

1a
2 Gen



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE ECONOMIA

**IMPORTANCIA DEL FINANCIAMIENTO AL SECTOR
PESQUERO PARA EL DESARROLLO DE MEXICO
1980 - 1990**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ECONOMIA
P R E S E N T A
GUADALUPE VICTORIA AGUILAR SALAZAR

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MEXICO, D. F.

1994



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

Deseo agradecer por su colaboración, paciencia y apoyo en la elaboración de esta investigación al Lic. Jesús González Muñoz, asesor de esta tesis, al Lic. Alfredo Córdoba Kutzy y al Lic. Miguel Ángel Mendoza González.

También quisiera agradecer a los maestros Javier Mexicano, Gastón Sosa y Pedro González Navarro por su orientación y comentarios a la investigación.

Y de manera muy especial agradecer su apoyo al Lic. Francisco Santoyo, Lic. José García, Ing. Evaristo Sanvicente y Sara Sánchez, todos de Santoyo Consultores; a Lillyan Ramírez, Andrés Zamorategui, Rodolfo Méndez, Cristy Ordoñez y Jaime Serdan, de Nacional Financiera.

A mis padres:

Maximino Aguilar Santiago
Carmen Salazar de Aguilar
Que siempre me han apoyado y
son mi ejemplo a seguir.

A mis hermanos:

Beatriz, Angélica y Aarón
Que con su cariño me han
ayudado a superar muchos obstáculos.

A mis Abuelitos Rodolfo y Lupita:

Que ha pesar de que él ya no está
de muchas formas está con nosotros.

A Alfonso por su amor,
César Augusto por su genialidad,
Karla por su cariño.

**IMPORTANCIA DEL FINANCIAMIENTO AL SECTOR PESQUERO
PARA EL DESARROLLO DE MEXICO
1980-1990**

INTRODUCCION	4
CAPITULO I	
MARCO TEORICO.....	8
CAPITULO II	
IIa) Antecedentes del sector pesquero.....	17
IIb) Participación de los sectores sociales en la producción pesquera.....	23
b.1) Sector Público.....	23
Embarcaciones del sector público.....	24
Captura del sector público.....	25
Industria del sector público.....	25
b.2) Sector Social.....	26
Embarcaciones del sector social.....	27
Captura del sector social.....	28
Industria del sector social.....	30
b.3) Sector Privado.....	31
Embarcaciones del sector privado.....	32
Captura del sector privado.....	33
Industria del sector privado.....	33
CAPITULO III. LOS PRINCIPALES PROGRAMAS DEL SECTOR PESQUERO CENTRAL.	
IIIa) Infraestructura.....	36
IIIb) Producción.....	44
b.1) Captura.....	46
Túñidos.....	48
Camarón.....	55
Langosta.....	61
Abulón.....	64
Sardina y Anchoqueta.....	67
Escama y otras especies.....	71
b.2) Acuacultura.....	72

IIIc)	Industrialización.....	75
IIId)	Comercialización, abasto y acopio.....	78

CAPITULO IV. FINANCIAMIENTO DEL SECTOR PESQUERO.

IVa)	Antecedentes del financiamiento.....	84
IVb)	Banca de Desarrollo.....	90
a1)	Banco Nacional Pesquero y Portuario.....	90
	Banpesca Agente Financiero.....	95
b2)	Programa de Desarrollo Pesquero México-BID.....	98
b)	Banca Comercial.....	100
b1)	Otorgamiento de crédito 1989.....	100
b2)	Apoyo a la actividad atunera.....	104
	Coinversiones, lineamiento y políticas...	105
	Recuperación de cartera.....	107
	Captación de recursos.....	108

CAPITULO V. ANALISIS DE LAS LIMITACIONES Y ALCANCES EN EL FINANCIAMIENTO DEL SECTOR; IMPACTO ECONOMICO Y SOCIAL.

Situación actual.....	111
Perspectivas.....	112

CAPITULO VI. CONCLUSIONES.

ANEXOS.

BIBLIOGRAFIA.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Analizar la problemática del sector pesquero y en particular el apoyo financiero y crediticio y sus repercusiones en el desarrollo del país.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Visualizar las carencias en el financiamiento para el sector pesquero tanto por instituciones nacionales como internacionales.

Resaltar la importancia económica y social de los productos pesqueros para el país.

HIPOTESIS.

1. Existe, en el sector pesquero, un esquema de financiamiento heterogéneo que impide un desarrollo adecuado del sector en todos sus componentes.
2. En los últimos años la inversión del sector pesquero ha crecido sin contar con una política crediticia acorde al mismo crecimiento.
3. La falta de crédito a pescadores pequeños y medianos (principalmente la pesquería de escama y acuacultura) repercute en el desarrollo económico y social de este sector de la población.
4. La falta de proyectos con comprobación rentable es un obstáculo para el apoyo crediticio de las diferentes instituciones financieras hacia el sector pesquero.

METODOLOGIA.

La economía es una ciencia social; y uno de los métodos de investigación más común en las ciencias sociales es el materialismo histórico, una de cuyas bases es llevar la investigación de lo abstracto a lo concreto, es decir, de lo general a lo particular. Partiendo de que ésta investigación pertenece al campo de las ciencias sociales, en particular a los aspectos económico-financieros del sector pesquero, se retomarán los preceptos básicos de éste método para seguir un orden descriptivo en la investigación.

Se trata de encontrar y precisar los problemas y contradicciones, dentro del sector pesquero y, puntualizar las necesidades de apoyo financiero, con la finalidad de contar con los elementos suficientes para proponer algunas soluciones al problema.

INTRODUCCION.

El sector pesquero constituye una actividad económica de creciente importancia en la vida de México, como producto del esfuerzo humano, este sector combina la preservación de los recursos marítimos, el equilibrio ecológico, el aprovechamiento y uso integral de los recursos naturales y el ejercicio pleno de la soberanía nacional en las aguas de la Zona Económica Exclusiva.

Las condiciones geográficas de México favorecen la formación de riqueza pesquera, las características de su plataforma continental dan lugar a zonas de gran importancia, se cuenta con recursos pesqueros tanto de aguas tropicales como de templadas y frías. Por eso es posible incrementar sensiblemente la captura de varias especies y desarrollar nuevas pesquerías modernizando y diversificando los métodos de captura mediante el desarrollo de zonas subexplotadas.

Para la explotación de estos recursos pesqueros, el país contaba en 1990 con más de 250 mil personas dedicadas a alguna fase de la actividad. La flota de embarcaciones e infraestructura de tierra reporta la existencia de casi 50 mil unidades flotantes, de las que tres mil corresponden a flota mayor, 49 puertos pesqueros; 25 kilómetros en longitud de atraque, 500 plantas industriales; más de 100 astilleros y varaderos; y 15 centros de investigación.

La pesca y sus actividades derivadas pueden contribuir de manera decisiva a mejorar los niveles nutricionales de nuestra población, crear numerosos empleos, realizar aportes de significación al Producto Interno Bruto (PIB) y proporcionar montos considerables de divisas.

El aporte potencial tiene especial importancia, pues se estima que los recursos pesqueros de México racionalmente explotables son muchas veces superiores a los actuales montos de captura. El desarrollo del país puede, en consecuencia, recibir un fuerte impulso de un área que por su estrecha relación con la fabricación de alimentos, es fundamental para alcanzar niveles superiores de vida no sólo en las áreas urbanas sino, de manera principal, en las rurales, con un incremento considerable de la entrada de divisas que aporta esta actividad al país y con los efectos multiplicadores sobre los numerosos servicios e industrias relacionados con el sector pesquero.

Este trabajo tiene como objetivos: Analizar la problemática general del sector pesquero y en particular lo referente al apoyo financiero y sus repercusiones en el desarrollo del país; se busca visualizar las situaciones reales en el financiamiento para el sector pesquero tanto por instituciones nacionales como internacionales; y resaltar la importancia económica y social de los productos pesqueros para el país.

Para alcanzar los objetivos antes mencionados se estudia el financiamiento otorgado al sector pesquero en la década 1980-1990 para conocer sus alcances y resultados, lo cual permite tener una visión más clara de la importancia del apoyo financiero brindado al sector pesquero por las diferentes instituciones nacionales e internacionales y, además puede servir de punto de referencia para la política crediticia al sector pesquero.

Con el auxilio de los datos estadísticos se procederá a la comprobación de las hipótesis expuestas en el marco teórico del presente trabajo y, a la vez, a una descripción de los aspectos más importantes del financiamiento de los proyectos pesqueros.

Por tal motivo, en el capítulo I se presenta el marco teórico, que nos permitirá conocer los objetivos e hipótesis planteados para el desarrollo de esta investigación.

En el capítulo II, básicamente se tratarán los antecedentes, tanto del sector pesquero en general como del financiamiento otorgado a éste. Además, se describirá la participación de cada uno de los sectores sociales que intervienen en la producción pesquera.

Lo anterior con el objeto de que se tenga una visión, lo suficientemente clara, de la necesidad de apoyo financiero, tanto nacional como internacional, que requiere el sector pesquero para el desarrollo económico de México.

En el capítulo III, se estudian los programas prioritarios del sector pesquero: Infraestructura, Producción, Industrialización y Comercialización, básicamente, subrayando la importancia del financiamiento brindado a cada uno de estos programas. Este capítulo tiene como objetivo principal, destacar la necesidad de apoyo que tiene cada uno de estos programas tanto para el crecimiento del mismo sector como para el del país.

En el capítulo IV, se describirá con mayor detalle cuáles han sido las principales fuentes de financiamiento, ya sea nacionales o internacionales, los montos otorgados, su orientación y cuál ha sido el esquema de financiamiento seguido.

El último capítulo es el más importante ya que con la información desarrollada en los capítulos anteriores, podremos hacer en este Capítulo V, un análisis de las limitaciones y alcances a los que se han llegado con este financiamiento y, saber cuál ha sido el impacto económico-social en el país.

I. MARCO TEORICO.

De acuerdo con la ley se considera al Sector Pesquero como el conjunto de las actividades de explotación, conservación, cultivo, investigación, fomento, uso y aprovechamiento, distribución y administración de la flora y fauna acuática. A la Secretaría de Pesca corresponde la regulación de estas actividades y la aplicación de la ley en su ámbito de competencia, así como el ejercicio de las funciones que le señala la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y de las atribuciones que la propia Ley Federal de Pesca (LFP) le confiere.

Se entiende por "pesca" el acto de extraer, capturar o cultivar, por cualquier procedimiento autorizado, especies biológicas cuyo medio de vida total, parcial o temporal sea el agua; así como los actos previos (tienen por finalidad directa la pesca) o posteriores (se efectúan directamente sobre las especies extraídas o capturadas, incluyendo su transformación) relacionados con ella (Artículo 8º LFP). Para los fines del presente estudio, se funde en el concepto de "captura" la idea de "extracción".

De acuerdo con el Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, respecto a los recursos naturales que constituyen la flora y fauna acuáticas, la Nación ejerce el derecho de dominio originario en el Mar Territorial y en las aguas interiores y derechos de soberanía y jurisdicción exclusiva sobre

la Zona Económica Exclusiva.

Por su finalidad, la pesca se clasifica en las siguientes categorías:

- I. De consumo doméstico;
- II. De fomento;
- III. Comercial;
- IV. Deportivo recreativa, y
- V. Didáctica.

El aprovechamiento económico y social del mar y de los cuerpos de agua continentales es importante por varias razones:

- a) La alimentaria, por la variedad de especies de alto valor nutritivo;
- b) la turística, por la pesca deportiva, la presencia de arrecifes y abundancia de playas;
- c) la industrial, por la disponibilidad de especies marinas susceptibles de transformación y la existencia de energéticos y minerales;
- d) la comercial, por los productos que se obtienen con posibilidades de transacción interna y externa; y

- e) la social, por sus repercusiones sobre el desarrollo de las comunidades de pescadores y el bienestar de sus familias.

La pesca se constituye en actividad prioritaria y elemento fundamental de la estrategia de desarrollo del país, por que cuenta con valiosos recursos para apoyar la disponibilidad de alimentos, la creación de empleos, la captación de divisas y el desarrollo regional del país^{1/}.

La pesca como actividad prioritaria de la estrategia de desarrollo del país tiene entre sus principales objetivos los siguientes:

- Producción de alimentos, contribuyendo a la autosuficiencia alimentaria a través del crecimiento de la oferta de productos pesqueros.
- Generación de empleos, con la creación de fuentes de trabajo productivas y remunerativas.
- Desarrollo regional y mejoramiento de los niveles de ingreso y bienestar de los pescadores.

^{1/} Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994. Modernización de la Pesca. México, D.F., 1989.

- Captación de divisas, mediante las exportaciones de productos pesqueros a diversos mercados.

- Ejercicio de los derechos de soberanía nacional en la Zona Económica Exclusiva, mediante el aprovechamiento de los recursos del mar.

La pesca se ha consolidado como una importante actividad económica, primeramente a nivel regional y actualmente a nivel nacional e internacional. En los últimos años, la producción pesquera ha observado tasas de crecimiento promedio anual de 5.5 por ciento (cuadro 1 anexo), lo que ha permitido que para 1989 se registre un volumen de producción de 1 millón 520 mil toneladas en peso vivo (cuadro 2 anexo), contribuyendo cada vez más al producto interno bruto nacional (cuadro 3 anexo).

El crecimiento de la producción pesquera fue posible, gracias a:

- a) El incremento de la flota; ya que en 1980 se contaba con 36,041 embarcaciones registradas mientras que en 1990 se cuenta con 74,619 embarcaciones registradas, de estas últimas 3,213 son para pesca de altura y 71,406 son utilizables en pesca ribereña (cuadro 4 anexo);

- b) La ampliación de la capacidad de atraque, de la cual se usaba en 1990, 25 mil 247 metros de longitud de los 58 puertos pesqueros del país (cuadro 5 anexo); y
- c) El incremento de la capacidad instalada de la industria pesquera, al disponer en la actualidad de 410 plantas con una disponibilidad de procesamiento de 928.2 toneladas/hora.

La comercialización de productos pesqueros ha permitido en lo interno, incrementar el consumo por persona y, en lo externo, consolidar el saldo favorable de la balanza comercial pesquera (cuadro 6 anexo). En efecto, la mayor disponibilidad de productos pesqueros en el mercado interno posibilitó que el consumo per cápita se ubique para 1989 en 18.85 kilogramos y por su parte, las exportaciones de productos pesqueros permitieron captar, para el mismo año, 523,677 millones de dólares.

La pesca de mediana altura y de altura es la que llevan a cabo embarcaciones mayores desde profundidades y distancias propias para su operación hasta las aguas oceánicas, rebasando incluso los límites y la Zona Económica Exclusiva y orientadas a la producción masiva de alimentos y a la generación de divisas; se enfrenta, entre otros problemas, a la sobreexplotación de algunas especies, a la movilidad del recurso, los altos costos de operación, y en algunos puertos, a la insuficiencia de las pesquerías así como a la

falta de financiamiento ágil, oportuno y suficiente.

En cuanto a la pesca de ribera se dedica a la captura que se realiza en bahías, sistemas lagunares o estuarios y en el mar, hasta un límite de 3 millas náuticas a la costa; esto es aproximadamente 5.6 kilómetros. En la mayoría de los casos se practica con embarcaciones menores.

Por otra parte de los 58 puertos pesqueros del país, los más importantes han mantenido un nivel adecuado de actividad (capacidad de atraque); sin embargo, muchos de ellos no han sido concluidos, además de que no se les ha proporcionado conservación y mantenimiento. Los considerados como medianos, requieren de diversas obras y de servicios con el fin de incrementar su apoyo a la pesca y aprovecharlos mejor.

En lo que se refiere a la planta industrial pesquera que permite vincular la producción primaria con el consumo, está dedicada fundamentalmente al pescado congelado, enlatado, fabricación de harina y en mayor proporción al pescado seco-salado; su producción ha registrado en los últimos años un crecimiento del 5.9 por ciento, observándose un mayor dinamismo en el proceso de enlatado.

El escaso financiamiento, que es una constante en todas las

fases de la actividad, impide apoyar la instalación, operación, conservación, mantenimiento y modernización de las plantas.

El crecimiento en la disponibilidad de productos pesqueros, no ha recibido una adecuada respuesta en la fase de comercialización, lo que ha provocado desabasto y encarecimiento de los productos. Los problemas fundamentales se derivan de un insuficiente desarrollo de la red de frío, de la concentración de la intermediación en mayoreo, de la insuficiente y onerosa distribución al menudeo, de la escasa competitividad en presentación, calidad y precios, de la utilización de técnicas inadecuadas en el manejo, la congelación, el almacenaje y la exhibición de los productos.

Por otro lado, se debe reconocer que subsisten carencias importantes, hace falta investigar más el recurso pesquero, desarrollar tecnologías apropiadas y recursos financieros que posibiliten un mejor aprovechamiento de la infraestructura disponible.

La organización, adiestramiento y capacitación a los pescadores ha estado vinculada de alguna manera al paternalismo que suplanta esfuerzos e inhibe la acción responsable de los grupos de productores, hecho que, impacta segmentos importantes de la pesca restando capacidad de autogestión y administración de la producción.

El financiamiento además de oneroso, concentrado en regiones y pesquerías, se ha quedado a la zaga de los requerimientos en todas las fases de la actividad, limitando permanentemente las posibilidades de activación, capacitación y consolidación de las actividades y sectores productivos, especialmente el social y los pescadores no organizados. Actualmente se presenta una indefinición de la participación tanto de la banca comercial como de la de fomento en la pesca y la falta de apoyo a los productores en la formulación de estudios y sus trámites ante la Secretaría de Pesca.

CAPITULO II

a) Antecedentes del sector pesquero.

Históricamente, hasta mediados de la década de los cincuenta, la actividad pesquera en México puede ser considerada como incipiente, ya que, hasta el año de 1956 se logró rebasar la cifra de 100 mil toneladas de captura. Un impulso importante para el desarrollo de la actividad pesquera se logró a raíz del reconocimiento para México de la Zona Económica Exclusiva de 200 millas en 1976, que permitió a nuestro país a través de la acción conjunta de los sectores público, privado y social incrementar la producción pesquera a más de un millón de toneladas; y para el período comprendido entre 1970 a 1973 al obtener una tasa anual promedio de crecimiento del 12%, situando a México entre los países más destacados a nivel mundial 2/.

Hasta 1982, el Sector Pesca había alcanzado importantes logros pero a la vez presentaba problemas como una deficiente infraestructura de captura, de recepción y de procesamiento de productos, así como una escasa diversificación en las capturas, una estructura de industrialización pesquera poco diversificada, que estaba dotada de equipos heterogéneos y en algunos casos obsoletos 3/.

2/
3/ Ver Roberto Bustamante y Humada Desarrollo Pesquero Mexicano Tomos I, II y III. Secretaría de Pesca. Ob. cit.

Este conjunto de problemas y otros, también importantes, limitaban la expansión de la actividad con resultados deficientes en sus niveles de productividad. Por otra parte existía, podemos decirlo, una ausencia de política integral para el sector y de sus relaciones con otras áreas de la economía, un patrón tecnológico atrasado, y falta de capacitación y mantenimiento en el aparato productivo.

Todos estos fenómenos se recogieron para formular el Plan Nacional de Desarrollo y es así que con la promulgación de la Ley de Planeación en Enero de 1983, que reglamenta el Artículo 27 Constitucional, se logró definir el marco normativo de la planeación, determinando las características del Plan Nacional de Desarrollo, los programas y garantizando las acciones. Este marco jurídico también sustenta al citado Plan Nacional de Desarrollo 1988-1994, que establece como propósitos básicos a cubrir por el Sector Pesquero, el contribuir a mejorar la alimentación de la población, generar empleos, captar divisas, promover el desarrollo regional y mejorar los niveles de vida de la población dependiente de la actividad pesquera.

La consecución de los objetivos propuestos en el Plan Nacional de Desarrollo, han reclamado una programación estructurada para proporcionar alternativas de solución a la problemática referida, que se ha reflejado, en un crecimiento desequilibrado en algunas pesquerías, entre las que destaca las de camarón, langosta, abulón,

atún y sardina, que han sido especialmente atendidas, frente a un deficiente nivel de desarrollo en la pesca de escama. Se identificó también la necesidad de avanzar en la investigación de los recursos pesqueros y sus potenciales.

Particular importancia tenía en 1983 la subutilización de la flota, en especial la atunera, pues manifestaba, entre otras cosas escasez de refacciones, mantenimiento inadecuado y falta de apoyo financiero.

El Programa Nacional de Pesca y Recursos del Mar 1988-1994, fue formulado para hacer frente a los problemas que ya se mencionaron y definió las acciones básicas y estratégicas para cada fase de la actividad.

El Plan Nacional de Desarrollo y su Programa Nacional de Pesca y Recursos del Mar expresan los objetivos básicos para las fases tradicionales de la pesca, captura, acuicultura, industrialización, comercialización, la organización y capacitación, así como la prospección, investigación y tecnología.

En el caso de la captura, se busca intensificar la explotación de los recursos de altamar y la diversificación de la captura de especies de profundidades medias.

