



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

DISTRIBUCION DE PRODUCTOS PESQUEROS EN MEXICO

Seminario de Investigación Administrativa

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN ADMINISTRACION

P R E S E N T A

HERIBERTO SANCHEZ PESCADOR

ASESOR: Ec. JOSE SILVESTRE MENDEZ MORALES

MEXICO, D.F.

1984



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.

I N D I C E

PAGS.

PROLOGO	1
INTRODUCCION	3
CAPITULO 1 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	11
1.1 Selección del tema de investiga ción	12
1.2 Planteamiento del problema	13
1.3 Planeación de la investigación	16
1.4 Formulación de la hipótesis	17
1.5 Recopilación de datos	17
1.6 Procesamiento y análisis de la información	19
1.7 Presentación de los resultados	21
Referencias	23
CAPITULO 2 MARCO TEORICO CONCEPTUAL	24
2.1 Las necesidades humanas	25
2.2 La actividad económica como ge neradora de satisfactores	27
2.3 Necesidades que dan origen a - la mercadotecnia.	30
2.4 Conceptos de mercadotecnia	32
2.5 Campo de acción de la mercado- tecnia; el mercado	35

2.6	Determinantes en la planificación de un sistema de mercado técnico.	40
2.7	Componentes de un sistema mercadotécnico.	42
2.8	Naturaleza de los canales de distribución.	44
2.9	Conflictos en los canales de distribución	52
	Referencias	59
CAPITULO 3 PROBLEMATICA NUTRICIONAL EN MEXICO		61
3.1	Conceptos	62
3.2	Determinantes sociales de los niveles nutricionales en México.	65
3.3	Características de la dieta básica de la población mexicana.	74
	Referencias	79
CAPITULO 4 EL SECTOR PESQUERO		81
4.1	Desarrollo histórico	82
4.2	Recursos naturales	89
4.3	Recursos materiales	97
	4.3.1. Flota pesquera	97
	4.3.2. Puertos pesqueros	99
	4.3.3. Industria pesquera	102
4.4.	Recursos financieros	105
4.5.	Recursos humanos	109
4.6.	Recursos tecnológicos	112

4.7	Producción y consumo	115
	Referencias	123
CAPITULO 5	DISTRIBUCION DE PRODUCTOS PESQUEROS	126
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	160
ANEXO 1	NUTRICION	168
ANEXO 2	FLOTA PESQUERA	171
ANEXO 3	PUERTOS PESQUEROS	175
ANEXO 4	INDUSTRIA PESQUERA	177
ANEXO 5	RECURSOS FINANCIEROS	181
ANEXO 6	RECURSOS HUMANOS	184
ANEXO 7	PRODUCCION Y CONSUMO	186
ANEXO 8	HOJAS DE TRABAJO	192
	BIBLIOGRAFIA GENERAL	228

P R O L O G O

El presente documento responde a la inquietud de terminar mis estudios profesionales mediante la realización de una investigación que conlleva el -- compromiso de aportar, en la medida de mis posibilidades, algún beneficio al sector pesquero, el cual ha coadyuvado sobremanera a mi formación profesio--nal.

Agradeceré al lector su comprensión respecto a la calidad temática, alcances y limitaciones del -- presente seminario de investigación, en el conoci--miento de que representa un esfuerzo por comunicarme, transmitir mis inquietudes y promover una retroalimentación del tema investigado mediante futuras investigaciones, elaboradas con más recursos y mayores posibilidades de desarrollo.

Quiero hacer un especial reconocimiento al economista José Silvestre Méndez, asesor y director de este seminario, por el apoyo y la confianza mostrados a lo largo del desarrollo del mismo.

Asimismo, quiero hacer patente mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que de al-

guna u otra forma, en mayor o menor medida, me apoyaron e impulsaron para la realización de este trabajo.

Al personal de la Secretaría de Pesca, cuyo de cidido y desinteresado apoyo hizo posible el presen te documento..., Gracias.

HERIBERTO

México, D. F., 1984.

INTRODUCCION

Estudios realizados por el Instituto Nacional de Nutrición, durante los últimos veinte años muestran que dos terceras partes de la población de nuestro país tienen una dieta muy deficiente. Encuestas más recientes realizadas tanto por el mismo Instituto, como por otras instituciones no muestran resultados distintos. Los fenómenos económicos de los últimos años, han colocado a una gran parte de la población al borde de la hambruna, independientemente del porcentaje de incremento poblacional que, a pesar de los esfuerzos realizados, sigue siendo uno de los más altos del mundo.

Las tendencias recientes en los cambios dietéticos de la población son sumamente inadecuadas, ya que a través de los medios masivos de comunicación se han manipulado y se manipulan sus hábitos y conductas alimenticias. Lo anterior no persigue otro fin que no sea el de aumentar las utilidades de las empresas productoras de alimentos, en su mayoría transnacionales, por medio de la comercialización de alimentos chatarra, que son productos de muy bajo costo, de un elevado precio de venta (en su mayoría debido a una prestigiosa presentación) y cuyo nivel nutricional es casi inexistente.

La consecuencia inmediata de esta situación se-

refleja en la creciente desnutrición de un gran sector de la población, por un lado, y por un excesivo y desordenado consumo de elementos alimenticios por parte de las capas sociales económicamente pudientes. Las dietas indígenas, que a través de los siglos dieron al país una población medianamente nutrida, han dejado su lugar a dietas más sofisticadas pero menos nutrientes. La mayoría de los productos consumidos, en el mejor de los casos, sólo proveen al consumidor de las calorías requeridas, acompañadas por una gran cantidad de compuestos químicos: saborizantes, colorantes, antibacterianos, estabilizadores, etc., que además de no ser nutrientes son elementos comprobadamente cancerígenos. En la actualidad, es común la tendencia al consumo de sopas de pasta como sustituto de los frijoles y se prefieren los refrescos a la leche.

En el medio rural mexicano se distinguen claramente dos niveles dietéticos: uno, el más bajo, es considerado pésimo y es propio de las comunidades más pobres y marginadas que persisten en el consumo de alimentos de origen autóctono: maíz, frijol, pulque, quelites, tomates, chiles y calabazas. Estos alimentos son producidos dentro del régimen de producción de autosubsistencia. Este tipo de productores-consumidores carecen de los recursos necesarios-

para obtener otro tipo de alimentos en forma cotidiana, por lo que su régimen alimenticio carece de los elementos nutritivos básicos. Este sector de la población se mantiene en límites precarios de supervivencia; su consumo per-cápita de calorías oscila entre las 1500 y las 2000 calorías diarias, muy por debajo de los requerimientos mínimos para un ser humano adulto, que se sitúa entre las 2200 y las 2300 calorías diarias. Su consumo protéico es también muy bajo, oscilando entre los 55 y 60 gramos diarios.

El segundo nivel rural no se encuentra muy lejos de esta situación, con la diferencia, notable por cierto, de que su dieta no es deficiente en la cantidad, sino en la calidad de lo consumido: existe un gran desorden en el consumo de proteínas, vitaminas y minerales. La alimentación de este sector, aunque más compleja y de alguna forma más completa, es muy inestable y en consecuencia frágil. La razón principal para ello se debe al carácter migratorio de este sector poblacional, dependientes en extremo de los niveles de ocupación de mano de obra no calificada, tanto en el medio rural como en el urbano.

En el sector urbano la dieta de la mayoría de la población es semejante a la descrita para el sector campesino de mayores recursos: se consumen altas

cantidades de maíz y frijol pero existe la preferencia por los llamados alimentos chatarra, la mayor parte de los cuales está compuesto por derivados del trigo. También se consumen grandes cantidades de productos de origen animal, principalmente por las clases pudientes. En general, en este sector existe la tendencia al consumo de productos caros, de bajo nivel nutricional y en combinaciones asombrosamente incorrectas. No fue sino hasta fechas recientes que el Instituto Nacional del Consumidor distribuyó, por primera vez en el país, un cuadro esquemático en el que se presentan los alimentos de mayor consumo, seg men tados por sus componentes nutricionales y recomen dando las combinaciones de consumo de los mismos que, a la vez de ser las óptimas, resultasen al alcance del poder adquisitivo de las mayorías.

La problemática nutricional actual representa para el país una barrera en su camino hacia el desarrollo. Una alimentación inadecuada para la población disminuye las posibilidades de esfuerzo, trabajo y productividad de la misma. Una de las características de México como país es el hecho de haber en focado su desarrollo hacia los bienes materiales y no hacia la población. El ingreso per-cápita del país es semejante al de Argentina y España, pero al mismo tiempo el nivel nutricional del promedio de la

población es comparable al de algunos de los países más pobres del planeta. Lograr el mejoramiento de los niveles nutricionales no es una tarea imposible y es realizable mediante esfuerzos económicamente -- permisibles actualmente, con la condición de ser enfocados estratégica y oportunamente.

La causa real de la desnutrición de grandes sectores de la población no es la falta de alimentos, sino su desordenada distribución. La desnutrición de un país es proporcional a la injusticia de su régimen político y no a su pobreza. En México, los -- sectores de altos ingresos absorben la mayor cantidad de los alimentos producidos. Una de las razones para que ésto ocurra, aparte del gran poder adquisitivo de dicho sector, es el hecho de que los alimentos, aparte de ser la principal fuente de bienestar, también son la principal fuente de especulación y corrupción.

Grandes y jugosos negocios se realizan distorsionando la producción de alimentos, monopolizando su almacenamiento e industrialización, así como manipulando su distribución. La diferencia entre el precio de venta del productor y el precio de venta del último eslabón de la cadena de distribución del producto es alarmante: el productor sólo recibe, en pro

medio, entre el 3% y el 7% del valor de venta final de los productos que él mismo produjo. El 93%-97% restante se distribuye entre todos los elementos participantes del canal de distribución.

La coordinación del sistema productor y distribuidor de alimentos en el país es fundamental: los pobres se mueren de hambre por la falta de los mismos, mientras que los ricos mueren a consecuencia de enfermedades producto de una sobreingestión alimenticia. Esta integración requiere que se produzca no solo lo que el país necesita sino que dichos alimentos sean distribuidos adecuadamente. Deben producirse en la cantidad y calidad necesaria los alimentos requeridos para una adecuada nutrición de toda la población y no solamente de algunos de sus estratos. Simultáneamente deben organizarse armónicamente los sistemas de almacenamiento, industrialización y distribución de los alimentos básicos.

Con todo, la población desnutrida del país solo requiere de una pequeña mejoría en la cantidad y calidad de su dieta para lograr enormes avances. En principio, puede pensarse que lo que se necesita es que este sector pudiese consumir algún tipo de alimento proteínico diariamente, como lo son el pescado, la carne o algunas leguminosas. De esta forma, es -

probable que se pudiesen satisfacer los requerimientos nutricionales mínimos.

En México existen tres principales grupos de alimentos con un alto contenido proteínico:

- Carnes rojas y sus derivados
- Leguminosas y sus derivados
- Productos del mar y sus derivados

De estos tres grupos de alimentos, los productos del mar son los que en forma más abundante y de una manera natural, se encuentran en el país, independientemente de cuestiones económicas y/o geográficas-climatológicas, lo que los convierte, potencialmente, en el alimento básico del futuro de una población cada vez más numerosa y dispersa. Es materia de estudio de este Seminario de Investigación, definir en qué medida las características actuales del sistema de distribución de los productos pesqueros, inciden en la problemática nutricional arriba descrita.

C A P I T U L O 1

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION *

Este capítulo tiene como finalidad describir la metodología utilizada para la elaboración del presente seminario. Comenzamos exponiendo los argumentos que condujeron a la selección del tema central de este trabajo, para posteriormente describir el procedimiento metodológico utilizado para el desarrollo del mismo. 1/

1.1 SELECCION DEL TEMA DE INVESTIGACION

La selección del área de comercialización como tema central del seminario surgió a partir de la experiencia directa que el autor obtuvo en seis años de laborar en el Departamento de Comercialización y Consumo de la Subdirección de Estadística de la Secretaría de Pesca. Las funciones específicas del autor comprendieron, entre otras, investigaciones de campo con el objeto de recopilar datos referentes a los niveles de precios y disponibilidad de productos pesqueros en el área metropolitana de la Ciudad de México.

Raúl Rojas Soriano, en su guía para realizar investigaciones sociales, refiere cuatro características básicas que debe reunir todo tema de investigación:

* Las referencias utilizadas en el presente capítulo y los subsecuentes se listan por orden de aparición al final de los mismos.

- "Poseer una verdadera y amplia proyección social y que tenga la posibilidad de reflejarse en la transformación de la sociedad."
- "Ser novedoso, es decir, que tenga matices de singularidad y ser interesante para poder ofrecer ideas, hipótesis o lineamientos de futuros estudios."
- "Estar orientado para que sus resultados sirvan en el diseño de estrategias para la solución o mejoramiento de la situación en que se encuentra la sociedad o los grupos sociales."
- "Prever la organización y sistematización de hechos con el propósito de lograr la validez de las predicciones que conduzcan al desarrollo de nuevas teorías." 2/

Si confrontamos las cuatro características anteriores con el tema central de este seminario podemos sacar las siguientes concordancias:

- Primero, la proyección social del área y el tema analizado es evidente. Los productos pesqueros representan un gran potencial para la solución de problemas crónicos de estructura alimentaria, no tan solo de México, sino del mundo entero. México posee grandes litorales en los que habitan gran cantidad de recursos bióticos y sin embargo, gran parte de la población se encuentra sub-alimentada.
- Segundo, la bibliografía existente que se refiere al sector pesquero es amplia si tomamos en -

cuenta lo escrito sobre volúmenes de producción e infraestructura, pero trabajos sobre comercialización de productos pesqueros son prácticamente inexistentes.

- Tercero, las mismas características de la investigación realizada, la información recabada, -- así como la graficación de la misma, permiten percibir genéricamente la situación imperante en la distribución física de los productos pesqueros, por lo que puede ser utilizada para -- plantear estrategias de operación que permitan planear los destinos finales de los productos pesqueros transportados y mejorar así la disponibilidad de alimentos para un amplio sector de la población que actualmente carece de ellos.

- Cuarto, la integración de la información presentada y su confrontación con la realidad que le da origen, permitirá que se profundice tanto en el tema central como en la gran cantidad de tópicos paralelos al mismo y que son materia de investigación por sí solos, logrando así una mayor profundidad en el tema desarrollado, en su tratamiento y en su futura aplicabilidad práctica.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En todo trabajo de investigación es muy importante el planteamiento inicial del problema que ha de investigarse, con el objeto de delimitar correctamente los alcances del trabajo, así como para evitar que el mismo adquiera proporciones temáticas inmanejables. En nuestro caso la principal interrogante que dió origen a la selección del tema central de nuestro trabajo fue la siguiente: ¿qué factores afectan la disponibilidad de los productos pesqueros en el mercado?

Cómo los problemas de cantidad, calidad y disponibilidad afectan los niveles de precios de los productos pesqueros y, consecuentemente, los niveles de consumo de los mismos, detectados estos últimos a través de los niveles de ventas, fueron apreciados por quien escribe como consecuencia de las investigaciones de campo realizadas.

No perdimos de vista que los elementos causales de los actuales niveles de consumo de productos pesqueros son muy variados y de muy diversa índole: cuestiones geográficas, económicas y culturales inciden en mayor o menor medida y cada una de ellas es motivo de una investigación por sí misma.

Con el objeto de dar claridad a nuestra investigación y por considerar que se trata de uno de los -

causales menos conocidos, delimitamos el alcance de este trabajo a tratar de descubrir la injerencia que la situación actual del sistema de distribución tiene en los niveles de consumo de los mismos.

Para tal efecto, elegimos como objeto de nuestra investigación a tres de las especies pesqueras más representativas del mercado interno:

- Camarón, Que es la especie de caracter su-
tuario de mayor consumo en México.
- Mojarra, Que son especies de caracter popu-
lar y cuyos niveles de consumo son-
• Cazón y Tiburón de los más altos en México.

A su vez delimitamos nuestro universo al concen-
trarnos en las 17 entidades con litoral y el Distrito
Federal para realizar nuestra investigación, de tal -
forma que resultase lo más representativa posible den-
tro de los límites prácticos del manejo de informa- -
ción por parte del lector, y por considerar que es en
el movimiento de productos pesqueros desde y hacia es-
tas entidades donde podría reflejarse la situación im-
perante en el sistema distributivo.

Resumiendo:

- Nuestro problema: averiguar la injerencia
que la situación actual del sistema de --
distribución de productos pesqueros pueda
tener en los niveles de consumo de los --
mismos.

- Nuestro universo: el movimiento de productos pesqueros entre las 17 entidades con litoral de la República Mexicana más el Distrito Federal.
- Nuestras unidades de medida: tres de las especies pesqueras más representativas del tipo de productos canalizados en el mercado interno.

1.3 PLANEACION DE LA INVESTIGACION

Una vez delimitado el objetivo de nuestra investigación, así como sus límites físicos y las unidades de medida que utilizaremos, el siguiente paso consistió en estructurar el trabajo en sí mismo. El orden seguido para dicha estructuración fue el siguiente:

- Comenzamos por elaborar un índice temático tentativo que nos diera la pauta para el desarrollo de la investigación, el cual sufrió alteraciones debido a la retroalimentación de que fue objeto durante la evolución del trabajo.
- Por nuestro segundo paso decidimos la elaboración de un marco teórico conceptual que fundamentase adecuadamente nuestro trabajo, (capítulo 2) así como de un marco teórico de referencia cuyo objetivo principal fuese proveer al lector de los conocimientos básicos de la problemática nutricional imperante en México y del potencial que representan los productos pesqueros para su solución (capítulo 3).
- Una vez apreciado lo anterior, juzgamos conveniente describir la estructura del sector pesquero, su potencial productivo y los niveles de producción y consumo alcanzados. Con el objeto de clarificar y delimitar nuestro marco teórico en este punto, decidimos presentar la imagen del sector -

para el período 1977 - 1981 (capítulo 4)

- Nuestro tercer paso sería la investigación misma (capítulo 5), así como la presentación de las conclusiones obtenidas a partir del desarrollo de la misma.

1.4 FORMULACION DE LA HIPOTESIS

Fernando Arias García define a la hipótesis de la siguiente manera:

"...Una proposición respecto a algunos elementos empíricos y otros conceptuales y sus relaciones mutuas, que emerge más allá de los hechos y las experiencias conocidas con el propósito de llegar a una mayor comprensión de los mismos". 3/

De tal forma, la proposición central de este seminario y para cuya verificación o negación se desarrollaría el mismo, es la que a continuación se menciona:

Una integración planificada del sistema de distribución de productos pesqueros ¿provocará un mayor consumo de los mismos?

1.5 RECOPILACION DE DATOS

Una vez definida la hipótesis central de nuestro seminario, nos avocamos a la tarea de recopilar todos los datos e información que considerabamos necesarios para procurar demostrar la validez de nues

tro proceso de investigación.

En esta fase de nuestro trabajo consideramos -- conveniente distinguir entre los dos tipos de datos e información que recopilaríamos. En primera instancia nos avocamos a reunir aquellos datos que nos ayudaran a dar forma a nuestro marco teórico en sus varias fases. Para esto recurrimos al Banco de Datos del Centro Unico de Documentación de la Secretaría de Pesca, así como a las bibliotecas de la misma Secretaría y del Instituto Nacional de Nutrición. En esta parte del proceso, los datos recabados se obtuvieron tanto de fuentes primarias como fuentes secundarias de información, mediante entrevistas y conversaciones con personal calificado, por un lado, y consulta de datos estadísticos, informes, ensayos y documentos varios ya publicados.

