 1989 alcanzaron el 86.5% del total de exportaciones pesqueras, representando sólo la merluza 35 millones de dólares.

Los productos congelados se comercializan en diferentes formas: entero, entero eviscerado, H/G (sin cabeza y sin vísceras) en filetes, carne molida (minced) postas, DWT, G y G, tubos, anillos, tentáculos, aletas, cocochas, etc. Los filetes congelados a su vez son presentados en diferentes tipos de productos, los que aportan el principal rubro de ingresos por exportaciones. Este rubro representó el 95% de las exportaciones.

El perfeccionamiento tecnológico alcanzado por las principales empresas productoras integradas verticalmente (con embarcaciones, plantas propias y estudiados canales de comercialización) es adecuado, de tal manera que no tienen problemas de colocación de los diferentes tipos de productos elaborados, incluso en mercados exigentes. Constantemente las empresas están investigando el mercado y adecuándose a sus exigencias.

Las tres especies principales han encontrado poco a poco su especialización tecnológica, de acuerdo a las necesidades de mercado de tal manera que la merluza se vende principalmente en filetes cada vez más elaborados, en bloques, filetes empanados y en H/G. La corvina se comercializa entera congelada, H/G y H/G "Pan Ready". La pescadilla se coloca en los mercados principalmente entera congelada y en filetes con piel y con espinas. Los precios promedio de estos productos se expresan a continuación:

CONGELADOS	1987	1988	1989
ENTERO PESCADILLA	551	483	567
ENTERO CORVINA	541	504	548
H/G CORVINA (PR)	1128	1167	1154
FILETES PESCADILLA	1556	1402	1443
BLOQUES MERLUZA (REGULAR)	2002	1772	1506

La merluza de Uruguay se vende fresca enfriada y congelada entera, sin cabeza ni vísceras (HyG) y en diferentes presentaciones de filetes, a Brasil.

Esta especie es colocada prioritariamente en Italia, Brasil, USA, R.F.A., Australia y España en congelados y sólo a Brasil va fresca. La especialización tecnológica basada en las necesidades de los mercados, ha permitido elaborar productos de alto valor agregado, con resultados satisfactorios. Mantener los mercados clásicos, sobre todo de bloques, no ha sido fácil por los bruscos cambios en volúmenes y precios de las especies similares como el bacalao y el Alaska Pollock, y las diferentes merluzas de África y otros países sudamericanos.

La corvina representa la segunda especie en importancia en el rubro congelado. Sus mercados principales son: USA, Brasil, Arabia Saudita, China, Países Africanos, de Costa Atlántica, Israel, Taiwan, Hong Kong y en menor volumen Inglaterra.

Es de las pocas especies en que no existe una franca competencia con Argentina, debido al escaso volumen ofrecido por ésta, especialmente en lo referente a productos tipo H/G. Ese hecho, unido a la dispersión de mercados existentes, permite una mejor sustentación de los precios.

Debido a su buena aceptación en diferentes mercados, la corvina permite la colocación de otras especies con dificultades de mercado como lacha, castañeta, etc., pues la comercialización se efectúa muchas veces basada en una aceptación porcentual de otras especies en función de las cantidades de corvina embarcadas.

La pescadilla es la tercera especie en desembarque, en volumen y ventas de exportación; en relación al total, su abundancia varía en el tiempo entre el 5 al 9,3%; en 1989 se contabilizaron 10.962 (8,99%) sobre las 121.887 toneladas métricas desembarcadas en el país.

Básicamente, es preferida, por el mercado externo, entera congelada y en filetes con piel y poca espina. Su pesquería, en cierta forma, es intermedia entre la merluza (mayor profundidad de arrastre) y la corvina (menor profundidad de arrastre). Sin embargo aparece tanto en las embarcaciones merluceras como corvineras.

#### ***Fauna acompañante de especies tradicionales***

Existen seis especies típicas de las faenas de arrastre que acompañan a la merluza, corvina y pescadilla. Todas son comercializadas enteras congeladas y/o frescas a determinados mercados.

La palometa ha sido objeto de pequeñas exportaciones en forma de filetes IQF a USA como especie similar al pampano. Dado su carácter estacional, no fue posible obtener resultados positivos en este mercado. De cualquier manera existe hoy un mercado con buena demanda de este producto entero en el Lejano Oriente, Arabia Saudita y Brasil que siempre ha superado largamente los desembarques efectuados históricamente.

El pargo blanco se vincula estrechamente a las exportaciones de corvina en forma de entero, aceptándosele prácticamente como su similar. Actualmente es objeto de interés particular por parte del mercado de Hong Kong.

El cazón ha sufrido una caída pronunciada en sus capturas, existiendo un mercado de gran demanda de esta especie en forma H/G sin piel (piezas mayores a 2 kg) en Grecia e Italia particularmente. Del tipo de corte realizado para dicho producto, se obtiene separadamente la "ventreseca" que se exporta en bloques interfoliados congelados para consumo directo. La panza de cazón (ventreseca) puede resultar de interés en la industria del ahumado, especialmente en Alemania, para la preparación de productos de alta sofisticación y elevado precio.

Contrariamente al caso anterior, existe una captura importante de gatuso en determinadas épocas del año que sólo encuentra colocación a nivel de fresco para el

mercado interno y el Brasil. Se han desarrollado experiencias piloto en productos tipo H/G sin piel, filetes y porciones; estos últimos en empaques para consumo directo. Italia, Francia y USA han demostrado interés en estos tipos de productos, especialmente en porciones.

Respecto a la corvina negra, por tratarse de una captura sumamente errática, ha sido dificultoso el logro de un mercado firme. Por esta razón Brasil es el comprador natural de corvina negra en forma fresca y congelada. Existen posibilidades ciertas de comercializar esta especie en Portugal en forma de H/G sin escamas. Este mercado no ha podido desarrollarse debido a la imposibilidad de cumplir los compromisos de venta en tiempo.

La característica de este grupo de especies, el volumen y discontinuidad de captura, impiden la consolidación de mercados que podrían absorber la oferta a mejores precios.

La existencia de un mercado de concentración podría solucionar en parte los inconvenientes.

#### ***Recursos no tradicionales subexplotados***

Se consideran en este grupo, calamar, rouget, túnidos, tiburones, pez espada, cangrejo rojo, castañeta, lacha y anchoíta, representando el 11% del monto total exportado. Con carácter relevante se distinguen: calamar 3,1%, túnidos 4,2%, pez espada 1,2% y lacha 0,9%.

El conjunto de especies que se agrupan aquí, tiene como denominador común el constituir recursos subexplotados, en base a las evaluaciones conocidas de los mismos. En cuanto a sus posibilidades actuales de comercialización y mercado representan diferentes alternativas tecnológicas tanto para su proceso en fresco, como congelado y seco.

El calamar se elabora 85% en forma de entero en bloques, empacado en 2 x 10 kg o 4 x 7 kg, clasificado por tamaño 200/400 g, 600/UP. Uno de los mercados principales para este tipo de producto es el de USA, en donde es fundamentalmente empleado para carnada, en el tamaño 400-600 gramos. Actualmente comienza a observarse un aumento en su utilización para consumo humano. La demanda mayor de calamar en forma de tubos y anillos procede de Europa, especialmente de Italia y España. Aletas y tentáculos son en su totalidad exportados a Hong Kong. El calamar representa, tal vez, el recurso potencial de mayor significación sobre la base de exportaciones en forma de congelado o seco.

Existe a nivel industrial falta de decisión para realizar una pesca específica de calamar debido a la variabilidad del mercado. Por esta razón, se captura más como fauna acompañante de merluza que como especie de interés comercial propio.

La posibilidad de asegurar mercados para productos de mayor elaboración como anillos, tubos sin piel, en empaques con destino directo al consumidor, representa la penetración a un segmento de mercado de mayor estabilidad para el procesador.

Debe recordarse que el calamar entero, congelado en tierra, proveniente de buques arrastreros, tiene menor valor que el congelado a bordo, y este último posee prioridad de colocación cuando existe una oferta importante sobre estocamiento de producto.

El calamar seco, implica una nueva tecnología a aplicar y un mercado de volumen, pero evidentemente concentrado en los países de Asia, únicos consumidores de este tipo de producto. Este hecho implica reconocer todos los inconvenientes derivados de una producción destinada a un mercado único, como ser, la dificultad de colocación de productos de segunda calidad y los precios que pueden no reflejar exactamente la realidad del mercado.

El grupo de los túnidos y pez espada está integrado por los desembarques de la flota palangrera en su conjunto. Existe un pequeño volumen que se comercializa a nivel interno con destino a la industria conservera. Las exportaciones de túnidos (albacora, aleta amarilla, moro, pez aceite, pez espada, porbeable, ojo grande y otros de menor cuantía) alcanzaron, en el año 1989 a US\$ 3.245.000.

La lacha es comercializada en forma de entero fresco o congelado. Se trata de una especie grasa, de muy rápida oxidación en forma de producto congelado. La actividad de mercadeo realizada en el año 1989, con la introducción de lacha en el mercado de China, no tuvo el éxito esperado, cayendo la demanda para el año 1990. Esta especie fue introducida en el mercado conjuntamente con la especie principal que era la corvina. La respuesta del mercado de China no ha sido buena, no aceptando para el año 1991 otros embarques de esta especie. Lo mismo ha ocurrido en el caso de Taiwan y Hong Kong.

La castañeta representa una especie significativa por su volumen, cuyas capturas en los últimos años han sido tendientes a la obtención de un mercado estable. En el año 1990 se exportaron 308 ton de castañeta entera, 21% en forma de fresco y 73% de congelados. Los destinos principales fueron: Brasil, USA, Camerún, Costa de Marfil, Congo, etc. Por tratarse de una especie de bajo valor, se ha introducido conjuntamente con las exportaciones de corvina, especialmente en los países africanos. Es una especie de tamaño promedio entre 250-500 g de la cual puede obtenerse un filete de buena textura y sabor.