Mantener y modernizar la flota y su equipo de explotación.

Promover el aumento de la capacidad de construcción en los astilleros nacionales y en la industria pesquera auxiliar, por lo que hace a la reparación de embarcaciones.

Mejorar las condiciones de captura de los pescadores ribereños y aumentar su productividad mediante la organización y la capacitación.

Por lo que se refiere a la Acuicultura, se busca el desarrollo por medio de la siembra de crías en todos los cuerpos de agua susceptibles para ello, como medio complementario para generar empleos, ingresos y producción de alimentos en zonas rurales.

En la industrialización, incrementar y diversificar el procesamiento y la conservación de los productos, así como impulsar el aprovechamiento de la fauna de acompañamiento y elevar la eficiencia de la planta industrial paráestatal.

Por su parte, en la comercialización se pretende inducir el establecimiento de una infraestructura de frío y de mecanismos coordinadores de distribución a nivel regional y nacional.

Prevenir el excesivo desperdicio por fallas en la conservación y manejo de los productos.

En organización y capacitación, promover la organización de uniones locales, estatales, cooperativas y unidades de producción y de comercialización.

Asimismo, en la Prospección, Investigación y Tecnología, acelerar las investigaciones sobre la ubicación y cuantificación de los recursos pesqueros, a través del Programa Nacional de Prospección y Evaluación de los Recursos Pesqueros.

El Programa Nacional de Pesca define a su vez, los lineamientos de asignación de recursos para atender en forma prioritaria la terminación de obras de infraestructura y la creación de nuevas obras, para que contribuyan a la consolidación de los proyectos en proceso, así como la orientación de recursos al equipamiento de embarcaciones, de centros acuícolas y la consolidación de la planta industrial.

Los lineamientos estratégicos del Plan, tienen su expresión en los Programas Presupuestales, a fin de que el Gobierno Federal seleccione y asigne los apoyos correspondientes.

Otra acción que debemos atender continuamente es la investigación de la fauna acuática, que es base de las actividades del sector cuyo estudio se debe promover.

La potencialidad que encierran los mares y aguas interiores se debe dimensionar sistemáticamente para lograr su racional explotación, teniendo presente que la investigación en forma aislada, es onerosa y poco práctica, por lo que es conveniente delinear mecanismos de participación en programas de prospección conjuntos con otras naciones, para intensificar el intercambio de conocimientos y tecnologías.

Finalmente, considero que la participación y rectoría del Estado, es necesaria y estratégica, no solamente en lo relativo a la selección programada de asignaciones de recursos, sino como coordinador de acciones y concertador con los sectores productivos, tanto en el ámbito nacional como en la celebración de convenios bilaterales y multilaterales en el plano internacional.

b) Participación de los sectores sociales en la producción pesquera.

b.1) Sector Público

El hecho de que el sector público se incorporara al sector pesquero, se debe fundamentalmente a dos razones: primera, al buscar eliminar la cadena de intermediarios, cuya participación encarece sensiblemente los productos del mar; segunda, establecer procesadoras de alimentos de productos marinos, las cuales se transferirán a los sectores privado y social. Básicamente el sector público buscó apoyar e impulsar la producción pesquera y hacerla llegar ha precios accesible a la mayoría de la población.

Para ello además de estructurar las políticas de apoyo al sector privado y al sector social en lo referente a la actividad pesquera como fue el otorgamiento de créditos a tasas preferenciales y trato especial a las cooperativas en el aspecto fiscal, el Gobierno consideró procedente el participar directamente en la actividad pesquera y esto por dos causas: la primera fue el lograr que los productos pesqueros llegaran al consumidor final a precios razonables, evitando su encarecimiento a través de toda la cadena de intermediarios y; la segunda fue crear una serie de empresas de transformación para el uso racional e integral de productos, los que posteriormente podrían ser transferidos al sector social.

Para cumplir con esos propósitos se creó en 1971 la empresa de participación estatal mayoritaria Productos Pesqueros Mexicanos, S.A. de C.V., cuyo objetivo fue explotar en todas sus formas los recursos pesqueros marítimos, desde su obtención y captura hasta su venta, incluyendo la industrialización y en su caso, la exportación de los mismos.

En 1982 y, con base en criterios de estructura y objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 la Secretaría de Pesca promovió la reestructuración de la participación estatal para la desincorporación de entidades en las que la presencia del Estado no se justificaba por no ser estratégicas ni prioritarias para el desarrollo del país (LFP). Por lo anterior en 1988 la Secretaría de Programación y Presupuesto autorizó la disolución y liquidación de las empresas Productos Pesqueros Peninsulares, S.A. de C.V., Sardineros Mexicanos, Palagreros Mexicanos del Pacífico, Atuneros Mexicanos y Escameros Mexicanos del Pacífico y del Golfo, además de la enajenación de la participación estatal en las empresas: Pesquera del Pacífico, los Productos Pesqueros de Isla de Cedros, de Bahía Tortugas, de Topolobampo, Mexicanos de Michoacán, de Guaymas, etc. además de Productos Pesqueros Mexicanos ya que, había cumplido con los fines propios para lo cual fue creada.

En el Programa Nacional de Desarrollo de la Pesca y sus Recursos 1990-1994 destaca que la administración pública y los recursos presupuestales destinados al fomento de la actividad

pesquera han jugado un papel importante. Por lo anterior, este sector consiste en la actualización permanente de las instancias públicas que participan en el fomento de la actividad y en la administración de los recursos pesqueros del país.

b.2) Sector Social

Durante el régimen del General Lázaro Cárdenas se promulgó la Ley General de Sociedades Cooperativas, todavía en vigor; en esta Ley se definen rumbos al movimiento cooperativo y la posición del Estado con respecto al mismo.

Las bases del movimiento cooperativo en México están sentadas en el artículo 123 de la Constitución de 1917, al reconocerse que este movimiento era una forma específica de organización socioeconómica para la producción, la prestación de servicios y el consumo popular, con fines preponderantemente sociales. Con esta base constitucional se empezó a conformar el marco jurídico de las cooperativas; primero con la Ley sobre Trabajadores no Asalariados en 1926, después la de 1933, hasta llegar a la expedida en 1938, que rige todavía en materia de cooperativismo sin variación alguna.

En forma gradual el cooperativismo ha ido despertando mayor interés, tanto entre los encargados de formular e instrumentar las políticas socioeconómicas del país, como entre la clase trabajadora. Se ha considerado a la organización colectiva como una alternativa para elevar las condiciones de vida de los trabajadores mexicanos y aprovechar de manera más intensa racionalmente los recursos disponibles.

Posterior al régimen Cardenista el movimiento cooperativo se estancó y muchas veces se le forzó a contribuir injustamente al progreso de otros sectores -las maquiladoras a fabricantes privados, las pesqueras a armadores, las industrias a intermediarios, etc.-, propiciando su debilitamiento económico en un gran número de organizaciones, situación que hasta la fecha no se ha podido resolver a pesar de los esfuerzos que ya se realizan, en favor de las cooperativas.

El sector social debería adquirir cada vez mayor importancia en el desarrollo integral de México. Por su naturaleza, contribuye en forma directa al logro de dos grandes objetivos nacionales: promoción del empleo y crecimiento económico con distribución equitativa de los beneficios.

Embarcaciones del sector social.

En 1987 de un total de 3271 embarcaciones de pesca de altura, el 79%, o sea 2564 embarcaciones pertenecían al sector social y, 602 (19%) al sector privado (cuadro 8 anexo).

Del total 2564 pertenecientes al sector social, 2377 (92.7) eran camarónicas, 24 atuneras y el resto -163- eran escameras incluyendo sardina y anchoveta.

Como puede observarse fue en la captura de camarón donde predominan las embarcaciones del sector social, debido indudablemente a que se trataba de una de las especies reservadas. De hecho, no se ha puesto mucho énfasis en que las cooperativas como toda empresa se vayan capitalizando. Esta falta de capitalización repercute negativamente pues por una parte ello ocasiona que las cooperativas soliciten créditos hasta por el 100% del valor de las embarcaciones, o cuando menos hasta el 90%, el restante 10% lo adquirieron por fuera del sistema bancario, pero sigue siendo una obligación que tienen que cubrir en el corto plazo, todo lo cual afecta su posición financiera. Para las instituciones de crédito los financiamientos tan elevados significan que alguna parte se convierta en cartera vencida. Un apalancamiento tan elevado, 90% y sólo en algunos casos 80% tienen que repercutir en los costos financieros.

Ahora bien, si el sector social mexicano no se ha capitalizado, ello se debe a la falta de normatividad en la materia.

Captura del sector social.

Con la creación del Banco Nacional de Fomento Cooperativo (1939) se inicia un apoyo más amplio y decidido en favor de las cooperativas del sector pesquero. Pero es sin lugar a dudas el establecimiento de lo que se conoce como "especies reservadas" lo

que impulsa la importancia y amplia la operación de las cooperativas pesqueras. En efecto, por decreto se establece la reserva de las siguientes especies: abulón, langosta de mar, ostión, camarón, tatoaba, cabrilla, almeja pismo y tortuga marina 4/ que, solamente pueden ser capturadas por el sector social, esto es por las cooperativas. Ello explica que tanto el sector privado como el público tienen restricciones para incursionar en la captura de dichas especies.

Lo anterior permitió que el sector participara en la captura de especies destinadas a la exportación como es el caso del camarón.

En volumen de captura, sin embargo, el sector social mantuvo el segundo lugar abajo del sector privado. Así en 1987 de una captura total de 1,465,000 toneladas peso vivo, - en números redondos- el sector social capturó 433.5 mil toneladas, esto es el 29.6%. De un volumen de 230.3 mil toneladas correspondieron a sardina y anchoveta, 88.8 mil toneladas, a crustáceos fundamentalmente camarón a 83.9 mil toneladas un 94.4% y, en menor escala a los moluscos con un 61.6 mil toneladas. En el caso del camarón y los moluscos se trata de especies antes reservadas al sector social (cuadro 9 anexo).

Industria pesquera del sector social.

El sector industrial o de transformación de especies marinas, no tuvo la importancia que registró en la captura. En efecto, en 1990 existían 116 plantas procesadoras (sin incluir congeladoras) de las que sólo 94 estaban en operación con una capacidad de procesamiento de 755.7 tons/hora. Estas plantas tuvieron una producción de 205 mil toneladas. Ahora bien, de un total de 887.9 tons/hora procesadas al sector social le correspondieron sólo 49.73 tons/hora (5.6%) obteniendo una producción de 15,650 toneladas, esto es el 5.6% del total de 279 mil toneladas^{5/}.

Industria congeladora del sector social.

En este sector, se observa el mismo fenómeno de sub-operación de las plantas, puesto que de 411 existentes, solamente operaron en 1990 331 plantas. Al sector social pertenecían 44 y operaban 40, esto es, un 90% ^{6/}.

5/ Anuario Estadístico de Pesca 1990. Secretaría de Pesca.

6/ Ob.cit.

b.3) Sector Privado

El sector privado esta formado por un grupo reducido de inversionistas dedicados a promover sus recursos en el sector pesquero, esto es, la integración y organización de los particulares, cuya actividad productiva gira en torno a la pesca, ya sea directa o indirectamente (a través de los productos y servicios que ofrecen).

Por muchos años el sector público impulsó y promovió la actividad, asumiendo directamente empresas productoras que ciertamente, cumplieron un importante papel de establecimiento, fomento, experimentación y avance de la actividad pesquera en diversas pesquerías del país.

Actualmente se cuenta con una actividad mucho más estructurada, con mejores bases de conocimiento científico y técnico, con flotas y pesquerías establecidas, manejadas en su totalidad por el sector privado, tan importantes como la del atún, la sardina, la anchoveta, diversas especies de escama entre otras, y se enfrenta a un mercado internacional interesado en más amplias relaciones con el país. Por tal motivo, la modernización del país demanda que los empresarios privados participen con mayor dinamismo, arriesgando más para obtener mejores resultados y lograr la consolidación de la actividad pesquera nacional.

Captura del sector privado

El sector social tenía la exclusiva de captura en algunas especies, con todo, el sector privado ha logrado ocupar el primer lugar en cuanto al volumen en peso vivo se refiere, así, en 1982 este sector capturó 1'022 mil toneladas; de ellas la mayor parte corresponde a sardina y anchoveta 453.3 mil toneladas -44.3%- le sigue el atún con 90 mil toneladas -8.8%-. Existe un renglón de especies sin registro oficial cuyo volumen ascendió a 170 mil toneladas.

Industria pesquera del sector privado.

Este sector es el más activo en el procesamiento de especies marinas. De hecho en 1990 se procesaron 592,785 toneladas que representan un 81.0 % del total nacional, habiendo obtenido una producción de 200 mil toneladas, esto es casi cinco veces más que el sector público y 40 veces más que el sector social.

También esta área del sector privado recibió apoyos crediticios preferenciales por parte de la banca de desarrollo. Pero a la vez algunos de sus productos se vieron sujetos al control de precios oficiales, lo que en ocasiones repercutió en la situación financiera de las empresas.

El sector privado en 1987 operaba 155 plantas congeladoras, 21 plantas enlatadoras, 35 plantas reductoras y 23 plantas en otros procesos, las que hacen un total de 234 plantas. Ello significa que dos de cada tres plantas de la industria pesquera pertenecía al sector privado.

Como puede observarse, el sector privado nunca fue desplazado de la actividad pesquera y por el contrario estuvo siempre apoyado por el Estado en sus diferentes procesos de adquisición de embarcaciones, de captura e industrialización.

Embarcaciones del sector privado

En 1987 un 19% de las embarcaciones dedicadas a la pesca de altura eran operadas y pertenecían al sector privado. La mayor parte eran escameras -472-; le seguían en importancia las de sardina-anchoveta con 75 embarcaciones y luego las atuneras con 55.

Ello se explica porque, por una parte no podía el sector privado ser dueño de embarcaciones camaroneras. Por otra parte este sector estableció empresas de transformación como son las empacadoras de sardinas, las productoras de harina de pescado y empacadoras de atún.

El sector privado se vio apoyado sobre todo desde la creación de FONDEPESCA en la adquisición de embarcaciones también el Banco Nacional pesquero y Portuario financió la adquisición de embarcaciones por parte del sector privado a tasas de interés blandas (lesee subsidiadas y en condiciones ventajosas para este sector).

III. LOS PRINCIPALES PROGRAMAS DEL SECTOR PESQUERO CENTRAL.

En el presente capítulo se describirán los programas más importantes del sector pesquero, cuya administración esta a cargo de la Secretaría de Pesca.

El criterio para considerar estos programas como prioritarios, está basado en las estrategias y lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo y del Programa Nacional de Pesca y Recursos del Mar 1988-1994, mismos que enmarcan la importancia de algunos programas para el desarrollo económico y beneficio social. En términos de organización y programación, la Secretaría de Pesca se basa en una "Apertura Programática" para indicar a manera de referencia los programas y subprogramas, su importancia, extensión y asignación de recursos, que no necesariamente puede ser la adecuada; aunque en proporción relativa significa mayor asignación para los programas prioritarios.

Entre estos programas prioritarios mencionaremos los siguientes:

- a) Infraestructura.
- b) Producción.
 - b.1) Captura.
 - b.2) Acuicultura.
- c) Industrialización.
- d) Comercialización, abasto y acopio.

~~PROGRAMA INFRAESTRUCTURA~~

La infraestructura pesquera está constituida por todos aquellos elementos físicos elaborados por el hombre que posibilitan la explotación de los recursos de la pesca^U. Este concepto abarca: en primer término la flota; los puertos marítimos; la industria de recepción y procesamiento; las obras de operación y mantenimiento de puertos (escolleras y dragados); embalses y centros acuícolas.

La situación natural (no inducida) de la pesca podría decirse que fue el patrón de comportamiento dominante hasta la década de los cuarenta; gran parte de la infraestructura ribereña de los Estados de Veracruz, Campeche, Tabasco, Oaxaca y Guerrero responde a la riqueza del recurso en aguas someras a esas zonas y a la cultura de producción y consumo de las unidades ribereñas de esas entidades. La pesca comercial, por su parte, empieza a crecer en puertos naturales establecidos con anterioridad y para otros fines, tal es el caso de Veracruz, Tampico, Mazatlán, Guaymas y Ensenada.

En la década de los cincuenta, con el programa llamado "La Marcha Hacia el Mar" se da un fuerte impulso a la creación de nuevas unidades portuarias específicas para la actividad pesquera.

^U Ver Robert Gustamant & Humada Desarrollo Esquero Mexicano Tomos I, II y III. Secretaría de Pesca.

El esfuerzo oficial en el desarrollo de infraestructura pesquera se inicia con el Puerto Piloto Pesquero de Alvarado, Ver. y, a lo largo de treinta años de esta política se incluyen puertos como: Ensenada, B.C. Norte; Puerto Peñasco, Son.; Manzanillo, Col.; Lázaro Cárdenas, Mich.; Guaymas, Son.; San Blas, Nay.; Puerto Madero, Chis.; Ciudad del Carmen, Camp.; y Yucalpetén, Yuc.

En la actualidad es difícil separar entre la infraestructura pesquera industrial oficial, de la derivada de un desarrollo natural de la pesca y de aquella que establecida inicialmente para otros fines, propició la actividad pesquera.

El conjunto de puertos pesqueros registra actualmente una longitud de muelle de 26 616 metros.

Los astilleros y varaderos constituyen la infraestructura estratégica para la reparación, mantenimiento y reposición de la flota pesquera. México cuenta con 33 astilleros dedicados a la construcción de barcos y, los orientados a la reparación de unidades son 30.

Un aspecto particularmente relevante para la actividad pesquera es la disponibilidad de frío en puertos de descarga. Existen 481 empresas dedicadas a esta actividad en ambos litorales; 258 con cámaras de congelación y 222 empresas con almacén de frío.

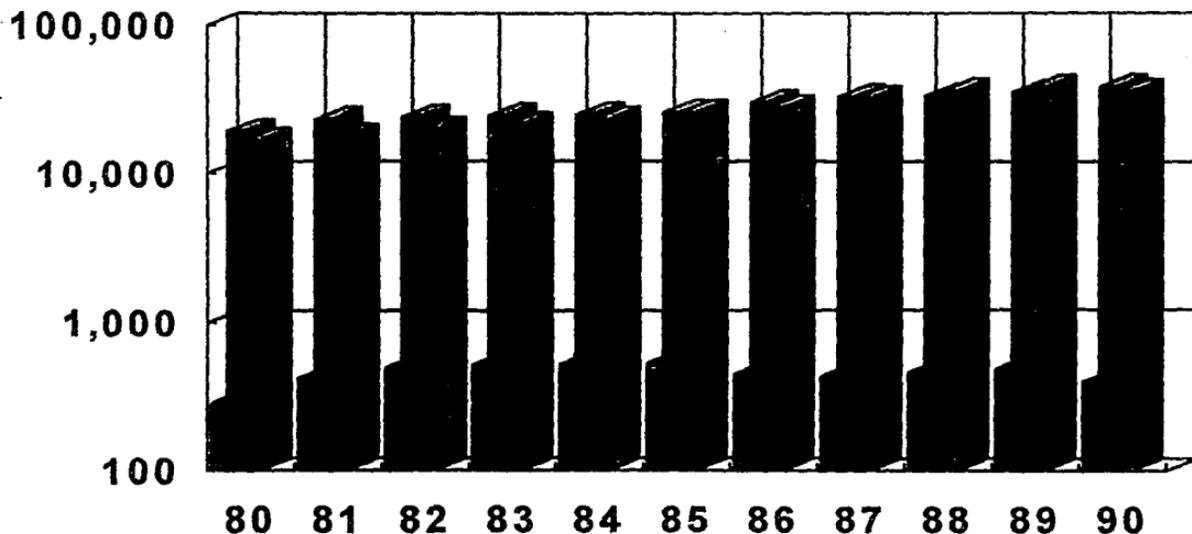
En el caso específico de la flota, México cuenta con embarcaciones tanto mayores como menores, esto es, para pesca de altura y pesca ribereña, respectivamente. Estas últimas son las más numerosas, pero su volumen de captura es inferior al de las embarcaciones mayores. El concepto de embarcación mayor se utiliza para aquellas con capacidad de acarreo inferior a 3 toneladas, pero existen importantes flotas, como la atunera, con embarcaciones con capacidad de acarreo superior a las 500 y hasta más de mil toneladas, que están consideradas como las más modernas del mundo.

Las embarcaciones menores operan sólo en las costas o en los esteros. En 1990 de un total de 74,616 embarcaciones, eran menores 71,406 y 3,213 mayores. En 1990 en el sector social se encontraban registradas la mayoría de las embarcaciones de altura 2,285 y en el sector privado las de pesca ribereña de las cuales las de mayor capacidad son sin duda, las atuneras que van desde 450 hasta 1200 toneladas de capacidad de almacenamiento. De 1980 a 1990 su número aumentó de 51 a 85 (1% del total de mayores). Las embarcaciones camaroneras son las más numerosas dentro de las mayores representando el 84% promedio en el período 1980-1990. En números absolutos descienden de 2,713 en 1980 a 2,285 en 1990 8/.