Una vez obtenido lo anterior, la segunda fase -- de recopilación de datos se avocó a reunir aquellos referentes al movimiento observado por los productos investigados entre las diversas entidades del país elegidas como universo. Para esta labor se recurrió a una investigación 100% documental y exploratoria, apoyada en las guías de traslado de productos pesqueros, las cuales son documentos que amparan legalmente todos y cada uno de los traslados de productos pesqueros entre las diversas localidades de la República,

y que son documentos que se expiden por triplicado - para cada uno de los movimientos, y una de cuyas co - pias se remite a la sección central de la Secreta - rfa de Pesca en el Distrito Federal.

Como la temporalidad de nuestro marco teórico - se limita al período 1977 - 1981, juzgamos conve - niente realizar esta fase de la investigación con - datos de 1982, con el deseo de mostrar en qué medi - da el desarrollo alcanzado en el período analizado - se refleja en los volúmenes distribuidos en 1982.

1.6 PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE LA INFORMACION

Una vez culminado el proceso de recopilación - de datos, nuestro siguiente paso consistió en dar - les un ordenamiento a aquellos datos componentes de nuestro marco teórico. Dicho ordenamiento consis - tió en su estructuración de acuerdo a su área de in - jerencia en cada una de las partes de nuestro marco teórico y que estaba predeterminada por nuestro in - dice temático.

No ocurrió lo mismo con la información y los - datos relativos a la investigación en sí misma. Fue necesario el desarrollo por parte del autor de un - formato que permitiese recopilar, integrándola, to - da aquella información referente a cada una de las -

especies estudiadas y para cada una de las entidades consideradas. En dichos formatos se presenta información referente a los volúmenes totales transportados, los volúmenes producidos por entidad, las entidades de origen del producto y entidades de destino del producto, así como la representación gráfica de los flujos analizados.

La estructura y claves que componen el formato de hoja de trabajo que utilizamos para nuestra investigación se describen a continuación:

<u>C O N C E P T O</u>	<u>S I G N I F I C A D O</u>
- Entidad	Entidad analizada
- Producto	Especie analizada
- Envíos directos	Traslados efectuados sin intermediarios
- Envíos reembarcados	Traslados efectuados con intermediarios
- Movimiento de ingreso	Traslados de productos - que entran a la entidad - provenientes de otros Estados
- Movimiento de egreso	Traslados de productos - que salen de la entidad - con destino a otros Estados.
- Produce	Total de la producción - de la especie en la Entidad
- Remite	Volumen total de la especie que la entidad envía a otros Estados.

- Recibe Volumen total de la especie que la entidad recibe de otros Estados
- Mata superior, origen La entidad analizada se localiza sombreada en negro y los Estados a los que envía la especie analizada se localizan sombreadas con líneas paralelas.
- Mapa inferior, destino La entidad analizada se localiza sombreada en negro y los estados que le envían la especie analizada se localizan sombreadas con líneas paralelas.
- Ent., O., D. Entidad, origen, destino: esquematización de la relación de entidades (ent) que reciben la especie de la entidad (o.) y de las entidades que envían la especie a la entidad (D.)

Una vez desarrolladas estas hojas de trabajo, que se presentan en el anexo 8 nuestro siguiente paso consistió en el análisis de la información en ellas recabada a efecto de contar con elementos de juicio suficientes que nos posibilitaran evaluar la validez de la hipótesis formulada.

1.7 PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

La presentación de los resultados de nuestra investigación es el presente documento; con el objeto de que el lector pueda darse una idea del conteni

do del mismo, referiremos una breve descripción de -
su contenido:

- Capítulo 1. Desarrollo de la metodología --
utilizada.
- Capítulo 2. Marco teórico conceptual: con--
ceptos teóricos de mercadotec--
nia, mercado y canales de dis--
tribución.
- Capítulo 3. Marco teórico referencial: pro--
blemática nutricional en México.
- Capítulo 4. Marco teórico referencial: el -
sector pesquero
- Capítulo 5. Proceso de investigación prácti--
co sobre la distribución física
de tres especies pesqueras en -
17 entidades de la República y
el Distrito Federal.

R E F E R E N C I A S

1/ Basado en:

ROJAS SORIANO, RAUL, Guía para Realizar Investigaciones Sociales, México, UNAM, 1981 (6a. Edición), 274 p.p.

ARIAS GALICIA, FERNANDO, Introducción a la Técnica de Investigación en Ciencias de la Administración y del Comportamiento, México, Ed. Trillas, 1981 (9a. reimpresión) 251, p.p.

GOMEZ CEJA, GUILLERMO, Metodología de Investigación para Areas Sociales, México, Ed. Clam, 1980, 224, p.p.

2/ ROJAS SORIANO, RAUL, Guía para Realizar Investigaciones Sociales, México, UNAM, 1981 (6a. Edición) P. 148.

3/ ARIAS GALICIA, FERNANDO, Introducción a la Técnica de Investigación en Ciencias de la Administración y del Comportamiento, México, Ed. Trillas, 1981 (9a. reimpresión) P. 58.

C A P I T U L O 2

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

El objetivo de este capítulo es hablar de lo - que es un canal de distribución y los conflictos -- que en él se presentan, a partir de la descripción - de la estructura económica que origina su existen- cia. Partimos de un breve esbozo de la teoría de - las necesidades humanas. Enseguida referimos cómo - la actividad económica de la sociedad está destina- da a la producción de satisfactores y cómo las rela- ciones de intercambio entre los hombres dan origen - a la mercadotecnia. A continuación describimos el campo de acción de la mercadotecnia: el mercado, - infiriendo del mismo las determinantes para el dise- ño de un sistema mercadotécnico; posteriormente ana- lizamos lo que es un canal de distribución en su -- condición de subsistema mercadotécnico. Finaliza-- mos con una evaluación de los conflictos que se pre- sentan dentro y fuera de un canal de distribución - como consecuencia de un funcionamiento mal ordenado del mismo.

2.1 LAS NECESIDADES HUMANAS

Por el término necesidad entendemos carencia, - de algo que nos está haciendo falta, algo sin lo -- cual no podremos eliminar la carencia que nos aque- ja.

Existen diferentes tipos de necesidades en la vida de los hombres. Abraham A. Maslow menciona -- cinco tipos distintos de las mismas, jerarquizándolas de acuerdo al orden de importancia que el ser humano les concede en el transcurso de su vida:

- Necesidades fisiológicas
- Necesidades de seguridad
- Necesidades sociales
- Necesidades del ego
- Necesidades de autorrealización. 1/

La satisfacción de sus distintos tipos de necesidades ha sido condición primaria para la supervivencia del hombre; así, su primera inquietud es proveerse de aquellos elementos que satisfagan sus necesidades fisiológicas: agua y alimentos; posteriormente buscará protegerse contra el medio que habita al proveerse un refugio contra los elementos. Una vez satisfechas sus necesidades físicas, comenzará a buscar la forma de integrarse a la sociedad en que vive, aceptar a los demás, ser aceptado, aceptarse a sí mismo y de esta forma satisfacer las necesidades que han de formar la personalidad humana.

Existe un elemento común entre el hombre y cada uno de los tipos de necesidades que en algún momento de su vida le aquejarán: el satisfactor. Para poder eliminar la carencia que da forma a las ne

cesidades, el hombre ha de procurarse productos, físicos o intangibles, que tengan la capacidad de satisfacer sus necesidades. Como ejemplo podemos mencionar una necesidad fisiológica: el hambre, y un producto con la capacidad de satisfacerla: el ali-
mento.

Para cada uno de los tipos de necesidades del hombre existe una gama de productos con capacidad para satisfacerlas. A ese conjunto de bienes y servicios puede agrupárseles bajo el nombre genérico de satisfactores. Como la vida entera del hombre gira alrededor de la búsqueda de satisfacción para algún tipo de necesidad, podemos decir que la totalidad de los elementos culturales que componen el entorno humano son satisfactores, partiendo desde aquellos que eliminan las carencias primarias hasta aquellos que eliminan profundas carencias de la condición humana, verbigracia, la soledad y el amor.

Una vez que hemos visto lo que es un satisfactor, veremos ahora lo que el ser humano ha de realizar para obtenerlos.

2.2 LA ACTIVIDAD ECONOMICA COMO GENERADORA DE SA-- TISFACTORES

Los satisfactores que el hombre ha requerido a

través de su historia no siempre se han encontrado al alcance de su mano, así como tampoco en las condiciones necesarias para su utilización. Así, el hombre ha tenido que trabajar para obtenerlos, entendiendo como trabajo aquella actividad humana consciente mediante la cual el hombre consigue y/o transforma diversos elementos de la naturaleza para aprovecharlos en la satisfacción de sus necesidades.

La cantidad de trabajo requerido para la obtención de los satisfactores es variable según el tipo de satisfactor del que se trate. Al respecto, Francisco Zamora refiere:

"...El esfuerzo que demanda satisfacer las necesidades crece y se torna consciente tanto más cuanto mayor es la escasez o rareza de los medios capaces de llenarlas."^{2/}

No nos preocupamos por el aire que respiramos en la misma medida en que lo hacemos por procurarnos alimentos y protección contra los elementos. -- Cuanto más sofisticadas son nuestras necesidades, mayor es el esfuerzo para satisfacerlas.

No todos los actos del ser humano se consideran trabajo, ya que no todos están encaminados a la consecución de satisfactores. Cuando el objetivo de un acto determinado es el de procurarse un satisfactor, dicho acto adquiere el carácter de acto eco

nómico. Al respecto José S. Méndez refiere:

"Los actos económicos son actos humanos conscientes para satisfacer sus necesidades" 3/

Los actos económicos que realizan los seres humanos como parte de la división social del trabajo no son independientes entre sí. Cada uno de ellos tiene una función específica dentro del contexto social de la comunidad, mientras unos se dedican a la obtención de materias primas, otros se dedican a la transformación de las mismas y otros más a su distribución. Al conjunto de actos económicos que se realizan en forma organizada y sistemática se les agrupa bajo el nombre de actividad económica.

Francisco Zamora define la actividad económica como ".El encadenamiento y repetición sistemática de los actos económicos." 4/

El objeto de todo acto económico y, consecuentemente, de toda actividad económica, es la producción de satisfactores. José Silvestre Méndez define a la producción como la transformación de ciertos objetos por medio del trabajo y cuyo resultado son productos o bienes que pueden consumirse. Asimismo, define el producto como "algo material, tangible", y al servicio como "el resultado de la acción personal que no produce bienes tangibles" 5/

Con el desarrollo de la sociedad humana hacia estructuras más completas, las necesidades humanas fueron creciendo, tanto en número como en complejidad. Las actividades económicas se diversificaron entonces con el objeto de generar en cantidades y calidades suficientes los satisfactores requeridos. Los intercambios de bienes y servicios se volvieron complicados en la misma medida en que la sociedad creció. Analizaremos brevemente las situaciones en que dichos intercambios se fueron desarrollando en el siguiente punto.

2.3 NECESIDADES QUE DAN ORIGEN A LA MERCADOTECNIA

Los primeros intercambios de productos y servicios entre los hombres estuvieron regulados por las mismas relaciones sociales y de poder que dieron cohesión y estructura a la sociedad: los más fuertes tenían mejor y mayor acceso a los productos que la comunidad producía. Esta situación se mantuvo a lo largo de los años hasta llegar a nuestros días, al grado de estar orientado el sistema productivo actual a la satisfacción de las necesidades de las clases pudientes, muchas de ellas superfluas y anti-téticas a las necesidades primarias de las clases bajas.

Conforme la sociedad creció, crecieron sus ne-

cesidades, así como la complejidad de las relaciones entre sus miembros. Aquellos sencillos procesos de distribución y venta de productos en las comunidades antiguas se convirtieron en complejos problemas de suministro de satisfactores para la población. Súbitamente, los productores se encontraron con que los demandantes de sus productos ya no estaban en contacto directo con ellos ni eran fácilmente identificables en las densamente pobladas comunidades del mundo moderno. De igual forma, los compradores vieron anteponerse entre ellos y los satisfactores que requerían una gran cantidad de obstáculos. Entre las principales causas que propiciaron la creciente complejidad en los intercambios comerciales podemos mencionar las siguientes:

- El crecimiento demográfico registrado
- La complejidad creciente de las necesidades humanas, lo que provocó consecuentemente, - la complejidad creciente de los satisfactores requeridos.
- La diversificación de los mercados de materias primas y productos terminados.

Se hizo necesario planificar las actividades comerciales, tomando en consideración aquellos factores que de alguna forma son determinantes para la eficiente ejecución de las mismas. Dichos factores se enlistan a continuación:

- Tipos de productos a producir

- Promociones a realizar
- Canales de distribución a elegir
- Precios por definir

- Fuerzas políticas
- Fuerzas tecnológicas
- Fuerzas legales y reguladoras
- Fuerzas económicas
- Fuerzas sociales

- Tipos, características y necesidades de los consumidores. 6/

El conocimiento de estos elementos definió la necesidad de contar con un sistema de investigación y estudio que permitiese conocer la realidad del medio como una condición para definir, planear, organizar, ejecutar y controlar las operaciones comerciales de la sociedad; nace entonces la mercadotecnia.

2.4 CONCEPTOS DE MERCADOTECNIA

Partiendo de la necesidad de contar con un sistema de análisis del medio en el que se desenvuelven las actividades comerciales, diversos autores han procurado definir el término de mercadotecnia.

Philip Kotler la define de la siguiente manera:

"Mercadotécnia es aquella actividad humana dirigida a satisfacer necesidades, carencias y deseos a través de procesos de intercambio".
7/

Otros autores definen la mercadotécnica (o - - marketing) de la siguiente manera:

"Marketing es la realización de actividades -- mercantiles que dirigen el flujo de mercancías y servicios del productor al consumidor o usuario"

"Marketing consiste en el desarrollo de una -- eficiente distribución de mercancías y servicios a determinados sectores del público consumidor"

"El marketing consiste en actividades tanto de individuos como de organizaciones, encaminadas a facilitar y estimular intercambios dentro de un grupo de fuerzas externas dinámicas"
8/

El elemento principal en todas las definiciones, de forma explícita o implícita, es la aceptación de la existencia de un flujo de mercancías y/o servicios entre dos entidades distintas.

Philip Kotler refiere dicho flujo aplicándolo en un doble sentido "... A través de procesos de intercambio...". El productor ofrece sus productos a cambio de la posibilidad de recibir una remuneración por los mismos.

Es importante señalar que no necesariamente debe existir un intercambio entre el productor y el usuario para definir la aplicación de principios -- mercadotécnicos. Es posible encontrar actividades en las que el productor ofrece sus productos y/o --

servicios sin requerir por ello algún tipo de remuneración. Un ejemplo de esto son las campañas de limpieza pública en las que se intenta generar un beneficio para la población sin que ello represente un costo para la misma.

Por otro lado, Kotler también define la mercadotecnia como aquella actividad humana "...dirigida a satisfacer necesidades, carencias y deseos a través de procesos de intercambio." Tal observación puede inferir que la mercadotecnia como tal produce todos los satisfactores que la humanidad requiere. En realidad lo que la mercadotecnia promueve es poner en contacto a la población con los productores y distribuidores de los bienes y servicios que requieren para satisfacer sus necesidades, quedando al libre albedrío de los usuarios su utilización posterior.

En este sentido, la definición de W.M. Pride/O.C. Ferrel es más adecuada, pues refiere: "El Marketing consiste en actividades ...encaminadas a facilitar y estimular intercambios".

Tomando en consideración las observaciones anteriores proponemos la siguiente definición de mercadotecnia:

La mercadotecnia es la aplicación práctica de-

todos aquellos recursos técnicos que puedan promover una eficaz y eficiente canalización de bienes y servicios, considerados como satisfactores de necesidades reales previamente identificadas, entre las entidades económicas que forman los diversos mercados de una sociedad.

Una vez que hemos definido el concepto de mercadotecnia, es importante ahora considerar el área en donde la misma tiene su aplicación: el mercado.

2.5 CAMPO DE ACCION DE LA MERCADOTECNIA, EL MERCADO

La palabra mercado tiene varios significados. Philip Kotler la define de la siguiente manera:

"Un mercado es la palestra de un intercambio en potencia" 9/

Por su parte, W.M. Pride y O.C. Ferrel lo definen como "...conjunto de personas que, en forma individual y organizada, necesitan productos de una clase y tienen la posibilidad, el deseo y la autoridad para comprarlos" 10/

En realidad la palabra mercado tiene varios significados, todos ellos válidos de acuerdo al sentido que se le quiera dar. En ocasiones la palabra mercado significa la relación que existe entre la

oferta y la demanda de un producto o de un conjunto de productos. En otras ocasiones se le utiliza para designar el sitio al que concurren productores - diversos a ofrecer sus productos. En términos mercadotécnicos, la palabra mercado conjuga a todas -- aquellas entidades que requieren de bienes y servicios y que como consecuencia de ello, son adquirientes potenciales de los mismos.

Para que un mercado sea considerado como tal, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- La gente tiene que necesitar el producto; - si las personas del grupo no desean el producto particular, entonces a ese grupo no se le puede considerar como un mercado.
- La gente del grupo debe tener la capacidad de comprar el producto. La capacidad de -- compra es una función de su poder adquisitivo, que consiste en recursos, como dinero, - mercancías y servicios, que pueden negociarse en un intercambio.
- La gente del grupo debe de estar de acuerdo en utilizar su poder adquisitivo.
- Las personas del grupo deben tener la autoridad necesaria para comprar los productos-específicos. 11/

No todos los mercados son iguales. Evidente-- mente no puede ser lo mismo el mercado para jabones domésticos que el mercado de jabones industriales, - o bien el mercado de aviones fumigadores que el mer- cado de los grandes aviones comerciales. Las nece-

sidades de cada tipo de mercado son muy específicas, y es muy importante saberlas distinguir.

Para detectar las características principales de un mercado, P. Kotler propone la formulación de cuatro preguntas, las cuales se mencionan a continuación con los respectivos objetivos que se persigue aprender al formularlas:

<u>PREGUNTA</u>	<u>OBJETIVO</u>
- ¿Qué compra el mercado?	Objeto de compra
- ¿Por qué compra?	Objetivos de compra
- ¿Quién compra?	Organización de compra
- ¿Cómo compra?	Operaciones de organización de compra <u>12/</u>

Aquí nos parece conveniente referir un inciso extra a los ya mencionados por Philip Kotler y que consiste en la siguiente pregunta: ¿Cuándo compra?, lo que nos referiría la temporalidad de las operaciones de compra. Formulando estas cinco preguntas un investigador debe estar en condiciones de obtener la información sobre las características de los mercados.

El mismo Philip Kotler distingue cinco tipos de mercados:

- El mercado del consumidor
- El mercado del productor
- El mercado del revendedor
- El mercado del gobierno
- El mercado internacional. 13/

El mercado de los productores lo componen individuos y organizaciones que compran con el propósi- to de producir otros bienes y servicios a partir de los que adquieren; el mercado de los revendedores - lo componen individuos o entidades que actúan como- eslabones en las cadenas de distribución de diver- - sos productos; el mercado gubernamental lo componen adquirientes de bienes y servicios que a su vez utilizan para proveer de otros bienes y servicios a la comunidad; los mercados internacionales globalizan- a los tipos de mercados mencionados anteriormente y el siguiente (el de los consumidores) con la salve- dad de que los intercambios se realizan entre las - distintas naciones miembros del mercado.