El cangrejo rojo, salvo la realización de una pesca experimental efectuada por una empresa privada respaldada por INAPE, no se han ejecutado más pruebas con esta especie. Dichos estudios plantean las necesidades de congelación a bordo, como condición básica para la elaboración de un producto de calidad. La posibilidad de conjugar la captura de los recursos cangrejo rojo y calamar con congelación a bordo, permitiría compensar la estacionalidad de las capturas y mejorar la eficiencia de producción.

Un estimado de captura entre 2.000 y 3.000 toneladas métricas parece ser prudente en la Zona Común de Pesca para la captura de machos con nasas, para lo cual habría que organizar una pesquería específica.

Otros recursos no tradicionales de importancia comercial serían el besugo, lenguado, abadejo, lisa, merluza de cola y raya.

#### **b) Problemas para la Exportación**

- La carga total por concepto de tasas y servicios a la exportación es elevada.

- Varias oficinas que intervienen en el trámite están localizadas en diferentes lugares y con horarios de trabajo no coincidentes, lo que complica y hace largo el proceso de reunir los documentos para efectuar el despacho.

- El servicio de estiba es considerado ineficiente y lento para el gasto generado. Este puede mejorar si existiera competencia.

- Los embarques de productos pesqueros se realizan en barcos con bodegas convencionales a granel o con contenedores refrigerados de 20 y 40 pies. Se observa mayor ineficiencia en las cargas a granel en donde se emplea un sistema basado en la descarga de los camiones en lingas que son trasladadas al barco por medio de la grúa del puerto o con las del propio barco, luego son acomodadas por "mano" de estiba de la ANSE en la bodega. El sistema es lento (no más de entre 80 a 100 toneladas métricas con término de 8 horas).

- El servicio de contenedores refrigerados, debido a que en la mayoría de los casos no están disponibles en puerto sino que llegan en el propio barco en el cual serán otra vez cargados, no cumple con el rol de eficiencia que debería tener; hay que llevar los contenedores a la planta, cargarlos y ya llenos devolverlos al barco, pero pasando obligadamente por la central de contenedores en el puerto, siempre con el temor de no llegar a tiempo sobre todo cuando los embarques son grandes.

- En el puerto la conflictividad de los diferentes gremios involucrados originan paralizaciones, algunas veces parciales e imprevistas que pueden duplicar y hasta triplicar los tiempos normales de una determinada carga, lo cual incrementa los costos y por las variaciones de temperatura puede afectar la calidad de los productos congelados.

#### **c) Mercado Interno**

La población uruguaya mantiene un hábito alimenticio basado en el consumo de carnes rojas; el per cápita de éstas es de 60 kilos por año, el del pescado se estima alcanza entre 6 y 6,5 kilos anuales a peso entero, el cual, para una población de

3 millones de habitantes, significa un consumo de 18.000 a 19.500 toneladas métricas de pescado; en relación al total de capturas de 1989 se ubica entre el 14,8 y el 16%.

Se ha constatado que, además de los hábitos de consumo y falta de conocimiento de la importancia del pescado en la dieta del consumidor, dos aspectos son decisivos para determinar el bajo consumo "per cápita" en el país.

- Dudosos calidad y ausencia de una infraestructura de comercialización interna. El principal esquema de comercialización que existe en el país es el que realiza un grupo de empresarios que compran a las embarcaciones en el Puerto de Montevideo y que luego acopian en un frigorífico de la ciudad, vendiéndolo a detallistas que pueden ser feriantes y/o pescaderías independientes ubicadas en los supermercados y mercados municipales.

- La falta de una red de comercialización adecuada y la serie de intermediarios que participan actualmente en la comercialización, traen como consecuencia el encarecimiento de los productos, llegando al consumidor final a precios similares a los de la carne roja.

Se sugiere la realización de un análisis de alternativas para mejorar la comercialización interna, en base a la alta perecibilidad del pescado fresco y a las ventajas que reviste la operación de un terminal pesquero. Este procedimiento tendría como consecuencias:

- favorecer el libre acceso de oferentes y demandantes, tanto mayoristas como minoristas.

- permitir concentrar la oferta de productos para exhibición a los adquirentes fijándose los precios en base a la calidad del producto;

- hacer posible el efectivo control sanitario por la autoridad correspondiente; este hecho es lo que permite la concentración obligada al establecer la autoridad al terminal como único lugar oficial para esta incorporación;

- sería el primer eslabón para organizar eficientemente el sistema de distribución detallista de pescado fresco: sin terminal no es factible iniciar el proceso de abastecimiento directo al consumidor en forma adecuada y a precios razonables;

- permitir un alto nivel de calidad del producto al ofrecer servicios de almacenamiento frigorífico y amplio abastecimiento de hielo.

Para analizar la conveniencia de llevar adelante la idea, debería realizarse un estudio de factibilidad. Las funciones, características y requerimientos de un terminal pesquero señalan que justificar su factibilidad técnico-económica exige un análisis detallado y cuidadoso.



## **1.8 IMPACTO FINANCIERO EN EL DESARROLLO DE LAS EMPRESAS**

El análisis financiero a nivel de las empresas se orientó a los siguientes objetivos:

- analizar el esquema y los mecanismos crediticios que permitieron el financiamiento de las inversiones privadas del llamado "Plan Pesquero", iniciado en 1975;
- definir el grado de viabilidad financiera de las unidades productivas, en base a la evaluación de una muestra representativa de los diferentes tipos de empresas privadas;
- definir el grado de endeudamiento de las empresas, su capacidad de pago y, consecuentemente, los saldos adeudados que resultan irrecuperables; y
- proponer alternativas y lineamientos para un saneamiento financiero y reestructuración técnico-económica que promueva una recuperación de activos fijos y la reactivación de las operaciones pesqueras comerciales.

### **1.8.1 MECANISMO DE FINANCIAMIENTO**

Los proyectos de inversión podían acogerse a la Ley de Promoción Industrial del año 1974, y de calificar, ser declarados de Interés Nacional. Esa declaración permitía a los empresarios presentar solicitudes de préstamos a las instituciones financieras. En el caso del BROU, el Departamento de Crédito Promocional hacía la evaluación financiera de las solicitudes, limitado al pronunciamiento sobre la firma y sus integrantes, la solvencia de los mismos en relación a la inversión proyectada, y definición de las garantías que se exigirían. La evaluación técnico-económica venía dada por el INAPE.

El cálculo de la rentabilidad de los proyectos consideró también los ingresos por incentivos a las exportaciones, que fueron importantes hasta el año 1982 y en otros beneficios fiscales.

Dos factores influyeron para que en el período 1974-1980 se financiaran los proyectos vía préstamos:

- mejores oportunidades de los empresarios para colocar recursos propios en el mercado financiero y no en proyectos de inversión en donde asumieran riesgos; y
- líneas de crédito de proveedores y de las instituciones financieras disponibles, que permitían financiar entre el 90% y el 95% del costo de la inversión.

Las empresas, debido al financiamiento disponible, sólo hicieron aportes propios mínimos, resultando en una estructura de capitalización que obliga a una carga fija por servicios de deuda, en un industria con riesgos asociados con el volumen fluctuante de captura. No se hicieron provisiones para capital de trabajo permanente.

Los bancos, incluyendo el BROU, dependieron para el otorgamiento de préstamos, del apoyo técnico del INAPE así como para la supervisión de las operaciones.

Tratándose de un programa típico de crédito global, es de hacer notar que faltó el apoyo técnico especializado a la institución financiera que manejaba el programa de financiamiento en forma integral, tanto en la aprobación de los proyectos como en el seguimiento de las operaciones. Ello podría haber generado disciplinas adecuadas para financiamiento a largo plazo.

Desde 1982 a 1990 han ocurrido cambios en el desenvolvimiento de las instituciones financieras. Debido al nivel creciente de morosidad de cartera de los mismos, se adoptaron dos acciones por el BCU: compra de carteras morosas de bancos extranjeros - debiendo el banco participante, a su vez, otorgar un préstamo al BCU equivalente a dos veces y media del valor de la cartera - y compra de bancos. Estas acciones incluyen los préstamos del sector pesquero y refinanciación de deudas.

En materia de refinanciamiento, se dictaron disposiciones que están descritas en el Capítulo 7 del Tomo II del Estudio.

En definitiva, la aplicación de las normas de reestructuración de la deuda interna sólo significó ampliar los plazos de los préstamos y capitalizar intereses, incluyendo recargos por moras, todo lo cual incide fuertemente en el volumen actual de la deuda del sector pesquero.

Las normas de refinanciamiento de la Ley de 1985, implicaban el derecho del prestatario de acogerse a las disposiciones de la misma, en forma independiente de sus perspectivas financieras. De la manera en que fue aplicada por el BROU, constituyó para los prestatarios un alivio transitorio ya que con ello se suspendían los procesos judiciales de cobro y para los bancos el renovar los préstamos.

## **1.8.2 INCENTIVOS FINANCIEROS ACORDADOS AL SECTOR**

En adición al financiamiento del costo de inversión de los proyectos en proporciones elevadas, se acordaron los siguientes beneficios para el sector:

### **a) Provenientes de la Ley de Pesca del año 1969**

De acuerdo a esta Ley, durante los 10 años de promulgada, las rentas derivadas de la actividad de la pesca estarán exoneradas de impuestos a la renta y al patrimonio, en porcentajes descendientes. Durante el término de 5 años a partir de la promulgación de la Ley, las empresas instaladas o que se instalen en el país, podían importar naves pesqueras nuevas, libres de todo gravamen, siempre que sean afectadas al desarrollo de su propia actividad pesquera y su producción no pueda ser atendida por los astilleros nacionales.