La tendencia general ha sido la de un crecimiento constante aún cuando esto no haya ocurrido en el caso de las embarcaciones mayores, debido a optimización económica y social en el desarrollo de las propias pesquerías, así como en cierto modo a las dificultades de financiamiento para la reposición de embarcaciones. En la gráfica siguiente se presenta la información histórica correspondiente.

Embarcaciones Pesqueras Registradas 1980-1990 (Miles de embarcaciones)

■ Sector Público ■ Sector Social ■ Sector Privado



Fuente: Indicadores básicos del sector pesquero 1980-1989 (SEPESCA)
IV Informe de Gobierno C.S.G., 1992.

La disminución en la cantidad total de embarcaciones mayores a partir de 1984 se debe en gran parte a la reducción de la flota camaronera que, al operar cerca del rendimiento máximo sostenible, ha optado por no reponer la totalidad de las que dan de baja. Hay que tomar en cuenta que la flota camaronera del Golfo de México, en el momento en que se le transfiere al sector social, estaba compuesta mayoritaria y casi en su totalidad por embarcaciones de madera y obviamente la embarcación de madera tiene una vida útil menor que la de acero. No obstante, también las otras pesquerías presentan descensos en diferentes años, siendo más notable, en segundo término, el caso de la sardina.

La vida útil de una embarcación depende, desde luego, de los materiales utilizados en su construcción, y en segundo término de su mantenimiento. Para las mayores en condiciones nuevas se estima una duración entre 15 y 20 años.

Para 1990, del total de embarcaciones registradas, 7.1 % tenían 2 años 6 menos de haber sido construidas; 35.4 %, entre 3 y 7 años inclusive; y el resto, más de 7 años:

EMBARCACIONES PESQUERAS POR QUINQUENIO DE CONSTRUCCION
(Periodo y por ciento)

TOTAL DE EMBARCACIONES 66 044

Construidas en:	%
1985-90	7.1
1980-84	35.4
1975-79	35.9
1970-74	11.0
1965-69	2.8
1960-64	1.9
1955-59	0.4
1950-54	0.1
Fecha no especificada	0.1

FUENTE: Anuario Estadístico de Pesca, 1989. (SEPESCA).

Se puede pensar que para 1990 alrededor de 14% del total de estas embarcaciones ya habrán cumplido 15 años de antigüedad (es un activo depreciable, va perdiendo valor con el paso de los años). Es importante señalar que en este caso no se encuentra, prácticamente, ninguna de las atuneras en operación, que son las que tienen los mayores valores en el mercado por lo que se presume la necesidad de nuevas inversiones y por lo tanto financiamiento.

Por lo que respecta a las artes y equipos de pesca, al igual que las embarcaciones, se refleja el alto contenido social de la pesca mexicana, que permite la incorporación de numerosos agentes con bajos niveles de capital, como se deduce de la siguiente información:

ARTES DE PESCA 1989
(Unidades y por ciento)

	Total	%
ARTES	964 913	
Redes	215 158	100.0
Agallera		26.0
Atarraya		21.7
Arrastre		4.6
Tendal		6.9
Trasmallo		9.3
Otras artes		36.5
Líneas	95 100	100.0
Cimbra		6.5
Palangre		17.5
Potera		7.1
Jimba		7.7
Cordel, anzuelo y plomada		61.3
Otras líneas		4.9
Trampas	643 363	100.0
Aro		41.2
Nasa		56.9
Otras trampas		1.9

EQUIPOS DE PESCA 1989
(Unidades y porcentajes)

	Total	%
EQUIPOS	5 749	100.0
Aletas y visor		52.3
Aqualong		26.5
Otros equipos		21.2

FUENTE: Anuario Estadístico de Pesca. 1989. (SEPESCA).

Para el financiamiento de la actividad pesquera, y por lo que a infraestructura para captura se refiere, la inversión en embarcaciones, artes y equipos de pesca representa el renglón de sus activos y demanda, guardando las proporciones de cada caso, las

previsiones para reposición, mantenimiento e incluso para afrontar reparaciones por daños imprevistos de dichos activos.

En el caso específico de la infraestructura para la acuicultura, los inmuebles y sus instalaciones representan el principal componente de sus activos; en segundo lugar se encuentran los equipos de operación y de transporte, cuando pertenecen estos últimos a la propia unidad.

El tipo de equipo y la cantidad de ellos depende del cultivo seleccionado, la ubicación geográfica de la granja y la tecnología que se utilice. No se pretende aquí hacer una cuantificación del inventario correspondiente, baste señalar, como ya se ha mencionado, que se estima para 1990 en poco más de 3 mil la cantidad de unidades económicas acuícolas en nuestro país.

En el ámbito de la investigación y tecnología pesquera, se dispone de 13 centros regionales y 2 estaciones de investigación, distribuidos en ambos litorales y en el interior de la república, equipados con laboratorios y talleres; cuenta con 15 buques de investigación; 5 plantas piloto y 3 laboratorios centrales para tecnología de alimentos, contaminación y plancton.

~~B. PROGRAMA PRODUCCION PESQUERA~~

Durante el período en estudio, la producción del Sector Pesquero ha crecido al grado de colocar al país alrededor de la 17a. posición en el orden de las principales naciones pesqueras del mundo, después de Japón, Unión Soviética, China, Chile, Perú, Estados Unidos de Norteamérica, República de Corea, India, Indonesia, Tailandia, Filipinas, Noruega, Dinamarca, República Democrática de Corea, Islandia y Canadá^{9/}.

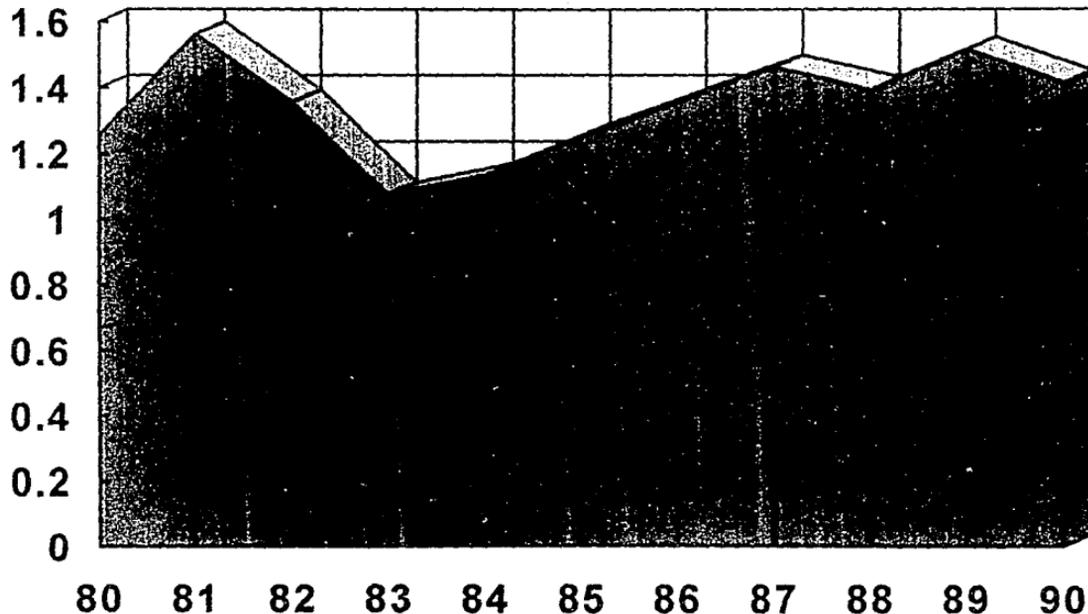
Se ha tratado de un crecimiento sostenido durante el decenio con excepción de los años de 1982, 1983 y 1988 debido, en el caso de los dos primeros años citados, a los efectos de la situación económica general, que se manifestó también en estas actividades, incluso de un modo severo en algunas pesquerías como la del atún y al sensible cambio de condiciones físicas en amplios espacios del océano. El descenso en 1988, que fue de 4.8 % con respecto a 1987, se explica a su vez por la disminución sensible en la extracción de la flora acuática y por las ocurridas en las pesquerías de camarón y sardina, atribuyéndose comúnmente la causa a factores naturales (por ejemplo la Corriente del Niño).

Para el año de 1990 el volumen total de producción pesquera fue de 1,461,117 toneladas.

9/ Programa Nacional de Desarrollo de la Pesca y sus recursos 1990-1994. Pág. 13 Secretaría de Pesca.

En la gráfica siguiente se ilustran los datos para el período 1980-1990, en donde se observa que la magnitud de los impactos de la crisis económica y los cambios en las condiciones naturales en la presente década han sido tales que, en gran medida, podrían explicar el que sea hasta 1989-1990 cuando se vuelve a alcanzar un nivel semejante al de 1981, año en que se inicia el impulso a la pesca del atún, entonces con una flota recién ampliada y modernizada, y la captura de las especies de escama fue excelente.

Volumen de la Producción Pesquera Nacional 1980-1990 (Millones de toneladas, peso vivo)



Fuente: Indicadores básicos del sector pesquero 1980-1989 (SEPESCA)
IV Informe de Gobierno C.S.G., 1992.

Del total de la producción pesquera la mayor parte siempre ha correspondido a la captura de fauna acuática; en menor proporción, aunque significativa, a la acuicultura; y en la menor participación, a la extracción de vegetales acuáticos (algas, sargazos y tule, principalmente) (ver anexo).

Los futuros incrementos de la producción pesquera estarán basados, en gran medida, en el crecimiento de los volúmenes de captura de especies distintas al camarón, sardina, langosta y abulón, pero sobre todo y más en el mediano y largo plazo, en la producción acuícola.

~~5.1. CAPTURA DE LAS PRINCIPALES PESQUERÍAS~~

Las condiciones geofísicas de México propician el origen de una diversidad de pesquerías, que se pueden clasificar no sólo por la especie que sirve de base para sustentarlas, sino también por las regiones de captura y de desembarque del producto de la pesca.

Algunas de estas pesquerías han alcanzado una alta densidad económica, como las de túnidos y camarón, especialmente el de altamar.

Otras, como las de langosta y abulón, que si bien no tienen una representación elevada en el volumen del total de las especies capturadas, son proveedoras de ejemplares muy preciados y cotizados

en los mercados nacional y extranjero y proporcionan una fuente de ingresos para numerosas familias.

La sardina y la anchoveta, destinada la primera en cantidades importantes al consumo humano directo y junto con la segunda también a la industria reductora, tienen una gran importancia cuantitativa en el Sector Pesquero, ya que sus grandes volúmenes de captura y bajos precios hacen que, en el caso de la primera, se contribuya vigorosamente a la conformación de un hábito alimenticio con mayor contenido de pescado, por parte de nuestra población. Mientras que la anchoveta, junto con especies no comerciales, desperdicios y sardinas en determinadas condiciones constituyen la materia prima de las plantas harineras, cuyos productos a su vez se utilizan en la preparación de alimentos balanceados para aves y otros animales.

Las pesquerías de escama, muy diversificadas, también alcanzan cierta importancia económica, sobre todo las de altamar, aún cuando se caracterice más a las de ribera por su extenso contenido social. El valor comercial de las especies comprendidas en este grupo, no necesariamente es menor al de otras fuentes de proteínas.

Para los fines del estudio se agruparon en el concepto de "escama y otras especies" a todos los peces, incluido el tiburón, crustáceos y moluscos, excepción hecha de los túnidos, camarón, langosta y abulón, que se analizan particularmente.

Sin pretender exponer una descripción de cada una de las pesquerías mencionadas, se quiere solo destacar los principales rasgos distintivos que permitan una mejor interpretación de los datos obtenidos en la investigación que sustenta una buena parte del presente estudio.

Túidos.

La pesca de los túidos, es oceánica, ya que los peces que conforman este grupo se han adaptado al medio epipelágico, lo que aunado a su gran voracidad y capacidad de desplazamiento, dan como consecuencia el que la mayoría de los atunes sean cosmopolitas. Además, biológicamente, son extraordinariamente sensibles a los cambios físicos que se presentan en el mar, principalmente de temperatura, salinidad y turbiedad, así como a la productividad alimenticia del medio marino, a la que contribuyen las poblaciones de sardina.

Estas características naturales, como también lo son sus hábitos reproductores, y los cambios estacionales en las condiciones físicas de los mares hacen que las áreas de pesca de estas especies se extiendan a lo largo de amplias zonas del océano, y como además poseen un sistema excepcionalmente eficiente para extraer el oxígeno disuelto en el agua, se da incluso el caso de que algunas de ellas puedan encontrarse en profundidades de hasta 380 metros.

Por esta razón, los atunes, a diferencia de otras especies, no están confinados a zonas restringidas del mar, ni se encuentran ligados a características fijas del océano. No obstante, tienden a formar cardúmenes por especie o entre especies de la misma familia, inclusive con otras distintas, como los delfines, y aún con objetos flotantes.

Su captura para fines comerciales adopta entonces la forma de una pesquería oceánica masiva, que se desenvuelve sobre zonas conocidas, aún cuando la densidad de la especie varíe a lo largo del año y entre años.

La captura mundial de túnidos comprende las especies de Atún Aleta Amarilla, Aleta Azul del Norte, Aleta Azul del Sur, Aleta Negra, otros Atunes, Tongol, Barrilete Blanco, Barrilete Negro, Albacora, Patudo y Bonito. De estas especies, la que alcanza los mayores precios en el mercado internacional actual es el Atún Aleta Azul.

México captura las especies Aleta Amarilla, Barrilete, Bonito y, en mucho menor cantidad, Aleta Azul y Albacora. Su contribución a la producción mundial de este recurso se ha incrementado, sobre todo a partir de la declaración de nuestra Zona Económica Exclusiva en 1976, como se muestra a continuación:

PARTICIPACION DE LA PESQUERIA MEXICANA DE TUNIDOS
EN LA PRODUCCION MUNDIAL
1970-1990
(Toneladas y por ciento)

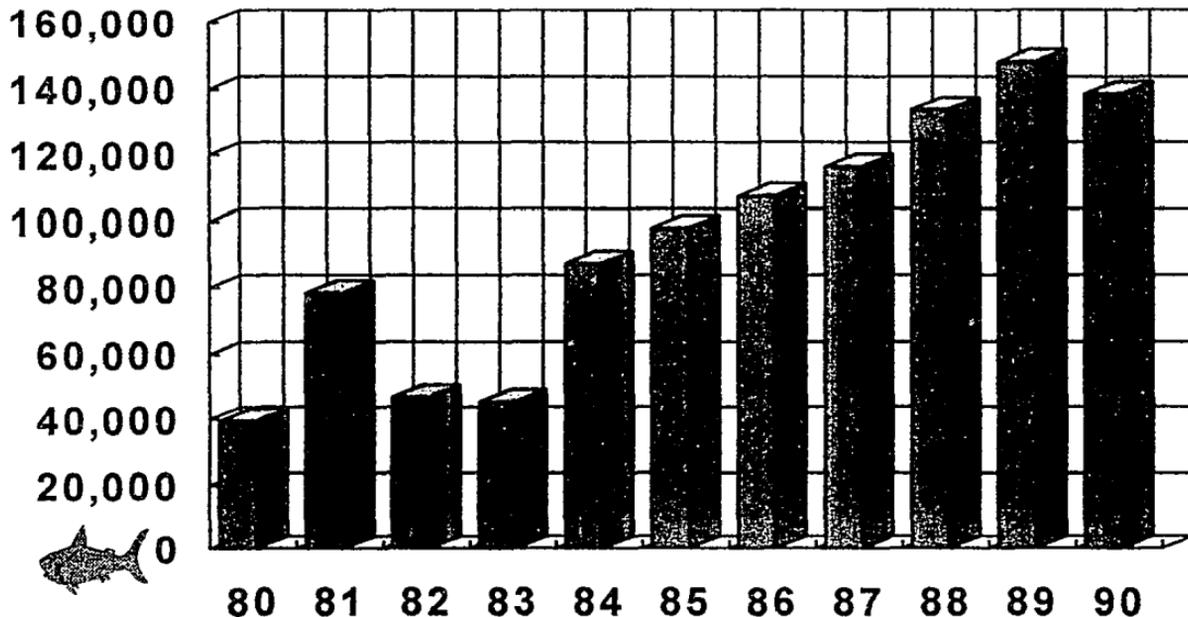
A Ñ O	CAPTURA MUNDIAL	PARTICIPACION
	M E X I C A N A Tonelada	%
1980	1 995 126	1.98
1981	1 991 189	3.93
1982	2 168 450	2.17
1983	2 332 060	1.95
1984	2 449 288	3.57
1985	2 412 943	4.06
1986	2 723 000	3.92
1987	3 023 000	3.83
1988	3 224 000	4.00
1989	3 212 000	3.90

FUENTE: Con datos de "La Situación Actual de las Principales Pesquerías Mexicanas" (SEPECSA) y de "Los Indicadores Básicos del Sector Pesquero 1979-1989" (SEPECSA).

En general, la pesquería de túnidos ha mostrado siempre un gran dinamismo, con algunas etapas mas o menos bien definidas. Hasta 1957 la producción no rebasa las 500 toneladas anuales, pero a partir del año siguiente y hasta 1969 se alcanzan niveles entre las 2 y 4 mil toneladas. En 1969-1971 oscila entre las 7 y 8 mil toneladas, y partir de 1972 se observan incrementos continuos que hacen que la pesquería rebase las 100 mil toneladas anuales en el año de 1986, como ocurre hasta la fecha. En la gráfica siguiente se presenta esta evolución.

Pesquería de Túnidos 1980-1990

(Millones de toneladas, peso vivo)



Fuente: Indicadores básicos del sector pesquero 1980-1989 (SEPESCA)
IV Informe de Gobierno C.S.G., 1992.

La captura mexicana de tónidos se registra casi en su totalidad en las entidades del litoral del Pacífico y sólo marginalmente en las del Golfo de México. Algunas de las embarcaciones atuneras se han llegado a desplazar hasta pesquerías ubicadas en otros continentes, lugares distantes de México. La distribución de los registros es la que se muestra a continuación:

DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LA CAPTURA DE TUNIDOS 1985-1987.
(Toneladas y por ciento)

AÑO	CAPTURA TOTAL Toneladas	PROPORCION REGISTRADA EN EL OCEANO PACIFICO		EN EL GOLFO DE MEXICO	
		%	e/	%	e/
1985	98,076	99.13		0.87	
1986	107,414	99.35		0.65	
1987	116,425	99.96		0.04	
1988	133,751	97.21		2.79	
1989	148,100	98.04		1.96	
1990	138,642	98.36		1.64	

e/ Datos estimados considerando únicamente atún y barrilete.

FUENTE:

Con datos de los Anuarios Estadísticos de Pesca, 1985-1986, 1987 y 1989 (SEPECSA)
Indicadores Básicos del Sector Pesquero 1979-1988 (SEPECSA).
IV Informe de Gobierno, Carlos Salinas de Gortari, 1992.

La participación de la pesquería de túnidos en la producción pesquera nacional también se ha visto incrementada, hasta alcanzar en la actualidad casi 10% del total de ella, como se muestra en el cuadro siguiente:

PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES PESQUERIAS
EN LA PRODUCCION NACIONAL
1980-1990
(Toneladas peso vivo y por ciento)

AÑO PRODUCCION NACIONAL	<u>PARTICIPACION PORCENTUAL DE LAS PESQUERIAS DE TUNIDOS CAMARON LANGOSTA ABULON SARDINA/ ESCAMA ANCHOVETA Y OTRAS</u>						
	Toneladas	%	%	%	%	%	E. %
1980	1 257 148	3.14	6.16 <u>a/</u>	0.20	n.d.	52.7	31.4
1981	1 565 465	5.00	4.60 <u>a/</u>	0.19	0.09	36.2	42.4
1982	1 356 305	3.46	5.80 <u>a/</u>	0.21	0.09	41.1	35.8
1983	1 075 547	4.23	7.14 <u>a/</u>	0.21	0.10	44.9	32.0
1984	1 134 592	7.71	6.71 <u>a/</u>	0.20	0.09	36.3	36.3
1985	1 255 888	7.61	5.34 <u>a/</u>	0.15	0.09	41.9	34.5
1986	1 357 000	7.92	5.39 <u>a/</u>	0.18	0.09	43.6	31.7
1987	1 464 841	7.95	5.71 <u>a/</u>	0.17	0.10	43.7	30.5
1988	1 394 175	9.59	5.21 <u>a/</u>	n.d.	n.d.	40.2	n.d.
1989	1 519 882	9.62	5.38	n.d.	n.d.	38.5	n.d.
1990	1 461 117	9.71	5.42	n.d.	n.d.	39.7	n.d.

"ESCAMA Y OTRAS ESPECIES" Se refiere al grupo de peces, crustáceos, moluscos y flora. Incluye la captura no registrada de cualquier especie, vegetal o animal, también incluye las cifras de la fauna de acompañamiento de otras pesquerías y excluye las capturas registradas de túnidos, camarón, langosta y abulón.

a/ Se excluyen los volúmenes de camarón registrados en la acuicultura.

n.d. Dato no disponible.