Por último, el mercado de los consumidores, a - los cuales pertenece el mercado de productos pesque- ros, comprende aquellos individuos que adquieren -- bienes y servicios con la finalidad de consumirlos- directa y finalmente.

El mercado de los consumidores está compuesto- por todos y cada uno de los miembros de una comuni- dad. Todos requerimos de bienes y servicios para - nuestra atención personal, independientemente de -- nuestras actividades profesionales. A medida que - aumenta el poder adquisitivo individual y se incre-

menta el número de habitantes, el tamaño y número de los mercados de consumidores crecen.

Dentro de los mercados de consumidores existen muchas diferencias, tantas como seres humanos los componen. Los habitantes de una comunidad se distinguen por su sexo, su edad, su profesión, su nivel social, su nivel educativo, etcétera. Son infinidad de variables las que distinguen a unas personas de otras, lo que consecuentemente origina que los gustos, preferencias e intereses de las mismas sean muy distintos entre sí.

Para el mercadólogo es muy importante poder manejar el mayor número de datos e información posible acerca del mercado que desee investigar, por lo que debe proveerse la ayuda de técnicas que le faciliten el trabajo. La mejor de ellas es la segmentación del mercado a partir de las características requeridas por el propio investigador. Así, un enorme y complejo mercado de consumidores se convierte en un conjunto de información y datos manejables.

W .M. Pride y O.C. Ferrel refieren cuatro variables básicas de las cuales partir, para una adecuada segmentación de un mercado de consumidores.

- Variables socioeconómicas
- Variables relacionadas con el producto

- Variables geográficas
- Variables psicológicas 14/

Una vez que el mercadólogo ha definido el mercado que desea investigar, es imperativo que proceda al estudio de aquellos elementos que de alguna u otra forma incidirán en el diseño y posterior aplicación práctica de un sistema mercadotécnico.

2.6 DETERMINANTES EN LA PLANIFICACION DE UN SISTEMA DE MERCADOTECNIA

El medio ambiente de cualquier sistema mercadotécnico está compuesto por elementos diversos que se ubican en uno de dos niveles de influencia, ya sea que afecten al mismo directamente o que su influencia se presente en forma indirecta.

Los elementos que ejercen influencia directa sobre el sistema mercadotécnico son aquellos que se relacionan con el productor de bienes y servicios o bien con el destinatario de dichos bienes y servicios.

W.M. Pride y O. C. Ferrel encuadran dichos elementos en alguna de las siguientes áreas de influencia:

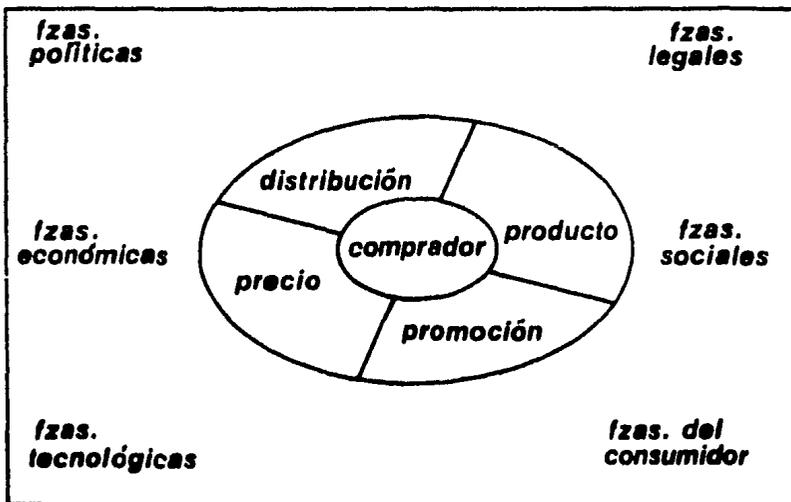
- Del comprador
- Del productor
- De los precios
- Del producto
- De la distribución del producto

- De la promoción del producto. 15/

Por su parte, los elementos que ejercen una influencia indirecta, sobre el diseño de un sistema mercadotécnico, son los componentes del entorno en el que se desenvuelven las actividades microeconómicas de las entidades; W.M. Pride y O.C. Ferrel hacen la siguiente diferenciación del medio ambiente social:

- Fuerzas políticas
 - Fuerzas tecnológicas
 - Fuerzas económicas
 - Fuerzas sociales
 - Fuerzas legales y reguladoras
 - Fuerzas del movimiento de los consumidores
- 16/

Los mismos autores esquematizan los dos niveles de influencia que inciden en el diseño, e implementación de un sistema mercadotécnico, esquema que se presenta a continuación:



17/

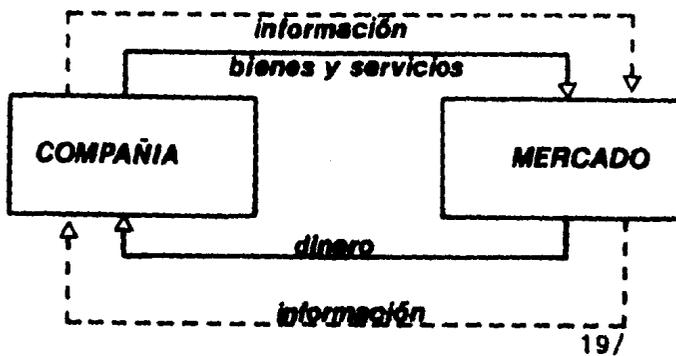
Después de tomar en consideración los elementos de influencia en el diseño de un sistema mercadotécnico, pasemos a describir en qué consiste un sistema mercadotécnico.

2.7 COMPONENTES DE UN SISTEMA MERCADOTECNICO

La definición que Philip Kotler da de un sistema mercadotécnico es la siguiente:

"Un sistema mercadotécnico es el juego de instituciones significativas y flujos -- que conectan a una organización con sus mercados". 18/

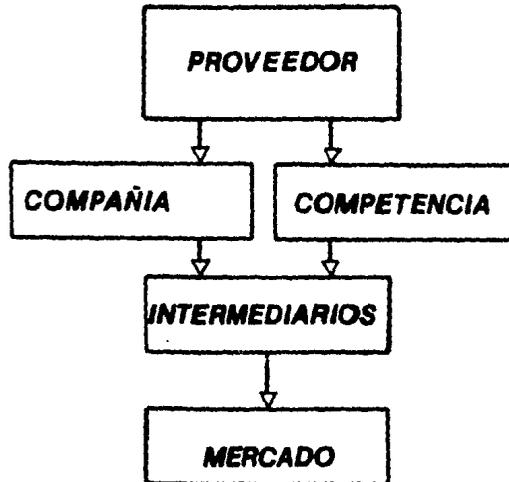
Igual que sucede con los sistemas de información, en los que como condición primaria para su existencia se requiere de un emisor y un receptor de la información, igual sucede con los sistemas mercadotécnicos, debe existir un oferente de bienes y servicios y un requiriente de los mismos. Kotler esquematiza un sistema mercadotécnico de la siguiente manera:



Antes de integrar este modelo a los elementos del medio que, como vimos en el inciso anterior, -- condicionan su funcionamiento, Kotler menciona -- otros tres elementos dentro de la estructura básica del sistema de mercadotecnia:

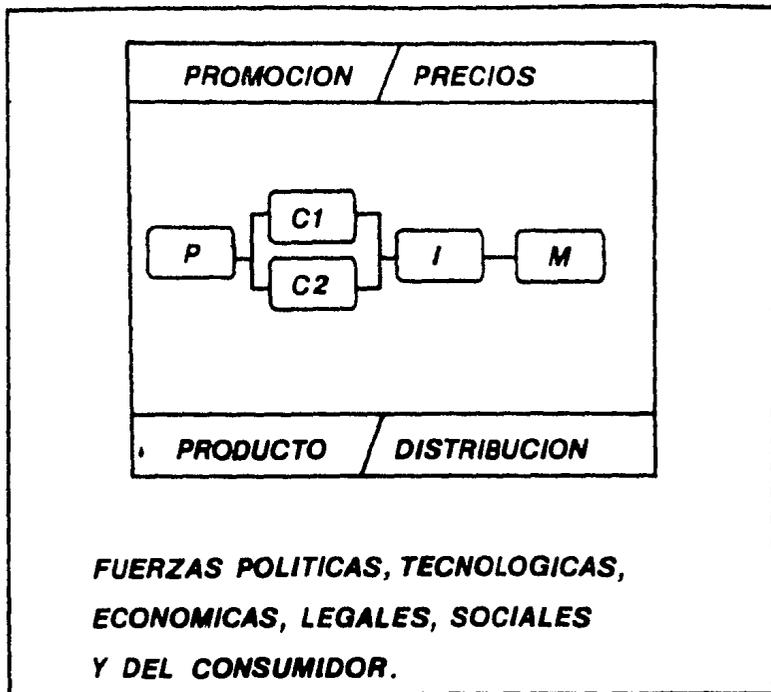
- Los intermediarios entre los productores y los consumidores
- Los proveedores de materias primas a los -- productores
- Los competidores 20/

Integrándolos al esquema del sistema mercadotécnico, éste se presenta de la siguiente manera:



21/

Completando el entorno del sistema mercadotécnico con los dos niveles de influencia mencionados en el inciso anterior, el sistema queda compuesto -- así:



22/

Los elementos que dan cohesión al sistema son aquellos a través de los cuales fluyen los bienes y servicios del productor a los requirientes, es decir, los canales de distribución. Forman una estructura dentro del sistema mercadotécnico sin la cual éste no existiría. Siendo materia de este seminario investigar el ordenamiento existente en los canales de distribución de productos pesqueros, revisaremos brevemente lo que es un canal de distribución.

2.8 NATURALEZA DE LOS CANALES DE DISTRIBUCION

Un canal de distribución es un conjunto de intermediarios relacionados entre sí y cuya función es hacer llegar los bienes y servicios que produce una entidad económica a los requirientes de los mismos, es decir, los consumidores.

- Las actividades de distribución física más importantes son las siguientes:

- Planeación y control de existencias
- Comunicaciones
- Transportación
- Almacenaje
- Manejo de materiales 23/

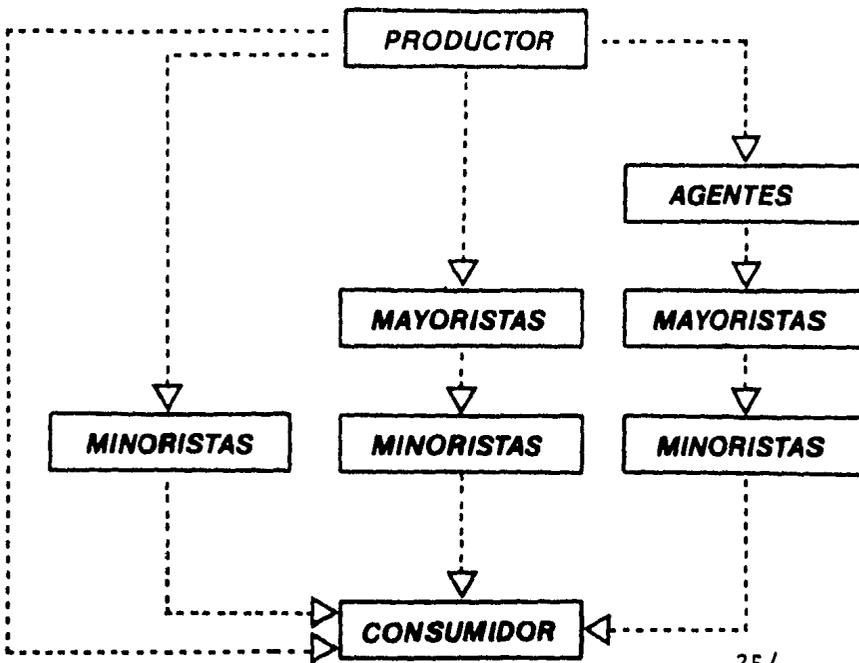
Pride y Ferrel estructuran las funciones del sistema de distribución de la siguiente manera:



24/

Los comerciantes y los agentes vendedores son los dos tipos más importantes de intermediarios en un canal de distribución. Los comerciantes se distinguen de los agentes vendedores en que reciben la propiedad de la mercancía que comercializan mientras que los agentes vendedores trabajan por una comisión, la que se les asigna previamente a la entrega de la mercancía por parte del eslabón anterior en la cadena de distribución y se hace efectiva solamente que logren colocar dicha mercancía a un eslabón posterior, o bien al consumidor final.

Hemos hecho mención al elemento más importante de cualquier cadena de distribución: el eslabón de la misma. El eslabón es uno de los varios elementos o partes que dan forma a las cadenas de distribución. Estas se distinguen entre otras cosas, por el número de eslabones que presenten. El número mínimo de eslabones que pueden presentar es de dos, mientras que el número máximo puede ser infinito. W.M. Pride y O.C. Ferrel proponen la existencia de cuatro tipos de cadenas de distribución para productos de consumo según el número de eslabones contenidos.

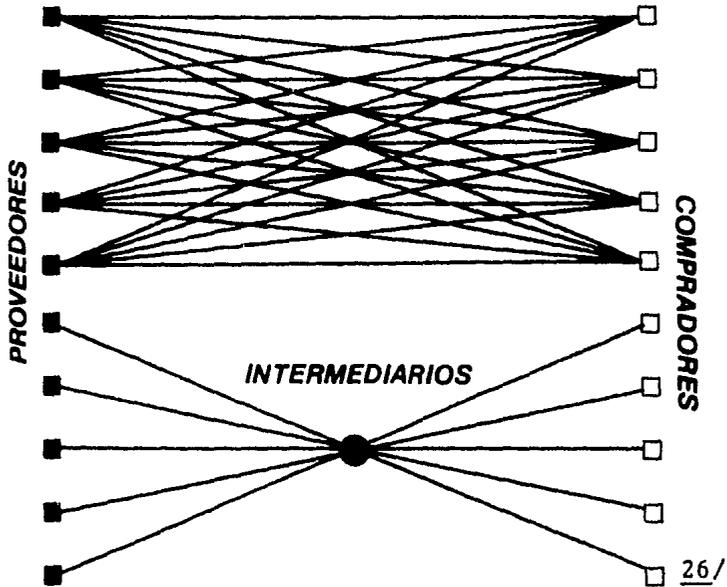


25/

Puede observarse que mientras por un lado existen canales constituidos por solo dos eslabones, -- también los hay con cinco eslabones, lo que propicia que los consumidores constantemente se pregunten las razones que propician semejante situación.

Básicamente, la función que brinda un eslabón adicional en la cadena de distribución primaria es precisamente eso, la distribución. Los intermediarios hacen que los productos se encuentren disponibles al momento debido, en el sitio debido y en las cantidades debidas. Suponiendo la existencia de -- cinco productores y tan solo cinco compradores que desearan adquirir productos a los cinco productores, sería necesario realizar 25 operaciones comerciales

independientes entre sí, para que cada uno de los compradores adquiriese todos los productos. Integrando un solo intermediario a la cadena de distribución, el número de operaciones comerciales que habría que realizar sería tan solo de diez. W.M. Pride y O.C. Ferrel esquematizan esta situación de la siguiente forma:



En este ejemplo se observa claramente como el intermediario concentra en un mismo sitio cinco productos distintos, con lo que los compradores deben concurrir a un solo lugar para adquirirlos, abarataando con ello los costos de adquisición de los productos. Si cada consumidor tuviese que recurrir a cinco sitios distintos para hacer sus compras, los costos de adquisición de las mismas serían mayores,

tanto por las distancias a recorrer como por el incremento en el precio de los productos debido a los gastos de comercialización en que incurrirían los productores.

De esta forma, el incremento en el costo de los productos generado a partir de la existencia previamente planificada de un eslabón extra en la cadena de distribución es menor que los costos en que incurrirían el productor y el consumidor de no existir dicho eslabón. Estamos hablando entonces de la estructuración eficiente de un canal de distribución a partir de una planificación previa del mismo.

Una vez que hemos justificado la existencia de los eslabones en las cadenas de distribución, pasemos a mencionar las principales funciones que llevan a cabo los intermediarios. El objetivo básico de los mismos es formar un surtido de bienes y servicios que satisfagan en la mayor medida posible las necesidades de los consumidores que a ellos concurran.

La primera función de los intermediarios es la clasificación de los bienes y servicios que reciben en grupos lo más homogéneos posibles, ya que por lo general se trata de productos heterogéneos y que --

les han sido surtidos por muy diversos y variados -
proveedores.

El segundo paso en las funciones de un interme-
diario es la de acumular un banco de existencias de
productos que le permitan ofrecer volúmenes acordes
a la demanda de los consumidores.

Su tercera función es dividir las existencias -
homogéneamente clasificadas en unidades sucesivamen-
te más pequeñas para distribuirse entre sectores --
más específicos de consumidores.

La cuarta y última función que realizan los in-
termediarios es la de combinar los productos en - -
aquellos surtidos requeridos por los consumidores.

El funcionamiento de los canales de distribu-
ción a partir de la anterior asignación de funcio-
nes a los intermediarios opera siguiendo la estruc-
tura del modelo propuesto por W.M. Pride y O.C. - -
Ferrel, es decir, con uno o varios intermediarios -
concentrando los productos de distintos productores
y haciendo más eficientes las operaciones comercia-
les realizadas.

Uno de los principales métodos para lograr la-
eficiencia operativa de un canal de distribución es

la integración que se logre obtener entre sus diversos componentes. Integrar un canal significa coordinar las funciones que realizan los diversos eslabones bajo la dirección de uno de sus miembros, que bien puede ser el fabricante, un mayorista, un agente o un detallista. La integración puede estabilizar los suministros y reducir los costos de operación total del canal.

Existen dos formas de integración en los canales de distribución, la integración vertical y la integración horizontal.

La integración vertical de un canal combina etapas sucesivas del canal, desde la producción de los bienes hasta su entrega final al consumidor, bajo un solo propietario. Esta integración incluye el control de todas las funciones del canal, desde la fabricación hasta la comercialización del producto. Un claro ejemplo son las compañías petroleras, que poseen los pozos, las refinerías, los transportes y los expendios al consumidor.

La integración horizontal de los canales de distribución consiste en combinar eslabones en un mismo nivel de operaciones y bajo una administración única. La integración horizontal de un canal de distribución logra economías en áreas tales como publicidad, investigación de mercados, compras, etc.

Las tiendas de departamento son un ejemplo de integración horizontal a nivel minorista. Con ellas se logra conjuntar una cadena de distribuidores lo suficientemente amplia y variada que permite los ahorros arriba mencionados.

Finalmente, para que un canal de distribución cumpla con el objetivo para el que fue creado, es importante que cada uno de los miembros del mismo cumpla satisfactoriamente con el papel que tiene asignado. Los minoristas esperan que los mayoristas mantengan existencias adecuadas y que realicen sus entregas en las fechas pactadas. A su vez, los mayoristas esperan que los minoristas cumplan con sus compromisos de pago y que les mantengan informados de sus niveles de inventario.