### **b) Derivados de la Ley de Promoción Industrial**

La declaración de Interés Nacional del proyecto otorgaba, de acuerdo a la Ley de Promoción Industrial, las siguientes franquicias fiscales:

- exoneración total o parcial de toda clase de tributos, ya sean impuestos, tasas o contribuciones, así como rebajas de tarifas o precios en servicios prestados por el Estado;
- exoneración de hasta un 60% de las obligaciones por aportes patronales al Banco de Previsión Social, Asignaciones Familiares y Seguros de Enfermedad y Desocupación; y
- exoneración de aranceles de aduana de naves y equipos de plantas y tasas portuarias y adicionales que recaigan sobre la importación de bienes necesarios para el equipamiento industrial de la empresa.

### **c) Otros Beneficios Fiscales**

Desde 1972 a 1990 se acordaron incentivos para las industrias de exportación consistentes en devoluciones en dinero por concepto de "cargas impositivas" expresadas en porcentajes sobre el valor de las mercaderías exportadas (reintegros). Para estos efectos se dictan disposiciones anualmente.

Los niveles se fijan de acuerdo al valor agregado, o sea al grado de industrialización. Estos incentivos sobre el valor exportado hasta el año 1982 oscilaron entre un 8% y un máximo de un 25%, y sobre la suma un 10% adicional, con lo cual el incentivo podría alcanzar hasta un 37,5%.

En el año 1984 los incentivos se fijaron en una escala distribuida en tres categorías, con un mínimo del 4% a un máximo del 15%. En los años siguientes los beneficios han variado entre el 2% al 11%, siendo en el año 1989 del 2% al 7.2%. Estos incentivos se suspendieron transitoriamente en 1990.

Para obtener el beneficio se requiere de las empresas la presentación de un certificado de estar al día con la Dirección General Impositiva y entidades de previsión social. Como algunas empresas pesqueras están en mora con estas entidades, los beneficios se endosan a las instituciones acreedoras hasta saldar la deuda.

Los ingresos por incentivos a las exportaciones pudieran haber sido empleados para el servicio de la deuda de las empresas, pero ello no fue contemplado por los bancos.

### **1.8.3 DESEMPEÑO OPERATIVO DE LAS EMPRESAS**

Para el análisis financiero global de las empresas del sector se consideró necesario examinar en primera instancia el desempeño de las actividades de las mismas.

Para esto el presente Estudio utilizó información estadística general y por empresas disponible en el INAPE y proporcionados por diversos empresarios. A continuación se presentan las exportaciones de las empresas examinadas:

	1987			1988			1989		
	Toneladas	Valor	Precio Unitario	Toneladas	Valor	Precio Unitario	Toneladas	Valor	Precio Unitario
<b>Plantas sin barcos</b>									
B-2	1742	1515	870	2870	1880	655	2841	1954	688
B-3	3314	4699	1418	24	35	1458			
B-4	296	376	1270						
B-5	3175	3073	968	3548	2128	600	2002	2840	1419
<b>Sub-total</b>	<b>8527</b>	<b>9663</b>	<b>1133</b>	<b>6442</b>	<b>4043</b>	<b>628</b>	<b>4843</b>	<b>4794</b>	<b>990</b>
<b>Plantas con barco</b>									
C-1	3143	4038	1285	2037	2108	1035	2857	3014	1055
C-2	1742	1515	870	2870	1880	655	2841	1954	688
C-3	11537	23576	2044	8942	14998	1677	8356	16382	1751
C-5	7162	7442	1039	6579	5254	799	4817	3880	805
C-6	12499	18312	1465	7116	9586	1349	8220	11329	1229
C-7	1124	888	790	3752	2149	573	8044	5184	644
<b>Sub-total</b>	<b>37207</b>	<b>55771</b>	<b>1499</b>	<b>31296</b>	<b>35985</b>	<b>1150</b>	<b>37135</b>	<b>41743</b>	<b>1124</b>
<b>Total Plantas</b>	<b>45734</b>	<b>85434</b>	<b>1431</b>	<b>37738</b>	<b>40028</b>	<b>1081</b>	<b>41978</b>	<b>48537</b>	<b>1100</b>
<b>Otros exportadores</b>									
D-1	2054	3599	1752	3411	5712	1675	1820	2607	1358
D-2	2774	2118	764	3906	2052	525	4501	4079	906
D-3	548	191	349	583	171	293	613	204	333
D-4	477	514	1078	418	437	1045	856	688	804
D-5	4022	2874	715	4681	3524	753	1085	876	807
<b>Total otros exportadores</b>	<b>9875</b>	<b>9296</b>	<b>941</b>	<b>12999</b>	<b>11896</b>	<b>815</b>	<b>8975</b>	<b>8454</b>	<b>942</b>
<b>Sub-total</b>	<b>55609</b>	<b>74730</b>		<b>50737</b>	<b>51924</b>		<b>50953</b>	<b>54991</b>	
<b>Exportadores menores</b>	<b>6887</b>	<b>8244</b>		<b>6367</b>	<b>6481</b>		<b>8432</b>	<b>4634</b>	
<b>Total exportaciones</b>	<b>62496</b>	<b>82974</b>		<b>57104</b>	<b>58405</b>		<b>59385</b>	<b>58625</b>	
<b>Porcentaje (%) Otros Exportadores sobre el sub-total</b>	<b>17.8</b>	<b>12.4</b>		<b>25.6</b>	<b>22.9</b>		<b>17.6</b>	<b>15.4</b>	

#### a) Plantas Industriales

El examen financiero y operativo del sector considera las 16 plantas industriales comprendidas en el Plan, agrupadas en plantas sin barcos propios y plantas con flota propia. No se incluyen al no tener peso financiero en el sector, tres plantas que producen para el mercado interno, dos plantas antiguas, una de las cuales está paralizada, la planta de ILPE y finalmente una planta que inició actividades en 1990 que exporta pescado congelado entero.

El examen del desempeño de las plantas tomó en cuenta la capacidad de procesamiento de materia prima y el grado de procesamiento aplicado al producto.

El análisis de la actividad de las plantas evidencia que aquellas sin barcos trabajan a un nivel inferior del 50% de su capacidad instalada, y para que obtengan un rendimiento financiero aceptable, deberán buscar los mecanismos de proveerse de materia prima.

La limitación para el conjunto de plantas está dada por el recurso pesquero disponible y su relación con la capacidad instalada de procesamiento de materias primas, así como en la dimensión de la flota.

### **b) Flota Pesquera**

En esta sección se examina la actividad de la flota en función del análisis financiero, tomando en cuenta su dimensión actual y actividad.

A mediados de 1990, el número total de barcos (costeros, media altura, altura y gran altura) ascendía a 103, de los cuales 71 estaban en servicio activo. De estos 71 barcos, 31 corresponden a buques de altura, lo que guarda concordancia con el Plan original.

En lo que respecta a la actividad de la flota se tomó como criterio para el examen, rendimientos en toneladas anuales de captura considerados normales, independientemente del número de viajes u otros factores de medición: costeros 820 toneladas; media altura 1500 toneladas; altura 3000 toneladas y gran altura 4000 toneladas.

**Flota costera y de media altura.** Las capturas de las flotas costeras y de media altura en el período de 1984 a 1989 han sido en general inferiores al nivel estimado para efectos de comparación como normal.

**Flota de altura.** En la muestra analizada, el mejor resultado de las capturas fue hecho por los barcos de las tres empresas integradas flota-industria. Los rangos inferiores corresponden a sociedades individuales.

**Buques de gran altura.** De los ocho buques que operaron en 1989, dos pertenecientes a las tres plantas integrales capturaron más de 4.000 toneladas cada uno. El barco factoría disminuyó sus capturas a partir de 1987 en comparación con los dos años precedentes. En los cinco restantes la captura osciló entre 1994 toneladas y 3.422 toneladas.

El examen evidencia que en la flota costera, de media altura, una proporción elevada de los buques alcanza niveles de capturas anuales inferiores a la media y también que los barcos de las tres empresas integradas tienen un mejor nivel de capturas que el resto de la flota.

La captura de las tres especies principales, en los años 1980-1982, fue de 120.000 toneladas y en el período 1985-1989 de 113.500, que al distribuirse en la totalidad de flota, influye en la rentabilidad individual de los barcos, y por tanto en la capacidad de pago para atender al servicio de la deuda.

### c) Análisis Financiero de las Empresas

El análisis financiero se hizo en base a información proporcionada por las empresas, datos de actividades proporcionados por INAPE y BROU. Los estados financieros de las empresas no contaron con dictamen de firmas de contadores públicos independientes. La información financiera histórica se llevó en precios constantes de 1989 empleando el índice de precios al consumidor y se expresan en dólares equivalentes al 31 de diciembre de 1989. A continuación se presenta el ejercicio 1985.