NOTA: La suma horizontal de los porcentajes no da 100.0%, ya que la diferencia corresponde a la participación de la acuicultura.

FUENTE: Con datos de la "Situación Actual de las Principales Pesquerías Mexicanas (SEPECSA), del "Anuario Estadístico de Pesca 1989" (SEPECSA), los "Indicadores Básicos de Sector Pesquero 1980-1989" (SEPECSA), IV Informe de Gobierno, Carlos Salinas de Gortari, 1992.

La pesquería de los túnidos se encuentra orientada hacia la exportación y el mercado nacional ya que, por ejemplo, en el año de 1988 un equivalente al 43.2% de la captura total de túnidos se destinó a los mercados nacionales y el resto se exportó. Una proporción de las descargas en puertos nacionales, todos los trasbordos y la totalidad de los desembarques en puertos extranjeros se destinan a la exportación, que ha sido un renglón importante dentro de la economía atunera y del Sector en general como se ha señalado.

Las principales bases de operación y puntos de descarga y trasbordo de las empresas atuneras son Ensenada, B.C. en primer lugar, y Mazatlán, Sin. en segundo. También se han utilizado los puertos de San Carlos y La Paz en Baja California Sur para descargas y trasbordos, así como Isla Cedros, B.C.; Bahía Tortugas, B.C.S; Pto. Adolfo López Mateos, B.C.S.; Guaymas, Son.; Topolobampo, Sin. Manzanillo, Col; y Salina Cruz, Oax. para descarga. Una parte importante de la captura de la flota cerquera, que ha llegado a representar hasta 40% de su respectivo total en un año, se descarga en el extranjero, especialmente en Panamá y Costa Rica.

Para concluir la descripción de esta pesquería, es prudente mencionar que la industria enlatadora de atún, compuesta en 1987 por 19 plantas procesadoras con una capacidad de 592 ton. por turno de 8 horas, se localiza en los estados de Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa y Veracruz 10/.

10/ Encuesta realizada por la Secretaría de Pesca.

Camarón.

El camarón es un crustáceo ampliamente extendido en el mundo. Por lo que respecta a México, se encuentra presente en cantidades importantes tanto en el litoral del Pacífico como en el Golfo de México.

Del total de las especies que se encuentran en el Pacífico la pesquería está basada fundamentalmente en tres especies que constituyen alrededor de 90% de la captura. Estas especies son el camarón café o kaqui, el blanco y el azul. Las especies secundarias son el camarón cristalino o rojo, el blando, de piedra o japonés, el siete barbas, el botalón y el zebra.

La presencia de las principales especies cubre casi todo el litoral:

El camarón café se distribuye ampliamente a lo largo de éste.

El blanco, desde la bahía de Guaymas, Son. hasta el sur de la República.

El azul, desde Punta Abreojos, B.C. hasta la frontera con Guatemala.

La captura de camarón se realiza en esteros, riberas marinas y altamar. Estos niveles de la pesquería se encuentran generalmente relacionados entre sí en una misma región, ya que una de las familias del crustáceo, que agrupa a las especies café, blanco, azul, rojo y blando del Pacífico; y blanco, café y rosado del Golfo, tiene un ciclo vital con presencia en los tres medios citados.

Estos organismos tienen un ciclo de vida corto de hasta dos años según la especie, determinado por movimientos migratorios de carácter reproductivo y trófico. Su reproducción tiene lugar en el mar donde desovan los camarones y las larvas inician su desarrollo a través de una serie de metamorfosis. Los que llegan a la etapa juvenil penetran generalmente en esteros o lagunas costeras donde crecen y continúan aumentando de peso y talla. Regresan al mar todavía en crecimiento, donde completan su madurez sexual. Las otras especies desarrollan todo su ciclo de vida en el mar.

Las pesquerías de camarón son de las más antiguas en nuestro país. Las cifras de su captura muestran una tendencia que en el presente parece haberse acercado a los límites del rendimiento máximo sostenible de explotación de la especie, oscilando alrededor de las 75 mil toneladas anuales.

Regionalmente, según se observa en las estadísticas del Sector, la captura de camarón se realiza principalmente en áreas del Pacífico que contribuyen con 70% de las capturas de camarón, y en menor medida en el Golfo de México.

La participación de la pesquería de camarón en la producción pesquera nacional ha descendido como resultado de la promoción gubernamental de otras pesquerías, aún cuando en la década de los 80 su aporte se haya estabilizado alrededor del 6% del total de la producción pesquera.

En la captura de 1987 participaron 534 sociedades cooperativas, de las cuales 364 se ubican en el litoral del Pacífico y 170 en el del Golfo de México.

La disminución en la cantidad de embarcaciones mayores es un reflejo simultáneo del sobredimensionamiento actual de la flota camaronera y de las dificultades de financiamiento para la reposición de las embarcaciones.

De las 364 cooperativas del Pacífico, 53% de ellas operó exclusivamente con embarcaciones menores. Mientras que en el Golfo, el respectivo concepto fue de 46%.

Como la captura de camarón se encuentra muy extendida, existe una gran cantidad de puntos de registro, sin embargo destacan como principales puertos de esta pesquería los de Guaymas, Son.; Mazatlán, Sin.; Salina Cruz, Oax.; Cd. del Carmen, Camp.; y Campeche, Camp.

Toda la captura de camarón se destina al consumo humano directo. En 1989, se desembarcaron 74,804 ton., incluida la producción acuícola y se procesaron a través de las congeladoras 46 546 ton.

Para concluir con la descripción de esta pesquería, hay que destacar que históricamente, como se comentará en próximos capítulos, una proporción significativa de las capturas de camarón se destina a la exportación, que ha sido un renglón importante dentro de la economía camaronera en particular y del Sector en general, aunque ya en 1988 se comienza a apreciar el efecto de la reducción del mercado norteamericano para nuestro producto.

En cuanto al embargo atunero impuesto al atún mexicano por Estados Unidos tiene su origen en 1976 cuando México declaró el establecimiento de la Zona Económica Exclusiva (ZEE) de 200 millas marinas. Con esta medida, se evitaría que embarcaciones extranjeras se introdujeran en aguas mexicanas y explotaran sus recursos. Este embargo pretendía presionar al país para que desistiera de aplicar la reglamentación de la actividad de atuneros extranjeros dentro de

la ZEE de México.

Posteriormente, en 1986, el embargo fue levantado voluntariamente por Estados Unidos cuando las plantas de California enfrentaron serias dificultades porque la flota estadounidense no pudo surtir los volúmenes necesarios para su operación.

Sin embargo, en 1990, tres de las principales empresas empacadoras de atún de Estados Unidos (Starkist, Bumble Bee y Van Camp), apoyadas por grupos ecologistas, en particular por el Earth Island Institute, solicitaron se aplicara un embargo a las importaciones de atún proveniente de México que realizaran actividades pesqueras en el Pacífico Oriental. En dicha petición de embargo, las empresas empacadoras y los grupos ecologistas argumentaban que las técnicas empleadas para la captura del atún provocaban un "elevado" índice de mortalidad de delfines.

En octubre de 1990, aún con el reconocimiento de los esfuerzos realizados por la flota atunera mexicana, se impuso el embargo a las importaciones de atún bajo el pretexto de proteger a los mamíferos marinos. El 15 de noviembre del mismo año se suspendió temporalmente el embargo al comprobarse que México había reducido el índice de mortalidad del delfín a niveles aceptables.

Esta suspensión duró cerca de tres meses ya que, el 11 de febrero de 1991, el embargo fue reiniciado cuando las autoridades

estadounidenses consideraron que las medidas no eran suficientes para conservar la especie del delfín "tornillo".

El 31 de octubre de 1992 el Gobierno de México, mediante un comunicado a la Secretaría de Relaciones Exteriores, rechazó la "Ley para la conservación internacional del delfín, 1992", aprobada por el Gobierno estadounidense en el mismo mes. Dicha Ley, establece una moratoria de cinco años en la pesca de atún a cambio del levantamiento del embargo impuesto por Estados Unidos en 1989.

Se estableció que, aceptar este compromiso implicaría daños a la industria dedicada a la pesca y enlatado de atún debido a que habría una inmovilización de la flota y de las plantas y éstas tendrían que dedicarse a otro tipo de pesquerías, causando probablemente una sobreexplotación de otras especies.

Por lo anterior puede concluirse que el rechazo a la citada Ley por parte del Gobierno mexicano es una medida que beneficia a la industria atunera nacional, ya que le permitirá continuar en operación mientras se desarrollan mejores técnicas de pesca utilizadas con el fin de reducir la mortalidad de los delfines.

Langosta.

La langosta también es un crustáceo de amplia distribución mundial que habita en fondos rocosos y arrecifes, y no tiene dificultad alguna para que sus especies se encuentren, en densidades económicamente rentables, en mares fríos, templados o tropicales.

La captura mundial de este crustáceo comprende las especies pertenecientes a tres de sus familias 11/, mismas que se encuentran representadas en aguas mexicanas. Sin embargo, solamente siete especies de una de estas familias es objeto de explotación comercial en México, siendo estas la langosta roja, o langosta de California; azul, o cabezona; verde, o pinta; de Revillagigedo; y otras dos "langostas", simplemente.

La participación de México en la captura mundial de langosta presenta una tendencia descendente, debido a la disminución en la producción nacional y a los fuertes crecimientos en la correspondiente al Canadá, que es el principal productor mundial.

11/ Palinuridae y Phrosidae, Scyllaridae.
Situación actual de las Pesquerías Mexicanas Pág. 197.

(SEPECSA).

En general, y ya en el contexto mexicano y por lo que respecta a la distribución geográfica de la especie, la langosta roja y la del Caribe muestran una regionalización bien definida, no así las otras. La distribución es aproximadamente la siguiente:

Langosta Roja	En la costa occidental de la península de Baja California, desde la frontera con los Estados Unidos hasta la Isla Margarita, B.C.S.
Langosta Verde o pinta	Desde Mazatlán, Sin. a lo largo de todo el litoral del Pacífico hacia el sur. Existe también en la Isla San Esteban, B.C.S.
Langosta Azul	Desde la Isla Margarita B.C.S. hasta el Golfo de Tehuantepec, incluido el Golfo de California.
Langosta de Revillagigedo	Alrededor de las Islas Revillagigedo y en la Isla Revillagigedo Madre en el estado de Nayarit.
Langosta del Caribe.	Principalmente en Yucatán y Quintana Roo.
Langosta.	Costa de Veracruz.

En cuanto a la participación de la captura de langosta en la producción pesquera nacional, se observa una tendencia ligeramente descendente, explicada por la vigorosa aportación de otras pesquerías como la de tónidos ya descrita:

La pesquería de langosta más importante de México es la de la costa occidental de Baja California, de donde se obtuvo 45.5% del volumen total de la pesquería durante el período 1981-1987.

Las especies capturadas en dicha zona, como ya se mencionó, son, la roja, la azul y la verde, a las cuales se les ha fijado períodos de veda diferentes pero coincidentes durante los meses de julio a septiembre, por lo que el recurso langostero se explota de octubre a mayo.

Del Golfo de California que ocupa el tercer lugar en importancia, se extrajo 10.7% de la capturas nacionales durante 1981-87. Las especies correspondientes son la langosta azul y la verde y la temporalidad de la explotación es la misma que la anterior citada.

En el Pacífico Sur se obtuvo 7.7.% de lo capturado de 1981 a 1987, con una temporalidad de explotación igual a las dos regiones anteriores.

Por lo que respecta a nuestras costas orientales, la región del Golfo de México ha sido la menos productiva, ya que para el mismo período multicitado contribuyó con 2.6% del total de la captura. Los meses de mayor actividad se presentan durante el período noviembre-marzo..

Finalmente, la península de Yucatán que es la segunda región productora, aportó 33.5% del total registrado en el lapso de referencia. Su captura se integra básicamente con langosta del caribe que se explota durante los meses de julio a marzo.

Como los túnidos y el camarón, la pesquería de la langosta también destina parte importante de su producto a la exportación, aún cuando participe en ella en cantidades relativamente menores.

Las cifras ponen de relieve que aún cuando no se trate de una pesquería masiva, sí tiene una alta densidad económica, como se aprecia sobre todo en la exportaciones posteriores a 1984, cuando al mismo tiempo que disminuye su participación en el volumen aumenta la correspondiente en el valor.

Abulón.

El abulón es un molusco de amplia distribución mundial. Se encuentra preferentemente en las aguas templadas y frías del Pacífico Occidental, el Indopacífico, el Atlántico Oriental y la zona de la corriente de California.

En el mundo se conocen más de un centenar de especies, de las cuales una cuarta parte son objeto de explotación comercial. El recurso en México está representado por cinco especies de importancia comercial: abulón amarillo, azul, negro, chino y rojo. Todas estas especies se distribuyen a lo largo de la costa oeste de la península de Baja California, desde la frontera norte hasta el estero "El Conejo" en Baja California Sur.

Las capturas comerciales de abulón en México se integran básicamente por tres especies: abulón azul, amarillo y negro. Las de abulón rojo y chino no son significativas. Dependiendo de la zona, las capturas de abulón azul representan desde 51.8% hasta 98.6% y las de amarillo, desde 64.0% hasta 31.5% con respecto al total de cada zona.

La producción de abulón obtenida en las cuatro zonas durante el periodo 1981-90 es la siguiente:

PRODUCCION DE ABULON 1981-1990.	
(Toneladas)	
AÑO	PRODUCCION (toneladas)
1981	1,463
1982	1,274
1983	1,058
1984	1,062
1985	1,122
1986	1,258
1987	1,497
1988	1,830
1989	2,321
1990	1,064

FUENTE: Situación Actual de las Principales Pesquerías Mexicanas (SEPESCA).
Anuario Estadístico de Pesca 1989 y 1990, Sepesca.

Se observa en la serie anterior el descenso de la producción durante el período 1981-83 y el ascenso posterior hasta 1987. De hecho se considera que la especie se encuentra actualmente sobrexplotada 12/.

12/ Situación Actual de las Principales Pesquerías Mexicanas. Pág. 182. (Secretaría de Pesca) y Anuario Estadístico de Pesca 1989, (Secretaría de Pesca).

No obstante, los volúmenes de captura de esta especie han mantenido de un modo uniforme su aportación al total nacional durante la presente década. Su participación casi ha sido de una décima porcentual, como se muestra en el cuadro siguiente.

El abulón es una especie cuya captura está reservada por la Ley para el sector social. En los últimos diez años han participado 21 cooperativas en la explotación de esta especie. A cada cooperativa se le ha asignado una determinada área exclusiva de explotación.

Para la explotación se utiliza un total de 180 equipos abuloneros. Cada equipo se integra por una embarcación menor con su motor fuera de borda y un compresor. El valor comercial de todo el equipamiento en 1987 era del orden 2 mil millones de pesos. En cada equipo participan 3 ó 4 personas dependiendo del equipo de buceo empleado, pero siempre hay al menos un buzo.

El abulón se extrae como se mencionó, mediante buceo, con inmersiones de 1.5 a 2 horas de duración, con descansos de 20 a 30 minutos. En promedio se realizan dos inmersiones por jornada de trabajo, la que dura de 6 a 7 horas incluyendo el tiempo de navegación desde el campamento hasta la zona de pesca.

El abulón considerado por los mercados como un producto extraordinariamente fino, forma parte también importante de las exportaciones pesqueras mexicanas.

Sardina y Anchoveta.

La sardina y la anchoveta son especies ampliamente distribuidas en los mares templados y tropicales. Se encuentran en el medio pelágico del océano. Su captura se realiza en aguas costeras de alta productividad biológica.

Las especies que se explotan comercialmente en el noroeste de nuestro país son la sardina monterrey, la crinuda, en dos variedades, la bocona y la japonesa; la anchoveta nortefia; y la macarela. En el Golfo de México y en el Caribe también se captura sardina y macarela, pero en cantidades poco representativas (0.14% del total de las capturas de estas especies en 1987). Del mismo modo, también se registran cantidades mínimas de captura de sardina a partir de Nayarit hacia el sur (0.01% del total de 1987). De tal modo que para fines prácticos sólo existe en México en cuanto a la sardina y la anchoveta, las pesquerías de éstas en el noroeste.

Del grupo de especies que sustentan la pesquería la sardina monterrey es la que mayor cantidad aporta. Por ejemplo, en el bienio 1986-87 y del total de desembarques en Guaymas, Son. y Hutabampo, Sin. el 85.9% correspondió a esta especie, 8.6% a la

crinuda y el resto a las demás mencionadas 13/

La sardina monterrey se localiza desde Alaska hasta Los Cabos, B.C.S., incluyendo el Golfo de California.

La Sardina crinuda se distribuye desde Bahía Vizcaíno, B.C. y el Golfo de California hasta Punta Picos en Perú.

La Anchoveta se extiende desde cabo San Lucas B.C.S. hasta las islas Reyna Carlota en la Columbia Británica, Canadá.

La sardina monterrey puede llegar a tener hasta 10 años de edad cuando alcanza una talla de 20 cms. La talla mínima de madurez se ha establecido en 13.6 cms., que se alcanza cuando tiene un año de edad, pero la talla mínima legal de captura es de 15 cms. El tamaño de las poblaciones de esta clase de sardina presenta amplias fluctuaciones. Así, en el Golfo de California los niveles máximos se presentan cuando se registran temperaturas superficiales bajas.

La sardina crinuda inicia su reproducción cuando alcanza tallas de 114 cms., por lo que se ha fijado la talla mínima legal en 17 cms. Su abundancia, al contrario de lo que ocurre con la "monterrey", presenta mayores niveles de captura en los años en que la temperatura se eleva.

13/ Situación Actual de las Principales Pesquerías Mexicanas. Pág. 55 (SEPECSA).

Las poblaciones de sardina del Golfo de California presentan circuitos migratorios muy definidos.

El desove ocurre, por lo que respecta a la Monterrey, normalmente en los meses de diciembre a mayo; en cambio, la crinada desova en junio, julio y agosto, en la costa oriental del Golfo (costas de Sonora y norte de Sinaloa), área que es también la zona de pesca. La deriva de huevos y larvas se da en dirección sur hasta la altura de la boca del Golfo de California, de ahí, ya como juveniles, hasta las costas de Baja California Sur en el propio Golfo. Los juveniles inician su migración en dirección norte por toda la costa interior de la península hasta llegar a las áreas de engorda, en la parte alta del Golfo, en las costas de Sonora. Posteriormente, las clases reproductoras se desplazan nuevamente hacia las áreas de desove y captura completándose así el ciclo de reproducción.

Por lo que respecta a la anchoveta, esta especie se localiza a lo largo de toda la costa oriental de la península de Baja California, incluso hasta Canadá, extendiéndose hasta distancias de 200 kilómetros de la costa. El tamaño de los ejemplares aumenta paulatinamente hacia el norte. Los cardúmenes son más numerosos en los meses de primavera y verano.

En realidad la pesquería de referencia en México está sustentada por la sardina, la anchoveta y la macarela, siendo la

primera la más importante. La pesca de la sardina se realiza en la costa oeste de la península de Baja California y en el Golfo de California; mientras que la de anchoveta, sólo en la primera de estas dos zonas geográficas.

Puede ser interesante destacar que en 1978 la producción de sardina rebasó las cien mil toneladas anuales; mientras que el crecimiento intensivo de la anchoveta ocurrió entre 1975 y 1980 cuando llegó a superar las 300 mil toneladas.

En conjunto, a partir de 1980 la captura total de sardina, anchoveta y macarela ha sido la siguiente:

CAPTURA DE SARDINA-ANCHOVETA
1980-1990.
(Toneladas)

AÑO	CAPTURA Toneladas
1980	530,939
1981	596,676
1982	541,444
1983	394,387
1984	304,170
1985	364,837
1986	477,712
1987	513,331
1988	452,561
1989	505,756
1990	319,671

FUENTE: Anuario Estadístico de Pesca 1987. (SEPECSA).
Indicadores Básicos del Sector Pesquero 1979-1988 (SEPECSA).
IV Informe de Gobierno, Carlos Salinas de Gortari, 1992.

El descenso brusco en las capturas anuales de anchoveta ocurrido a partir de 1982 se ha atribuido a cambios térmicos ocurridos en el área de la pesquería de anchoveta.

Esta pesquería ha tenido siempre una alta participación en el volumen nacional de producción pesquera. Prácticamente, salvo algunas raras excepciones, 42% de esta última proviene de aquélla.

Escama y otras especies.

Para los fines del presente estudio, el grupo de "escama y otras especies" incluye a toda la fauna y flora acuáticas con excepción de los túnidos, sardina, anchoveta, macarela, camarón, abulón y langosta. Excluye también las especies cultivadas.

Se trata por lo tanto de un grupo de composición bastante heterogénea cuyas especies, desde luego, tienen cada una sus propias características biológicas y de reacción ante cambios en las condiciones físicas de su medio.

La distribución geográfica por especie presenta, en consecuencia, variaciones entre ellas. La Secretaría mantiene actualizada una carta donde se identifican los principales recursos y su ubicación.