La dependencia entre cada uno de los miembros del canal es determinante: el mal funcionamiento o ausencia de alguno de los eslabones puede destruir el canal. Es evidente entonces que deben establecerse políticas de acción que aseguren beneficios para todos y cada uno de los miembros del canal como condición para evitar conflictos y asegurar la supervivencia del mismo.

2.9 CONFLICTOS EN LOS CANALES DE DISTRIBUCION

Existen dos niveles en los que puede presentar

se un conflicto como consecuencia de un accionar no coordinado entre los diversos elementos de un canal de distribución. Primero, el conflicto puede darse dentro del canal, es decir, entre los diversos elementos del mismo. Un ejemplo de esta situación se presenta cuando las políticas de comercialización de dos miembros del canal se contraponen como consecuencia de diferentes apreciaciones sobre el mercado. Así, un detallista puede detectar la conveniencia de una promoción especial para determinados productos al tiempo que el mayorista o fabricante de los mismos juzga conveniente un repunte en el precio final de venta como parte de una estrategia global de cotización. De no llegar a un acuerdo estos dos miembros del canal de distribución, éste último puede incluso desaparecer, afectando entonces en la medida de su participación relativa a todos los involucrados con el canal. De esta forma los objetivos económicos del canal, considerados como "la obtención máxima de utilidades por unidad de capital-utilizado" se verán afectados y, consecuentemente, la rentabilidad y eficiencia del sistema distributivo resultarán perjudicadas.

Cuando se presentan este tipo de conflictos internos en un canal de distribución, éstos comúnmente repercuten más allá de los objetivos económicos-

de la distribución e inciden en los niveles sociales de bienestar de la población. Salvo algunos sistemas instrumentados por el Gobierno y sus organismos descentralizados, el objetivo final de la mayor parte de las entidades económicas es la generación de utilidades. Si un determinado producto o gama de productos, o bien, un mercado o determinado segmento del mercado no determinan cierta rentabilidad para la empresa, entonces ésta no se avocará a dicha actividad. Los objetivos de índole económico son los que determinan el qué producir, cómo, cuándo y dónde; independientemente de las necesidades sociales de la población.

Como vimos anteriormente, los canales de distribución son el enlace entre las entidades generadoras de satisfactores y los requirientes de los mismos, los consumidores. Igual que los teóricos de la revolución industrial consideraron que el desarrollo de los individuos es condición para el desarrollo de la sociedad, así rigen las entidades económicas sus operaciones; consecuentemente, los canales de distribución, planeados e instrumentados por entidades económicas, tienen como objetivo principal colaborar en la generación de utilidades de las empresas, por sobre cualquier objetivo de carácter social.

Conjuntando los objetivos para los cuales gene

ralmente se planea un sistema de distribución con aquellos conflictos de intereses que pueden surgir internamente, apreciamos entonces como el hecho de hablar de la eficiencia de un sistema de distribución es materia de carácter muy relativo: si observamos dicho sistema avocándonos a su rendimiento a nivel microeconómico podemos obtener una imagen del mismo completamente antagónica con aquella imagen que nos mostrase su rendimiento a nivel macroeconómico.

Un canal o sistema de distribución puede cumplir eficazmente con los objetivos económicos de generación de utilidades para el sector productivo, a la vez que resulta totalmente ineficiente en su papel social de canalizador de satisfactores hacia los requirientes de los mismos, bien sea porque no canaliza los satisfactores requeridos o porque no los canaliza en las condiciones adecuadas.

La conciliación de los objetivos de índole económico de las empresas que conforman un sistema de distribución con los objetivos de carácter social que debiesen cumplir a nivel macroeconómico las entidades económicas de un país como México es una tarea compleja.

Una condicionante que incide sobremanera en la

adecuación de un sistema de distribución con el entorno en el que se desenvuelve, es la clase de productos o servicios que circulan a través de él. Vimos que el Ec. José Silvestre Méndez define el concepto de producto como "...algo material, tangible"; el mismo autor define el concepto de servicio como "...el resultado de la acción personal que no produce bienes tangibles". 27/

Los productos que origina la actividad económica se dividen básicamente en dos categorías:

- Bienes de capital
- Bienes de consumo 28/

Los bienes de capital se utilizan para la manufactura de otros bienes y servicios; los bienes de consumo son aquellos que se utilizan para satisfacer las necesidades de los consumidores. Estos últimos se clasifican, a su vez en:

- Productos de uso común, que son artículos generalmente baratos y de compra frecuente, con un esfuerzo mínimo: alimentos, revistas, abarrotes...
- Productos de compra esporádica, que son artículos por los cuales los compradores es--tán dispuestos a emplear considerables es--fuerzos para planear y efectuar la adquisi--ción: línea blanca, ropa, artículos elec--trónicos.
- Productos de especialidad, artículos por los que un grupo importante de compradores--está dispuesto a emplear esfuerzos de com--

pra considerables para obtenerlos: autos, -
joyas, viajes...29/

La asignación del valor de los productos de --
consumo, y que determina la clasificación anterior,
es muy desigual. Por valor de un producto entende-
mos "...un coeficiente numérico o cuantificable que
se atribuye a un objeto en sus relaciones con un in
dividuo." 30/

Abraham A. Moles distingue tres tipos de valor
en los productos:

- El valor del trabajo incluido en el objeto.
- El valor del precio de venta
- El valor que el individuo está dispuesto a-
pagar por obtener un objeto deseado. 31/

Genéricamente, reconocemos dos tipos de valor,
que se presentan simultáneamente y en variadas pro-
porciones, en un producto:

- El valor de uso, que consiste en la capaci-
dad del producto para satisfacer la necesi-
dad que le dió origen.
- El valor de cambio, que consiste en el po-
tencial de bienes y servicios, expresados -
en la unidad monetaria, por los cuales es -
posible intercambiar el producto. 32/

Analizando los valores de uso y de cambio de -
los productos de consumo, podemos apreciar como los
productos de uso comun tienen un alto valor de uso-
y un relativamente bajo valor de cambio: los producu

tos de compra esporádica tienen un valor de uso y - un valor de cambio semejantes, mientras que los productos de especialidad tienen un valor de cambio -- que excede en mucho a su valor de uso.

Siendo el principal objetivo del sistema pro-- ductivo en México generar utilidades, se dá prima-- cía a la producción de bienes con un alto valor de cambio y no bienes con alto valor de uso, indepen-- dientemente de los niveles sociales de bienestar de la población. Insertos en este sistema, los cana-- les de distribución cumplen adecuadamente sus obje-- tivos económicos y sólo escasamente con la responsa-- bilidad social inherente a su condición de canaliza-- dores de satisfactores a la comunidad.

Es a partir del conocimiento de la orientación del sistema productivo a la satisfacción de las cla-- ses económicamente fuertes, de la subordinación de los sistemas de distribución a objetivos económi-- cos y no sociales, y de la mayor rentabilidad que - conlleva producir bienes con un alto valor de cam-- bio y no bienes con un alto valor de uso, que la hi-- pótesis central de este seminario plantea la posibi-- lidad de conciliar los intereses económicos del sec-- tor pesquero con los intereses de bienestar social-- de la población a través de una adecuada planeación de los canales de distribución de productos pesque-- ros.

- 1/ MASLOW, ABRAHAM, A THEORNI OF HUMAN MOTIVATION, Psychological Review, E.U. Thompson, 1943, 3a.-Edición, p.p. 370 - 396
- 2/ ZAMORA, FRANCISCO, Tratado de Teoría Económica México, F.C.E., 1969 (octava reimpresión corregida) p. 15.
- 3/ MENDEZ MORALES, JOSE, Fundamentos de Economía, México, Ed. Interamericana, 1983, p.8
- 4/ ZAMORA, FRANCISCO, op. cit, p.15
- 5/ MENDEZ MORALES, JOSE, op. cit, p. 7
- 6/ PRIDE, W.M. y FERREL, OC. Marketing. Decisiones y Conceptos Básicos, México, Ed. Interamericana, 1984, p. 486.
- 7/ KOTLER, PHILIP, Dirección de Mercadotecnia, Análisis, Planeación y Control, México, Ed. Diana; 1981, (7a. Edición), p. 21
- 8/ PRIDE, W.M. y FERREL, Op. cit. p. 7.
- 9/ KOTLER, PHILIP, op. cit, p. 23
- 10/ PRIDE, W.M. y FERREL, O.C., op. cit, p. 134.
- 11/ IDEM, p. 134.
- 12/ KOTLER, PHILIP, op. cit, p. 97
- 13/ IDEM, P. 96
- 14/ PRIDE, W.M. y FERREL, O.C., op. cit, p.p. 144-153
- 15/ IDEM, p. 486

- 16/ IDEM, p. 486
- 17/ IDEM, p. 486
- 18/ KOTLER, PHILIP, op. cit, p. 41
- 19/ IDEM, p. 41
- 20/ IDEM, p.p. 40 - 46
- 21/ IDEM, p. 43
- 22/ Esquema elaborado por el autor apoyado en teorías y esquemas elaborados por Philip Kotler, - W.M. Pride y O.C. Ferrel.
- 23/ PRIDE, W.M. y Ferrel, O.C. op. cit. p. 352
- 24/ IDEM, p. 354
- 25/ IDEM, p. 277
- 26/ IDEM, p. 278
- 27/ MENDEZ MORALES, JOSE, op. cit, p. 7
- 28/ PRIDE, W.M. y FERREL, O.C., op. cit, p.p. 174 - 175
- 29/ IDEM, p.p. 174 - 176
- 30/ MOLES, ABRAHAM, Teoría de los Objetos, Colección Comunicación Visual, España, Ed. Gustavo Gili, 1974, P. 85
- 31/ IDEM, p. 87
- 32/ IDEM, p.p. 85 - 92

C A P I T U L O 3

PROBLEMATICA NUTRICIONAL EN MEXICO

PROBLEMATICA NUTRICIONAL EN MEXICO

En este capítulo se presenta un breve análisis de la problemática nutricional imperante en México, para ello empezamos por definir qué se entiende por desnutrición. A continuación se presentan los determinantes que propician los niveles actuales de desnutrición y finalizamos por describir las características de la dieta básica del pueblo mexicano.

3.1 CONCEPTOS

La relación entre el desarrollo de los seres vivos y el proceso nutricional mediante el cual obtienen los elementos necesarios para lograrlo es básica. El desarrollo de los seres vivos está condicionado a la obtención de materia y energía del medio externo mediante un proceso denominado alimentación. Los alimentos son el vehículo a través del cual los seres vivos obtienen los nutrientes necesarios para su desarrollo.

Los seres humanos son seres heterotróficos, es decir, seres cuyo organismo no es capaz de asimilar por sí mismo nutrientes en su estado natural y se ven en la necesidad de proveerse de ellos mediante la ingestión de órganos y tejidos de otros seres vivos que previamente han sintetizado y asimilado di-

chos nutrientes como funciones de su propio metabolismo. Esta situación se presenta como consecuencia del orden existente entre las especies: a medida que el sujeto avanza en la escala zoológica se vuelve menos apto para realizar las funciones más elementales para la asimilación de nutrientes.

Se considera un nivel nutricional adecuado - - - aquel que provee a los seres vivos de los elementos-químico-biológicos necesarios para garantizar su desarrollo. La inexistencia de dicho desarrollo en condiciones óptimas, como consecuencia de la falta de alguno o algunos de los nutrientes que los organismos requieren, se define como un estado de desnutrición.

Existen dos formas mediante las cuales un individuo puede alcanzar estados de desnutrición: la primera de ellas consiste en la no ingestión de alimentos en cantidades y calidades suficientes. Esto propicia que no se obtengan los nutrientes básicos o - - bien, que no se consuman en las cantidades requeridas. Este estado de desnutrición se define como desnutrición primaria. En segundo lugar puede presentarse la existencia de una malformación genética o - bien la presencia de una enfermedad que impida la correcta asimilación de los nutrientes. Este tipo de desnutrición se define como desnutrición secundaria.

La principal consecuencia de la presencia o ausencia de niveles nutricionales adecuados en la población es que aquellos individuos con agudos niveles de desnutrición, independientemente de su edad y nivel social, son notablemente más vulnerables a las infecciones y otras enfermedades que el promedio de la población y su capacidad de reacción frente a las mismas es limitado. Por otro lado, son individuos que generan un alto costo social y económico a sus países, al no participar en la medida de sus posibilidades en la producción del Producto Interno Bruto.

Tomando en cuenta los niveles nutricionales de sus respectivas poblaciones, podemos distinguir cinco grupos de países.

- Los países occidentales industrializados, que tienen grandes existencias de alimentos aún cuando persisten agudos niveles de pobreza y subalimentación en algunos niveles de su población.
- Los países de economías centralmente planificadas, donde los niveles nutricionales son adecuados para toda la población como consecuencia de la orientación político-económica de sus gobiernos.
- Los países miembros de la Organización de Países-Productores de Petróleo, cuya desigual distribución de su ingreso produce niveles contrastantes de sobrealimentación y subalimentación entre sus habitantes.
- Los países miembros del tercer mundo y cuya desigual distribución del ingreso generado provee la existencia de serios niveles de desnutrición en amplios sectores de la población; en estas naciones se encuentra México.

- Los países clasificados por la Organización de las Naciones Unidas como los menos desarrollados, pobres en extremo e incapaces de mantener a sus habitantes sin la provisión masiva de alimentos del exterior. 1/

Nuestro país se ubica en el cuarto nivel de la clasificación precedente, junto con el resto de los países de la comunidad latinoamericana, si bien dentro de la misma existen grandes diferencias en los niveles de nutrición de sus habitantes debido a los diversos niveles de desarrollo alcanzados por cada uno de los países.

"En México el 3% de la población vive en situación de hambre intensa; el 19% sufre problemas nutricionales serios; hasta el 44% tiene una dieta defectuosa y el 21% restante come en exceso..." (Datos para 1980) 2/

Las condicionantes que historicamente determinan la existencia de las desigualdades nutricionales en nuestro país las mencionamos a continuación:

3 2 DETERMINANTES SOCIALES DE LOS NIVELES NUTRICIONALES EN MEXICO

El maíz y el frijol fueron los productos agrícolas más importantes para las culturas prehispánicas, máxime para aquellas que no tuvieron acceso importante a los productos acuáticos como fuente proteínica de origen animal. La combinación de estos dos gra-

nos logra niveles nutricionales sorprendentes, lo --
que explica en buena medida el desarrollo logrado --
por estas culturas. Esta situación no se mantuvo --
con la llegada de los conquistadores hispanos.

"La colonización española introdujo animales domésticos de inmenso valor -ovinos, caprinos, porcinos y bovinos- que no se pusieron a la libre disposición de todos los estamentos de la sociedad colonial. Pasaron a formar parte exclusiva de la dieta de la casta hegemónica, la española, y aunque ésta era poco numerosa, se vedó su consumo a las restantes castas, la India, la Negra y sus mezclas..." 3/

De igual forma sucedió con el resto de los productos introducidos del viejo continente, principalmente el trigo y sus derivados. La necesidad imperiosa de allegarse un status superior a las poblaciones recién conquistadas explica este comportamiento. La mejora social de las castas dominantes se produce como consecuencia la subordinación de la población autóctona, intentando por todos los medios mantener la diferencia social con las castas indígenas.

La Colonia no causó en la población autóctona los cambios alimenticios que eran de esperarse. Se puede decir que más alimentos aportó México al mundo que viceversa. Las principales adquisiciones, entre las que destacan el café, el azúcar, el trigo y sus

derivados, no son más valiosas nutricionalmente que los principales productos agrícolas autóctonos. Por su parte, los alimentos de origen animal, la carne roja, la leche y el huevo, productos valiosos nutricionalmente, fueron preferentemente canalizados hacia el consumo de las castas dominantes, situación que prevalece hasta la actualidad como consecuencia de la existencia de factores socio-económicos de explotación del hombre por el hombre. Entre los pobladores rurales se mantiene el gusto por la llamada dieta indígena, la cual tiene en el maíz y el frijol a sus principales componentes.

" De acuerdo con los resultados de las encuestas levantadas en 1979 por el Instituto Nacional de Nutrición, 19 millones de personas presentaban graves déficits de consumo de calorías y proteínas. De éstos, 13 millones habitan en áreas rurales y 6 en centros urbanos. En las primeras, alrededor de 6 millones eran menores de 14 años de edad y en los segundos, 2.7 millones..." 4/

"A pesar de la gran diversidad geográfica y del llamado mosaico cultural, la mayoría de las poblaciones pequeñas consumen una dieta muy simple y monótona, basada en tortillas, que proporcionan alrededor del 70% de la energía que requiere normalmente un ser humano, frijoles, que aportan las proteínas nece

sarias y unos pocos alimentos más que intentan de algún modo equilibrar la dieta... sin recursos para obtener otros alimentos, entre los que se preferirán - el azúcar, las grasas, las pastas y algunos pedazos de carne y hueso para hacer sopa...." 5/

Estudios clínicos y hospitalarios han arrojado resultados que indican que la desnutrición se presenta con más frecuencia en las áreas rurales deprimidas, así como en los suburbios marginales de las - - grandes urbes y es común que se presente entre niños de edad escolar, así como entre mujeres embarazadas y lactantes.

La prevalencia del maíz y el frijol como elementos clave en la dieta de la población y que le permitió a ésta contar con niveles nutricionales suficientes a lo largo de más de cuatro siglos, ha sido paulatinamente desechada como consecuencia de la desculturización a que se ha visto sometido el país por parte de los medios masivos de comunicación de la sociedad industrial moderna.

"En los últimos años esta población ha sig

do seriamente afectada por la aparición en el mercado de una serie de artículos industrializados que por su publicidad y su saber progresivamente captan mayor número de consumidores... productos de trigo, pan, galletas y sobre todo, pastas para sopa, han desplazado al frijol porque se cocinan más fácilmente y tienen más prestigio aunque su valor nutritivo sea mucho menor." 6/

Los principales factores sociales que directamente están afectando los hábitos de consumo de alimentos de la población, principalmente entre los sectores de menos ingresos son:

- Occidentalización de la sociedad moderna, con desarrollo de tendencias hacia la norteamericanización de la misma mediante la adopción de patrones culturales ajenos.
- La transición de México como país netamente agrícola a país industrial dependiente, con una gran modificación de la relación existente entre la población urbana y la población rural en favor de la primera.
- La proliferación de empresas transnacionales en el agro mexicano que fomentan la producción y consumo de alimentos "chatarra" de escaso valor nutricional pero cuya producción y comercialización es altamente rentable.
- La aplicación práctica dada a los alimentos al utilizarlos primordialmente como una mercancía

con un alto valor de cambio en detrimento de un -
desvirtuado valor de uso.

Las nuevas costumbres alimentarias y sociales -
del país favorecen que se otorgue mayor valor a los
productos de origen pecuario sobre los productos de
origen vegetal. Consecuentemente, gran parte de los
recursos económicos utilizados por la población para
la adquisición de alimentos se canaliza hacia el mer-
cado de productos pecuarios en detrimento del merca-
do de productos vegetales. La gran diferencia entre
los precios de los productos de origen vegetal y los
productos de origen animal ha ocasionado que sea mu-
cho más rentable dedicar la tierra a la producción -
pecuaria que dedicarla a la producción de maíz y fri-
jol; ésto ha ocasionado que la llamada modernización
de nuestro sistema alimentario sea en realidad una -
transformación del mismo en un sistema cada vez me--
nos eficiente para la producción de alimentos básic--
cos.