	Ventas	Gastos	Utilidad en Operaciones	Utilidad (%)	Activo Fijo	Rotación Activo	Retorno financiero s/inversión (%)
<b>Armadores</b>							
A1	712	674	38	5.3	1067	0.67	3.6
A2	1574	1500	74	4.7	2408	0.65	3.1
A3	0	0	0	0.0	0	0.00	0.0
A4	452	428	24	5.3	1055	0.43	2.3
A5	221	254	-33	-14.9	366	0.60	-9.0
<b>Sub Total</b>	<b>2959</b>	<b>2856</b>	<b>103</b>	<b>3.5</b>	<b>4896</b>	<b>0.60</b>	<b>2.1</b>
<b>Vinculados a Plantas</b>							
A6	630	877	-247	-39.2	1979	0.32	-12.5
A7	166	311	-145	-87.3	727	0.23	-19.9
A8	1061	1040	21	2.0	1275	0.83	1.6
<b>Sub Total</b>	<b>1857</b>	<b>2228</b>	<b>-371</b>	<b>-20.0</b>	<b>3981</b>	<b>0.47</b>	<b>-9.3</b>
<b>Total Armadores</b>	<b>4816</b>	<b>5084</b>	<b>-268</b>	<b>-5.6</b>	<b>8877</b>	<b>0.54</b>	<b>-3.0</b>
<b>Industria sin Flota Propia</b>							
B2	1107	1459	-352	-31.8	4009	0.28	-8.8
<b>Total Industria sin Flota Propia</b>	<b>1107</b>	<b>1459</b>	<b>-352</b>	<b>-31.8</b>	<b>4009</b>	<b>0.28</b>	<b>-8.8</b>
<b>Industrias Integradas</b>							
C1	4402	4490	-88	-2.0	4975	0.88	-1.8
C2	3100	3041	59	1.9	5930	0.52	1.0
C4	24257	21241	3016	12.4	7063	3.43	42.7
C5	5388	5357	31	0.6	2882	1.87	1.1
<b>Total Industrias Integradas</b>	<b>37147</b>	<b>34129</b>	<b>3018</b>	<b>8.1</b>	<b>15875</b>	<b>2.34</b>	<b>19.0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>43070</b>	<b>40672</b>	<b>2398</b>	<b>5.6</b>	<b>28761</b>	<b>1.50</b>	<b>8.3</b>

Las empresas analizadas específicamente representan el 49.4% de la materia prima procesada en 1989 y en los armadores el 18.1% de los buques que operaron en el sector pesquero, siendo indicativos de su desempeño dentro del conjunto.

### ***Rentabilidad de las Empresas***

Uno de los principales problemas de las empresas examinadas es la baja rentabilidad financiera que es negativa en muchos casos. El método para establecer la rentabilidad sobre la inversión incluyó el porcentaje de utilidad en operaciones antes de gastos financieros y la rotación del activo fijo neto. No se tomó en cuenta la totalidad del activo de las empresas y la utilidad neta como hubiera sido apropiado, debido a que las empresas, con sólo dos excepciones presentan, un patrimonio negativo.

Para el grupo examinado, el retorno financiero fue del 8,3% en 1985 y del 3,0% en 1989. El comportamiento del grupo está dominado por una empresa que obtiene una rentabilidad muy superior al resto. De excluirse esa empresa, el retorno hubiera sido negativo en ambos años, pasando de -2,8% en 1985 a -12,1% en 1989. El origen de estas variaciones se explica a continuación.

- ***Armadores***

Para los armadores el retorno financiero fue negativo alcanzando a -19,8% en 1989 y a -3,0% en 1985. Todo ello obedece a la disminución del margen de contribución, es decir, los gastos variables en comparación con las ventas, y al bajo nivel de capturas en relación con rendimientos normales para los buques, que se refleja en la rotación del activo fijo neto. Además ocurrieron gastos fijos y de administración elevados.

- ***Plantas Sin Barcos***

En la planta examinada el retorno financiero fue negativo, no obstante mejoró el índice de rotación del activo en 1989 en comparación con el año 1985. Esta planta se caracteriza por una baja utilización de su capacidad instalada.

- ***Plantas Con Barcos***

Para el grupo de las cuatro industrias integradas, el retorno financiero fue positivo, pero disminuyó del 19,0% en 1985 al 11,55% en 1989. Este resultado está dominado por una empresa que tiene el mayor rendimiento. El análisis individual muestra que en 1985 en tres empresas el retorno fue positivo y en 1989 solamente en dos. En general se aprecia para las cuatro empresas una disminución sobre la utilidad en operaciones y en el índice de rotación del activo.

### ***Generación Interna de Fondos***

La generación interna de fondos, constituida por la utilidad neta en operaciones más las depreciaciones, disminuyó en 1988 y 1989 en comparación con los tres

años precedentes. En los tres armadores vinculados a una planta, la generación negativa de fondos es financiada por la planta con la que está relacionada.

Los fondos generados internamente servirían en primera instancia para atender al servicio de la deuda, financiamiento del capital de trabajo y para ampliaciones. Sin embargo, el comportamiento del grupo examinado indica que sólo en dos plantas se hicieron ampliaciones de equipos y barcos.

El hecho principal que surge del análisis es que las empresas se conforman con obtener flujos de caja positivos utilizando el capital de trabajo para financiar déficits incluyendo acumulaciones de pasivos. Con algunas excepciones las empresas no atienden al servicio de la deuda.

### ***Endeudamiento***

El endeudamiento a largo plazo de las 13 empresas examinadas es excesivo al compararlo con el activo fijo neto, es decir los bienes de producción. En promedio la deuda equivale a 2 veces el activo, con rangos que llegan a ser de 6.3 veces en un caso. Sólo dos empresas tienen un rango de una vez o inferior. Este nivel de endeudamiento guarda similares proporciones si se le compara con el valor de las ventas anuales. Estos datos de deuda, provienen de las empresas y podrían ser superiores debido a interés no contabilizado y problemas de registro.

	Deuda	Activo Fijo neto	Veces Deuda sobre activo
<b>Armadores independientes</b>			
A-1	566	712	0.8
A-2	6606	1769	3.7
A-3	2361	778	3.0
A-4	1610	726	2.2
A-5	902	342	2.6
<b>Sub-total</b>	<b>12045</b>	<b>4327</b>	<b>2.8</b>
<b>Armadores vinculados a plantas</b>			
A-6	6687	1450	4.6
A-7	1696	531	3.2
A-9	3606	869	4.1
<b>Sub-total</b>	<b>11989</b>	<b>2850</b>	<b>4.2</b>
<b>Total Armadores</b>	<b>24034</b>	<b>7177</b>	<b>3.3</b>
<b>Industria sin flota propia</b>			
B-2	16282	2572	6.3
<b>Industrias integradas</b>			
C-1	6395	3618	1.8
C-2	10277	4783	2.1
C-4	9310	13230	0.7
C-5	4765	4659	1.0
<b>Total Industrias Integradas</b>	<b>30747</b>	<b>26290</b>	<b>1.2</b>
<b>TOTAL</b>	<b>71063</b>	<b>36039</b>	<b>2.0</b>



Las obligaciones con los bancos provienen de capitalización de intereses, al reestructurarse las deudas, elevando el endeudamiento inicial, y las amortizaciones mínimas de principal. Las empresas también tienen deudas de consideración con el sistema de seguridad social, inclusive por retenciones, habiéndose hecho arreglos de pago en algunos casos.

La mayoría de las empresas examinadas subsisten en forma precaria. En un solo caso el retorno de la inversión puede considerarse aceptable. Esta situación de precariedad en el caso de los armadores obedece a rangos de capturas insuficientes y en las plantas a baja utilización de la capacidad instalada y menores grados de incorporación de procesos a la materia prima ingresada en planta, unido a gastos de administración elevados.

No existe una optimización en el uso de los bienes en producción. Se observa que las empresas generan, exclusivamente, flujos de fondos operativos positivos, dado que el servicio de la deuda no es atendido. La disparidad observada en el comportamiento de las diferentes empresas frente a la deuda, sugiere una gestión empresarial con diferencias según el caso.

#### **1.8.4 VIABILIDAD FINANCIERA DE LAS EMPRESAS EXAMINADAS**

Se formularon pronósticos financieros por un período de 10 años para las empresas examinadas excluyendo a una que presenta resultados aceptables. Los supuestos básicos adoptados, para los barcos fueron capturas consideradas normales para el tipo de embarcación, tipo de motor y capacidad de bodega. Para las plantas, se consideró el procesamiento de materia prima equivalente al 50% de la capacidad instalada, o según el nivel del año 1989 que es superior al 50%. Se consideró también para las plantas un nivel de incorporación de procesos a la materia prima superior al histórico, cuando fue el caso. Para los pronósticos se emplearon precios del año 1990, que son los más elevados registrados en los últimos años de tal modo que la alternativa presentada es optimista.

Solo se estimó necesario analizar los resultados de los pronósticos financieros del primer año de actividad. En los períodos siguientes se produjeron variaciones positivas en la utilidad neta y en las relaciones financieras. Los pronósticos financieros, de cumplirse los supuestos utilizados para su formulación, demuestran lo que se expone seguidamente:

##### **a) Retorno Financiero**

Para el grupo examinado el retorno financiero sería positivo, llegando a ser del 26,4%, mientras que en 1989, fue negativo en un orden del -17,1%, excluyendo una empresa, que tuvo un retorno positivo en 1989 del 24,9%.

El examen también muestra que:

- para los armadores independientes el retorno financiero sería del 13,1%, o sea inferior al de las plantas, que alcanzarían un 36,0% de retorno;
- las plantas arrojan una mejor proporción de utilidad en operaciones sobre ventas y dan una mayor rotación al activo.

Lo expuesto en el párrafo precedente indica que sería atractivo articular a los armadores con las plantas, a fin de participar en los rendimientos de las mismas. Se lograría de este modo asegurarse el retorno financiero esperado.

#### **b) Endeudamiento**

Los pronósticos financieros estaban dirigidos a determinar el endeudamiento máximo que podrían soportar las empresas examinadas, basado en la generación interna de fondos, las características de operación de cada una y el resultado de operaciones proyectado. De las doce empresas examinadas en un número de diez, habría que hacer quitas de préstamos por US\$ 21.353.000 sobre un total de deudas para estas empresas de US\$ 60.439.000, o sea el 35,3% del total.