Sólo para fines ilustrativos, se relacionan por orden de importancia de sus volúmenes de captura, las principales especies: tiburón, lisa, almeja, mero, cazón, sierra, pulpo, jaiba, huachinango, bandera, caracol, robalo, corbina, erizo, jurel, bagre, lebrancha y ronco.

Por lo que se refiere a la captura de peces, crustáceos y moluscos en pesquerías particulares, se aprecia una estabilidad en el volumen de captura desde 1984, con un promedio de 200 mil toneladas anuales, al mismo tiempo y para los años de 1986-88 se distingue un sensible descenso en la extracción de flora acuática.

La participación de las pesquerías de escama, como conjunto, ha sido la segunda en importancia por su volumen, después de las pesquerías de sardina, como se aprecia en el cuadro siguiente:

b.2) Acuacultura.

En México existen, incluso en la época prehispánica, diversas experiencias en el cultivo de especies acuáticas. En la actualidad el renglón de acuacultura ocupa una posición de fuerte compromiso en el desarrollo del Sector, ya que para algunas especies significa la opción de crecimiento en los volúmenes de producción.

Las principales especies que se aprovechan en nuestro país hasta 1990, aplicando distintos niveles de tecnología son: el bagre, la carpa, mojarra, trucha, otros peces, langostino, camarón, almeja, callo de hacha, ostión y algunos otros animales acuáticos.

En el Programa Nacional de Desarrollo de Pesca y sus Recursos 1990-1994 se le asigna una alta prioridad al desarrollo de la acuicultura. La producción acuícola se desarrollará bajo tres modalidades: la acuicultura de repoblamiento; la rural y la de alto rendimiento. En los dos primeros esquemas la producción está dedicada a la mojarra-tilapia y la carpa principalmente, también el bagre, el pescado blanco, la rana y la trucha. La acuicultura de alto rendimiento que incluye la maricultura, se orientará tanto a la producción de especies de consumo interno como a las destinadas a mercados externos.

Los datos de producción para los años de 1986-1990 son los que se muestran en el cuadro siguiente:

PRODUCCION DE ACUACULTURA
1986 - 1990
(Toneladas)

ESPECIES	1986	1987	1988	1989	1990
TOTAL	151 124	174 385	184 339	181 697	190 065
a) PECES	102 284	117 494	121 314	117 165	128 156
Bagre	2 786	2 366	2 754	2 947	3 264
Carpa	20 921	26 170	27 056	22 504	27 214
Mojarra	65 560	75 093	74 843	73 766	83 815
Trucha	425	387	929	840	1 113
Otros	12 592	13 478	15 734	17 108	12 750
b) CRUSTACEOS	3 137	3 510	4 218	5 997	6 839
Langostino	3 094	3 224	3 667	3 151	1 879
Camarón	43	286	551	2 846	4 960
c) MOLUSCOS	43 608	51 082	56 577	57 894	54 261
Almeja	711	122	195	244	220
Callo de Hacha	522	245	264	1 051	1 427
Ostión	42 375	50 715	56 118	56 599	52 614
d) ANIMALES ACUATICOS	2 095	2 294	2 230	641	809

FUENTE: Anuario Estadístico de Pesca 1986-1989 (SEPECSA).
IV. Informe de Gobierno. Carlos Salinas de Gortari, 1992.

Los grandes volúmenes relativos de producción acuícola de carpa y mojarra donde se incluye la tilapia, son una muestra del amplio contenido social de la pesca, que se proyecta, desde luego, sobre esta fase.

INDUSTRIALIZACIÓN

La planta industrial originalmente estuvo orientada a la producción de harinas y al tratamiento de especies para la reducción. Las empresas se concentraron en unas cuantas pesquerías, en procesos parciales y con una buena parte de la capacidad instalada subutilizada.

En las condiciones actuales del país, la industrialización de productos pesqueros adquiere especial importancia, ya que mediante ella se coadyuva a la solución de los problemas alimentarios del país, sobre todo mediante presentaciones que pueden llegar a donde la situación alimentaria es crítica. Adicionalmente, la industrialización contribuye a la creación de empleos permanentes y bien remunerados: asimismo, contribuye a la generación y ahorro de divisas.

La industria procesadora nacional es un eslabón fundamental para el desarrollo del sector en su conjunto, ya que a través de la transformación, que elimina el carácter altamente perecedero de los productos, se ha podido ampliar la cobertura de la distribución de pescados y mariscos para la población.

Sin embargo, el crecimiento que registra el proceso de industrialización es mucho más lento que el observado en la fase de captura; la materia prima procesada registró un incremento del 3%

anual (ver cuadro anexo), al pasar de 832 mil toneladas en 1980 a 938 en 1990. Este lento crecimiento se debe a varios factores, como por ejemplo los problemas financieros, las políticas de precios de insumos y productos, los hábitos de consumo de la población, que han afectado de manera diversa a las diferentes industrias.

Los principales procesos de transformación son el congelado, enlatado, la fabricación de harina y aceite de pescado y el seco-salado. La industria se integra por 411 plantas con una capacidad promedio de 1,028 toneladas hora que para 1990 obtuvieron 279 472 toneladas de productos terminados. En esta fase participan los sectores privado (propietario del 76% de la planta), social (16%) y público (8%).

A pesar de la evolución de la industria pesquera nacional, la mayor disponibilidad y consumo de productos pesqueros se da en la presentación de presco-congelado, que en 1990 el 62% del total disponible; es decir, el producto pasa directamente de la actividad primaria de captura a la comercialización y consumo sin pasar por la industria.

Lo anterior está motivado por las preferencias de los consumidores, pero destaca también la falta de integración de la actividad a lo largo del proceso. Los productores han dejado en manos de los intermediarios la distribución y comercialización; a su vez, los intermediarios concentran la producción en unos cuantos

mayoristas que controlan el mercado: desde el precio en playa hasta el que paga el consumidor final.

Las exportaciones de productos pesqueros aportaron en 1990, 458 millones de dólares 61% del valor de las exportaciones (cuadro 10 anexo). El atún y las plantas marinas destacan también en el comercio exterior de productos pequeros y con una proporción menor se ubican el abulón, la langosta, las pieles y aletas de tiburón y las especies de escama fina. Estas últimas al igual que el atún congelado registran una participación creciente en el volumen de las exportaciones.

La mayor parte de la producción pesquera se destina a la alimentación de la población ya sea directamente o indirectamente por el consumo de animales nutridos, a su vez, con alimentos balanceados elaborados con harina de pescado. Una mínima proporción se utiliza como materia prima en otras industrias no alimentarias. En 1989, el 97.8 % de la producción se destinó a la alimentación.

Por lo que corresponde a la comercialización, la mayor parte del consumo interno se ofrece en estado fresco para el Consumo Humano Directo (1 043 394 en 1990), seguido en importancia por la oferta de harina de pescado y las presentaciones congelados y en lata. Por su parte, la comercialización en el exterior se fundamenta en exportaciones de camarón y atún.

Los canales de comercialización al interior no son actualmente los más adecuados, presentan deficiencias en cuanto a sanidad y debido a que pescadores y consumidores están desarticulados, se generan niveles excesivos de intermediación.

Geográficamente, los volúmenes desembarcados están estrechamente vinculados a dos cosas:

- a) La localización de los caladeros o disponibilidad biológica del recurso en litorales; y

- b) Al desarrollo de la infraestructura o condiciones óptimas de recepción y demanda de productos en los puertos disponibles.

La infraestructura con la que actualmente se cuenta para la comercialización de la pesca ha permitido canalizar volúmenes crecientes de productos pesqueros a los mercados interno y externo. sin embargo persisten rezagos e insuficiencia, que se traducen en fuertes mermas debido principalmente a maniobras inadecuadas e instalaciones precarias en los barcos, puertos y transporte y distribución, lo que aunado a las distorsiones en el destino de los productos y en las prácticas comerciales y a una demanda concentrada en determinadas especies y presentaciones, propicia y agudiza un marcado desequilibrio en la distribución de los productos pesqueros en el ámbito nacional.

Durante el periodo 1980-1990 la oferta nacional de productos pesqueros pasó de 475,000 a 747,000 toneladas, lo que representó un crecimiento promedio del 4.7% anual. La mayor disponibilidad interna se ha dado en la presentación del producto fresco-congelado, que pasó de 214,000 a 472,000 toneladas durante el periodo, lo que significa el 63% del total comercializado. Las principales especies en esta presentación son las de escama, el tiburón y los moluscos.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

La concentración de la oferta en productos fresco es atribuible, en gran parte, a la preferencia de los consumidores a lo que contribuye un alto nivel de autoconsumo en las zonas productoras, la comercialización en mercados locales y una elevada concentración de la oferta en las grandes ciudades: México, Guadalajara, Monterrey y Puebla. En particular, destaca la Ciudad de México, a la que se destina el 30% de los productos fresco-congelado.

La infraestructura comercial como son: las cámaras de refrigeración, las redes de frío y los centros de acopio y distribución, se concentra en esas ciudades. El mercado más importante de producto fresco de todo el país es el Centro Distribuidor de Pescados y Mariscos de La Viga, ubicado en la Ciudad de México, donde los introductores y mayoristas controlan los precios, volúmenes y calidad de los productos.

La comercialización del mercado al mayoreo en pocas manos refleja el control que éstas ejercen sobre un gran número de pescadores, a los que les fijan las condiciones para la comercialización de sus productos. Una gran parte del comercio al menudeo se encuentra igualmente supeditada a los mismos mayoristas.

Las presentaciones industriales tradicionales de producto para consumo humano directo son el enlatado para el atún y la sardina, y el congelado para la escama y el camarón; son poco significativos otros procesos, como el ahumado y el seco-salado.

El crecimiento en la disponibilidad de productos procesados se ha visto afectado por el destino que se asigna a gran parte de la captura de especies masiva, como la sardina y la anchoveta, que son utilizadas en la fabricación de harina para alimentos balanceados, en perjuicio del consumo humano directo. En 1989, el 35% de la captura se destinó al proceso de reducción.

Por otra parte, la producción de enlatados registró un aumento en el período 1980-1990. El volumen obtenido pasó de 65.5 miles de toneladas a 70.3 miles de toneladas. Para el último año, el 58% se destinó a las entidades sin litoral, en especial a la Ciudad de México. En el mercado de enlatados hay una mayor concurrencia de oferentes.

El consumidor nacional considera el producto congelado como de inferior calidad al fresco, por lo que el mercado principal de esta presentación es externo. La poca comercialización interna del producto congelado ha originado que la infraestructura de conservación y transporte no sea la adecuada.

Actualmente se observa una oferta creciente de productos de importación con presentaciones variadas y novedosas (enlatadas, al alto vacío, seco-salado), a las que aún no se recurre masivamente.

La demanda interna de productos pesqueros ha registrado un aumento sostenido, acorde con el crecimiento de la oferta. En la

última década, la disponibilidad de productos marinos para consumo humano directo registró un incremento anual superior al ritmo de crecimiento de la población nacional. Para el periodo 1979-1989 el consumo directo pasó de 5.9 a 8.8 kg per-cápita que sumados a los 6 kg. de pescado que se consumen indirectamente a través de las carnes de pollo y cerdo, elevan la cifra total a 14.9 kg. de consumo per-cápita en 1989.

Sin embargo, el avance en materia de consumo no ha sido generalizado para la población. Se caracteriza, como se señaló, por un alto nivel de autoconsumo en los estados y comunidades productoras y por una alta concentración en las grandes ciudades.

Un factor que afecta la óptima utilización de los recursos pesqueros es la preferencia de los consumidores por la adquisición de determinadas presentaciones y especies de pescado. Ello es atribuible tanto a un relativo desconocimiento en el manejo de los productos por parte del consumidor y su preferencia por las presentaciones en fresco, como a la falta de interés del productor por someter su captura a procesos industriales para preservar los productos y atender con ellos a mercados alejados de los grandes centros de producción, ya que abastecen a la población de productos marinos frescos y de bajo precio implica fuertes costos, mermas y una pérdida considerable en la calidad. El consumo promedio de productos pesqueros en México ha observado durante la última década un crecimiento seguido de un descenso, originado por la disminución

del poder adquisitivo real de sus habitantes en 1982 y 1983. Hasta 1987 aún no se recuperaba el nivel alcanzado de consumo en 1981:

CONSUMO PERCAPITA DE PRODUCTOS PESQUEROS 1980-1990.
(kilogramos)

AÑO	KILOGRAMOS
1980	16.02
1981	19.54
1982	16.68
1983	12.01
1984	13.30
1985	13.01
1986	13.21
1987	13.92
1988	14.95
1989	15.85
1990 ^e	16.30

NOTA: El consumo percapita considera el consumo directo más el indirecto.
FUENTE: Anuario Estadístico de Pesca 1989. (SEPECSA).
^e/ Estimado por la Secretaría de Pesca.

IV. FINANCIAMIENTO AL SECTOR PESQUERO.

IV.A) ANTECEDENTES DEL FINANCIAMIENTO AL SECTOR PESQUERO.

~~Antecedentes~~

El esquema de financiamiento del Sector Pesquero ha tenido variaciones importantes en los últimos diez años, sobre todo en cuanto a las fuentes de recursos crediticios y las formas para canalizar dichos recursos.

A finales de la década de los treinta se funda el Banco Nacional de Fomento Cooperativo cuya acción principal se orientó al financiamiento de las cooperativas del sector pesquero. Sus recursos fueron limitados.

Después de cuatro décadas se tuvo la necesidad de crear y consolidar una institución financiera que estuviera en condiciones de apoyar tanto al sector social como a las empresas del sector público y a la creciente actividad pesquera del sector privado. Asimismo era necesario impulsar el mejoramiento de la infraestructura portuaria y la ampliación y consolidación de las actividades conexas con la pesca.

Por estas razones, en 1980, el Banco Nacional de Fomento Cooperativo desaparece y en su lugar se estructura el Banco Nacional Pesquero y Portuario.

Las fuentes que tradicionalmente han complementado los recursos de las unidades económicas que se ubican en la fase de captura han sido por lo tanto:

Banco Nacional de comercio Exterior, S.N.C. y Nacional financiera, S.N.C. (1989)

El Banco Nacional Pesquero y Portuario, S.N.C. (1980-1987) y el Banco Nacional de Fomento Cooperativo (1939-1980).

El Gobierno Federal, mediante la aplicación de programas dirigidos a pescadores ribereños y del sector social;

Las instituciones financieras privadas, a través del otorgamiento de crédito;

Algunas unidades comercializadoras e industrializadoras del mismo Sector, mediante el mecanismo de anticipo a proveedores;

Algunos de los astilleros y varaderos, que financian el mantenimiento y reparación de las embarcaciones; y

Algunos agentes intermediarios que operan alrededor de las actividades de captura, a través de préstamos en efectivo o en especie.

Durante la década de los ochenta, el financiamiento a la actividad pesquera, se canalizó a través del Banco Nacional Pesquero y Portuario, S.N.C. (BANPESCA) en su carácter de institución de banca de desarrollo, y por medio de las instituciones de banca múltiple, sobre todo de aquéllas que han mantenido una presencia importante en las regiones costeras de México, como el Banco del Noroeste, S.N.C (BANORO), el Banco Nacional de México, S.N.C. (BANAMEX) y el Banco de Comercio S.N.C. (BANCOMER).

El Banco Nacional Pesquero y Portuario (BANPESCA) fue el vehículo a través del cual canalizó el Gobierno Federal algunos subsidios mediante el mecanismo de la orientación del crédito a tasas preferenciales respondiendo, principalmente, a las necesidades de las pesquerías de alta densidad económica del país, como son las del camarón y el atún en la región noroeste.

Resulta relevante destacar la importancia de los servicios paralelos de apoyo al crédito preferencial, como instrumentos para incrementar los niveles de productividad y organización de las unidades de captura. Se presume que los niveles de recuperación de los créditos otorgados estuvieron vinculados con las labores de promoción, asistencia técnica y capacitación dirigidas al segmento apoyado del Sector.

En cuanto al otorgamiento del crédito a tasas de interés comerciales, se supone que éste ha obedecido más bien a los

antecedentes crediticios de los sujetos en actividades distintas a la pesca. No obstante, la orientación del crédito, coincidentemente, ha sido también hacia las pesquerías de alta densidad económica mencionadas.

Este esquema de financiamiento prevaleció hasta 1987, que fue el último año de operación crediticia del Banco Nacional Pesquero y Portuario.

En el año de 1988, y en el marco de una política generalizada de racionalización y cambio estructural del sector público, se estimó conveniente la constitución, en el Banco de México, del fideicomiso Fondo de Garantía y Fomento para las Actividades Pesqueras (FOPESCA) para promover y financiar el desarrollo económico nacional y regional de las actividades pesqueras y aquéllas conexas o afines.

En 1989 se promovió un esquema de financiamiento del Sector Pesquero mediante la constitución, en el Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. (BANCOMEXT) de programas de crédito para apoyar pesquerías de exportación, iniciando con las del camarón y el atún. BANCOMEXT funciona, en este caso, como banca de segundo piso, redescantando y cubriendo comisiones. Por otra parte, en este mismo año se transfirió un segmento de la cartera crediticia del Banco Nacional Pesquero (BANPESCA) y Portuario al Fondo de Garantía y Fomento para las Actividades Pesqueras (FOPESCA).

En general, durante toda la década, el financiamiento dirigido hacia el Sector Pesquero ha procurado contribuir al desarrollo del Sector y las regiones pesqueras, mediante el incremento de la productividad y capacidad productiva, la capitalización de las unidades económicas que participan en él, la generación de empleos, el mejoramiento de la oferta de alimentos y la obtención de divisas.

El Gasto Público ejercido con recursos fiscales por el Sector Pesca, alcanzó \$21.6 mil millones en el año previo al inicio del Programa Nacional de pesca y Recursos del Mar de 1984. A partir de ese año el Gasto Público se ha incrementado, llegando a \$103 mil millones en 1987, destinados principalmente a financiar la construcción de infraestructura, la investigación y el fomento de la pesca y de la principal empresa paraestatal denominada Productos Pesquero Mexicanos. En el gasto ejercido ha sido importante la participación de esta empresa, la cual ha orientado sus recursos a la operación, terminando instalaciones en proceso que ha permitido aumentar su capacidad de captura, recepción e industrialización. En este esfuerzo se vio apoyado por el Banco Nacional Pesquero y Portuario.

Por otra parte el Fideicomiso Fondo Nacional para el Desarrollo Pesquero (FONDEPESCA), también ha recibido temporalmente apoyos fiscales que han permitido reparar y poner en marcha parte de la flota que se encontraba inactiva para su venta a los sectores

social y privado que habrán de operarlas.

En el ejercicio del presupuesto de egresos fiscales del Sector, Productos Pesqueros Mexicanos (PROPEMEX) ocupó un lugar relevante, empresa a la que se le ha asignado el 80% de los recursos en 1984 y el 90% en 1987. En dicha distribución de recursos participan en forma moderada la propia Secretaría de Pesca, el Banco Nacional Pesquero y Portuario y el FONDEPESCA.

Su racional aprovechamiento genera alimentos de calidad nutriente a bajo costo, para la población al mismo tiempo que contribuye a fomentar la creación de industrias conexas, pequeñas y medianas, capaces de abastecer al sector de los bienes de capital e insumos que requiere y cuya demanda en la actualidad es satisfecha aún por países desarrollados.

B) Banca de Desarrollo.

B.1) Banco Nacional Pesquero y Portuario, S.N.C.

Durante el período 1982-1988 el Banco Nacional Pesquero y Portuario otorgó créditos al sector pesquero por un monto total de \$392,441.0 millones de pesos 14/. No se consideran en este monto las revolvencias, redocumentaciones, reestructuraciones ni condonaciones de adeudos.

De acuerdo con las prioridades fijadas por el Gobierno Federal en los planes y programas nacionales y sectoriales, el crédito otorgado por la Institución se canalizó preponderantemente a la actividad pesquera. Las actividades portuarias y navales absorbieron en conjunto entre el 2 y 3% del financiamiento global.

De las actividades pesqueras, la fase de captura recibió más de dos terceras partes del crédito otorgado durante el período; le siguen en importancia las fases de comercialización e industrialización. La acuicultura, en promedio, absorbió únicamente el 2.3% del crédito total.

14/. Programa de financiamiento al subsector Pesca 1985-1989, Banpesca.

Del monto total del crédito ejercido durante los años del período, la pesquería del camarón fue beneficiada con porcentajes que fluctuaron entre el 61 y 72%, con excepción de los años 1982 en que participó con el 37% y de 1988 que fue sólo 17%.

La pesquería del atún aumentó su participación de un promedio del 29% de 1982 a 1987 a un 74% en 1988. Las pesquerías de escama, incluida la sardina, anchoveta y otras especies recibieron un promedio menor del 10% del crédito otorgado por la institución, a excepción del año 1982 en que recibieron el 32% del crédito global.

La distribución del financiamiento por regiones es muy significativa ya que está en función de la localización de la actividad pesquera más importante del país, de esta manera la Región Noroeste Continental, que incluye los estados de Sonora, Sinaloa, Nayarit y Colima, recibió más de la mitad del financiamiento otorgado por el Banco en los años 1983 y 1984; y más del 30% para los años 1982, y de 1985 a 1987; en 1988 su participación descendió a 12%; la Región Noroeste Peninsular aumentó su participación de 7% en promedio durante el período 1982-1984, a casi 40% en los años 1985-1988, fundamentalmente porque ahí se localizan las empresas atuneras.