"Hasta mediados de la década de los sesen-
tas el ritmo de producción primaria de bá-
sicos alimenticios permitió cubrir amplia-
mente la demanda efectiva interna y la ex-
portación de excedentes. Sin embargo, la
significativa disminución de la inversión

pública en el campo, que se observó desde fines de los años cincuentas y principios de los sesentas, las desiguales relaciones de intercambio entre el sector rural y el urbano industrial, así como la influencia de las empresas transnacionales agroalimentarias en favor de la alimentación pecuaria intensiva, se manifestaron en la caída del ritmo de crecimiento de producción de alimentos..." 7/

"La superficie cosechada, la composición de cultivos y el rendimiento medio por hectárea mostraron cambios importantes, con desventaja para la producción de alimentos. Así la tasa de crecimiento de la superficie cosechada total se redujo de 3.6% anual entre 1940 y 1950, a sólo 1.3% entre 1970 y 1980; el comportamiento de la superficie cosechada de granos básicos alimenticios llegó a ser negativo en esta última década y sustantivamente menor al ritmo de crecimiento de la población... entre 1960 y 1980; la superficie cosechada de maíz, frijol, trigo, y arroz bajó de 78% a 58% del total, en tanto que los forrajes y las oleaginosas aumentaron su importancia relativa al pasar del 3% al 11% y del 2% al 6%, respectivamente." 8/

Las mejores tierras, las mejores tecnologías, los créditos y la asistencia técnica, entre otros factores, se dirigen en primer lugar a cubrir cuotas de productos para exportación; en segundo lugar a la generación de mayores volúmenes de insumos industriales, entre los que destacan los de carácter pecuario; en tercer lugar se producen grandes cantidades de productos suntuarios cuyo valor de cambio es mucho mayor que el nutricional; por último y en las tierras restantes, en las regiones más áridas, carentes de apoyo tecnológico y financiero, se producen los -

alimentos que han de consumir en su mayoría las clases desposeídas. La industria pecuaria utiliza las mejores tierras para los alimentos de sus animales: alfalfa, soya, sorgo, que en total significan cerca de cinco millones de toneladas que después de ser industrializadas sólo producen medio millón de productos animales derivados, caros y en su mayoría para la utilización exclusiva de las clases acomodadas -- del país.

En la actualidad la mayor parte de la engorda de ganado destinado al consumo nacional se hace en las praderas naturales del Sureste y Golfo de México, en tierras que representan una potencialidad enorme-agrícola. Su utilización agraria permitiría la producción de cinco a siete millones de granos extras para el consumo humano directo.

Uno de los factores que más influyen en la ineficiencia de la producción de alimentos disponibles para el consumo humano directo es la competencia que se presenta entre el consumo de productos animales y el consumo humano directo de productos agrícolas; el consumo humano directo es muy eficiente, tomando como parámetro de medida el aprovechamiento de los recursos utilizados, mientras que el consumo humano indirecto a través de la cadena alimentaria es sumamen

te ineficiente: se desperdician aproximadamente entre el 54% y el 95% de los alimentos que pudiendo haber sido consumidos directamente, se consumen a través de los productos animales.

"En la actualidad, el 30% de la población de menos ingresos del país dispone apenas del 10% de los productos agrícolas producidos, mientras que el sector de mayores ingresos, que no alcanza el 15% de la población total, consume, directa o indirectamente, el 50% de dicha producción." 9/

La crisis de alimentos es en realidad un problema de estructura del sector productor y no un problema de insuficiencia. La oferta de alimentos corresponde a las características de la demanda de los mismos: la producción se orienta a satisfacer las necesidades de las clases pudientes. Así, se venden alimentos caros y sofisticados en un país cuya población mayoritaria tiene escaso poder adquisitivo y -- que solamente puede adquirir alimentos de bajo costo. Lo que las clases necesitadas requieren son alimentos no industrializados que les permitan mejorar sustancialmente los niveles nutricionales de sus regímenes alimenticios.

"La solución al problema analizado implica necesariamente la redistribución del ingreso entre todos los habitantes del país, sobre todo los mexicanos que habitan las zonas marginales, las zonas más pobres y en general a todos los campesinos." 10/

La cita anterior refiere la reordenación estructural del sistema económico actual del país, lo que probablemente implicaría una nueva revolución armada. Es importante considerar entonces otras alternativas más viables y menos costosas, como pudiera ser la introducción en sus dietas de alimentos de alto valor nutricional que por su escasa disponibilidad o por su bajo valor de cambio no hayan pasado a formar parte de las mismas; alimentos nutritivos que puedan suplir las carencias alimenticias actuales y que complementen a los ya consumidos. Un caso concreto y muy específico de este tipo de alimentos son los productos pesqueros.

Veremos ahora una breve descripción de las características de la dieta básica de la población mexicana así como el potencial que representan los productos pesqueros en cualquier intento para lograr el equilibrio de la misma.

3.3 CARACTERISTICAS DE LA DIETA BASICA DE LA POBLACION MEXICANA.

Una dieta es completa y balanceada cuando reúne todos los nutrientes que conducen a un desarrollo equilibrado. Los principales elementos que debe contener un régimen alimenticio son:

Grasas, azúcares, proteínas, sales minerales y vitaminas.

La principal carencia del régimen alimenticio de la población mexicana son las proteínas, que constituyen el principal elemento formador de músculos y huesos del cuerpo humano. Las proteínas son abundantes en la carne, sea ésta roja o blanca, como la de las aves y la de los productos pesqueros y en algunas leguminosas.

"Los estudios realizados en los últimos -- años por numerosos investigadores mexicanos para conocer el valor nutritivo de -- los artículos alimenticios consumidos por nuestro pueblo ponen de manifiesto la importancia y el lugar preponderante que -- pueden llegar a ocupar los productos acuáticos, especialmente los pescados, tanto marinos como dulce acuícolas, en el sensible mejoramiento de la dieta nacional, si se desarrollan los procedimientos adecuados para que el pueblo los adquiera a bajo costo o los obtenga por sí mismo." 11/

Las familias de escasos recursos necesitan incluir en su dieta proteínas, y los productos acuáticos son los que más contenido de ellas presentan en su composición.

"...el valor principal del pescado es como fuente de proteínas de excelente calidad." 12/

La principal diferencia entre las proteínas de origen acuático y las proteínas de origen pecuario -

es el hecho de que las primeras son más digeribles - por el organismo debido a su menor contenido graso, - lo que produce que sean mejor aprovechadas. aumentan do el rendimiento del producto consumido. Al respec to, Rodolfo Ramírez Granados afirma:

"La proteína de los ostiones es la que se considera más asimilable y por eso se le da un valor convenido de 100%; en orden descendente, a la carne de sardinas, lin chinangos, camarones y macarelas se les atribuye un valor proteínico de 90%; el bacalao, la gurrubata y los salmones, -- 80%; finalmente, a la carne de res un -- 63%. De aquí se concluye que la calidad de las proteínas de los pescados es más alta que la de la carne de res, a lo que debe agregarse su costo menor."13/

Por otro lado, en las regiones más atrasadas -- del país, aparte de la falta de consumo de proteínas la carencia de sales minerales como el yodo, el fierro, y el hierro es alarmante. Dos sales minerales -- muy abundantes en la dieta de la población mexicana -- son el calcio y el fósforo, elementos abundantes en los productos derivados del maíz, principal producto alimenticio de México.

Comparativamente, la carne de pescado tiene un mayor contenido de sales minerales esenciales, tales como el calcio, el fósforo, el fierro y el yodo, que la carne roja; su contenido vitamínico es también im portante y es variable de acuerdo a las diversas es pecies.

"..la dieta mexicana es aparentemente más adecuada en vitamina C, Caroteno, calcio, y fósforo, pero deficiente en otras: niacina, riboflavina, tiamina y en proteínas (carne), que pueden ser proporcionados a través del pescado.." 14/

Aparte de los mencionados, los productos marinos contienen en cantidades importantes, si bien no en todas las especies ya que varían los componentes entre ellas, los siguientes nutrientes:

- | | |
|-------------------|---------------------|
| - Cobre | - Tiamina |
| - Magnesio | - Riboflavina |
| - Yodo | - Niacina |
| - Azufre | - Colina |
| - Fluor | - Acido Pantoténico |
| - Purina | - Vitamina B12 |
| - Vitaminas A y D | <u>15/</u> |

Analizando la problemática alimenticia, producto de la estructura socio-económica del país, en donde la producción de alimentos es sacrificada en aras de un beneficio comercial, y tomando en consideración los altos niveles nutricionales de los productos pesqueros, aún mayores que los de los productos pecuarios, tan favorecidos por su alta rentabilidad, la tesis de superar las deficiencias alimenticias de la población mediante la correcta distribución y consumo de productos pesqueros cobra importancia. (Ver anexo No. 1)

- 1/ CASANUEVA, ESTHER (Traductora), "Las Dimensiones de la Desnutrición", Cuadernos de Nutrición Vol. VII, No. 1, Enero-Febrero 1984, México, -- I.N.N., 1984, p.p. 41 - 42.
- 2/ CHAVEZ VILLASANA, ADOLFO, "La Entrevista", Cuadernos de Nutrición, Vol. VI, No. 9, Julio-Agosto-Septiembre 1983, México, I.N.N., 1983, p. 13
- 3/ AGUIRRE BELTRAN, GONZALO, "Producción de Alimentos y Cultura" Cuadernos de Nutrición, Vol. -- VII, No. 2, Marzo-Abril 1984, México, I.N.N. -- 1984, p. 29.
- 4/ OLMEDO RAUL, "México Desnutrido", en México - - 22-IX-84, Sección Financiera, p. 1.
- 5/ CHAVEZ VILLASANA, ADOLFO, "Nutrición, Problemas y Alternativas" México, Hoy, México, Siglo XXI, Ed., 1979, 2a. Edición. p. 220.
- 6/ IDEM, p 222.
- 7/ OLMEDO RAUL, "México Desnutrido" en México - - 26-IX-84, Sección Financiera, p, 1.
- 8/ IDEM, p. 1.
- 9/ IDEM, p. 1.
- 10/ MENDEZ MORALES, JOSE, Problemas y Política Económicos de México I, México, UNAM-SUA, 1980, -- 1a. Edición, P. 287.

11/ RAMIREZ GRANADOS, RODOLFO, Tecnología Pesquera
México, Esdim A.C., 1975, 1a. Edición P. 11.

12/ IDEM, P. 11

13/ IDEM, P. 12.

14/ IDEM, P. 14.

15/ IDEM, P. 16.

C A P I T U L O 4

EL SECTOR PESQUERO

EL SECTOR PESQUERO

En este capítulo se presenta una imagen de lo que es el sector pesquero en México para el período de 1977 - 1981; comenzamos por hacer una breve reseña del desarrollo histórico del sector, posteriormente evaluamos los recursos con los que cuenta; hacemos mención de los recursos naturales, en los que integramos los recursos físicos y los recursos bióticos; luego referimos los recursos materiales, divididos en tres subgrupos: flota, puertos e industria; enseguida se presentan los recursos financieros, los recursos tecnológicos y los recursos humanos. Finalmente, y con la intención de presentar el resultado de la interacción de todos los recursos mencionados, se indican las capturas logradas para el período 1977 - 1981 y los niveles de consumo alcanzados.

4.1 DESARROLLO HISTORICO DEL SECTOR

La historia de la actividad pesquera en México se remonta, junto con la caza y la recolección de frutos silvestres, a la aparición de los primeros pobladores; estas tres actividades constituyeron su principal medio de sustento. Una vez que estos

pueblos aprenden las técnicas básicas de la agricultura, su vida sufre una transformación radical y se convierten en comunidades sedentarias. Muchas de estas nuevas comunidades se establecen a lo largo de los ríos o en las orillas de los lagos y los mares, lo que propició la importancia otorgada a los recursos acuáticos. Su interés por ellos es claro, las tradiciones alimenticias de estas culturas se fundamentaron en dos grandes fuentes: por un lado, la agricultura, con el maíz como el principal exponente, y por otro lado la actividad pesquera, según se desprende de las observaciones realizadas por Fray Bernardino de Sahagún.

"De las comidas que usaban los señores:
Usaban también comer peces en cazuela; una de peces blancos hechos con chile amarillo y tomates; otra cazuela de peces pardos hecha con chile bermejo y tomates y pepitas de calabaza..." 1/

Un factor que favoreció notablemente la importancia otorgada a los productos acuáticos fué la carencia en sus dietas de cantidades suficientes de carne roja como fuente alimenticia proteínica. Esta se presentó debido a la ausencia de especies animales domesticables en el continente que hubiesen favorecido la aparición de la ganadería como actividad económica; así, la proteína animal de origen acuático se convirtió en un elemento básico de su alimenta

ción.

Las condiciones económicas generadas a partir del establecimiento de comunidades sedentarias propiciaron que la división social del trabajo se presentara aún más clara y definidamente. Así, existieron individuos que se dedican exclusivamente a la actividad pesquera, fungiendo simultáneamente como productores y distribuidores de sus productos. Esta situación originó que la distribución de los mismos fuese realizada en condiciones accesibles a la población. Al respecto, observa el mismo cronista:

"El que vende pescado es pescador... y para ganar su vida suele vender camarones y pescados de todo género..." 2/

Aparte del alimenticio, otros aspectos de la vida de estas comunidades fueron fuertemente afectados por la influencia que sobre ellos ejercían los recursos acuáticos. La religión politeísta que dominaba sus vidas fue uno de ellos; para conocer hasta qué punto, baste mencionar que Teotihuacan, Ciudad de los dioses, está impregnada de elementos acuáticos en su decoración, siendo templo de Quetzalcóatl una clara muestra de ello.

Como consecuencia del valor que tenían los peces en la alimentación de estas culturas, se desarrollaron técnicas rudimentarias de piscicultura, según

refiere Fray Juan de Torquemada:

"...junto al templo principal había una laguna o lago sacro en el que se criaban muchos peces de diversas especies, muchos de los cuales muy grandes y crecidos..." 3/

Con la conquista vino una transformación radical del mundo prehispánico; la mayor parte de las culturas autóctonas fueron destruidas y las que sobrevivieron vieron su entorno transformado. Gran parte de sus elementos culturales fueron destruidos mientras otros fueron hábilmente transformados. Tal fue el caso de las imágenes representativas de los dioses indígenas, permutadas por imágenes católicas en sus mismos templos. Este fenómeno facilitó la aceptación de la nueva religión y, consecuentemente, la aceptación de la nueva cultura.

La economía de la nueva Colonia se orientó preferentemente hacia las actividades mineras, las cuales constituyeron un señuelo de rápido enriquecimiento que atrajo la mayor parte de los recursos recién ingresados a la Colonia. Paralelamente, y como apoyo a la estructura económica creada, cobraron importancia las actividades agrícola-ganaderas con especies introducidas del Viejo Continente, complementándose con la explotación de aquellos productos autóctonos de mayor consumo por la población indígena. La acti

vidad pesquera quedó relegada a un segundo plano y - la mayor parte como pilar de la economía de subsistencia de las comunidades indígenas ribereñas y costeras.

Una vez consumada la independencia de la Metrópoli, se revalorizan los recursos como primer paso - para superar 300 años de colonialismo; la economía - se orienta entonces hacia la satisfacción de las necesidades de la nueva nación. Los recursos acuáticos no permanecen al margen de este fenómeno; sin embargo, es hasta el gobierno de Benito Juárez que se instituyen por primera vez los lineamientos relativos a la explotación y regulación de los productos acuáticos, incluídas dichas disposiciones en el reglamento pesquero del 16 de marzo de 1871. En este documento se aseguraba la libertad para que todos -- los mexicanos pudiesen ejercer las actividades pesqueras. Simultáneamente, se intentó regular la participación de los extranjeros en la actividad. Otras disposiciones de este Reglamento se refieren al -- otorgamiento de concesiones para la explotación de -- determinadas especies, para la reglamentación del -- uso público de los mares territoriales, esteros y lagunas, así como para la protección de los recursos -- de aquellas prácticas que pudiesen ser nocivas.

La apertura democrática que significó para el -

país el breve período presidencial de Francisco I. - Madero tuvo sus repercusiones en la actividad pesquera. En tal sentido, el entonces presidente de la república declaraba:

"..Dada la importancia que la pesca tiene para el país, pues son vastísimas sus -- costas, el Gobierno espera tener de la - explotación de la pesca la base de la -- alimentación del pueblo.." 4/

La primera Ley formal de Pesca es promulgada en el año de 1925 por el entonces Presidente Plutarco - Elías Calles; en ésta se regulaba lo concerniente a la explotación de los recursos pesqueros, a la preferencia que se otorgaba a los pescadores nacionales, - en especial a quienes se habían organizado en las recien creadas Sociedades Cooperativas Pesqueras, a la conservación de las especies, así como a la determi- nación de vedas, zonas de reserva, servicios de ins- pección y vigilancia.

Durante la gestión del Presidente Emilio Portes Gil, se emprendió la planificación científica de las actividades económicas desarrolladas en el territo- rio nacional; de esta forma las Cartas Hidrográficas resultaron perfeccionadas, convirtiéndose en elemen- tos de gran importancia para el desarrollo de la ac- tividad pesquera. Por su parte, el Gobierno de Pas- cual Ortíz Rubio decretó disposiciones mediante las-

cuales se regulaba más estrictamente las vedas y las autorizaciones para la explotación de los productos-pesqueros.

El 26 de diciembre de 1938, bajo el Gobierno -- del General Lázaro Cárdenas, se expide la Ley de Pesca en Aguas Mexicanas del Océano Pacífico y Golfo de California, con la cual se regulaba la pesca deportiva de la zona. En 1949, bajo el Gobierno del Lic. - Miguel Alemán, se expide una nueva Ley de Pesca con el objeto de establecer las condiciones técnicas y - legales para el ejercicio de la actividad; esta Ley-reservaba la captura y explotación comercial del Abu-lón, la Langosta, el Ostión y el Camarón a las Coope-rativas de Producción Pesquera, situación que se man-tuvo cuando 23 años después, en 1972, se expide la - Ley Federal para el Fomento de la Pesca aún vigente-en la actualidad. Durante este sexenio, el del Lic. Luis Echeverría, se establece la Zona Económica Ex--clusiva de 200 millas náuticas, zona de explotación-exclusiva que faculta a la nación a ejercer derechos de soberanía económica sobre dicha extensión.

La actividad pesquera, representada por sus en-tidades rectoras, se ha ubicado administrativamente-en diversas dependencias gubernamentales conforme se-le ha ido asignando mayor importancia entre los re--

cursos económicos del sector primario. Su representación estuvo ubicada, sucesivamente, dentro de los siguientes organismos públicos:

- Secretaría de Agricultura y Fomento 1917-1923
- Dirección de Pesquerías 1923-1934
- Dirección Forestal de Caza y Pesca 1934-1939
- Departamento de Marina Nacional 1939-1940
- Secretaría de Marina 1940-1958
- Secretaría de Industria y Comercio 1958-1977
- Departamento de Pesca 1977-1982
- Secretaría de Pesca 1982-1988

5/

Hemos descrito brevemente el desarrollo que ha experimentado la actividad pesquera a lo largo de -- más de 500 años, pasamos ahora a describir los recursos que han hecho posible las cifras de desarrollo alcanzadas en el período 1970 - 1981.

Debido a que sin recursos no es posible ningún tipo de actividad económica, comenzamos por describir aquellos que hacen posible la existencia del sector pesquero.