También se identificó en la muestra la estructura de capitalización deseable, una vez hecha la quita de préstamos en cuanto a proporciones de patrimonio y deuda. La promoción de patrimonio como una primera aproximación se hizo, en general, con relación al activo fijo neto.

#### **c) Rentabilidad y valor intangible**

Un criterio inicial para determinar la viabilidad financiera de las empresas examinadas fue la obtención de una utilidad en operaciones de un 15% sobre el activo fijo en servicio neto. Los resultados fueron los siguientes.

- de los ocho armadores, un número de tres no alcanzaría a obtener una rentabilidad del 15% sobre el activo fijo, lo cual puede obedecer al tipo de embarcación que explotan o sistema de comercialización de la materia prima.
- las tres plantas examinadas superarían el nivel del 15% establecido, siendo para el grupo el 36%.

Para los fines de los pronósticos hechos sólo se consideró en los activos, el correspondiente al activo fijo en servicio. Como el patrimonio de las empresas es negativo, daría lugar, para mantener la igualdad con el pasivo máximo que podrían soportar las empresas, a una diferencia, que se interpreta como un bien intangible, dado por el acceso al recurso pesquero.

#### **d) Conclusiones**

El análisis indicativo hecho para el sector, evidencia que, en su conjunto, las empresas examinadas serían viables financieramente de operar con un volumen de capturas de procesamiento de materias primas y de precios de acuerdo a los supuestos adoptados en la formulación de los pronósticos financieros.

Las empresas individualmente, estarían en capacidad de atender al servicio de las obligaciones estimadas como endeudamiento máximo en los pronósticos financieros y obtendrían sobrantes de fondos que podrían destinarse a ampliaciones y para retribuciones al capital, en forma de dividendos. Es de señalar que, en las empresas examinadas, no se incorporó el efecto del impuesto sobre la renta, ni de variaciones en los costos unitarios y precios de venta.

No obstante persiste el hecho de la menor rentabilidad de los buques en relación con las plantas. Los resultados de descontar los flujos de fondos anuales, que se producirían en un periodo de diez años a la tasa del 15%, serían los siguientes:

- el valor presente para el sector en su conjunto ascendería a US\$ 49.230.000 o sea 1,25 del endeudamiento máximo, que se estimó en US\$ 29.239.000,
- para las plantas el valor presente de los flujos de fondos sería de US\$ 39.975.000 y el pasivo máximo US\$ 29.651.000, dando 1.35 en la relación,
- sin embargo, para los armadores el valor presente sería de US\$ 9.255.000, que da una relación de 0.97 sobre un máximo de endeudamiento estimado en los pronósticos por US\$ 9.588.000.

El endeudamiento máximo equivaldría al activo total de la empresa, o sea, la suma del activo fijo en servicio más el valor intangible previamente determinado.

El método de trabajo procuró determinar, con base al flujo de fondos proyectados, un máximo de pasivo que podría soportar cada empresa en particular, de acuerdo a su estructura de producción, rentabilidad del 15% sobre el activo fijo y situación de endeudamiento; pero no necesariamente para obtener una relación de 1:1.

Para la proporción asignada posteriormente como deuda, la tasa de interés para el valor del préstamo fue calculada a razón de 12% sobre saldos. Para simplificación de los cálculos no se incluyó el importe de capital de trabajo permanente, que sí forma parte de los pronósticos financieros.

Lo expuesto confirmaría que es conveniente para el sector pesquero articular la relación buques y plantas a fin de contar con unidades operativas financieramente más seguras y estables.

El resultado del valor presente neto, indica que variaciones en los precios o en las cantidades, de ser negativas, afectarían la estabilidad financiera de las empresas examinadas, tomadas en su conjunto.

Los cálculos de valor presente neto, al considerar las empresas como proyectos de inversión, podrían servir como criterio de análisis en el proceso de formulación y selección de propuestas para la reorganización operativa del sector. La estimación del endeudamiento máximo que podrían soportar las empresas se constituye en la variable principal para los efectos de establecer la viabilidad financiera del sector cuando se presenten y estudien los proyectos definitivos.

### 1.8.5 VOLUMEN Y ESTRUCTURA DEL ENDEUDAMIENTO DEL SECTOR

Dadas las dificultades legales, se obtuvo información muy limitada del BROU sobre el endeudamiento del sector pesquero, lo cual impidió hacer un análisis convencional de la cartera de préstamos. En base a datos proporcionados se pudo establecer que el endeudamiento del sector pesquero, a junio de 1990, era del orden de US\$ 206.017.000, correspondiendo al BROU US\$ 178.651.000, y por carteras compradas por el BCU y de bancos gestionados, US\$ 27.361.000.

La composición de la cartera del BROU por US\$ 178.651.000 indica que el 33,6% representa importes de principal y el 66,4% de intereses no cobrados, recargos por mora e intereses capitalizados, aunque esta proporción pudiera ser mayor debido a refinanciamiento de los años 1983 y 1984.

	1982	1975 a Enero'86	Adiciones a		Saldo Junio'90
			Junio'89	Junio'90	
<b>Cartera BROU</b>					
<b>Préstamos otorgados</b>					
1970-1978	22471				
1979-1982	23494				
Principal	45965	10980	1760	1325	60030
Intereses	0	47268	24408	46945	118621
<b>TOTAL</b>	<b>45965</b>	<b>58248</b>	<b>26168</b>	<b>48270</b>	<b>178651</b>
<b>Préstamos por cartera comprada y bancos gestionados.</b>					
Principal e intereses					27361
<b>Total Cartera del Sector Pesquero</b>					<b>206012</b>

EIBROU ha seguido la práctica, de reestructurar los préstamos ampliando los plazos y capitalizando intereses en 1986 de 41 operaciones un número de 15 fueron consideradas inviables de acuerdo a la Ley de 1985 y se tramitaron refinanciamientos para 21 prestatarios. Las consideradas no viables, de acuerdo a los requisitos de la Ley, se presentaron a la CAF en solicitud de reconsideraciones y posteriormente fueron refinanciadas por el BROU de acuerdo a sus propias normas.

El análisis sobre la viabilidad de las empresas indica, en una primera aproximación, que alrededor del 35% de la cartera del sector por US\$ 206.012.000, o sea US\$ 72.104.000, no sería recuperable.

La cartera, en conclusión, se ha venido conformando por principal, capitalización de intereses y reestructuración de plazos, en forma independiente del sector pesquero y sin tomar en cuenta la viabilidad financiera de las empresas.

#### **1.8.6 FACTORES ADMINISTRATIVO-FINANCIEROS QUE INCIDEN EN EL DESARROLLO DEL SECTOR**

A continuación se examinan los factores positivos y negativos que inciden en el desempeño financiero del sector, en base a las funciones a ellos asignadas.

##### **a) Iniciativa privada**

###### ***Organización operativa del sector***

La función consiste en proveer de materia prima y el procesamiento de la misma a un costo razonable y su comercialización. El sector está organizado en plantas sin flota propia, plantas con flota propia, y armadores independientes.

En la práctica, sólo tres unidades de las trece plantas, califican como integradas. Existen 37 sociedades independientes, con un buque cada una, y cuatro que operan dos buques cada una.

Esta organización no contribuye a la eficiencia del sector en cuanto a la función integrada de captura, procesamiento y comercialización al menor costo y mayor valor agregado, debido a lo siguiente:

- gastos generales elevados que incluyen personal de dirección, administrativo y mantenimiento de sistemas de información separados, derivados de unidades operativas excesivas para el conjunto; e
- intereses, en algunos casos antagónicos, de armadores e industriales, dado que responden a funciones de producción diferentes.

Surge de lo anterior que la organización del sector no contribuye a un cumplimiento óptimo de la función, afectando a las plantas que potencialmente pueden

operar con un grado aceptable de eficiencia. Portanto, considerando además las limitaciones del recurso pesquero y la dimensión relativamente modesta del sector, sería necesario racionalizar su organización.

Para la organización del sector, deberá tomarse en cuenta que las plantas realmente integradas hacen un mejor uso de su capacidad instalada y los barcos de las mismas operan dentro de rangos de captura considerados normales en este Estudio.

### ***Utilización de la capacidad instalada***

La función reside en mantener una capacidad de procesamiento y de capturas acorde con la disponibilidad del recurso pesquero. Tanto la capacidad instalada de procesamiento en las plantas como la de capturas por la flota tiende a exceder a la disponibilidad de los recursos tradicionales. Ello incide desfavorablemente en la eficiencia a nivel de unidad productiva y en la operación del conjunto, debido a los cargos fijos que debe soportar.

### ***Administración Financiera***

La función asignada consiste en proveer los recursos financieros necesarios para desarrollar las operaciones propias de la empresa. Los elementos del factor comprenden políticas y fuentes de financiamiento. El examen de las empresas revela lo siguiente:

- la estructura de capitalización presenta un sesgo muy pronunciado, tanto en plantas como en armadores, hacia el endeudamiento bancario, sin haber tomado en cuenta el riesgo de mantener una carga financiera fija; y
- el capital de trabajo insuficiente, impide a las plantas aprovechar descuentos en plaza y obliga a prácticas de producción tendentes a una alta rotación de las ventas en detrimento de la incorporación de un proceso de industrialización elevado.

Los dos factores se asocian para impedir la obtención de una rentabilidad razonable sobre el activo en servicio, que se adoptó como criterio de eficiencia financiera en este estudio, al presentar las empresas un patrimonio negativo.

Para el conjunto se observa que la administración financiera se limita a la obtención de flujos de caja consistentes con la satisfacción de necesidades mínimas, independientes de los requerimientos de los acreedores y de la propia empresa, e impiden el logro de una escala de producción adecuada.

En el cumplimiento de la función se advierte también una tendencia muy marcada en obtener el apoyo de los bancos, así como descansar en el apoyo del Estado en cuanto a beneficios fiscales, en oposición a soluciones financieras de otros órdenes, como sería el procurar capital de riesgo para la empresa.