En los últimos tres años del período en estas dos regiones se otorgó más del 60% del crédito del Banco, el 40% restante se distribuyó en las regiones Sureste Caribe, Golfo y Centro.

La concentración geográfica del crédito responde principalmente a que las pesquerías de alta densidad económica del país, como son la del camarón y el atún, la sardina y anchoveta, se explotan casi en su totalidad en los Estados de Sinaloa, Sonora, Baja California y Baja California Sur. Asimismo en esas entidades se encuentra la planta industrial que procesa más del 90% de la producción pesquera que se destina al consumo humano directo e indirecto.

Con su participación en el financiamiento de las actividades pesqueras, el Banco Nacional Pesquero y Portuario, S.N.C., ha contribuido con el otorgamiento del crédito refaccionario a la formación de capital, tanto de las fases de captura como en las de industrialización y comercialización. Dentro de los aspectos relevantes en este proceso cabe mencionar el apoyo para la compra de embarcaciones, créditos para la ampliación de la capacidad de la planta industrial, así como de la capacidad de almacenamiento de los productos pesqueros en sus diversas presentaciones.

En cumplimiento de instrucciones del Gobierno Federal se dotó al país de una flota moderna. El Banco financió y ordenó la

construcción de un grupo numeroso de embarcaciones, que incluyen: 39 atuneros, 11 sardineros, 24 arrastreros, 2 bacaladeros, 175 embarcaciones de pesca múltiple, 550 camareros, 400 lanchas de 25 a 30 pies de eslora y otras embarcaciones menores. Con la compra de embarcaciones se ha contribuido a ampliar la capacidad de captura, en especial de las pesquerías de escama y tiburón, sardina y anchoveta y a mantener la capacidad instalada en la flota camarone- ra y atunera, con créditos refaccionarios para reparaciones mayores y menores.

Dentro de las actividades comerciales, en el estado de Jalisco se financió uno de los frigoríficos más modernos e importantes del país "Frijalisco", cuya capacidad de almacenamiento es de 60 mil toneladas por año, además con los recursos del programa mencionado se financió la adquisición de embarcaciones para la pesca de escama y tiburonera; plantas de hielo, plantas procesadoras y centros de acopio y distribución.

Más adelante se explica con más detalle el impacto de este programa de crédito ejercido por el Banco durante el período 1982-1988.

En resumen, el Banco otorgó por concepto de créditos refaccionarios (recursos frescos) 126.5 miles de millones de pesos, cifra que representa el 32% del total del créditos otorgados por el Banco. Durante el período que se analiza se presenta una situación

de falta de liquidez de las empresas, por lo que merece mención especial el apoyo que proporcionó el Banco a través del capital de trabajo para financiar el avituallamiento de la flota atunera y camarонера en primer lugar y en segundo plano a la flota sarinera-anchovetera y escamera en general; asimismo se otorgaron sumas importantes de capital de trabajo para las actividades industriales y comerciales. En resumen la Institución otorgó 266 miles de millones de pesos de capital de trabajo, que representa el 68% del financiamiento total otorgado al sector pesquero. De este monto total 44% lo absorbió la pesquería de camarón; 28% la pesquería del atún; la industrialización participó con el 18% y la comercialización con 5%, el 5% restante lo recibieron las actividades conexas, acuacultura y escama.

Como resultado del financiamiento otorgado durante el período 1982-1988 el Banco ha contribuido a través del crédito, a mantener en operación por temporada un promedio de 200 cooperativas camaroneiras en el Pacífico y en el Golfo, que en conjunto contribuyen aproximadamente con el 45% de la captura total de camarón en el país; traducido esto a divisas puede estimarse que el Banco coadyuvó a la obtención de 200 millones de dólares por año.

Se estima que el empleo directo generado por temporada por las cooperativas financiadas asciende a 10,000 personas. Y en el empleo indirecto generado por esta actividad se estima en 30,000 personas. Considerando los familiares del personal ocupado por la

actividad camaronera se beneficia a 200,000 personas aproximadamente.

Para 1983-1984 la flota confrontaba serios problemas de liquidez, lo cual de alguna manera estaba impidiendo que entrara en operación. Gracias a la participación del banco que aportó sumas importantes de capital de trabajo que se destinaron al avituallamiento de dicha flota, entraron en operación 11 cooperativas y 28 acreditados particulares que operan en los estados de Baja California.

De esta manera el Banco contribuyó al logro de las metas planeadas de captura de esta especie en los años del período; a mantener el empleo que se estima en 7,000 personas por temporada y a utilizar la planta industrial cuya capacidad anual es de 8,300 toneladas por turno de 8 horas.

A1.2) BANPESCA como Agente Financiero del Gobierno Federal.

El Banco Nacional Pesquero y Portuario, S.N.C. (BANPESCA), en su carácter de agente financiero del Gobierno Federal, contrató dos préstamos con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) firmados el 7 de mayo de 1981 (1964-ME) y el 21 de septiembre de 1984 (2450-ME) y uno con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

El préstamo de 1981 contratado con el BIRF se destinó al financiamiento de estudios de factibilidad para el desarrollo de diferentes puertos industriales. El monto original del crédito ascendió a 14 millones de dólares, de los cuales posteriormente se cancelaron 9.5 millones, el remanente de 4.5 millones se terminó de desembolsar en agosto de 1986, razón por la cual sólo quedaban pendientes de cumplir los compromisos financieros, relativos al pago de amortizaciones e instalaciones al Banco Mundial por los siguientes ocho años.

El préstamo de 1984 otorgado al BANPESCA por el Banco Mundial fue destinado al financiamiento parcial de las obras de infraestructura en el Puerto Industrial de Lázaro Cárdenas, Mich. Originalmente se contrataron 76.5 millones de dólares, de los cuales se cancelaron 20.0 millones de dólares en virtud de que las restricciones presupuestales internas retrasaron la ejecución de estas obras.

En 1988 se habían desembolsado recursos por un monto de 14.5 millones de dólares, es decir el 26% del total de 56.3 millones de dólares. Sin embargo, la pasada administración federal ha calificado prioritariamente el gasto de inversión en obras ya iniciadas, entre las cuales se concluyó las obras de infraestructura portuaria de Lázaro Cárdenas, Mich., destinando la Secretaría de Programación y Presupuesto recursos presupuestales a los ejecutores del proyecto, principalmente a la Secretaría de

Agricultura y Recursos Hidráulicos y a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, de alrededor de 20,000 millones de pesos para ejercer durante el año de 1988. Lo anterior significa que se desembolsaron 2.0 millones de dólares adicionales de crédito externo, cifra superior en un 20% a lo desembolsado en los tres años anteriores del préstamo de 1984 (2450-ME).

Los compromisos financieros adquiridos con el BIRF por el Gobierno Federal a través del BANPESCA derivados de este préstamo son el desembolso pendiente de recursos para la ejecución del proyecto y el servicio de la deuda. La fecha límite para desembolsar el crédito fue el 31 de diciembre de 1991, esto significó que de 1988 a 1991 se podrían utilizar recursos externos por 30.0 millones de dólares.

De conformidad con lo establecido por el Gobierno Federal se determinó que el BANPESCA en su calidad de agente financiero del Gobierno Federal operaría con ventanilla de pago de los gastos que las dependencias federales realizaran apoyados con recursos de Organismos Financieros Internacionales, por lo cual a principios de 1987 este Banco suscribió un contrato de corresponsalía con Banco de México para el manejo de los recursos presupuestales.

A2) Programa de Desarrollo Pesquero México-BID.

El Banco Nacional Pesquero y Portuario, S.N.C., en cumplimiento con las funciones que le fueron encomendadas como Banca de Desarrollo, impulsó durante el período 1982-1988 un Programa de Desarrollo Pesquero, el cual fue financiado parcialmente por el Banco Interamericano de Desarrollo.

Para su ejecución, el Programa se dividió en un Subprograma "A" de crédito global cuyo ejecutor fue el BANPESCA y, un Subprograma "B" cuyo ejecutor fue la Secretaría de Pesca.

El Subprograma "A", permitió el financiamiento de 680 proyectos de inversión destinados al fomento de las actividades relacionadas con el Sector Pesquero, especialmente la captura, conservación, industrialización, comercialización y servicios conexos de especies marinas, así como a la acuicultura.

De los 680 proyectos, 13 recibieron créditos refaccionarios por un monto mayor al millón de dólares, siendo en su mayoría complejos industriales cuyo impacto socioeconómico en las regiones donde se ubican es importante, al impulsar el desarrollo industrial, captar mano de obra y fomentar la creación de industrias colaterales.

De estos proyectos, cabe resaltar el Complejo Industrial Pescado de Chiapas, S.A.; el Complejo Industrial Pesquero del Mayab; Tiburonera del Caribe y Astilleros Unidos, S.A., mismos que se ubican en la Región Sureste-Caribe del país.

En el Pacífico se ubican los Complejos Industriales Pescado de Colima, S.A.; Pescados Industrializados, S.A.; y el proyecto Acuacultores del Noreste.

En el Occidente se ubica el Centro Regional de Distribución cuyo objetivo es almacenar y comercializar los productos pesqueros en el Centro y Norte de la República.

Por lo que toca a la generación de bienes de capital y creación de empleos, el Programa de Desarrollo Pesquero financió la adquisición de 2,855 embarcaciones de las cuales aproximadamente el 85% fueron lanchas con motor fuera de borda y embarcaciones. Se adquirieron aproximadamente 1,560 motores fuera de borda y 560 artes de pesca.

El financiamiento a esta actividad permitió la creación de aproximadamente 15,000 empleos directos y 39,000 indirectos para beneficiar a una población de 270,000 habitantes que de una u otra forma viven de los ingresos que se obtienen de la pesca. Con las embarcaciones financiadas con recursos del Programa se llegó a obtener una captura de 23,600 toneladas anuales, lo cual permitió

cumplir con el objetivo de coadyuvar el logro de las metas establecidas por el Plan Nacional de Desarrollo Pesquero y el Plan Nacional de Alimentación para el período 1982-1988.

B) Banca Comercial.

b1) Otorgamiento de crédito 1989.

El 12 de mayo de 1989 se llevó a cabo una reunión entre las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y de Pesca, con la asistencia de los directores generales de las instituciones de banca múltiple más vinculadas al desarrollo del sector y del presidente de la asociación mexicana de bancos, con el propósito de identificar la posición de las instituciones con respecto al financiamiento de la actividad pesquera.

En esa oportunidad el FOPESCA mencionó que contaría con 77,000 millones de pesos, más 10.0 millones de dólares, y BANCOMEXT por su parte, anunció un programa por el equivalente a 130.0 millones de dólares.

Durante el año de 1989, el crédito canalizado por la banca múltiple al sector ascendió a 225 573 millones de pesos, de este monto se descontaron con FOPESCA 49 581 millones y con BANCOMEXT 75,662 millones, el resto, 100 300 millones corresponden a recursos propios de la banca múltiple.

Los montos descontados con Bancomext se refieren fundamentalmente a los créditos destinados a la pesquería de camarón en el Pacífico. Estos deberían de recuperarse en tres pagos: el primero, el 25 de noviembre por el 60% del crédito; el segundo, el 25 de diciembre por el 30%; y finalmente, el 21 de enero para recuperar el 10% restante.

El programa de recuperaciones se determinó con base en las capturas esperadas en los primeros tres viajes de la pesca.

Por otra parte, el programa de créditos redescontados con FOPESCA, cuyo objetivo es el apoyo a otras pesquerías distintas a las de exportación canalizó el 31% de sus recursos a la camaronicultura y sólo se destinaron 6,000 y 7,000 millones a la industria pesquera y a la comercialización respectivamente.

En términos particulares conviene destacar los objetivos plasmados en las reglas de operación de este fondo:

- a) Otorgar a las instituciones financieras aperturas de crédito destinadas al otorgamiento de créditos (pesca ribereña, de altura y acuicultura) para:
 - Captura;
 - Cría;

Industrialización; y
Comercialización.

- b) Garantizar la recuperación parcial de los créditos a que se refiere el inciso anterior; y
- c) Financiar y sufragar los servicios de identificación, evaluación, investigación, asistencia técnica y supervisión, requeridos en proyectos relacionados con actividades pesqueras.

En el programa financiero de 1989 solamente el 40% estaba previsto como crédito refaccionario, de éste el importe destinado a pesca de altura, 8,200 millones de pesos, equivale apenas al valor comercial de un barco atunero en buenas condiciones, o de casi 8 barcos camaroneros nuevos con valor de 400 mil dólares cada uno.

No se asignaron recursos para el cumplimiento de los otros objetivos del FOPESCA (estudios, astilleros, asistencia técnica y garantías).

Por lo que respecta a los programas de las instituciones de banca múltiple, es necesario mencionar que una base importante para determinar los montos de los créditos fueron las estimaciones de captura y precios de los productos en el mercado norteamericano, nuestro principal mercado.

Esto ha significado que algunas cooperativas encuentren dificultades para cubrir sus obligaciones en las fechas señaladas y se están agudizando los problemas de recuperación de las garantías FEGA de la temporada pasada. Al respecto se están solicitando prórrogas hasta por 60 días a BANCOMEXT y la reestructuración a 1 ó 2 años, según sea el caso, de la deuda anterior.

Al realizar una revisión de los recursos de los programas financieros de 1989 de las instituciones mencionadas, resulta incuestionable que esta temporada ha sido de aprendizaje tanto para las unidades pesqueras como para la banca. Y que existen prácticas por parte de algunos de los agentes económicos del Sector que deben eliminarse, así como también en las operaciones de las ventanillas bancarias que impiden la suficiencia y oportunidad del crédito. Finalmente, debe señalarse que la capacidad de recuperación de los créditos podría estar fuertemente condicionada por la infraestructura con la que cuenta cada institución crediticia.

A fin de precisar un replanteamiento de la actividad substantiva, la Secretaría de Pesca está llevando a cabo una encuesta para analizar la estructura financiera de los proyectos pesqueros en sus fases de captura y cultivo, considerando las pesquerías de alta y baja densidad económica.

B2) Apoyo a la actividad atunera.

La generación y desarrollo de la flota atunera mexicana, parte del año de 1980 con la transformación del Banco Nacional de Fomento Cooperativo en el Banco Nacional Pesquero y Portuario, con la finalidad básica del Estado Mexicano de ratificar intensamente la zona económica exclusiva mexicana, lo que determinó que esta Institución fuera uno de los más importantes promotores del Plan de Desarrollo Pesquero, mediante el otorgamiento del financiamiento para la adquisición de embarcaciones y la inversión de capital de riesgo.

En virtud de que entre los años de 1981 a 1985 se presentaron condiciones desfavorables para el negocio atunero mundial y en particular para la flota mexicana, el Gobierno Federal preocupado por la situación financiera de las empresas, autorizó a esta Institución el otorgamiento de créditos para el avituallamiento de dicha flota, así como para apoyar las bases de industrialización y comercialización del atún, y posteriormente para redocumentar los adeudos de los armadores atuneros sobre bases

acordes con las reglas de operación del Fideicomiso para la Cobertura de Riesgos Cambiarios (FICORCA).

En atención a que dicha deuda no ha sido satisfecha y para permitir que la flota atunera mexicana continúe operando en forma autónoma, rentable y competitiva, en el seno de los gabinetes económico y de comercio exterior fue tratado este problema, resolviéndose turnarlo a la Comisión Intersecretarial de Gasto Financiamiento para su análisis y propuesta de soluciones. Esta Comisión recomendó determinar un mecanismo que permitiera reconocer la situación de cada embarcación integrante de la flota y la financiera de cada armador, para modificar los términos de la relación crediticia.

B2.1 Coinversiones, lineamiento y políticas.

Dentro de la función del Banco Nacional Pesquero y Portuario, S.N.C. como inversionista, esta la de participar como socio con capital de riesgo para desarrollar y consolidar el sector, así como llevar a cabo las actividades de gestión y control para su mejor operación, proporcionando recursos frescos en coinversión de empresas que son prioritarias dentro del sector, para el análisis de proyectos de mediano plazo, y el diseño de propuestas para mejorar la productividad y eficiencia de las empresas en las cuales participa la Institución.

Hasta diciembre de 1982 el BANPESCA, participó en el capital de riesgo de nueve empresas que en conjunto representaron un capital social de 895 millones, siendo la participación promedio del banco de un 28%. Aunque para 1983, se autorizó un programa de participación de riesgo a empresas de los sectores atendidos por el Banco por 462 millones, sólo se ejercieron 41 millones en atención a las pautas dictadas por el Gobierno Federal.

Durante 1984 y 1985, las acciones realizadas en materia de coinversiones, se enfocaron al fortalecimiento de la capacidad institucional de gestión de las empresas en las que el Banco participa con capital de riesgo.

En 1986, el Banco decidió vender las acciones que tenía de la Empresa Atunera Maya, y emprendió así un proceso de depuración de empresas que por razones de no tener una operación productiva no convenía seguir participando en ellas.

Para 1987, la participación accionaria de la Institución se distinguió básicamente por incorporar el mecanismo de capitalización de pasivos, tanto en empresas en las que participaba con capital como aquéllas que eran acreditadas del Banco; para el primer caso se tuvo el de Almacenadora SOMEX y para el segundo el de Conservas del Pacífico.

Durante el período de diciembre de 1987 y enero de 1988, se logró vender las acciones de la empresa Productora Nacional de Redes, S.A., por un monto de 42.5 millones y se recuperó capital por la cantidad de 38.4 millones, como resultado de la liquidación de Frío y Alimentación Mexicana.

El Banco ha seguido dando aportaciones a diferentes empresas y se ha continuado con el proceso de capitalización.

En el período 1982-1988 el Banco participó con 3,002.4 millones y un promedio de 378.0 millones por empresa.

Con base en las políticas de carácter general que recientemente adoptó el Gobierno Federal, el BANPESCA ha tomado todas las medidas encaminadas a la desincorporación del capital accionario en las empresas; esta Institución determinó los criterios para llevar a cabo las acciones correspondientes para la desincorporación, considerando fundamentalmente el monto de participación y los apoyos financieros, así como las alternativas para la colocación de los paquetes accionarios.

B2.2) Recuperación de Cartera.

Como resultado de un incremento en las operaciones crediticias del banco durante 1982-1988, los saldos de la cartera

pasaron de 28,111.4 millones de pesos en 1982 a 1,443,994.0 millones en 1988, lo que significa que la cartera aumentó 51 veces en dicho período.

La crisis económica y financiera que ha afectado al país durante los años que se analizan, ha incidido en la capacidad de pago de una parte de los acreditados del Banco, lo cual se ha reflejado en los bajos niveles de recuperación de los créditos otorgados, en especial de las pesquerías del atún y del camarón.

De esta manera la proporción de la cartera vencida con relación a la cartera vigente fue de 38% en 1983, año en que el impacto de la crisis financiera fue más agudo. Debido, en gran parte, a la redocumentación de la deuda atunera y camaronera, la proporción disminuyó a 24.0%.

En el período enero-julio de 1988, la cartera vencida representa el 24%, proporción similar a la del año anterior.

B2.3) Captación de recursos.

Con el propósito de mejorar su situación financiera, la Institución inició en 1983 un programa de captación a través de sus sucursales en el país con la meta de disminuir, en el mediano plazo, la dependencia financiera respecto al Gobierno Federal. Como resultado de esta campaña, aumentaron los recursos captados a través

de cuentas de cheques a partir de 1984 hasta 1987. En el año siguiente la captación por medio de este instrumento, bajó considerablemente, lo cual es atribuible en parte a que el Banco no ofrecía los mismos atractivos que la Banca Comercial.

Un instrumento significativo en la captación total hasta 1984, lo constituyó la contratación de certificados. La captación de recursos aumentó considerablemente de 1982 a 1983, para descender ligeramente en 1984. Sin embargo, durante esos dos años, esta fuente de recursos representó el 65% de la captación total.

A partir de 1985 disminuyen drásticamente los recursos captados por certificados y se estabilizan aproximadamente en 6,000 a 7,000 millones hasta 1987. Durante 1988 la captación de recursos por este instrumento se redujo considerablemente.

Como resultado de las negociaciones con la Secretaría de Hacienda, en 1986 se obtuvo nuevamente la autorización para operar con intermediarios financieros, entre ellos, Casas de Bolsa. De esta manera a partir de este año, las aceptaciones constituyeron la principal fuente de captación, contribuyendo con el 88% de los recursos captados por la Institución, proporción que se redujo a 64% en 1987.

A partir de 1987 se presentó un proceso de cambio en la estructura de los pasivos de la Institución, en la cual las aceptaciones y los recursos de casas de bolsa se sustituyeron por líneas de financiamiento del Banco de México de apoyos de inversión obligatoria, y con la línea de FOFISEP, situación que prevalece en 1988.