4.2 RECURSOS NATURALES

Una de las circunstancias geográficas más importantes de México es el encontrarse localizado entre dos grandes masas de agua, las cuales bañan sus costas en 9 219 kms. Las playas del litoral del Pacífico comprenden 6 608 kms., en tanto que las del Golfo de México y Mar Caribe comprenden 2 611 kms.; 106 -- kms. corresponden a las islas de Quintana Roo y -- 1 088 kms. corresponden al Golfo de California y las

islas del Pacífico. 6/

El país cuenta con un millón 600 mil hectáreas de lagunas, esteros y bahías a lo largo de sus costas. Del total, 900 mil hectáreas se localizan en el litoral del Pacífico mientras que 700 mil hectáreas se localizan en el litoral del Golfo y Mar Caribe. Las zonas estuarinas mencionadas se localizan en las planicies costeras de ambos litorales; reciben simultáneamente agua marina, por medio de canales o bocas comunicantes con el Océano, y agua dulce provenientes de río y arroyos.

Por otro lado, el país cuenta con 140 millones de metros cúbicos de aguas continentales, distribuidos en lagos, lagunas y 1 283 presas de almacenamiento. La mayor parte de estos lagos y lagunas son pequeñas, de marcado interés local, pero con nulo interés económico a nivel nacional. Como excepción puede mencionarse el lago de Chapala, de 1 200 kilómetros cuadrados de extensión y con una capacidad de almacenamiento de 6 000 millones de metros cúbicos de agua.

Las existencias de agua subterránea en el país son aprovechadas a través de 11 500 pozos profundos. Existe una red de canales de riego con una extensión aproximada de 90 000 kilómetros; la red fluvial comprende los ríos y arroyos cuyo escurrimiento anual alcanza los 374 932 millones de metros cúbicos de agua. El conjunto de estos recursos hidrológicos al

canza una superficie aproximada de un millón cuatrocientos cincuenta mil hectáreas. 7/

La masa acuática de mayor importancia para el país es el Golfo de México, depresión de forma casi-circular y de topografía poco complicada; situación-contraria es la que se presenta en el litoral del Pacífico, cuyas costas son escabrosas y con las cordilleras montañosas muy cercanas. La plataforma continental en el Golfo de México alcanza una extensión media de 150 kilómetros, mientras que en el litoral del Pacífico la extensión media de la plataforma continental alcanza una extensión media de 40 kilómetros. Los Océanos que bañan al país influyen decisivamente sobre aspectos climatológicos e hidrológicos determinando las diversas actividades económicas a desarrollarse en las distintas zonas del país. Asimismo, son fuente de enormes cantidades de recursos, que a lo largo de los litorales representan un gran potencial, tanto nutricional como económico.

Los recursos vivos del medio acuático son un reflejo de las características de las masas de agua en que habitan, así como de las condiciones en que desarrollan sus vidas. La mayor o menor interacción de una gran gama de factores ambientales determina la ausencia o presencia de un recurso o de un conjunto de recursos en determinadas aguas. En los mares y aguas continentales del país se presenta toda una gama de situaciones oceanográficas y biológicas que --

traen consigo la disponibilidad de recursos pesqueros de muy diversa índole. Así, encontramos grandes concentraciones de especies pelágicas en la porción occidental de la Península de Baja California; considerables bancos de especies sedentarias en la Sonda de Campeche, o la presencia de volúmenes sustanciales de especies altamente migratorias en las costas del Pacífico.

La actividad pesquera ha registrado a lo largo de su historia un crecimiento polarizado, tendiendo a generar una concentración geográfica cada vez mayor. Lo anterior se confirma al observar la evolución y estructura actual de los volúmenes de producción de las distintas zonas pesqueras. En esto ha sido determinante la distribución geográfica de los recursos, fundamentalmente de aquellos de alta rentabilidad económica y que se han destinado preferentemente al comercio exterior, como es el caso del camarón, el abulón, la langosta y el atún, así como de la explotación de pesquerías como la sardina y la anchoveta, que se destinan a la elaboración de harinas, generando un mayor rendimiento económico pero a un mayor costo social.

Atendiendo a las características físicas y geográficas del país, así como a la distribución de los recursos, se consideran cinco zonas pesqueras: 8/

- Zona Pacífico Norte, que comprende los estados de:

- Baja California
- Baja California Sur
- Sonora
- Sinaloa

- Las principales especies de esta zona son:

- | | | |
|-----------------|---------------|-------------|
| - Abulón | - Camarón | - Macarela |
| - Algas | - Caracol | - Mamíferos |
| - Almeja | - Cazón | - Marlin |
| - Anchoveta | - Coral Negro | - Mejillón |
| - Atún | - Coral Rosa | - Mero |
| - Bacalao Negro | - Corvina | - Merluza |
| - Baqueta | - Dorado | - Pez Vela |
| - Barrilete | - Erizo | - Sardina |
| - Bonito | - Garropa | - Tiburón |
| - Cabrilla | - Jurel | - Tortuga |
| - Calamar | - Langosta | |
| | - Lenguado | |

Esta zona proporciona la mayor parte del volumen y valor de la producción del país, contribuyendo con el 75% de la misma para el período 1977 - 1981. Aquí se concentra casi toda la sardina y anchoveta - disponible en el país, la tercera parte de los túnidos, el 42% del camarón, el 61% del calamar y prácticamente la totalidad de los recursos vegetales constituidos por Algas y Sargazos. Cabe destacar que el Golfo de California es considerado como una de las regiones más ricas del mundo en flora y fauna acuáticas, dado que es un ecosistema con un gran intercambio de masas de agua en las que es posible localizar especies de aguas frías, templadas y tropicales en forma simultánea.

- Zona Pacífico Centro Sur, que comprende los estados de:

- | | |
|-------------|------------|
| - Nayarit | - Guerrero |
| - Jalisco | - Oaxaca |
| - Colima | - Chiapas |
| - Michoacán | |

Las principales especies de esta Zona son:

- | | | |
|-------------|---------------|-------------|
| - Almeja | - Caracol | - Ostión |
| - Atún | - Cazón | - Pargo |
| - Baqueta | - Corvina | - Pez Gallo |
| - Barrilete | - Dorado | - Pez Vela |
| - Berrugata | - Huachinango | - Robalo |
| - Bonito | - Jurel | - Sabalote |
| - Botete | - Langosta | - Sardina |
| - Cabrilla | - Lenguado | - Sierra |
| - Calamar | - Lisa | - Tiburón |
| - Camarón | - Marlín | - Tortuga |
| | - Mojarra | |

Los ecosistemas de esta Zona se caracterizan -- por una gran diversidad de las especies que los habitan, ya que sus aguas presentan diferencias muy acusadas en áreas relativamente pequeñas; el relieve -- submarino, su orografía y las desembocaduras fluviales, entre otros factores, modifican sensiblemente -- la temperatura, la salinidad y la iluminación del -- océano, favoreciendo así la presencia de muy variadas especies, aunque con pocos individuos de cada -- una de las mismas debido a lo pequeño de los ecosistemas. La participación de la Zona en el valor total de la producción para el período 1977 - 1981 fué de aproximadamente un 10%.

- Zona Golfo Norte, que comprende los estados de:

- Tamaulipas
- Veracruz

- Las principales especies de esta Zona son:

- | | | |
|-----------|-------------|-------------|
| - Acamaya | - Gurrubata | - Pargo |
| - Almeja | - Jaiba | - Peto |
| - Atún | - Jurel | - Pez Gallo |

- | | | |
|---------------|--------------|--------------|
| - Bagre | - Langostino | - Pez Puerco |
| - Boquilla | - Lebrancha | - Pez Vela |
| - Camarón | - Lisa | - Robalo |
| - Cubera | - Marlín | - Sábalo |
| - Corvina | - Mero | - Sargo |
| - Cherna | - Mojarra | - Sierra |
| - Chucumite | - Ostión | - Tambor |
| - Dorado | - Palometa | - Tiburón |
| - Huachinango | - Pámpano | - Trucha |
| | | - Villajaiba |

Esta región es rica en especies de escama, cuenta también con una gran variedad de crustáceos, principalmente Jaiba y Camarón, así como de moluscos, -- principalmente ostión. En términos del valor de la producción, la participación de la Zona en el total nacional es más significativa que en términos de volumen debido a que los productos que aporta son de - elevado valor comercial.

- Zona Golfo Sur Caribe, que comprende los es tados de:

- Tabasco
- Campeche
- Yucatán
- Quintana Roo

Las principales especies de esta Zona son:

- | | | |
|-----------|---------------|----------|
| - Camarón | - Chachi | - Marlín |
| - Caracol | - Dorado | - Mero |
| - Cazón | - Huachinango | - |
| - Corvina | - Langosta | - |

Esta región se caracteriza por poseer una amplia plataforma continental, particularmente frente a las costas del estado de Campeche en la llamada Sonda de-

Campeche. En ella se encuentran importantes volúmenes de escama, especialmente Huachinango, Pargo y Mero. También se encuentran crustáceos y moluscos, -- principalmente ostión y camarón. La participación -- de la Zona en términos de volúmenes de producción -- con respecto al total nacional para el período - - - 1977 - 1981 fué de aproximadamente el 12%.

- Zona Interior, que comprende todas las entidades sin litoral.

- Las principales especies de esta Zona son:

- Bagre
- Carpa
- Lobina Negra
- Mojarra de Río

Por sus características geográficas, la acuacultura es la actividad pesquera que más se lleva a cabo en las entidades de esta Zona. Su volumen de producción aporta aproximadamente el 5% de la producción nacional para el período 1977 - 1981.

Hemos visto el potencial que representa la gran cantidad y calidad de los recursos naturales que se concentran en las distintas zonas pesqueras en que se divide el país. A continuación referimos los recursos de apoyo que hacen posible su explotación comercial.

4.3 RECURSOS MATERIALES

Los recursos materiales con los que cuenta el sector pesquero se dividen en tres grandes grupos:

- Flota pesquera
- Puertos pesqueros
- Industria pesquera

Con la intención de presentar el seguimiento -- que canaliza los productos pesqueros desde su medio-ambiente natural hasta el sitio final de su consumo, presentamos en ese orden la descripción de cada -- uno de los grupos en que se dividen los recursos materiales del sector pesquero.

4.3.1. FLOTA PESQUERA

El término embarcación pesquera se refiere a to da aquella embarcación dedicada a la actividad, inde pendentemente de sus características físicas y ope- rativas. Así, en el Registro Nacional de Pesca se - encuentra a las pequeñas y primitivas canoas utiliza- das por las comunidades autóctonas costeras más atra- sadas del país catalogadas junto a los modernos bar- cos atuneros de la flota de la empresa paraestatal - Productos Pesqueros Mexicanos, cuya capacidad de car- ga alcanza las 1 200 toneladas de carga útil.

La gran diversidad de barcos existentes en la - flota pesquera mexicana obedece a varios factores, -

destacando los siguientes:

- Los 10 000 Kms. de litorales con que cuenta el país.
- La gran diversidad de especies que habitan los mares nacionales
- Las variadas condiciones físicas de los litorales
- Las variadas condiciones socioeconómicas de la población dedicada a la actividad pesquera.

La flota pesquera mexicana comprende grandes y medianos atuneros de cerco con una autonomía de hasta tres meses para la pesca de alta mar, inclusive en aguas externas a la zona económica exclusiva de 200 millas; barcos atuneros de vara de un menor radio de acción y útiles para la pesca de túnidos en aguas interiores a la zona económica exclusiva; barcos arrastreros de profundidad, capaces de pescar -- más allá de los límites de la plataforma continental, que en el litoral del Pacífico es estrecha; barcos vivero-neveros capaces de conservar el producto con vida a bordo y así facilitar la conservación del mismo y lograr mejor calidad en el producto ya procesado; barcos sardineros con gran capacidad de carga refrigerada industrialmente, a diferencia de los antiguos barcos sardineros de carga enhielada; grandes barcos palangreros para la pesca del tiburón y grandes especies de escama mediante grandes líneas de anzuelos flotantes; por último, las embarcaciones menores, -- que constituyen la mayoría en la flota y que sirven-

para la pesca en reducidas cantidades de una gran variedad de especies y cuya autonomía es muy limitada por ser embarcaciones poco tecnificadas.

Aún cuando la diversificación de la flota no es proporcional, puesto que existe un 90.20% de embarcaciones menores y sólo un 0.14% de embarcaciones atuneras para el año de 1981, 9/ esta tiene la capacidad operativa que le permite operar lo mismo en -- aguas profundas que en aguas poco profundas, a corta distancia de la costa o a miles de millas de sus -- puertos base. Asimismo, debido a su estructuración, es una flota capaz de aprovechar las variadas especies que componen la fauna acuática del país. (Ver anexo No. 2)

4.3.2 PUERTOS PESQUEROS

"Un puerto es el eslabón de enlace entre los transportes del interior, terrestres o fluviales, y los transportes del mar." 10/

La definición anterior clarifica la importancia que revisten los puertos en un país con casi 10 000-kms. de litorales; constituyen la infraestructura -- que canaliza hacia los mercados internacionales aquellos productos que constituyen el comercio exterior de la nación, y de igual manera agilizan el manejo -- de las importaciones que demanda la economía interna.

El desarrollo integral de la explotación pesque

ra implica una óptima operación de la flota, la que exige instalaciones portuarias suficientes y con -- servicios adecuados de carga y descarga.

En el período 1977 - 1981, se formularon 49 -- proyectos para la construcción de nuevos puertos -- pesqueros; se realizaron obras de ampliación en 21 de los puertos ya existentes. De esta forma, en -- 1981 se encontraban operando 31 puertos pesqueros -- como consecuencia de haberse construído 5 000 mts. de escolleras y rompeolas y 8 500' mts. lineales de muelles, es decir, un incremento del 71.7% con respecto a los existentes en 1977. Paralelamente se -- dragaron un total de 27 millones de mts. cúbicos de agua en 30 de los puertos, con fines tanto de mantenimiento como de construcción. 11/

En función de su capacidad, los puertos se dividen en:

- Puertos de Altura
- Puertos de Cabotaje
- Comunidades Pesqueras

Se considera un Puerto de Altura aquel en el -- que existe una infraestructura operativa y de servicios que permite un adecuado manejo de las mercan-- cías en tránsito. Un puerto de Cabotaje es aquel -- que, teniendo la infraestructura de un Puerto de Altura, no tiene la misma capacidad. Una Comunidad --

pesquera es aquella en que las actividades pesqueras son las principales aunque limitadas por factores -- económicos y tecnológicos, como son infraestructura-insuficiente, embarcaciones y equipo de apoyo inadecuados, falta de medios de comunicación, etcétera!

La estructura portuaria mexicana comprende 48 - puertos para 1981, los cuales se encuentran clasificados por la Secretaría de Pesca según los volúmenes de producción que transita por ellos:

- Puerto Tipo I, con más de 10 000 tons. anuales.
- Puerto Tipo II, con menos de 10 000 tons. -- anuales
- Puerto Tipo III, con menos de 5 000 tons. -- anuales. 12/

Los puertos del Tipo I comprenden el 27% del total y operan el 91.44% de la producción pesquera que transita por puertos. Los puertos del Tipo II comprenden el 7% del total nacional y manejan el 3.15% de la producción que transita por puertos. Los puertos Tipo III comprenden el 48% del total nacional y manejan el 5.41% de la producción pesquera que transita por puertos. El total de producción pesquera - que transita por puertos corresponde al 64.9% del total nacional para el período 1977 - 1981. 13/

El 78.46% de la captación de productos pesqueros para 1981 fue canalizada a través de puertos del

litoral del Pacífico, correspondiendo el 27.67% tan-
solo al Puerto de Ensenada, B. C., y el 9.86% al - -
puerto de Guaymas, Son., ambos puertos de altura con-
siderados los más importantes del país. Por su par-
te, el litoral del Golfo canalizó el 19.12% de la --
producción nacional, siendo el puerto de Alvarado el
que tuvo mayor participación con el 1.16% del total.
Las entidades sin litoral participaron con el 2.42%-
de la producción pesquera nacional para el mismo pe-
ríodo. 14/

La disparidad existente en cuanto a la partici-
pación de cada uno de los puertos en la participa- -
ción de los recursos capturados se debe en gran medi-
da a que muchos de ellos han sido construídos sin un
plan preconcebido de desarrollo, lo que les ha impe-
dido absorber los volúmenes actuales de producción.-
La localización de los muelles pesqueros dentro de -
los puertos es anárquica, no reciben un mantenimien-
to adecuado, su capacidad instalada es insuficiente,
los servicios de avituallamiento y sociales son obso-
letos o inexistentes. Ello propicia que los puertos
de altura concentren el 91.44% de la producción pes-
quera para 1981. (Ver anexo No. 3)

4.3.3. INDUSTRIA PESQUERA

Las principales especies pesqueras que se indus

trializan en México son:

- Sardina y Macarela
- Anchoveta
- Camarón
- Ostión
- Tiburón
- Cazón
- Túnidos

Los principales procesos industriales a que se someten los productos pesqueros en México son:

- Congelado, que abarcó el 22.11% del total -- procesado en 1981.
- Enlatado, que abarcó el 17.11% del total procesado en 1981.
- Reducción, que abarcó el 59.46% del total -- procesado en 1981.
- Otros, que abarcó el 1.32% del total procesado en 1981.

La planeación del proceso industrial a aplicar a los productos pesqueros depende primordialmente -- del tipo de consumo hacia el cual han de canalizarse:

- Consumo Humano Directo
- Consumo Humano Indirecto
- Utilización Industrial

La canalización de productos pesqueros para su utilización industrial refiere la colocación de los mismos como insumos para manufacturas no comestibles y cuyo principal producto terminal es el aceite de -- pescado, utilizado principalmente en la industria -- química, farmacéutica y cometológica.

Para el período 1977 - 1981, el consumo humano-directo absorbió el 53.34% de la producción pesquera, el consumo humano indirecto captó el 42.66% de la -- misma, mientras que se canalizó el 4.02% hacia la -- utilización industrial.

Los principales aspectos tecnológicos que determinan la utilización de productos pesqueros en la industria de transformación son:

- Tipo de materia prima disponible
- Niveles de existencia de productos pesqueros
- Características particulares de los productos
- Capacidad de captura de la flota
- Métodos de conservación utilizados
- Técnicas de procesamiento utilizadas
- Destino final del producto. 15/

Para 1981 existen en México 405 plantas industriales, de las cuales el 10.62% corresponde a plantas enlatadoras, el 65.93% lo componen plantas congeladoras, el 15.80% corresponde a plantas reductoras y el 7.65% restante corresponde a plantas de otros - procesos. Con respecto a 1977, el número de plantas industriales se vió incrementado en un 46.74%; dicho incremento permitió que la capacidad instalada aumentase en un 58.01%, lo que permitió disponer de las - instalaciones necesarias para el procesamiento de -- los incrementos de la producción registrados en el - período. La capacidad de enlatado se incrementó en un 38.57%, llegando con ello a un procesamiento --

total de 217.7 tons./hora; la capacidad de congelado aumentó hasta alcanzar las 121.9 tons./hora, o sea, un 81.94% más que en 1977; la capacidad instalada para reducción (producción de aceites y harinas) alcanzó la cifra de 479.2 tons./hora, lo que significa un incremento del 62.94% con respecto a 1977. Las ampliaciones de capacidad obtenidas permitieron que el volumen final de producción terminada registrase un incremento del 148.04% al pasar de 142 396 tons. en 1977 a 353 193 tons. en 1981. Resalta la manufactura del atún y la sardina enlatados, cuya producción ascendió en 1981 a 112.7 y 124.5 millones de latas, respectivamente 16/ (Ver anexo 4)

Cómo apoyo a la estructura material del sector y en el caso de los recursos financieros, como fuente para la misma, mencionaremos los recursos financieros, los recursos humanos y los recursos tecnológicos involucrados en el sector pesquero. Una breve descripción de los mismos se refiere a continuación

4.4 RECURSOS FINANCIEROS ASIGNADOS AL SECTOR PESCA

17/

El gasto público total autorizado para el sector pesquero durante el período 1977 - 1981, ascendió a los 99 505 millones de pesos, correspondiendo 17 684 millones al entonces Departamento de Pesca y

81 821 millones a las Empresas Paraestatales coordinadas, que de manera consolidada y bajo la denominación de Productos Pesqueros Mexicanos e Industrias Paraestatales del Noroeste, figuran dentro de las 27 entidades federativas sujetas a control presupuestal y cuenta pública.