### **Información Financiera**

La función consiste en establecer y mantener sistemas para la recopilación de datos, particularmente financieros y de costos para información propia y de los interesados en el desempeño de la empresa. Sobre el cumplimiento de la función se observa que la información que se produce se limita a requerimientos fiscales y los exigidos por los bancos acreedores. No aparece que se mantengan sistemas de contabilidad de costos.

Es de hacer notar que en el sector, caracterizado por un grado de independencia financiera mínimo, el sistema de información impide un análisis permanente de su desempeño. Además, genera un elemento negativo de confianza por parte de los grupos interesados, entre ellos la interacción de la actividad privada dada por las plantas, armadores y fuerza laboral, así como en el ámbito público especialmente de los bancos oficiales.

No se ha generalizado por parte de las empresas el empleo de firmas de contadores públicos independientes para el dictamen de los estados financieros.

#### **b) Ambito Público. Bancos Oficiales**

Para fines de este análisis, la función de los bancos consistiría en contribuir a la estabilidad financiera del sector y dar protección de su propia cartera de préstamos por medio de la inspección y vigilancia de las operaciones. En el nivel oficial corresponde examinar la contribución del Banco de la República Oriental del Uruguay (BROU), tomando en cuenta por un lado el desenvolvimiento del sistema bancario y por otro la preponderancia de la mencionada entidad en el financiamiento del sector.

El examen del cumplimiento de la función por el BROU en cuanto a la estabilidad financiera de la pesca, demuestra que, en materia de endeudamiento y especialmente en los refinanciamientos, las decisiones se tomaron a nivel de empresas sin tener en cuenta, en muchos casos, la viabilidad financiera de la misma y en forma aislada del conjunto.

Los procedimientos aplicados incluyen la anulación de las condiciones favorables pactadas en los refinanciamientos, en caso de incumplimientos de los acuerdos. El procedimiento del BROU, de designar auditores o veedores es una acción insuficiente, al no ir acompañada de un plan de trabajo para lograr la recuperación de las empresas.

De lo expuesto anteriormente, surge que no se está logrando el cumplimiento óptimo de la función de contribuir a la estabilidad financiera del sector, ya que existe la incertidumbre en cuanto a las medidas que pueda ejercer el acreedor, lo cual da lugar a que las empresas no adopten soluciones financieras que conduzcan a mejorar sus resultados operativos.

En relación con la protección de la cartera de préstamos, el hecho de que en el sector operen intermediarios en la exportación, arrendamientos de plantas y otros

arreglos en la operación de los buques, sin el conocimiento y autorización de la entidad bancaria, evidencia que la función no se cumple en forma aceptable.

### **1.8.7 REESTRUCTURACION OPERACIONAL Y FINANCIERA DE UNIDADES PRODUCTIVAS**

El examen del desempeño del sector pesquero pone de manifiesto que se requiere proceder a su reestructuración operativa a fin de lograr su consolidación financiera. El modo para lograr la reestructuración consistiría en organizar un número de empresas dotadas de condiciones que le permitan ser rentables financieramente, siendo necesario, por tanto, que la iniciativa privada formule proyectos específicos de acuerdo a ciertos criterios de eficiencia establecidos previamente por la autoridad.

Por otra parte, ha quedado demostrado que el sector sobre la base de los recursos pesqueros disponibles no podrá hacer frente al endeudamiento actual. Por lo tanto, deberá plantearse por las autoridades una reestructuración financiera sobre la base del endeudamiento real capaz de ser absorbido por el sector.

Corresponde entonces asumir la existencia de un pasivo irrecuperable (costo hundido) que podrá formar parte de un activo eventual de largo plazo para la banca acreedora. Este fenómeno será complementado y determinado por la máxima capacidad de pago del sector, según las propuestas presentadas por la iniciativa privada a la banca acreedora, para su reestructuración. Esta acción podrá contemplar tanto venta de activos como pasivos sin restricciones, así como la posibilidad de reconvertir sus empresas con aportes nuevos de capital. Del mismo modo no debe descartarse la reestructuración de la deuda por los múltiples mecanismos de canje de deuda externa uruguaya.

Con este propósito, la propuesta de consolidación financiera del sector pesquero debe ser atractiva para la iniciativa privada que será la protagonista de su ejecución. Para ello podrán considerarse los siguientes lineamientos:

- favorecer mecanismos de asociación para la integración de buques y plantas, buscando evitar las transferencias entre las distintas etapas del sistema;
- que las plantas dispongan de suficiente nivel de materia prima en relación a su capacidad instalada, a fin de obtener una rentabilidad financiera razonable;
- las empresas con problemas financieros que presenten proyectos adecuados y con aportes de capital fresco significativo, serían apoyadas para renegociar sus pasivos y licencias; y
- la reestructuración financiera permitiría evitar el riesgo de una carga financiera fija exagerada por servicio de la deuda.

Un aspecto importante para el sector es que los grupos empresariales que formulen los mejores proyectos y demuestren su capacidad gerencial para llevarlos a cabo, serán los beneficiarios de la explotación del recurso pesquero disponible.



Una restricción importante deriva de la disponibilidad del recurso pesquero tradicional, que parece ser inferior a la capacidad instalada de pesca y procesamiento. La restricción impone una reestructuración operativa en el número de empresas, que a su vez tome en cuenta otros factores que impiden el desarrollo del sector. Este podría variar si se vuelven accesible nuevos recursos identificados, como el calamar, pez espada y cangrejo rojo.

Lograr una distribución balanceada del uso de la capacidad instalada de las plantas se sustenta en el hecho de rescatar en el mayor grado posible las inversiones, que fueron financiadas en una proporción elevada por los bancos.

Cualquier programa de consolidación que se adopte, se basa en el hecho que el sector es rentable financieramente, tanto a nivel de flota como de industria, si se permiten actuar libremente las reglas de la oferta y la demanda y se cumplen los compromisos asumidos.

En el capítulo 7 del Estudio se sugieren guía criterios, que podrían ser adoptados, se indican funciones y responsabilidades que serían asumidas por el sector privado, el BROU y el INAPE y las medidas para adoptar la propuesta e identificar las principales actividades que podrán desarrollarse.

## **1.9 IMPACTO AMBIENTAL EN EL SECTOR PESQUERO**

Dejando de lado los efectos directos de la pesca, se considera que de los aspectos ambientales vinculados al sector pesquero discutidos, los que causan mayor impacto sobre el medio ambiente o sobre los recursos, son los relacionados con la contaminación, tanto atribuible a las actividades pesqueras como a otras fuentes.

Los impactos más severos derivados de las actividades pesqueras, son los causados por el procesamiento industrial de los productos. Varias de las plantas pesqueras carecen de sistemas de tratamiento de sus efluentes. La lentitud con que se lleva a cabo la aplicación de las medidas correctivas por parte de las autoridades competentes, favorece a estas industrias que postergan la construcción de los mismos. En la mayoría de las plantas que ya cuentan con instalaciones para el tratamiento de los efluentes, se ha notado descuido en su operación y mantenimiento.

Los efectos de los vertimientos de industrias pesqueras sobre el medio ambiente son considerables a nivel local, en particular cuando las plantas vierten a cuerpos de agua en zonas urbanas, residenciales o balnearias. Sin embargo, analizando la contaminación producida por el conjunto de las industrias en Uruguay, el impacto de la actividad pesquera es muy reducido. A pesar de que los efluentes poseen una elevada carga orgánica que puede causar alteraciones en los ecosistemas, no contienen prácticamente contaminantes químicos ni bacteriológicos, por lo que no afectan directamente la salud humana o animal.

La generación de olores, así como el descuido en la higiene y aspectos estéticos en los alrededores de las plantas, ocasionan inconvenientes cuando las mismas están ubicadas en áreas urbanas o balnearias.

Existe un marco legal apropiado para el control del vertimiento de efluentes y de la contaminación ambiental. Sin embargo, la toma de medidas por parte de las autoridades competentes ha sido, hasta el momento, ineficiente.

Se carece de información consistente sobre el impacto de los ecosistemas en los recursos pesqueros en particular y de la contaminación que afecta las aguas uruguayas (agroquímicos vertidos al mar).

Es necesario evaluar dicho impacto, en especial a lo largo de la costa de Montevideo, donde se concentra la mayor parte de las fuentes contaminantes del país y donde habitan especies de valor comercial.

La realización de obras en aguas interiores y en la franja costera, tales como represas y puertos, así como las múltiples actividades ligadas a las mismas, producen impactos ambientales considerables y afectan a los organismos acuáticos, desconociéndose la magnitud real de estos impactos.

Formuladas estas consideraciones, corresponde el desarrollo de las recomendaciones.

### **1.9.1 ASPECTOS INSTITUCIONALES**

a) Establecer convenios entre INAPE y las Intendencias Municipales, con el fin de colaborar en la prevención y control de la contaminación por efluentes de la industria pesquera, así como de otras industrias que afectan a los recursos acuáticos.

b) Incrementar el número de funcionarios competentes para la evaluación de proyectos de tratamiento de efluentes y el control de la contaminación industrial por los mecanismos que correspondan, tales como redistribución de funcionarios o contratos en el marco de proyectos de investigación.

c) Dotar de los medios necesarios a las unidades de fiscalización para realizar sus tareas en todo el país.

d) Capacitar a nuevos funcionarios por medio de cursos de entrenamiento para la evaluación y control del tratamiento de efluentes industriales y para tareas de fiscalización, y fomentar la especialización de los mismos en tareas específicas.

e) Reducir etapas del sistema burocrático, con el fin de permitir la acción directa de la Dirección competente en la aplicación de medidas pertinentes para evitar problemas ambientales por vertimiento de efluentes industriales.

f) Priorizar el control de las diversas industrias en relación al impacto de éstas sobre las especies acuáticas de consumo humano. Esta debe ser efectuada por la autoridad competente en el control de efluentes con asesoramiento del INAPE, luego de realizadas las investigaciones pertinentes.