SITUACION ACTUAL

Por lo anterior, se podría considerar que el actual esquema de financiamiento presenta alguna problemática. La cual se resume en los siguientes puntos:

El apoyo crediticio se ha concentrado en las pesquerías de alta densidad económica;

No se otorgan créditos a los pescadores pequeños y medianos que se dedican a pesquerías cuyo contenido social y económico es trascendente, como es el caso de la escama y la actividad acuícola; y

En la nueva estructura faltan programas y recursos para cubrir actividades que se han dejado fuera, aún cuando de manera incipiente se atendieron en el pasado, como por ejemplo la construcción de embarcaciones y el otorgamiento de garantías.

Estas características entre otras, han limitado el flujo suficiente y oportuno de los recursos crediticios a la actividad pesquera.

Por otra parte se reconoce la existencia de actividades pesqueras con fines de autoconsumo, y que por este motivo se encuentran separadas de la lógica económica que implica la corriente crediticia.

P E R S P E C T I V A S

Para la reconfiguración del esquema de financiamiento es necesario destacar las siguientes acciones que implica la política de modernización de la pesca:

La consolidación de los logros del sector en las pesquerías de atún, camarón y sardina-anchoveta del noroeste;

El fortalecimiento de las pesquerías del camarón en el Pacífico sur, de las pesquerías de escama en ambos litorales y en general de las pesquerías del Golfo y el Mar Caribe;

El impulso de la acuicultura de media y alta tecnología, tanto en aguas salobres como en dulces, de acuerdo a la nueva definición jurídica de esta fase;

La creación de nuevas formas de organización productiva compatibles con la potencialidad regional de los recursos y las posibilidades efectivas de comercialización con márgenes de utilidad que garanticen la no descapitalización de la actividad;

La integración vertical de la actividad que permita a quienes capturen o cultiven, conservar, industrializar en su caso y comercializar sus productos;

La permanencia de la oferta de los productos mexicanos en los mercados de Estados Unidos de Norteamérica y Japón, así como el incremento de nuestra participación en los mercados europeos; y

La participación de la actividad en el desarrollo regional.

El Sector requiere de mecanismos institucionales de apoyo, vinculados al crédito, para la formulación y puesta en marcha de proyectos de inversión que permitan acrecentar los niveles de capitalización, mantener y modernizar sus activos y sostener una operación rentable considerando las características naturales de la actividad pesquera incluidas todas sus fases (infraestructura, captura y cultivo, industrialización y venta).

En este sentido se piensa en la necesidad de sugerir ajustes en el esquema de financiamiento, que en los últimos dos años ha venido atendiendo las demandas de este Sector, como los que se mencionan a continuación:

1) Instituir el fideicomiso Fondo de Garantía y Fomento para las Actividades Pesqueras en una institución de banca de desarrollo, como pudiera ser Nacional Financiera, S. N. C. que permitiera mayores posibilidades de integración de los proyectos de desarrollo desde su formulación hasta su instrumentación en las distintas fases de la cadena productiva, tanto a nivel regional como nacional, incorporando el impulso paulatinamente a otros organismos financieros del país. Sin descuidar la continuidad del mismo apoyo institucional ya que, de lo contrario se cae en el vicio de resolver parcialmente la problemática.

2) Precisar los campos de atención de FOPESCA Y BANCOMEXT, a fin de evitar el traslape de esfuerzos y la mejor asignación de recursos.

3) Ampliar los programas de crédito del Banco Nacional de Comercio Exterior, S. N. C. para apoyar la adquisición de embarcaciones en el exterior, cuando se requiera. Claro esta que existiría la posibilidad de que el programa quedara establecido también en NAFINSA.

4) Crear un programa con recursos para la adquisición, mantenimiento y equipamiento de embarcaciones y la construcción, mantenimiento y equipamiento de granjas acuícolas. Este programa también podría estar constituido en Nacional Financiera, S. N. C.

5) Ampliar los recursos por parte del Gobierno Federal al FOPESCA para apoyar el equipamiento y modernización industrial y comercial buscando paralelamente la generación de recursos con capitalización de inversiones.

6) Establecer políticas financieras que aseguren que las embarcaciones queden en manos adecuadas, complementando el apoyo con contralores; por ejemplo, se podría explorar y verificar el arrendamiento financiero.

7) Revivir el fondo de garantía de los créditos refaccionarios y de avio que otorgan las instituciones de banca múltiple, para mejorar el acceso a estas fuentes. Lo que implica correr riesgos económicos pero que de llevarse a cabo se puede encontrar un equilibrio político y sobre todo de estabilidad social.

8) Establecer mecanismos coordinados entre las organizaciones de productores, los principales comercializadores e industrializadores y las instituciones financieras para incrementar los niveles de recuperación del crédito.

9) Apesar de su grado de dificultad, apoyar las solicitudes de ampliación de plazo para la cobertura de los créditos vencidos de la última temporada, bajo un esquema claro de compromisos y selección cuidadosa.

CONCLUSIONES

La disponibilidad biológica y económica de los recursos pesqueros está sujeta a una gran dinámica de variables y sinnúmero de factores; en primer lugar influyen sobre ésta, las condiciones naturales y climatológicas de los cuerpos de agua; como por ejemplo el fenómeno de la corriente de "El Niño" que tiene un efecto sobre el comportamiento de los recursos.

En segundo lugar influye la acción del hombre y sus objetivos de explotación; la búsqueda de volúmenes en la pesca.

En tercer lugar influyen los hábitos de consumo, que repercuten en la rentabilidad económica de las mismas; ejemplo de lo anterior es la sobre explotación del ostión por su gran aceptación y la subexplotación de algunas especies de escama cuya carne no es tan blanca, razón por la cual es aceptada por la población mexicana.

Por último, las condiciones económicas y políticas de los sectores sobre los que recae el privilegio de la explotación de las especies, determina también su disponibilidad.

Así, aunque existan estudios sobre una disponibilidad teórica de más de seis millones de toneladas de recursos pesqueros en los espacios acuáticos del patrimonio mexicano, existen elementos objetivos y subjetivos para considerar que las pesquerías tratadas

en este proyecto (atún, camarón, sardina-anchoveta, escama) estén muy cerca de su capacidad máxima de explotación en el corto plazo, ya que se encuentran con un uso promedio de recursos en 1987 de alrededor del 92 por ciento. Por tanto la frontera en volúmenes de captura anual en los próximos años estará más cerca de los registros estadísticos recientes, (alrededor de millón y medio de Toneladas), que de los registros teóricos establecidos en más de seis millones de toneladas.

Por lo que se refiere a la acuicultura en mares y en cuerpos de agua dulce, se abren nuevas perspectivas de largo plazo que no son aún cuantificables a partir de los factores biológicos, técnicos, económicos y sociales que la lleguen a hacer una realidad.

El análisis de posibilidades de la pesca mexicana en el corto plazo debe en consecuencia, hacerse a partir de una realidad concreta; la que condiciona a cada pesquería a su nivel actual, con los ajustes de política y rumbo hacia una explotación más integral y racional de los recursos acuáticos.

La década de los años setenta, en el análisis del Sector Pesquero Mexicano se gesta una política de promoción y saturación financiera de la actividad que alcanza su mejor expresión en los volúmenes capturados (reales o ficticios) de finales de la administración 1976-1982. Las pesquerías con mayor tradición como

el camarón y la sardina reciben una sobre inversión que afecta su rentabilidad y en consecuencia su racional aprovechamiento. La pesquería del atún nace con la declaración de la Zona Económica Exclusiva y el apoyo oficial para la construcción de flota a través de un fuerte apalancamiento financiero.

Las pesquerías de escama (marina de agua dulce, tiburón y cazón, crustáceos y moluscos), realizadas a nivel artesanal, han estado siempre lejos de la promoción oficial, llegando los beneficios económicos sólo a unos pocos receptores inclusive los que conforman la flota escamera de altura que en la actualidad operan en condiciones precarias de rentabilidad a causa de una sobreinversión o sobre diseño de embarcaciones construidas para operar en otros mares.

En los ochenta se permitió mayor claridad sobre las perspectivas reales de cada pesquería a largo plazo. Resulta evidente, que una condición indispensable para el saneamiento del sector es la descarga de pasivos financieros improductivos e irrecuperables. También que el exceso de motivación social en algunas pesquerías merece rectificación como condición al entendimiento y recuperación del terreno perdido en los mercados de exportación de las especies tradicionales.

Se entiende por apalancamiento financiero el uso que las empresas hacen de recursos ajenos, de tal forma que a mayor proporción de pasivo respecto al capital propio, habrá mayor apalancamiento. Eso tras como resultado que, de no existir el elemento riesgo, a mayor palanca financiera, mayor rentabilidad del capital propio.

La política basada en volúmenes de captura ha perdido la inercia de la década anterior pero mantiene la de un uso más racional de los recursos; por alternativas de explotación y prioridades de consumo.

TUNIDOS.

El recurso disponible en el Pacífico Oriental dentro del espacio donde habitualmente se desarrollan las faenas de pesca de la flota atunera se ubican alrededor de 150 mil toneladas de capturas anuales. Los elementos que introducen incertidumbre a esta expectativa de flota es el hecho de permanecer aun en la indefinición de una política financiera oficial respecto a los pasivos de la flota atunera.

La infraestructura disponible para las descargas y procesamientos del atún es en términos generales adecuada, sin embargo la falta de almacenes frigoríficos suficientes y los problemas en el canal de acceso al muelle comercial aparecen como cuellos de botella en el aprovechamiento óptimo de la infraestructura.

En lo que se refiere al embargo atunero aplicado por Estados Unidos ha generado varios trastornos a la actividad pesquera del país:

- Caída de las exportaciones totales de atún.

- Incremento del consumo nacional. A partir e 1990 se ha incentivado el consumo nacional del atún. En 1991, se consumieron 88 mil toneladas que representaron 68% del total capturado en ese año.
- Diversificación de mercados y presentaciones de las exportaciones de atún. Las exportaciones a Argentina de atún mexicano en conserva alcanzaron un monto de 22.5 millones de dólares en el período enero-mayo de 1992. Los montos registrados durante 1990 y 1992 fueron de 155.6 miles de dólares y 715.3 miles de dólares respectivamente, lo que implica una diversificación de producto y de mercado.

SARDINA-ANCHOVETA.

La explotación de esta especie durante los últimos años se ha venido incrementando en forma considerable, lo que ha llevado a un desequilibrio del recurso disponible. La pesca de sardina se sostiene actualmente por la captura de juveniles, sin permitir la madurez y reproducción de los individuos. Esta situación es el resultado de una política de volúmenes, donde han participado embarcaciones anchoveteras con capacidad de acarreo superior a las 300 toneladas.

La infraestructura disponible para las descargas y

procesamiento de la sardina, ha experimentado una deformación sustancial en los últimos años. Los sistemas de descarga masiva obedecen al objetivo de la reducción primordialmente. La infraestructura de refrigeración que permita un uso menos intensivo en los picos de captura y más racional a lo largo del año de las líneas de empaque es prácticamente inexistente.

La obsolescencia de equipos de segunda mano es aun más evidente en la industria empacadora de sardina que en la atunera; situación que redundante en su baja eficiencia y falta de competitividad. La infraestructura que se utiliza para la reducción o quema puede no ser rudimentaria, pero para operar a niveles eficientes y rentables se requiere después de la inversión inicial en maquinaria y equipo, de poca mano de obra y bajos costos de insumos.

La industria sardinera requiere financiamientos a la flota; infraestructura de descarga; almacenes frigoríficos y líneas de empaque para el consumo humano directo. Es indispensable hacer rentable la pesquería a través de un cambio en la política de capturas; redimensionar la flota, reasignar las unidades anchoveteras a la pesquería y cerrar un número importante de plantas reductoras que no justifican su papel complementario, sino sustitutivo, de las líneas de empaque.

Implementar una política de precios diferenciales por destino y calidad de las capturas; dar una mejor utilización a la capacidad

instalada en enlatado, son también elementos recomendables en la reestructuración de esta actividad, cuya finalidad debe ser la competitividad externa sin hacer necesaria la regulación oficial de precios al mercado interno.

CAMARON.

Con el surgimiento del camarón de acuicultura y una expectativa de ajuste de precios internacionales a la baja (estimación para 1990-1995), la flota camaronera actual (en operación) refleja un dimensionamiento más acorde con la rentabilidad de las unidades, con capturas promedio superiores a las del inicio de la década. Sin embargo, no resulta recomendable que la flota continúe reduciéndose, tanto por el problema social que trae consigo desempleo en el Sector, como por una inadecuada subexplotación del recurso camaronero, que en zonas como el Golfo de México ya empieza a ser evidente.

El financiamiento para la reposición de flota camaronera enfrenta serios obstáculos, a no ser que se persista con el esquema de la Banca de Desarrollo. La Banca Comercial encuentra incompatibles sus políticas de garantía colateral del crédito y de recuperación de cartera vencida con la personalidad que acredita a una directiva siempre temporal de las cooperativas y el uso de presión política y social en la solución de sus problemas financieros.

El panorama de concertación y reacomodo entre los sectores privado y social a través de la eliminación del concepto de especie reservada de la legislación pesquera resulta incierto. Un tanto por las dificultades que ofrece el marco legislativo actual, que podrían ser superables y otro tanto por la aceptación de dicho cambio en el terreno de los hechos. En el mejor de los casos es factible que la inversión privada prefiera fluir con mayor fuerza hacia la acuicultura, donde el espacio ocupado por el sector social se limita al marco legislativo a causa de su evidente inexistencia real. En el espacio que ocupa la flota, la lucha entre los sectores es concreta, esta definida y posee un largo historial, lo que hace prever también la necesidad de un lapso de asentamiento.

La libre participación de todos los sectores en áreas ajenas a la captura o cultivo de camarón es además de recomendable urgente. La iniciativa privada sigue participando en el proceso de clasificación y empaque del camarón, en forma de maquiladoras o a título personal como adquirentes y exportadores del producto. Sin embargo, la política de exclusión de la iniciativa privada del camarón, ha llevado a un grupo reducido de privados a mantener posiciones de privilegio por concesión; de la autoridad, de la empresa exportadora paraestatal; o de los líderes del cooperativismo camaronero. En todos los casos se crean situaciones inadmisibles y potenciales de corrupción, cuya erradicación sería saludable a todos los sectores.

Por lo anterior se concluye además que el peso del factor trabajo sobre las unidades de capital (embarcaciones) y una carencia de planificación administrativa y financiera de largo plazo, esta llevando a la pesquería más rentable a la quiebra.

La simplificación administrativa y el estudio para la elaboración de una factible y eficiente Guía de Pesca y trámites de exportación serían medidas urgentes de saneamiento y agilidad en la exportación.

La conclusion última a la que hemos llegado a lo largo de la investigación, es que a pesar de los esfuerzos que ha hecho el Gobierno Mexicano por apoyar al sector pesquero a través de algunos cambios de política, promoción de inversión, acceso a financiamiento, especies reservadas, etc. no se han llevado y por lo tanto no se han cumplido los objetivos planteados en el Plan Nacional de Desarrollo, por los vicios (falta de política adecuada, desviación de recursos, etc.) ya explicados que dentro del mismo sector existen.

B I B L I O G R A F I A

ANUARIO ESTADISTICO DE PESCA 1979
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1980

ANUARIO ESTADISTICO DE PESCA 1980
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1981

ANUARIO ESTADISTICO DE PESCA 1981
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1982

ANUARIO ESTADISTICO DE PESCA 1982
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1983

ANUARIO ESTADISTICO DE PESCA 1983
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1984

ANUARIO ESTADISTICO DE PESCA 1985
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1986

ANUARIO ESTADISTICO DE PESCA 1987
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1988

ANUARIO ESTADISTICO DE PESCA 1988
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1989

ANUARIO ESTADISTICO DE PESCA 1989
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1990

ANUARIO ESTADISTICO DE PESCA 1990
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1991-1992

AGENDA ESTADISTICA PESQUERA 1983.
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1986

AGENDA ESTADISTICA PESQUERA 1984.
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1986

AGENDA ESTADISTICA PESQUERA 1986.

Secretaría de Pesca.

México, D.F. 1988

AGENDA ESTADISTICA PESQUERA 1987.

Secretaría de Pesca.

México, D.F. 1988

DESARROLLO PESQUERO MEXICANO 1985-1986

Secretaría de Pesca.

México, D.F. 1986

DESARROLLO PESQUERO MEXICANO 1986-1987

Secretaría de Pesca.

México, D.F. 1987

DESARROLLO PESQUERO MEXICANO 1987-1988

Secretaría de Pesca.

México, D.F. 1988

PROGRAMA NACIONAL DE PESCA Y RECURSOS DEL MAR 1984-1988

DISCURSOS PRONUNCIADOS EN EL ACTO DE SU PRESENTACION Y APROBACION.

Secretaría de Pesca.

México, D.F. 1984

SITUACION ACTUAL DE LAS PRINCIPALES PESQUERIAS MEXICANAS.

Secretaría de Pesca.

México, D.F. 1988

LEY FEDERAL DE PESCA.

Secretaría de Pesca.

México, D.F. 1990

LEY FEDERAL DE PESCA Y SU REGLAMENTO.

Secretaría de Pesca.

Segunda Edición

México, D.F. 1989

DERECHO PESQUERO

Secretaría de Pesca.

México, D.F. 1984

CONFERENCIA MUNDIAL DE LA FAO SOBRE ORDENACION Y DESARROLLO PESQUERO.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)

México, D.F. 1986.

NOCIONES BASICAS SOBRE LAS SOCIEDADES COOPERATIVAS EN MEXICO.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

México, D.F. 1989

INFORME ANUAL DE LOS FIDEICOMISOS INTITUIDOS EN RELACION CON LA
AGRICULTURA EN EL BANCO DE MEXICO 1988.

Banco de México.
México, D.F. 1988.

REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARIA DE PESCA.

Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1984

EL OCEANO Y SUS RECURSOS IX. LA PESCA.

Juan Luis Cifuentes Lemus,
Pilar Torres-García y
Marcela Frías M.
Serie "La Ciencia desde México", No. 81.
Secretaría de Educación Pública,
Fondo de Cultura Económica y
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
México, D.F. 1989

ECONOMIA PESQUERA

Moisés Valencia
Universidad Autónoma de Sinaloa.
Primera Edición.
Culiacán, Sin.
México, 1988.

COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DE PESCADOS Y MARISCOS EN MEXICO.

Fondo para el Desarrollo Comercial (FIDEC).
Banco de México.
México, D.F. 1989

CIENCIAS SOCIALES Y DESARROLLO DE LAS PESQUERIAS. MODELOS Y METODOS
APLICADOS AL CASO DE MEXICO.

Yvan Bretón y Eduardo López Estrada.
Instituto Nacional de Antropología e Historia y
Secretaría de Pesca.
Primera Edición.
México, D.F. 1989

LA PESCA EN MEXICO.

Federico Ortiz Jr.
Fondo de Cultura Económica.
Colec. "Testimonio del Fondo" No. 31.
México, D.F. 1975

FIRA. BOLETIN INFORMATIVO

No. 156, VOL. XVIII Pág. 15
"El Cultivo de Camarón".
Ing. José E. Ramírez Bojorques.
México, D.F. Febrero de 1986.

EVALUACION DEL IMPACTO DEL CREDITO FIRA.
RESULTADOS DEL PERIODO 1983-1987.
Boletín Informativo No. 207 Vol. XXI
Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA),
en el Banco de México.
México, D.F. Julio de 1989.

SUBSIDIOS DE LA BANCA DE DESARROLLO
Examen de la Situación Económica de México
Vol. LXVI, No. 7773, Pág. 180
Banco Nacional de México
México, D.F. Abril de 1990.

LOS MARES DE MEXICO. CRONICAS DE LA TERCERA FRONTERA.
David Martín del Campo.
Ediciones Colección "Problemas de México". Era, S.A. de C.V. y
Universidad Autónoma Metropolitana
Primera Edición
México, D.F. 1987

EL OCEANO Y SUS RECURSOS VIII.
EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS DEL MAR
Serie "La Ciencia desde México", No. 67
Secretaría de Educación Pública,
Fondo de Cultura Económica y
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
México, D.F. 1989

PESCA Y PISCICULTURA EN AGUAS CONTINENTALES DE AMERICA LATINA.
Argentino A. Bonetto. Centro de Ecología Aplicada del Litoral.
Comentarios Hugo P. Castello.
División Linnología.
Centro Argentino de Ciencias Naturales.
Buenos Aires, Argentina.
Serie de Biología.
Monografía No. 31
Secretaría General de la Organización de Estados Americanos.
Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico.
Washington, D.C. 1985

EVALUACION TECNICA, SOCIAL Y ECONOMICA DEL SISTEMA DE CULTIVO
ARTESANAL DE CAMARON EN LA COSTA DE CHIAPAS.
Secretaría de Pesca.
Primera Edición.
México, D.F. 1989.

MAR DE CORTES, OTRO MEXICO.
Harry Muller.
"México Desconocido".
Año XIII, No. 156
México, D.F. Febrero de 1990.

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 1989-1994.
Poder Ejecutivo Federal.
México, D.F. 1989.