Para los programas de Inversión, para el período 1977 - 1981 se autorizaron al sector 21 819 millones de pesos, de los cuales se ejercieron 17 851 millones, es decir, el 81.8% del mismo; fundamentalmente se canalizaron al desarrollo de acciones y proyectos directamente vinculados con la fase primaria del sector. Destacan los programas de captura, integrados por inversiones en flota, puertos y apoyo a comunidades pesqueras, a los que se destinó el 57% de la inversión; los proyectos relativos a la industrialización, que absorbió el 18% de la inversión, los proyectos de acuacultura, que absorbieron el 11% de los recursos, así como proyectos varios que absorbieron el 14% de los recursos. El 96% de las inversiones ejercidas se realizaron con recursos fiscales con que el Gobierno Federal apoyó al sector en el período y que ascendieron a 32 639 millones. En 1977 la asignación de recursos fiscales al sector fue de 1 000 millones de pesos, mientras que para 1981 dicha asignación alcanzó los 14 621 millones de pesos.

Las limitaciones observadas en el apoyo crediticio al sector, así como el impulso previsto a la actividad, plantearon la necesidad de contar con un mecanismo financiero capaz de atender con amplitud y oportunidad las necesidades que conllevaba modernizar al sector. Esta situación dió origen a que, en 1980, se creara el Banco Nacional Pesquero y Portuario, S. A., BANPESCA, que vino a sustituir al Banco Nacional de Fomento Cooperativo, BANFOCO. El nuevo Banco se creó con características de banca múltiple y una mayor flexibilidad operativa con el objeto de lograr que el apoyo al sector se presentase en forma integral y comprendiendo a las tres fases económicas del mismo.

Con la creación del BANPESCA se establecieron los mecanismos financieros adecuados a los requerimientos de la actividad pesquera, lo que se tradujo en apoyos amplios y oportunos. Paralelamente, también en 1980, se constituyó el Fideicomiso para el Fomento y Apoyo del Desarrollo Pesquero, que atiende en forma particular los requerimientos crediticios y financieros del Sector Cooperativo Pesquero.

En el período 1977 - 1981, los recursos crediticios asignados al sector se estiman en 33 868 millones de pesos, proviniendo en su mayor parte, el 52%, de la Banca Pública. El resto de los recursos con -

que contó el sector, 16 130 millones de pesos, fueron canalizados a través del Sistema Bancario Privado y Mixto.

En su primer año de operación, el BANPESCA canalizó créditos por 5 157.3 millones de pesos, que significaron el 68% del total de créditos otorgados a la actividad. Para 1981, dicha participación fue de 9 227.5 millones de pesos, es decir, un incremento del 92% con relación a su participación del ejercicio anterior.

Considerando la aplicación regional de los recursos, en su mayoría fueron canalizados a las entidades en las que históricamente el sector ha logrado un mayor desarrollo, es decir, hacia la Zona I, que absorbió el 49% de los créditos. Intentando -- subsanar esta deficiente distribución de recursos e intentando promover un desarrollo equilibrado entre las distintas regiones pesqueras, se estructuró el Programa de Desarrollo Pesquero México Banco Interamericano de Desarrollo. Este programa tuvo como metas principales las siguientes:

- Incrementar la producción de alimentos marinos de consumo popular en atención de las necesidades de los estratos sociales de menos ingresos
- Fomentar la creación de nuevos empleos
- Promover el desarrollo equilibrado del sector.

Este programa determina concentrar los esfuerzos en las regiones Sureste y Pacífico Sur, en los estados de Guerrero, Oaxaca, Tabasco, Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

Se dispusieron 200 millones de dólares para el fomento de las actividades pesqueras: el 40% lo aportó el BID y el 60% restante lo aportó el Gobierno Federal. El Programa lo constituyeron dos subprogramas, uno de los cuales ejecuta BANPESCA y que a través de créditos refaccionarios y aportaciones de capital de trabajo canalizó 164.7 millones de dólares; el segundo subprograma lo atendió el entonces Departamento de Pesca, aportando 34.5 millones de dólares para el desarrollo de infraestructura portuaria y pesquera. (Ver anexo No.5)

4.5. RECURSOS HUMANOS EN EL SECTOR PESQUERO 18/

Las políticas de Recursos Humanos del sector pesquero se han orientado a promover y consolidar la integración de los pescadores, a fin de elevar sus niveles productivos y organizacionales; asimismo es materia de primer orden incrementar su eficacia y eficiencia operativa. Para ésto, consideraron no solo los aspectos relacionados con la autorización y registro de nuevas Sociedades Cooperativas, sino que también se consideraron los aspectos de --

viabilidad socioeconómica que aseguren el cumplimiento de su objetivo social y se promovió la constitución de nuevas sociedades en aquellas regiones y centros pesqueros con recursos subexplotados o inexplotados, así como en las regiones mayormente afectadas por el subempleo y el desempleo.

Las acciones mencionadas permitieron reorganizar en el período a 483 Cooperativas, integradas por 44 610 socios, así como organizar a 22 765 pescadores en 364 nuevas Cooperativas, de las cuales 117 son Cooperativas de Altura, 239 de ribera y 8 mixtas. De esta forma, en 1981, el sector social pesquero se encontraba constituido por 859 Cooperativas, que agrupaban a 70 333 socios. Otro aspecto importante en materia de organización social del trabajo pesquero fué la constitución y registro, en los estados sin litoral, de 173 agrupaciones de campesinos y ejidatarios bajo diversas formas jurídicas no Cooperativas, entre las que destacan Uniones de pescadores, sociedades rurales de producción pesquera, uniones ejidales y rurales de producción pesquera, así como la integración de nuevos centros de población dedicados a la pesca. De esta manera, 7 267 campesinos se incorporaron a la actividad en el período.

La infraestructura de capacitación pesquera se

compone de tres centros que pueden atender a 1 800-
alumnos anualmente.

- Centro de Capacitación Pesquera de Mazatlán
- Centro de Artes y Oficios de Cd. del Carmen
- Centro de Capacitación Pesquera de San Francisco, Nayarit.

Se dispone además del Centro de Capacitación -
Acuícola de Pátzcuaro, Michoacán, en donde se imparte
capacitación a campesinos en materia de acuacultura.

A partir de la operación de la infraestructura
mencionada, se efectuaron 211 cursos de capacitación,
correspondiendo 126 de ellos a pescadores, 54 de ellos
a campesinos, ejidatarios y comuneros y 31 de ellos a
mujeres amas de casa. Durante el período fueron
capacitados 22 612 personas de las cuales -- 5 711
recibieron capacitación en los centros existentes y
las 16 901 restantes a través de su participación
en los cursos mencionados.

Las actividades señaladas se complementan con la
capacitación que reciben las tripulaciones mexicanas
a bordo de las embarcaciones propiedad de las
empresas de coinversión; sobresale el hecho de que
los contratos de construcción de embarcaciones
firmados con España y Japón refieren el compromiso por

parte de los constructores de capacitar tripulaciones mexicanas para la operación de dichas unidades.
(Ver anexo 6)

4.6 RECURSOS TECNOLOGICOS DEL SECTOR PESQUERO 19/

Se ha prestado especial atención al desarrollo de las actividades científicas en el Sector Pesquero a fin de vincularlas directamente al proceso productivo del mismo para lograr una explotación más racional de las diversas pesquerías. Para apoyar estos trabajos, a partir de 1977 se realizaron -- obras de rehabilitación en los centros de investigación ubicados en El Sauzal, B.C. y Lerma, Campeche; también se inició la construcción de nuevas instalaciones para 12 centros de investigación adicionales. Se dispone del Centro de Puerto Angel, Oax., para la preservación de la Tortuga Marina, así como de 14 laboratorios de química y procesamiento de productos pesqueros, de hidrotecnología, de sanidad y de tratamiento de alimentos de origen acuático. Operan además plantas piloto para la investigación de tecnologías en la elaboración de alimentos de origen acuático y que están ubicadas en los centros de investigación de Tampico, Tamps., y La Paz, B.C.

El sector dispone de tres barcos de investigación:

- El Antonio Alzate
- El Alejandro Von Humbolt
- El Onjuku

Los dos primeros operan en aguas del Océano Pácifico, mientras que el tercero lo hace en aguas -- del Golfo. Los dos primeros ya operaban en 1976 y el tercero se incorporó en el período referido. Asi mismo, se inició la construcción de 12 barcos de investigación, habiéndose entregado 7 de ellos para - 1981.

En el período 1977 - 1981 y apoyándose en la - infraestructura descrita, el personal científico y de apoyo se abocó al estudio de 26 pesquerías de importancia, ya sea por los volúmenes existentes de - las mismas o por ser de alto valor comercial; se -- realizaron 223 cruceros de investigación y los trabajos desarrollados permitieron contar con una ma--yor información para definir los regímenes óptimos de pesca, determinar metas de explotación así como para la mejor localización de sus zonas de captura.

Se desarrollaron estudios oceanográficos, fisicoquímicos, meteorológicos y biológicos para lograr un mejor conocimiento del entorno biótico y su in--fluencia sobre los recursos pesqueros.

De 1977 a 1981 se realizaron siete investigaciones, entre las que cabe citar el estudio de contaminación

de hidrocarburos y fosfoyeso en el Fío Coatzacoalcos; se efectuaron asimismo diez cruceros oceanográficos con el fin de cuantificar los posibles cambios ecológicos y efectos sobre las pesquerías que pudie sen ser atribuídos al derrame de petróleo del pozo petrolero Ixtoc I.

Se han establecido tres refugios silvestres para mamíferos en Guerrero Negro, B.C., Cabo San Lucas y Laguna de San Isidro, también en Baja California. Para la preservación de la Tortuga se establecieron campamentos de protección en las principales zonas reproductoras de la especie: Rancho Nuevo, Tamps., y La Escobilla, Oaxaca.

Como apoyo al desarrollo de la acuicultura operan doce laboratorios de hidrotecnología, sanidad y alimentos; se iniciaron 42 cultivos en etapa precomercial a efecto de probar diversas tecnologías, de terminar rentabilidades y promover su posible explotación comercial.

Hemos referido el desarrollo histórico de la actividad pesquera, también mencionamos los recursos naturales que hacen posible la existencia del sector, así como los recursos de apoyo que conforman su estructura. Ahora veremos los resultados, en materia de niveles de producción y niveles de --

consumo que han resultado del accionar de la gama - de recursos anteriormente mencionados.

4.7 PRODUCCION Y CONSUMO DE PRODUCTOS PESQUEROS PARA EL PERIODO 1977 - 1981.

Es muy importante el impulso que se le ha dado a la actividad pesquera en el presente siglo; actualmente su comportamiento es más favorable que el del resto de la economía en su conjunto: mientras que ésta última crecía en el período 1970 - 1979 a una tasa media del 6.6% anual, la actividad pesquera la hacía a una tasa media del 9.2% para el mismo período. Para el año de 1981, el Producto Interno Bruto aportado por el sector pesquero se incrementó en un 16.3% con respecto a su participación para -- 1980, es decir, logró un crecimiento dos veces mayor que el de la economía nacional, que fué del - - 8.1% para el mismo año. 20/

Durante el período 1977 - 1981, la producción de productos pesqueros aumentó de 562 106 toneladas registradas en 1977 a 1 363 976 en 1981, lo que significa una tasa media anual de crecimiento del - - - 22.8%. Las especies que mostraron un mayor dinamismo fueron la sardina, los túnidos, el calamar, el - tiburón y el cazón, que participaron conjuntamente con el 64.2% de la producción destinada al consumo humano en el período. 21/

En el período 1977 - 1981 se obtuvieron avances importantes en lo relativo a la diversificación de las capturas. En 1976, 25 especies registraban volúmenes de producción superiores a las 2 000 toneladas, mientras que para 1981 fueron 46 las especies las que sobrepasaron dicho volumen. Para 1981, 7 especies representaron el 67% del total de la producción:

- Atún
- Sardina
- Anchoveta
- Mojarra
- Mero
- Ostión
- Camarón

Esta situación de mejoría en los volúmenes de capturas se debe al impulso que se ha otorgado a las especies destinadas al consumo masivo, insertas en la canasta de alimentos básicos del fenecido Sistema Alimentario Mexicano. Entre estas especies, sobresalen la sardina y el atún, que vieron duplicada y quintuplicada, respectivamente, su producción, registrando tasas medias de crecimiento anual de 15.9% y 40% respectivamente.

Considerando la concentración geográfica de las capturas, para 1977 diez entidades de un total de 32, aportaron el 96% del volumen total capturado, mientras que para 1981 las mismas entidades sólo --

participaron con el 89% del volumen total capturado, aún cuando algunas de ellas vieron duplicada y triplicada su producción para fines de 1981 con respecto a los volúmenes de 1977: en las entidades que menos participación obtuvieron en los volúmenes producidos, Jalisco y Colima vieron aumentada 8 veces su producción para 1981 tomando como base el volumen capturado en 1977.

Con respecto a la participación relativa de cada uno de los sectores integrantes de la actividad pesquera en los volúmenes de producción, el sector Cooperativo logró un incremento en su volumen de capturas de 155 000 toneladas en peso fresco entero para el período 1977 - 1981 concentrándose casi exclusivamente en la extracción de especies de consumo popular.

El sector privado y las empresas de coinversión aumentaron su participación en el total nacional al pasar de un 62.2% a un 66.3%, fundamentalmente por su orientación hacia la captura de especies de consumo masivo, igual que el sector Cooperativo. Por su parte, las Empresas Paraestatales registraron un incremento de 106 000 toneladas al pasar de 40 413 toneladas en 1977 a 146 731 toneladas en 1981 en sus capturas en peso fresco entero. Este incremento fué en gran medida motivado por la promo

ción realizada hacia la captura de especies poco explotadas y de bajo valor comercial.

Las acciones emprendidas en materia de acuacultura permitieron que en 1981 la actividad contribuyera con 188 000 toneladas de volumen total de captura contra las 74 850 toneladas producidas en -- 1976. Los Estados de México, Durango e Hidalgo produjeron, para 1981, un volumen mayor al que produjo el Estado de Quintana Roo en 1976, lo que demuestra la magnitud de los avances obtenidos.

Resumiendo, las capturas totales de productos-pesqueros por el sector, crecieron, para el período 1977 - 1981 a una tasa media anual del 18.9%, logrando un incremento del 142.65% en las capturas obtenidas en 1981 con respecto a las capturas logradas en 1977.

Ninguna cifra de producción de P.P., tiene sentido por sí misma, a no ser por el destino final -- que se le dé a dicho producto. El fin último de todas las operaciones realizadas por el sector pesquero es la satisfacción de las necesidades económicas de las entidades que en él intervienen a través de la satisfacción de las necesidades alimenticias de la población. La consecuencia directa de lo anterior es la canalización de los productos pesqueros-

hacia los mercados más rentables y en las presentaciones que generan un mayor margen de utilidad para los distribuidores. De esta forma la accesibilidad de todos los sectores de la población al consumo de productos pesqueros es muy relativa. El sistema -- productor pesquero se orienta a la captura de especies altamente cotizadas en el mercado, entre otras: camarón, robalo, huachinango y pulpo, dejando a un lado especies menos conocidas, de igual valor nutritivo, pero de menor costo, como la tilapia, la lisa y la carpa; incluso se presenta el fenómeno de que los pescadores de sardina y anchoveta dejan que el producto capturado se estropee para entonces canalizarlo hacia la producción de harina para consumo humano indirecto, en detrimento de los niveles de consumo humano directo, que se verían muy beneficiados de no suceder lo anterior. La razón para que esto suceda es simple:

Los costos de producción de harina son mucho menores que los costos de producción de la sardina-enlatada. 22/

Los niveles de consumo de productos pesqueros reportados por la Secretaría de Pesca para el período 1977 - 1981 se encuentran clasificados en dos diferentes tipos de consumo, divididos ambos en consumo humano directo, consumo humano indirecto y uso industrial:

- Consumo nacional aparente: lo que se consume en el país
- Consumo aparente Per-cápita: lo que consume cada habitante

El consumo nacional aparente tuvo una tasa media total de crecimiento del 33 % para el período 77.81; el C.H.D. tuvo una tasa media de crecimiento del 41 %; el C.H.I. del 25 % y el uso industrial del 13%.

El consumo aparente per-cápita, a su vez, tuvo una tasa media total de crecimiento del 27 % para el período 77.81; el C.H.D. de consumo aparente per cápita tuvo una tasa media de crecimiento del 36 %; el C.H.I. del 19 % y el uso industrial del 6%

Estos niveles de consumo, así como las tasas de crecimiento logradas para el período 1977 - 1981 son relativas si se toma en cuenta que la distribución del ingreso en el país es muy desigual y no todos los sectores del país tienen acceso a los productos pesqueros, bien sea porque éstos se encuentran fuera del alcance de sus posibilidades económicas o bien porque no se canalizan hacia sus lugares de origen. En este sentido, el Plan Nacional de Desarrollo 1983 - 1988 del Ejecutivo Federal, es muy claro en su intención de lograr que el sector pesquero coadyuve en la consecución de mejores niveles

alimenticios para la población al referir sus objetivos en materia pesquera:

"Los objetivos centrales de la política pesquera son:

- Contribuir a mejorar la alimentación del pueblo.
- Generar empleos, especialmente en zonas y grupos más rezagados.
- Captar divisas mediante las exportaciones de productos pesqueros.
- Promover el desarrollo regional y comunitario y mejorar los niveles de vida para los trabajadores que se dedican a la pesca.

Dado que la pesca es una actividad directamente encaminada a la producción de alimentos, contribuye a la solución inmediata o coyuntural de escasez de los mismos, y a los fines del Programa Nacional de Alimentación. La pesca, concebida como una actividad integrada y diversificada tiene como objetivo proveer de alimentos a las mayorías del país. Por lo mismo, se proyecta también hacia el logro de nuevas estructuras económicas y sociales que impliquen una situación de mayor equidad social." 23/

La hipótesis central de este seminario refiere la posibilidad de lograr incrementos sensiblemente mayores en los niveles de consumo de productos pesqueros, promoviendo una reordenación de los canales de distribución del sector, para así lograr que los

primeros se encuentren físicamente disponibles en -
los centros de población que actualmente carecen de
ellos. Para ello, como se hizo mención en el capítu-
lo de metodología de este seminario, se diseñó -
una investigación que mostrase el desorden que ac-
tualmente impera en el sistema de distribución de -
productos pesqueros. (Ver anexo No. 7).