### **1.9.2 TRATAMIENTO DE EFLUENTES**

a) Aplicación de sanciones a las industrias pesqueras que no cumplan con las normas vigentes en materia de vertimiento de efluentes. Estas medidas deben ser tomadas tanto por parte de la autoridad competente en control de efluentes (Div. de Saneamiento Ambiental) como por parte de las Intendencias Municipales en lo referente a daños al medio ambiente.

b) Exigir la Autorización de Desagüe Industrial y el cumplimiento de las normas vigentes en materia de evacuación de efluentes a las industrias pesqueras que soliciten apoyo financiero o refinanciación de deudas.

c) Exigir a las industrias pesqueras comprobación de que cuentan con personal idóneo para la operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de efluentes o con servicios de empresas especializadas en la materia.

### **1.9.3 INDUSTRIAS PESQUERAS EN ZONAS BALNEARIAS**

a) Instalación de cerco vegetal alrededor de las plantas pesqueras ubicadas en zonas balnearias, para reducir el daño al paisaje.

b) Control de los efectos de los vertimientos de efluentes de las industrias pesqueras ubicadas en zonas balnearias, particularmente durante la temporada turística, por medio de las autoridades locales (Intendencias y Prefecturas Navales) y aplicación de las medidas pertinentes por parte de las autoridades, tanto locales como nacionales.

### **1.9.4 PROGRAMAS DE INVESTIGACION Y DE MONITOREO DE CONTAMINANTES EN ORGANISMOS ACUÁTICOS**

Los programas y proyectos sugeridos a continuación, podrían ser desarrollados y llevados a cabo por el INAPE en coordinación con otras instituciones, según el caso, tales como el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, el Servicio de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología de la Armada, la Dirección Nacional de Hidrografía y la Dirección Nacional de Tecnología Nuclear. El MGAP podría responsabilizarse del estudio, control de uso e impacto de agroquímicos que afectan a organismos de aguas interiores y zonas marítimas. Para implementar y dar continuidad a los mismos, se requiere contratación de personal y recursos. Se recomienda encarar los siguientes programas:

a) monitoreo de contaminantes en organismos acuáticos de consumo humano en aguas interiores, Río de la Plata y costas oceánicas,

b) control rutinario de agrotóxicos en productos pesqueros paralelos a los análisis realizados por el LATU (Laboratorio Tecnológico del Uruguay) en productos cárnicos, lácteos y cereales,

c) evaluación del impacto de la contaminación en la costa de Montevideo y aguas adyacentes sobre el ecosistema y su efecto particular en los recursos pesqueros;

d) uso de moluscos bivalvos como centinelas de la contaminación acuática en Uruguay, en el marco del programa "Mussel Watch";

e) investigación de los efectos del drenaje de la cuenca arrocerá y la laguna Negra a través del canal Andreoni, sobre recursos costeros de Rocha;

f) evaluación y manejo de recursos en las lagunas costeras salobres y efectos de la contaminación sobre los mismos; y

g) evaluación de las fuentes de contaminación actuales y potenciales, en las áreas que se destinen a acuicultura.

## Resumen de conclusiones y recomendaciones

### 2.1 CONCLUSIONES

### 2.2 RECOMENDACIONES

#### **POLITICA MACROECONOMICA Y SECTORIAL**

La industria pesquera contó en los primeros 15 años (1974-1989) con subsidios y exenciones tributarias que cesaron en la actualidad. Sólo persiste la deducción de impuestos sobre el combustible (precio Bunker) que utiliza la flota pesquera y la liberación de impuestos a la renta y otros tributos (internación de bienes, etc.).

Existen altos costos por servicios diversos de exportación (aproximadamente 6.5%) del valor FOB de las exportaciones); muchos de estos servicios son además ineficientes y otros inexistentes.

Se sugiere mantener la exención de impuestos al petróleo y al régimen de importación temporal de insumos liberados de derechos, para mantener la competitividad exportadora del sector.

Poner en práctica las recomendaciones de los estudios existentes sobre reducción de costos y mayor eficiencia por servicios a la producción nacional exportable.

#### **MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL**

En términos generales la base legal e institucional del sector es relativamente nueva y cubre las funciones, tareas y responsabilidades usuales del sector pesquero en un país como el Uruguay. Sin embargo, el INAPE como entidad del Gobierno Central encargada del sector, no llena el vacío existente a nivel de estudio y discusión de políticas sectoriales, sino más bien se comporta como agente ejecutor de las funciones y tareas entregadas por la Ley al Poder Ejecutivo.

Se propone la creación de una Unidad de Formulación de Políticas del Sector, ya sea en el MGAP o en el propio INAPE, al tiempo de establecer un sistema de programación y seguimiento de las actividades del organismo.

Se sugiere establecer un consejo que opere el mecanismo de consulta y coordinación entre el sector público y el sector privado.

El área legal que requiere más urgente consideración tiene relación con el trabajo a bordo de buques pesqueros y reglamentación del derecho de huelga, carencia que está causando graves trastornos a la operación normal y viabilidad financiera del sector.

El INAPE por su naturaleza jurídica y dependencia financiera del presupuesto nacional, es una agencia poco operativa, muy burocratizada y falta de necesaria agilidad administrativa; no dispone de recursos propios de libre disponibilidad, (salvo una fracción del 0,3% de tasa por servicio de inspección de productos); (los salarios del personal son muy bajos y obliga a labores parciales). El INAPE acumula una frondosa cantidad de funciones y tareas, algunas de las cuales podrían delegarse o contratarse con entidades privadas o Entes Autónomos especializados. Inclusive hay funciones que en otros países de la región han sido transferidas permanentemente a la entera responsabilidad del sector privado. El organigrama del INAPE, que ha sido sujeto a varios ajustes, es fraccionado, complicado y carente de coordinación horizontal.

Se observaron numerosos aspectos operativos que la administración del INAPE puede mejorar, que requieren de mínimos cambios legales o estructurales.

Se propone que se dicte un Reglamento de Trabajo a Bordo de Buques Pesqueros, para lo cual se sugiere que el MTSS convoque a una Comisión Asesora integrada por representantes de dicho Ministerio, INAPE, Armadores y las tres clases de tripulantes de embarcaciones (patrones de pesca, motoristas y marineros pescadores). Se ofrece un modelo de texto de reglamento y otro para contrato de embarque de buques de pesca comerciales.

Se propone al Gobierno estudiar un cambio en la naturaleza jurídica del INAPE a fin de otorgarle flexibilidad financiera y mayor autonomía administrativa en adquisiciones de bienes y servicios, contratación de personal y atribuciones para delegación y convenios. Estos cambios implicarían la reversión del destino de algunas de las actuales tasas que gravan las exportaciones pesqueras al uso exclusivo del INAPE.

Igualmente se recomienda estudiar la procedencia jurídica y ventajas técnicas y económicas de transferir algunas funciones del INAPE al sector privado o Entes Autónomos mediante convenios o contratos de servicios.

El informe detalla recomendaciones operativas diversas para tareas en áreas de investigación y transferencia de tecnología, licencias y permisos, estadísticas e información de mercado, disciplinas administrativas y financiero contables, biblioteca y centro de información horizontal.

## RECURSOS PESQUEROS

Los recursos tradicionales bajo explotación (merluza, corvina y pescadilla), están siendo explotados a niveles cercanos al

El INAPE debería continuar implantando una política restrictiva y de controles respecto del esfuerzo de pesca,

máximo de captura sostenida, tanto biológico como económico.

El recurso merluza en la Zona Común de Pesca con Argentina, es afectado por capturas y otros fenómenos que ocurren fuera del límite sur de dicha zona, lo cual puede neutralizar o disminuir la eficacia de las medidas que se tomen dentro de la zona común.

Se observa un alarmante crecimiento en la captura de juveniles y de otras especies menores en el arrastre de merluza, las cuales son descartadas y devueltas al mar. Esta práctica puede causar negativos efectos al afectar la capacidad de repoblamiento por eliminación de individuos juveniles antes de su madurez sexual.

En materia de recursos no tradicionales se han identificado algunas especies que, sin cambios tecnológicos mayores pueden aumentar la pesca y diversificar la producción uruguaya. Estos recursos serían el calamar, cangrejo rojo, pez espada y rubio o rouget; en menor grado pueden considerarse la anchoita y la castañeta. Por otra parte, las políticas del INAPE han sido muy positivas en el manejo y conservación de recursos costeros o semi-costeros.

sugiriéndose "congelar" la capacidad de bodega de los barcos autorizados para operar. Es de alta importancia obtener que la República Argentina adopte simultáneamente igual política.

Se recomienda con énfasis que el Gobierno uruguayo proponga al Gobierno argentino el diseño de un Plan de Investigación conjunta para la merluza (*M. Hubbsi*) que se efectúe en forma conjunta entre ambos países y con eventual colaboración de otras naciones interesadas, tal como se llevó a cabo muy positivamente el estudio de pequeñas especies pelágicas del Pacífico Sud-Oriental (Ecuador, Perú y Chile) con financiamiento del BID: Los resultados de las investigaciones conjuntas constituirán instrumentos básicos para que los mecanismos de coordinación y administración de los recursos compartidos ya establecidos, puedan cumplir cabalmente sus objetivos.

Se recomienda al INAPE continuar estudiando un cambio tendiente a ampliar la dimensión de las mallas de las redes de arrastre para la captura de la merluza, así como el eventual aprovechamiento de los descartes.