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO 1977-1982
Departamento de Pesca.
México, D.F. 1977.

PROGRAMA NACIONAL DE SARROLLO DE LA PESCA Y
SUS RECURSOS 1990-1994.
Secretaría de Pesca.
México, D.F., 1990.

IV INFORME DE GOBIERNO, 1992
Carlos Salinas de Gortari
Secretaría de Gobernación.
México, D.F. 1992.

INDICADORES BASICOS DEL SECTOR PESQUERO 1980
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1981.

INDICADORES BASICOS DEL SECTOR PESQUERO 1981.
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1982.

INDICADORES BASICOS DEL SECTOR PESQUERO 1982.
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1983

INDICADORES BASICOS DEL SECTOR PESQUERO 1983.
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1984.

INDICADORES BASICOS DEL SECTOR PESQUERO 1984.
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1985

INDICADORES BASICOS DEL SECTOR PESQUERO 1985.
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1986

INDICADORES BASICOS DEL SECTOR PESQUERO 1986.
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1987

INDICADORES BASICOS DEL SECTOR PESQUERO 1987.
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1988.

INDICADORES BASICOS DEL SECTOR PESQUERO 1988.
Secretaría de Pesca.
México, d.f. 1989.

INDICADORES BASICOS DEL SECTOR PESQUERO 1989
Secretaría de Pesca.
México, D.F. 1991.

INFORME ANUAL DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO
(BID) 1982-1983

RETROESPECTIVA DE LA PROMOCION FINANCIERA DEL
DESARROLLO MARITIMO DE MEXICO Y PLANTEAMIENTO PROSPECTIVO
C.P. Jesús Robles Villa
Colec. Ind. y Pers.
México, D.F., mayo de 1988.

PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO AL SUBSECTOR PESCA 1985-1989
Banco Nacional Pesquero y Portuario, S.N.C.
México, D.F. Octubre de 1985.

EL COOPERATIVISMO EN MEXICO
Alfonso Solórzano.
S.T. y P. S.
Cuadernos INET NO. 7
México, D.F. 1978.

TRATADO DE COOPERATIVISMO MEXICANO
Rosendo Rojas Coria.
Fondo de Cultura Económica
México, 1984.

LAS COOPERATIVAS PESQUERAS EN MEXICO
Jorge Jiménez y A. Mondragón.
S.T. y P.S.
Cuadernos INET NO. 18
México, D.F. 1987.

Periódicos: Excelsior, El Financiero, etc.

CAPTURA MUNDIAL EN PESO VIVO

1980-1989

(MILES DE TONELADAS)

	CAPTURA TOTAL	% CRECIMIENTO	PARTICIPACION DE MEXICO	%PARTICIPACION DE MEXICO
1980	75,691	-	1,257	1.66
1981	77,936	1.03	1,565	2.01
1982	80,117	1.03	1,356	1.69
1983	80,994	1.01	1,076	1.33
1984	87,714	1.08	1,135	1.29
1985	90,275	1.03	1,256	1.39
1986	96,639	1.07	1,357	1.40
1987	97,821	1.01	1,465	1.50
1988	102,902	1.05	1,394	1.35
1989	103,875	1.01	1,520	1.46

Fuente: FAO, ANUARIO Estadístico de Pesca, 1989.

VOLUMEN DE LA PRODUCCION PESQUERA EN PESO VIVO, POR DESTINO
1980-1990
(TONELADAS)

AÑO	TOTAL	CONSUMO HUMANO DIRECTO	CONSUMO HUMANO INDIRECTO	USO INDUSTRIAL
1980	1,257,148	634,491	586,097	36,560
1981	1,565,465	913,298	620,956	31,211
1982	1,356,305	751,282	568,917	36,106
1983	1,075,547	662,755	400,344	12,448
1984	1,134,592	784,261	318,139	32,192
1985	1,255,888	836,728	378,875	40,285
1986	1,357,000	816,763	489,882	50,355
1987	1,464,841	897,438	519,605	47,798
1988	1,394,175	906,776	456,628	30,771
1989	1,519,882	935,454	527,697	56,731
1990	1,447,143	1,043,610	340,615	62,918

FUENTE: ANUARIO ESTADISTICO DE PESCA, 1990. SECRETARIA DE PESCA.

PRODUCTO INTERNO BRUTO
1980-1989
(miles de millones de pesos corrientes)

	T O T A L	AGROPECUARIO, SILVICULTURA Y PESCA	OTROS SECTORES
1980	4 470.1	368.0	4 102.1
1981	6 127.6	503.1	5 624.5
1982	9 797.8	719.6	9 078.2
1983	17 878.7	1 392.1	16 486.6
1984	29 471.6	2 533.4	26 938.2
1985	47 391.7	4 306.6	43 085.1
1986	49 535.6	7 466.5	72 069.1
1987	193 701.4	16 825.4	176 876.0
1988	392 714.9	30 608.6	362 106.3
1989	511 537.5	38 847.6	472 689.9

Fuente. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Anexo del Segundo Informe de Gobierno 1990, Carlos Salinas de Gortari, Secretaría de Gobernación, 1990.

EMBARCACIONES REGISTRADAS POR PRINCIPALES PESQUERIAS
1980-1990

AÑOS	TOTAL	SUBTOTAL	CAMARON	ATUN	SARDINA ANCHOVETA	PESCA MASCAMA	PESCA FRIBERENA
1980	36041	3531	2713	51	123	644	32510
1981	41147	3684	2865	62	126	631	37463
1982	43957	3708	2836	70	140	662	40249
1983	46196	3798	2880	85	141	692	42398
1984	48422	3511	2627	69	125	690	44911
1985	51903	3472	2554	79	129	710	48431
1986	58292	3336	2417	98	125	696	54956
1987	66044	3271	2387	85	117	682	62773
1988	69631	3223	2337	84	115	687	66408
1989	73686	3288	2351	85	118	734	70398
1990 ^{e/}	74619	3213	2285	85	103	740	71406

FUENTE: ANUARIO ESTADISTICO DE PESCA 1989. SECRETARIA DE PESCA.

^{e/} DIRECCION GENERAL DE INFORMATICA Y REGISTROS PESQUEROS. SECRETARIA DE PESCA.

LONGITUD DE ATRAQUE DE LOS PUERTOS PESQUEROS MEXICANOS

1990
(metros)

LITORAL, ENTIDAD Y PUERTO	TOTAL	P E S C A D E A L T U R A			PESCA RIBEREÑA	
		ATUN	SARDINA	CAMARON ESCAMA		
TOTAL	25889	2150	3343	12553	3394	4449
LITORAL DEL PACIFICO	12612	2150	3343	5623	596	900
Baja California	2258	1058	1050	150	-	-
Ensenada	1285	968	317	-	-	-
El Sauzal	668	-	668	-	-	-
Isla Cedros	155	90	65	-	-	-
San Felipe	150	-	-	150	-	-
Baja Calif. Sur	578	210	155	-	153	60
Bahía Tortugas	60	-	-	-	-	60
Matacitas	40	-	40	-	-	-
Pichilingue	363	210	-	-	153	-
Puerto Alcatraz	40	-	40	-	-	-
Santa Rosalia	75	-	75	-	-	-
Sonora	4165	-	1734	2214	-	217
Golfo de Sta. Clara	6	-	-	6	-	-
Guaymas	1724	-	250	1474	-	-
Paraje Nuevo	926	-	926	-	-	-
Puerto Peñasco	574	-	-	574	-	-
Yavaros	935	-	558	160	-	217
Sinaloa	3405	214	404	2191	158	438
El Castillo	220	-	-	-	-	220
La Reforma	218	-	-	-	-	218
Mazatlán	2166	214	240	1554	158	-
Topolobampo	801	-	164	637	-	-
Nayarit	350	-	-	150	175	25
Chacala	25	-	-	-	-	25
Cruz de Huanacastle	100	-	-	-	100	-
San Blas	225	-	-	150	75	-
Colima	651	378	-	273	-	-
Mazanilla	651	378	-	273	-	-
Guerrero	260	-	-	50	50	160
Vicente Guerrero	260	-	-	50	50	160
Oaxaca	535	-	-	535	-	-
Salina Cruz	535	-	-	535	-	-
Chiapas	410	290	-	60	60	-
Puerto Madero	410	290	-	60	60	-

LITORAL, ENTIDAD Y PUERTO	P E S C A D E A L T U R A				PESCA RIBEREÑA	
	TOTAL	ATUN	SARDINA	CAMARON ESCAMA		
LITORAL DEL GOLFO Y CARIBE	13277	-	-	6930	2798	3549
Tamaulipas	932	-	-	820	-	112
El Mezquital	138	-	-	138	-	-
La Pesca	141	-	-	141	-	-
Tampico	653	-	-	541	-	112
Veracruz	1557	-	-	878	438	241
Alvarado	980	-	-	720	260	-
Temiahua	201	-	-	-	-	201
Tecolutla	10	-	-	-	-	10
Tuxpan	312	-	-	138	144	30
Veracruz	54	-	-	20	34	-
Tabasco	1071	-	-	435	160	476
Chiltepec	86	-	-	-	-	86
Frontera	453	-	-	435	-	18
Sánchez Magallanes	532	-	-	-	160	372
Campeche	5807	-	-	4523	664	620
Barrio de Sn.Fco.	571	-	-	-	-	571
Cd. del Carmen	3887	-	-	3174	664	49
Lerma	1349	-	-	1349	-	-
Yucatán	3201	-	-	50	1421	1730
Celestun	472	-	-	-	100	372
Dzilam de Bravo	411	-	-	-	-	411
El cuyo	247	-	-	-	-	247
Río Lagartos	45	-	-	-	-	45
San Felipe	120	-	-	-	-	120
Telchac	329	-	-	-	-	329
Yucalpeten	1503	-	-	50	1321	132
Sisal	74	-	-	-	-	74
Quintana Roo	709	-	-	224	115	370
Chetumal	115	-	-	-	115	-
Isla Mujeres	224	-	-	224	-	-
Cozumel	370	-	-	-	-	370

Fuente: Anuario Estadístico de Pesca 1990. Secretaría de Pesca, 1990.

BALANZA COMERCIAL
1980-1990

CONCEPTO/AÑO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
SALDO COMERCIAL MILES DE DOLARES	484738	510179	391362	421303	444114	378480	469563	579552	509269	475364	401067
VOLUMEN DE EXPORTACIONES (KILOGRAMO)	95115	98805	85403	64646	73566	97338	153313	166662	158740	190979	161059
ABULON	784	543	277	339	307	294	357	438	865	815	
ALGAS Y SARGAZOS	25107	20199	28003	4326	17531	28422	40063	36588	20149	45231	
ATUN	21082	32828	12634	15178	14489	29065	65627	72161	75293	83483	
CAMARON	34170	33093	32928	32323	33697	30500	31718	35457	28517	25922	
LANGOSTA	1367	1223	1220	671	864	697	978	1101	958	954	
OTROS	12605	10919	10341	11809	6678	8360	14570	20917	32958	34574	
VOLUMEN DE EXPORTACIONES (MILES DE DLS.)	521135	546898	412129	425138	453316	392936	477326	586582	545124	523677	457244
ABULON	16015	13961	7341	8467	6612	6911	7720	10970	16758	27011	
ALGAS Y SARGAZOS	8731	5788	4475	850	5639	12221	17227	13523	8768	19902	
ATUN	30548	55844	15905	13381	8688	22076	57014	57729	81891	72967	
CAMARON	387822	414656	369247	370785	402061	326768	354083	435128	370836	338073	
LANGOSTA	27650	12143	11328	10176	12506	7723	12249	18513	18304	18473	
OTROS	50369	44506	3833	21479	17810	17237	29033	50719	48567	47251	

CUADRO 6
Continuación

VOLUMEN DE IMPORTACIONES (TONELADAS)	41174	34748	34933	8953	21342	8164	7609	5322	37839	63749	61237
ATUN	998	522	68	-	21	55	-	66	2101	910	
BACALAO	1737	1577	-	-	-	95	38	11	533	711	
CALAMAR	489	496	397	-	-	96	314	396	886	1033	
GRASAS Y ACEITES	1415	1398	1470	318	558	1136	578	549	1032	13759	
HARINA DE P.	27347	23781	30675	8100	20007	4341	5376	2666	26116	40863	
OTROS	9188	6974	2323	535	756	2441	1303	1634	7171	6473	
VOLUMEN DE IMPORTACIONES (MILES DE DLS.)	36397	36719	20767	3835	9202	14456	7763	7030	35855	48313	56177
ATUN	3502	1842	178	-	58	126	-	216	5707	2601	
BACALAO	5191	4503	-	-	-	267	150	66	2510	2944	
CALAMAR	138	196	149	-	-	126	312	239	431	567	
GRASAS Y ACEITES	815	915	341	150	292	491	299	295	563	3268	
HARINA DE P.	13936	11448	13691	2186	7096	1368	1460	704	15328	18281	
OTROS	12815	17815	6408	1499	1756	12078	5542	5510	11316	20652	

FUENTE: INDICADORES BASICOS DEL SECTOR PESQUERO 1979-1988. SECRETARIA DE PESCA.
ANUARIO ESTADISTICO DE PESCA 1989-1990. SECRETARIA DE PESCA.

COMPOSICION DE LA PRODUCCION PESQUERA NACIONAL
1980-1990
(toneladas en peso vivo y por ciento)

	T O T A L	SECTOR PRIVADO	SECTOR SOCIAL	SECTOR PUBLICO
1980	1 257 148	90.7	6.4	2.9
1981	1 565 465	89.6	8.4	2.0
1982	1 356 305	87.5	9.8	2.7
1983	1 075 547	87.4	11.4	1.2
1984	1 134 592	84.5	12.7	2.8
1985	1 255 888	86.2	10.6	3.2
1986	1 357 000	85.2	11.1	3.7
1987	1 464 841	84.8	11.9	3.3
1988	1 394 175	84.6	13.2	2.2
1989	1 519 882	73.1	25.9	1.0
1990	1 447 143	77.3	22.1	0.6

Fuente: Indicadores Básicos del Sector Pesquero 1979-1990, Secretaría de Pesca.

EMBARCACIONES REGISTRADAS POR PRINCIPALES PESQUERIAS
1980-1990
(unidades)

AÑOS	TOTAL	P E S C A D E A L T U R A				ESCAMA	PESCA RIBERENA
		SUBTOTAL	CAMARON	ATUN	SARDINA		
1980	36 041	3531	2713	51	123	644	32 510
1981	41 147	3684	2865	62	126	631	37 463
1982	43 957	3708	2836	70	140	662	40 249
1983	46 196	3798	2880	85	141	692	42 398
1984	48 422	3511	2627	69	125	690	44 911
1985	51 903	3472	2554	79	129	710	48 431
1986	58 292	3336	2417	98	125	696	54 956
1987	66 044	3271	2387	85	117	682	62 773
1988	69 631	3223	2337	84	115	687	66 408
1989	73 686	3288	2351	85	118	734	70 398
1990	74 572	3166	2285	85	101	698	71 406

Fuente: Anuario Estadístico de Pesca 1990, Secretaría de Pesca, 1990.

VOLUMEN DE LA PRODUCCION PESQUERA EN PESO VIVO. POR DESTINO
1980-1990
(TONELADAS)

AÑO	TOTAL	CONSUMO HUMANO DIRECTO	CONSUMO HUMANO INDIRECTO	USO INDUSTRIAL
1980	1,257,148	634,491	586,097	36,560
1981	1,565,465	913,298	620,956	31,211
1982	1,356,305	751,282	568,917	36,106
1983	1,075,547	662,755	400,344	12,448
1984	1,134,592	784,261	318,139	32,192
1985	1,255,888	836,728	378,875	40,285
1986	1,357,000	816,763	489,882	50,355
1987	1,464,841	897,438	519,605	47,798
1988	1,394,175	906,776	456,628	30,771
1989	1,519,882	935,454	527,697	56,731
1990	1,447,143	1,043,610	340,615	62,918

FUENTE: ANUARIO ESTADISTICO DE PESCA, 1990. SECRETARIA DE PESCA.

**PLANTA INDUSTRIAL PESQUERA
1980-1990**

AÑOS	TOTAL				CONGELADO			
	PLANTAS		CAPAC. INST. TON./HR.		PLANTAS		CAPAC. INST. TON./HR.	
	EXIST.	EN OPER.	EXIST.	EN OPER.	EXIST.	EN OPER.	EXIST.	EN OPER.
1980	428	309	831.6	708.8	247	178	102.2	91.1
1981	405	290	818.6	782.5	267	152	121.9	85.6
1982	418	336	946.2	869.1	266	202	121.2	105.8
1983	435	342	997.1	835.6	275	221	133.0	117.1
1984	479	386	1,021.6	844.8	305	253	139.8	119.6
1985	485	363	1,034.9	883.1	314	223	153.2	127.9
1986	444	356	1,048.3	900.3	279	222	164.9	143.4
1987	410	335	1,042.4	905.0	253	206	129.8	118.6
1988	406	336	1,027.7	871.5	262	223	134.7	126.8
1989	410	331	928.2	887.9	295	237	152.0	131.9
1990	411	331	838.0	887.9	295	237	156.2	131.9

Continuación

E N L A T A D O				R E D U C C I O N 1/				O T R O S P R O C 2/			
AÑOS	PLANTAS		CAPAC INST TON./HR		PLANTAS		CAPAC INST TON./HR		PLANTAS		
	EXIST.	EN OPER.	EXIST.	EN OPER.	EXIST.	EN OPER.	EXIST.	EN OPER.	EXIST.	EN OPER.	
1980	50	38	225.9	201.9	97	67	504.5	415.8	34	26	
1981	43	43	217.7	217.7	64	64	479.2	479.2	31	31	
1982	43	37	238.8	229.8	75	63	586.2	533.5	34	34	
1983	46	37	260.3	239.4	77	47	603.8	479.1	37	37	
1984	46	41	279.3	262.8	81	49	602.5	462.4	47	43	
1985	46	42	279.3	269.0	80	53	602.5	486.2	45	45	
1986	44	40	268.1	257.8	76	49	615.3	499.1	45	45	
1987	45	42	297.3	287.3	75	50	615.3	499.1	37	37	
1988	42	39	288.4	278.4	70	42	604.6	466.3	32	32	
1989	46	40	336.0	329.8	54	41	440.2	426.2	15	13	
1990	46	40	339.1	239.5	54	41	442.7	426.2	16	13	

1/ Proceso mediante el cual las especies se someten a altas temperaturas para su deshidratación; posteriormente se muelen para obtener harina de pescado.

2/ Se refiere al tratamiento que se le da a algunas especies, en hornos o al sol después de ser impregnados de sal o salmuera, para su conservación o preservación.

FUENTE: Indicadores Básicos del Sector Pesquero 1979-1990. Secretaría de Pesca.

VOLUMEN DE CAPTURA, MATERIA PRIMA PROCESADA Y PRODUCCION INDUSTRIAL
1980-1990
(TONELADAS)

AÑOS	CAPTURAS 1/	TOTAL		CONGELADO		ENLATADO		REDUCCION		OT. PROC.	
		M.P.	P.O.	M.P.	P.O.	M.P.	P.O.	M.P.	P.O.	M.P.	P.O.
1980	1058556	791966	273170	122755	90519	138993	66366	525461	114553	4757	1732
1981	1363976	986117	353193	218036	148607	168697	82580	586322	117264	13062	4742
1982	1160179	801646	274606	162608	108831	110262	53349	524399	110615	4377	1811
1983	926626	579839	207254	139024	99701	93119	37138	355419	69594	2277	821
1984	992694	604832	220148	140035	97790	133527	58530	326023	62384	5247	1444
1985	1099046	703245	253397	155884	102713	139421	60750	402486	88199	5454	1735
1986	1176859	717475	257943	142292	99116	120399	59695	449650	97748	5134	1384
1987	1280882	754846	265009	147566	103590	114165	55810	487349	104300	5766	1309
1988	1236886	703870	257120	149451	101331	121112	59372	425158	94716	8149	1701
1989	1336416	767630	270601	147424	106367	118028	56702	493173	105664	9005	1868
1990	1288510	632940	260624	183697	125071	141750	69131	297523	64193	9970	2229

1/ Peso desembarcado

M.P. Materia prima procesada en peso desembarcado.

P.O. Producción obtenida en peso neto.

FLOTA ATUNERA NACIONAL

1981-1990

TAMAÑO Y TIPO DE BARCO	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990e
CERQUEROS										
Mayores de 1000 toneladas	11	10	18	28	38	40	39*	39	30	31
Mayores de 550 y menores de 1000 toneladas	22	22	24	24	24	21	20	20	29	29
Menores de 500 toneladas	9	9	8	7	7	6	4	4	4	5
VAREROS	12	15	11	20	19	18	20	19	20	20
	54	56	61	79	88	85	83	82	83	85

* SE INCLUYEN LOS NUEVE BARCOS QUE FUERON AFECTADOS POR LA TROMBA DE ENERO DE 1988 EN ENSENADA ESTAN CONTABILIZADOS.

e/ DATOS ESTIMADOS.

FUENTE: ANUARIO ESTADISTICO DE PESCA 1989.