El INAPE debería formular un plan de investigación y pesca exploratoria para estas especies que incluya el estudio de artes de pesca y sistemas de conservación a bordo, procurando adaptar y/o diversificar las embarcaciones actualmente disponibles.

Las posibilidades de la acuicultura comercial por ahora, parecen limitadas principalmente a dos especies (bagre negro y pejerrey). No existe una política nacional a pesar del interés y las posibilidades de desarrollar la acuicultura.

Si bien el INAPE tiene un cuadro de personal y una tradición muy positiva en el campo de la investigación pesquera, aún requiere mejorar sustancialmente sus medios físicos y metodologías para el análisis de información y su posterior divulgación.

Se recomienda al INAPE: encomendar estudios de mercado sobre las especies técnicamente más aptas para cultivar; iniciar el desarrollo de tecnologías de cría de las especies identificadas a fin de transferirlas al sector privado: sobre estas bases, elaborar un Programa Nacional de Acuicultura.

Se consignan diversas recomendaciones puntuales para el fortalecimiento del INAPE en sus capacidades analíticas sobre recursos pesqueros en relación con los ajustes institucionales sugeridos.

## **PRODUCCION Y COMERCIALIZACION**

### **FLOTA**

La flota pesquera uruguaya es relativamente joven pero muestra diversidad en diseños, potencial de máquina y artes de pesca con considerables variables en su eficiencia operativa.

Se observa manejo inadecuado y poco cuidadoso del pescado a bordo especialmente en el proceso de encajonado, uso de hielo y control de antigüedad de cada partida.

El problema operativo más grave que viene afectando a la flota uruguaya, es el laboral, que se ha traducido en paralizaciones excesiva por huelgas de las más variadas causas; parte de la indisciplina laboral que al parecer impera en clases del gremio de tripulantes, no se observa una disposición de compromiso mutuo entre armados y pescadores para discernir mecanismos de contratación y remuneraciones racionales,

Dada la limitación de los recursos básicos, la flota deberá aceptar una congelación de su capacidad de bodega. Igualmente se deberá estudiar la posibilidad de adaptar embarcaciones disponibles a capturas de nuevos recursos (ej: calamar, cangrejo rojo). No se requiere un plan a corto plazo de renovación de flota, sino que un calendario a mediano plazo de reemplazo paulatino de embarcaciones viejas u obsoletas por tipos de buques más eficientes identificados en el estudio respectivo.

Los armadores deben establecer reglamentaciones bien precisas para las tripulaciones para que se respeten las disciplinas del manejo de pescado a bordo.

Adoptar un nuevo normativo (Reglamento) para el trabajo a bordo de buques pesqueros, selección de tripulantes y contrato de embarque.

Cambiar las modalidades del sistema de remuneración a la parte con mecanismos transparentes, con precios de referencia reales (y no prefijados) y con mejores participaciones al personal ante mayores capturas.



estimuladores de productividad y comprometedores del interés de ambas partes. Uno de los elementos más perniciosos es el complicado y distorsionado sistema de remuneraciones basado en una participación teórica sobre un precio arbitrario de la merluza; ello desestimula el aprovechamiento de otras especies y no brinda atractivo alguno a los pescadores para aumentar la productividad y la calidad de los productos.

La atención portuaria a la flota pesquera es poco eficiente, a pesar de contarse con facilidades físicas razonables. El muelle pesquero "Mántaras" en Montevideo es causa de aglomeraciones de barcos y equipos de descarga, con las consiguientes pérdidas de tiempo y de producto.

Los trámites para el zarpe de barcos y embarque de tripulantes causan demoras injustificadas por exceso innecesario de agencias participantes sin utilidad para nadie.

El INAPE debe promover la terminación de estudios e implementación de obras por la agencia que corresponda, par ampliación de facilidades de abastecimiento de barcos y espacio para operación y descarga, en Montevideo y terminación de obras en La Paloma.

El INAPE, con asesoría de armadores y patrones de pesca, debería proponer lineamientos para suprimir y simplificar trámites de zarpe y embarques ante las autoridades correspondientes.

## INDUSTRIA Y MERCADEO

La industria pesquera uruguaya fue concebida originalmente a través de unidades de procesamiento manual, debido a la disponibilidad de mano de obra a costos razonables y a que las cantidades de materia prima no presentaban acumulaciones excesivas que obligaran a procesamiento mecanizado. Dentro de este contexto la capacidad ociosa en facilidades de frío (congelamiento y almacenamiento) no tiene un impacto financiero muy grande.

Si bien el nivel tecnológico de las plantas de procesamiento es razonable, en varias empresas las prácticas de control de calidad y sanitaria y técnicas de empaque son deficientes; con ello se dificulta el mercadeo de estos productos y se corre el riesgo de desacreditar a la producción uruguaya.

Las plantas industriales deben redoblar sus esfuerzos para dar uso polivalente a sus instalaciones (otros productos animales y vegetales) mientras se inicia el abastecimiento con nuevos recursos pesqueros comerciales identificados.

El INAPE debe promover el uso por las industrias de servicios técnicos particulares competitivos y experimentados, a fin de que sus procesos y productos mantengan niveles consistentes con los requerimientos internacionales: para estos efectos, el país dispone de profesionales capacitados.

En materia de acceso a los mercados de exportación, la industria nacional ha logrado avances significativos; sin embargo, a pesar del reducido número de unidades hay dispersión de esfuerzos y falta de organización asociativa que podría traer diversos beneficios a todos los exportadores.

Respecto al mercado interno, fue identificada una serie de inconvenientes en la comercialización, tanto a nivel mayorista como minorista, que puede ser ajustada.

Las empresas exportadoras deberían estudiar seriamente la posibilidad de asociarse en un consorcio de exportación; ello permitiría disponer de mejor y expedita información de mercado, complementar despacho de productos uniformes, contratación de charters u otro tipo de fletes combinados, adopción de estándares de calidad, control sanitario, empaque, etc.

Se propone analizar la viabilidad de establecer un mercado de concentración o centro de acopio mayorista en el área portuaria con financiamiento auto-sustentable, complementado con sistemas de expendio minorista. Se recomienda solicitar al BID una cooperación técnica de corta duración para prepara este programa

### **VIABILIDAD FINANCIERA DE LAS EMPRESAS**

El estudio indicó que las unidades empresariales con operaciones integradas flota-industria muestran estructuras financieras y operaciones más estables que las empresas armadoras independientes o industriales sin flota. Toda la actividad productiva muestra alta sensibilidad a los precios finales, y desde luego, el costo de mano de obra, ya que es el principal ítem de costo variable en la flota y en las industrias con procesamiento manual.

La casi totalidad de las unidades empresariales pesqueras muestra grave descapitalización y endeudamiento elevadísimo a niveles que resulta prácticamente imposible su saneamiento financiera basado en la operación normal; los créditos otorgados a esas empresas son, por lo tanto, irre recuperables en un alto porcentaje. La única forma de (i) reestructurar la base financiera para viabilizar las empresas y (ii) recuperar lo que se pueda de las deudas impagas, es llevar adelante un programa de

La actual situación técnico financiera de las empresas pesqueras es muy precaria, por diversas razones analizadas en el estudio, lo cual hace altamente recomendable proceder a una reorganización en base a integración de activos. En caso de que el costo de la mano de obra se eleve excesivamente por razones de valor real o de ineficiencia la tendencia ineludible de las unidades productivas será ir sustituyendo mano de obra por mecanización.

Proponer al BROU y BCU a través del MGAP, la adopción de lineamientos, criterios y mecanismos para facilitar al sector privado la formación de paquetes tecnológico-financieros que viabilicen a estas nuevas empresas.

De acuerdo a criterios de análisis sugeridos en el estudio, las agencias acreedoras podrían convenir una renegociación de deudas que incluya, nuevos aportes privados y recursos financieros para

reestructuración técnico financiero sobre base de unidades viables con aportes frescos de capital privado que cubra parte sustancial del valor de los activos.

capital de trabajo; ello permitiría retornar a la industria pesquera uruguaya y a una situación de factibilidad y resolver el problema de endeudamiento excesivo que se arrastra desde largo tiempo.

## IMPACTOS AMBIENTALES

Los impactos ambientales causados por la operación de captura y procesamiento pesquero son de poca magnitud, aunque la mayor parte de las industrias carecen de equipos para mitigar los efluentes líquidos, sólidos y gaseosos resultantes de las operaciones. Por el otro lado, actividades exógenas que afectan a los recursos pesqueros y al procesamiento de pescado, también son escasos al no contar Uruguay con grandes partes industriales contaminantes (ej:) siderúrgicas, plantas de pulpa y papel, industrias químicas, etc.). Pero también aquí se evidencia falta de cuidado y de control en la emisión de contaminantes. Los sectores productivos generadores de contaminantes hasta ahora, utilizan insuficientemente asesoría técnica y equipamiento, mientras los organismos responsables carecen de autoridad, de medios y sólo pueden aplicar multas muy bajas.

El INAPE debe procurar hacer convenios de apoyo técnico con las dependencias encargadas del control ambiental para brindarle asesoría técnica en lo tocante al medio pesquero.

La necesidad de reforzamiento institucional y modernización de reglamentaciones y penalidades en el campo del medio ambiente, es una necesidad nacional que el Gobierno está considerando activamente mediante la creación del nuevo Ministerio de Vivienda y Medio Ambiente.





INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA  
Apdo. 55-2200 Coronado, Costa Rica/Tel.: 29-02-22 / Cable: IICASANJOSE / Télex: 2144 IICA CR  
Correo Electrónico: EIES. 1332 IICA SC / FAX (506) 29-47-41, 29-26-59 IICA COSTA RICA