- 1/ VILCHES ALCAZAR, RECAREDO, La Pesca en la Cr6nica, Edita el Departamento de Pesca, 1978, --
- 2/ SAHAGUN, FRAN BERNARDINO DE, Historia General de las Cosas de Nueva Espafia, M6xico, Ed. Porrúa, colección Sepan Cuantos, 1975, 12a. Edición, P. 36.
- 3/ TORQUEMADA, FRAY JUAN DE, Monarquía India, México, Ed. Porrúa 1975, 6a. Edición, P. 158.
- 4/ MADERO, FRANCISCO I, Al abrir las sesiones ordinarias del Congreso de la Unión el 16 de septiembre de 1912, México, D. F.
- 5/ MANUAL DE ORGANIZACION, México, Edita el Departamento de Pesca, 1981, p.p. 19 - 23
- 6/ BASSOLS BATALLA, ANGEL, Recursos Naturales de México, Teoría, Conocimientos y Uso, México, - Editorial Nuestro Tiempo, 1984, (16a. Edición) - P. 104.
- 7/ IDEM, P.P. 104 - 112
- 8/ DATOS E INFORMACION EXTRAIDOS DE LA CARTA NACIONAL PESQUERA 1983, EDITADA POR LA SECRETARIA DE PESCA.
- 9/ DATOS OBTENIDOS A PARTIR DEL ANALISIS DE LOS -- CUADROS ESTADISTICOS QUE SE INCLUYEN EN EL ANEXO NUM. 2.
- 10/ DUESO, JULIO, Nociones de Puertos, Texto, México, Ed. Instituto Marítimo Mexicano, A. C. 1958 p. 7.

- 11/ La Actividad Pesquera durante los cinco años del Departamento de Pesca, México, SEPESCA, - Edición inédita, 1982, P. 86.
- 12/ Datos obtenidos de la Carta Nacional de Puertos Pesqueros 1982, editada por la Secretaría de Pesca.
- 13 Información obtenida por el autor mediante el análisis de la Carta Nacional de Puertos Pesqueros 1982.
- 14/ IDEM
- 15/ RAMIREZ GRANADOS, RODOLFO, Tecnología Pesquera México, Ed. Esdima, A.C. 1975, 268 P.P.
- 16/ Basado en el Documento La Actividad Pesquera durante los Cinco Años del Departamento de Pesca, México, SEPESCA, Edición inédita, 1982 P.P. 96 - 98.
- 17/ IDEM, P.P. 123 - 124
- 18/ IDEM, P.P. 104 - 108
- 19/ IDEM, P.P. 108 - 114
- 20/ CINTA GUZMAN, RICARDO, "La Pesca, su Problemática y El Plan Nacional de Desarrollo", Línea-Teoría y Práctica de la Revolución Mexicana, - México No. 13, Julio-agosto 1983, P.P. 32-48.
- 21/ Información obtenida por el autor mediante el análisis de los anuarios estadísticos pesqueros correspondientes al período considerado.
- 22/ Afirmación apoyada en análisis personales del autor con datos inéditos de la Subdirección de Estadística de la Secretaría de Pesca y para cuya consulta se recomienda la consulta a dicha Subdirección.

23/ Plan Nacional de Desarrollo, Pesca y Recursos
del Mar 1983 - 1988, México, SEPESCA 1983, --
P. 7.

C A P I T U L O 5
DISTRIBUCION DE PRODUCTOS PESQUEROS

DISTRIBUCION DE PRODUCTOS PESQUEROS

Este capítulo presenta la investigación documental que realizamos para evaluar las condiciones actuales del sistema de distribución de productos pesqueros en México. Como hicimos mención en el capítulo de metodología de este seminario (punto 1.5) la fase de recopilación de datos del mismo se estructuró en dos partes: primero nos avocamos a reunir aquellos datos e información que dieran forma a nuestro marco teórico en sus distintas fases, labor que dió origen a los primeros cuatro capítulos de este trabajo. La segunda fase de nuestro proceso de recopilación de datos se concentró en la obtención de información relativa al movimiento de productos pesqueros observando entre las distintas entidades del país; dicha fase se presenta a continuación:

Para tal efecto, y según condicionamos en el punto 1.2 de nuestro capítulo de metodología, decidimos analizar el movimiento registrado en las diecisiete entidades con litoral del país y el Distrito Federal, de tres de las especies más representativas del mercado nacional: camarón, mojarra y cazón-tiburón,

Para este proceso utilizamos el formato de hoja de trabajo que previamente diseñamos y cuyo funcionamiento explicamos en el punto 1.6, lo que nos permitió integrar toda la información que necesitábamos referente a:

- Los niveles de producción registrados por nuestro universo para cada una de las especies materia de estudio.
- Los movimientos registrados por las especies objeto de nuestro estudio, tomando como entidades de origen de los mismos a las entidades de nuestro universo.
- Los movimientos registrados por las especies objeto de nuestro estudio, tomando como destino de los mismos a las entidades de nuestro universo.
- Las entidades a las que nuestro universo canalizó las especies objeto de estudio.
- Las entidades que canalizaron hacia nuestro universo las especies objeto de estudio.
- La participación relativa de los movimientos que involucraron, por lo menos, a tres eslabones en el canal de distribución utili

zado, con respecto de los movimientos que -
tan solo involucraron dos eslabones en su -
respectivo canal de distribución. (véase -
punto 2.8). (Esta distinción se fundamen -
ta en el hecho de que los movimientos reali -
zados directamente entre los productores y -
los destinatarios finales del producto los -
registra la SEPESCA en documentos diferen -
tes de aquellos otros en los que se regis -
tran movimientos que involucran un segundo -
embarque del producto. (véase punto 1.5).
El hecho de considerar la existencia de ca -
nales de distribución de por lo menos tres -
eslabones en su estructura es consecuencia -
de que los documentos fuente de esta inves -
tigación no presentan ningún tipo de con -
trol sobre el número de reembarques a los -
que puede ser sometido un producto, posibi -
litándose así tantos reembarques como la pe -
recibilidad del producto lo permita).

- La representación gráfica de los movimien -
tos de producto registrados por las entida -
des conformantes de nuestro universo.

Siendo 18 las entidades que conformaron nues -
tro universo y tres las especies objeto de nuestro

estudio, procedimos a elaborar 54 hojas de trabajo, cuya inclusión en este análisis volvería la lectura del mismo tediosa e incoherente. Así pues, con el objeto de darle seguimiento a nuestro trabajo, únicamente presentaremos en este capítulo las hojas de trabajo referentes al camarón, ordenando las mismas por litoral. Primero presentamos las entidades conformantes del litoral del Pacífico, a continuación las entidades que conforman el litoral del Golfo y por último el Distrito Federal. El resto de las hojas de trabajo, las referentes a mojarra y cazón-tiburón, se incluyen en el anexo 8, con el mismo ordenamiento antes mencionado.

A continuación se presentan las hojas de trabajo referentes a los movimientos de camarón registrados entre las entidades de nuestro universo. (La explicación del formato utilizado se presentó en el punto 1.6 del capítulo de metodología de este seminario.)

ENTIDAD	TZC
PRODUCTO	CALLAFON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	2 848 557	485 465	100	100	17
MOV. INTERNO	172 953	103 320	6	21	60
MOV. DE INGRESO	2 675 604	382 145	94	79	14
ORIGEN					
TOTAL	961 073	395 809	100	100	41
MOV. INTERNO	172 953	103 320	18	26	60
MOV. DE EGRESO	788 120	292 489	82	74	37

(tons.)

PRODUCE	67 000	100 %
REMITE	788 120	1176.30
RECIBE	2 675 604	3893.4

ENT	O.	D.
BC	X	X
BCS	X	X
SON	X	X
SIN	X	X
NAY		X
JAL	X	X
COL		
MICH		
GRO		
OAX		
CHIS		
TAMPS		
VER		
TAB		
CAMP		X
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH		X
CHIH		X
D.F.	X	X
DGO		
GTO		
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.	X	X
PUE		
ORO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	BCS
PRODUCTO	COLUPON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
----------------	----------	--------	---	---	-----

DESTINO

TOTAL	49	6	100	100	12
MOV. INTERNO	39	-	80	-	-
MOV. DE INGRESO	10	6	20	100	60

ORIGEN

TOTAL	389	7	100	100	2
MOV. INTERNO	39	-	10	-	-
MOV. DE EGRESO	350	7	90	100	2

(tons.)

PRODUCE	430	100 %
REMITE	350	81
RECIBE	10	2

ENT	O.	D.
BC	X	X
BCS	X	X
SON		X
SIN	X	X
NAY		
JAL	X	X
COL		
MICH		
GRO		
OAX		
CHIS		
TAMPS		
VER		
TAB		
CAMP		X
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH	X	
CHIH		
D.F.	X	
DGO		
GTO		
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.	X	
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	SOLERA
PRODUCTO	CAJAJON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
----------------	----------	--------	---	---	-----

DESTINO					
TOTAL	2 094	184	100	100	9
MOV. INTERNO	1 779	57	85	31	3
MOV. DE INGRESO	315	127	15	69	40

ORIGEN					
TOTAL	10 351	439	100	100	4
MOV. INTERNO	1 779	57	17	13	3
MOV. DE EGRESO	8 572	382	83	87	4

(tons.)

PRODUCE	9674	100 %
REMITE	8572	89
RECIBE	315	3

ENT	O.	D.
BC	X	X
BCS	X	X
SON	X	X
SIN	X	X
NAY		X
JAL	X	
COL	X	X
MICH	X	
GRO	X	
OAX		
CHIS		
TAMPS	X	
VER		
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH	X	
CHIH	X	
D.F.	X	X
DGO		
GTO		X
HGO		
MEX	X	
MOR		
N.L.	X	X
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX	X	
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	SINALOA
PRODUCTO	CANUBRON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	5246	746	100	100	14
MOV. INTERNO	4157	286	79	38	7
MOV. DE INGRESO	1089	460	21	62	42

ORIGEN					
TOTAL	22 949	4377	100	100	19
MOV. INTERNO	4159	286	18	7	7
MOV. DE EGRESO	18 792	4091	82	93	22

(tons.)		
PRODUCE	18958	100 %
REMITE	18792	99
RECIBE	1089	6

ENT	O.	D.
BC	X	X
BCS	X	X
SON	X	X
SIN	X	X
NAY	X	X
JAL	X	X
COL	X	X
MICH	X	
GRO	X	
OAX		X
CHIS		
TAMPS	X	X
VER	X	X
TAB	X	
CAMP		
YUC		
Q.ROO	X	
AGS	X	X
COAH	X	X
CHIH	X	
D.F.	X	X
DGO	X	
GTO	X	
HGO		
MEX	X	
MOR		
N.L.	X	X
PUE	X	
QRO	X	
S.L.P.	X	
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	UNYAPIT
PRODUCTO	CAMAPON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
----------------	----------	--------	---	---	-----

DESTINO					
TOTAL	832	18	100	100	2
MOV. INTERNO	757	∅	91	-	-
MOV. DE INGRESO	75	18	9	100	24

ORIGEN					
TOTAL	1669	238	100	100	14
MOV. INTERNO	757	∅	45	-	-
MOV. DE EGRESO	912	238	55	100	26

(tons.)

PRODUCE	1448	100%
REMITE	912	63
RECIBE	75	5

ENT	O.	D.
BC	X	
BCS		
SON	X	
SIN	X	X
NAY	X	X
JAL	X	X
COL	X	X
MICH	X	
GRO		
OAX		
CHIS		
TAMPS	X	
VER	X	
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH	X	
CHH	X	
D.F.	X	
DGO		
GTO		
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.	X	
PUE		
QRO	X	
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	JALISCO
PRODUCTO	COLAPION

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	A	D/R
----------------	----------	--------	---	---	-----

TOTAL	3 103	811	100	100	26
-------	-------	-----	-----	-----	----

MOV. INTERNO	51	48	2	6	89
--------------	----	----	---	---	----

MOV. DE INGRESO	3049	763	98	94	25
-----------------	------	-----	----	----	----

ORIGEN

TOTAL	1 035	1016	100	100	98
-------	-------	------	-----	-----	----

MOV. INTERNO	51	48	5	5	89
--------------	----	----	---	---	----

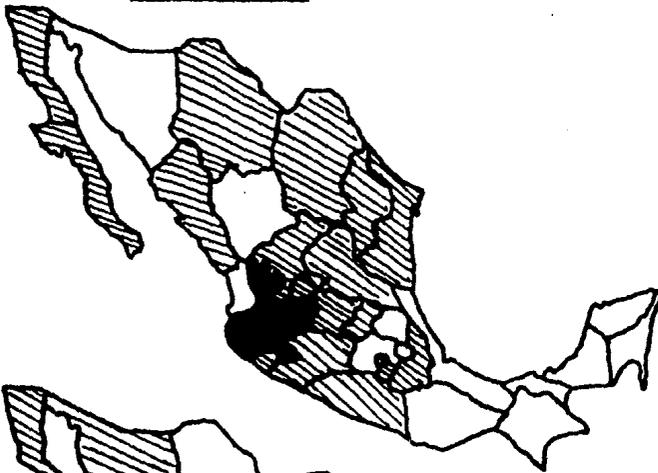
MOV. DE EGRESO	981	968	95	95	99
----------------	-----	-----	----	----	----

(tons.)

PRODUCE	31	100%
REMITE	981	2885
RECIBE	3049	8968

ENT	O.	D.
BC	X	X
BCS	X	X
SON		X
SIN	X	X
NAY	X	X
JAL	X	X
COL	X	X
MICH	X	
GRO	X	X
OAX		X
CHIS		
TAMPS	X	X
VER		X
TAB		
CAMP		X
YUC		X
Q.ROO		X
AGS	X	X
COAH	X	
CHIH	X	
D.F.	X	X
DGO		X
GTO	X	
HGO		
MEX		X
MOR	X	
N.L.	X	X
PUE	X	
QRO	X	
S.L.P.	X	
TLAX		
ZAC	X	X

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	COZUILA
PRODUCTO	CALLAPON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
----------------	----------	--------	---	---	-----

DESTINO					
TOTAL	150	71	100	100	47
MOV. INTERNO	46	13	31	11	28
MOV. DE INGRESO	104	63	69	89	61

ORIGEN					
TOTAL	221	28	100	100	13
MOV. INTERNO	46	13	21	46	28
MOV. DE EGRESO	175	15	79	54	9

(tons.)

PRODUCE	243	100 %
REMITE	175	72
RECIBE	104	43

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON	X	X
SIN	X	X
NAY	X	X
JAL	X	X
COL	X	X
MICH	X	
GRO		
OAX		
CHIS		
TAMPS		X
VER		
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	
DGO		
GTO		
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.		
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	MICHOCAN
PRODUCTO	CALLAPON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	166	86	100	100	52
MOV. INTERNO	—	—	—	—	—
MOV. DE INGRESO	166	86	100	100	52
ORIGEN					
TOTAL	15	—	100	100	—
MOV. INTERNO	—	—	—	—	—
MOV. DE EGRESO	15	—	100	—	—

(tons.)

PRODUCE	—	100 %
REMITE	15	
RECIBE	166	

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		X
SIN		XX
NAY		XX
JAL		X
COL		X
MICH		
GRO	X	X
OAX		X
CHIS		
TAMPS		X
VER		XX
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.		
DGO		
GTO		
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.	X	
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	GUERRERO
PRODUCTO	CALLABOL

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	190	92	100	100	48
MOV. INTERNO	9	5	5	5	56
MOV. DE INGRESO	181	87	95	95	48
ORIGEN					
TOTAL	49	25	100	100	51
MOV. INTERNO	9	5	18	20	56
MOV. DE EGRESO	40	20	82	80	50

(tons.)		
PRODUCE	96	100%
REMITE	40	42
RECIBE	181	189

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		X
SIN		X
NAY		
JAL	X	X
COL		
MICH	X	X
GRO	X	X
OAX		X
CHIS	X	X
TAMPS		
VER		X
TAB		
CAMP		X
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO		
HGO		
MEX	X	
MOR	X	
N.L.		
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	OAXACA
PRODUCTO	CAJAPON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					

TOTAL	208	39	100	100	19
MOV. INTERNO	60	4	29	10	7
MOV. DE INGRESO	148	35	71	90	24

ORIGEN					
TOTAL	3285	100	100	100	3
MOV. INTERNO	60	4	2	4	7
MOV. DE EGRESO	3225	96	98	96	3

(tons.)

PRODUCE	3268	100%
REMITE	3225	99
RECIBE	148	5

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN	X	
NAY		
JAL	X	
COL		
MICH	X	
GRO	X	
OAX	X	X
CHIS	X	X
TAMPS	X	
VER	X	X
TAB	X	X
CAMP		X
YUC	X	
Q.ROO		
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO	X	
HGO		
MEX	X	
MOR	X	
N.L.		
PUE	X	
QRO		
S.L.P.	X	
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	CH/DPAS
PRODUCTO	CAJUPON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	395	26	100	100	9
MOV. INTERNO	325	9	81	25	3
MOV. DE INGRESO	75	27	19	75	26
ORIGEN					
TOTAL	970	73	100	100	8
MOV. INTERNO	325	9	34	12	3
MOV. DE EGRESO	645	64	66	88	10

	(tons.)	
PRODUCE	1538	100%
REMITE	645	42
RECIBE	75	5

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN		
NAY		
JAL		
COL		
MICH		
GRO	X	X
OAX	X	X
CHIS	X	X
TAMPS	X	
VER	X	
TAB	X	X
CAMP	X	X
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO		
HGO		
MEX	X	
MOR	X	
N.L.		
PUE	X	
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	TAMUQUIPAS
PRODUCTO	CALLAPON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					

TOTAL	2481	966	100	100	39
-------	------	-----	-----	-----	----

MOV. INTERNO	1339	78	54	8	6
--------------	------	----	----	---	---

MOV. DE INGRESO	1142	888	46	92	78
-----------------	------	-----	----	----	----

ORIGEN

TOTAL	8588	970	100	100	11
-------	------	-----	-----	-----	----

MOV. INTERNO	1339	78	16	8	6
--------------	------	----	----	---	---

MOV. DE EGRESO	7249	892	84	92	12
----------------	------	-----	----	----	----

(tons.)

PRODUCE	4254	100%
REMITE	7249	170
RECIBE	1142	27

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		X
SIN	X	X
NAY		X
JAL	X	X
COL	X	
MICH	X	
GRO		
OAX		X
CHIS		X
TAMPS	X	X
VER	X	X
TAB	X	
CAMP	X	X
YUC		
Q.ROO		X
AGS	X	
COAH	X	
CHIH	X	
D.F.	X	X
DGO	X	X
GTO	X	
HGO	X	
MEX	X	X
MOR	X	
N.L.	X	X
PUE	X	
QRO	X	
S.L.P.	X	
TLAX		
ZAC	X	

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	VERMOREZ
PRODUCTO	CALLAPION

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
----------------	----------	--------	---	---	-----

DESTINO

TOTAL	2065	372	100	100	18
MOV. INTERNO	647	182	31	49	28
MOV. DE INGRESO	1418	190	69	51	13

ORIGEN

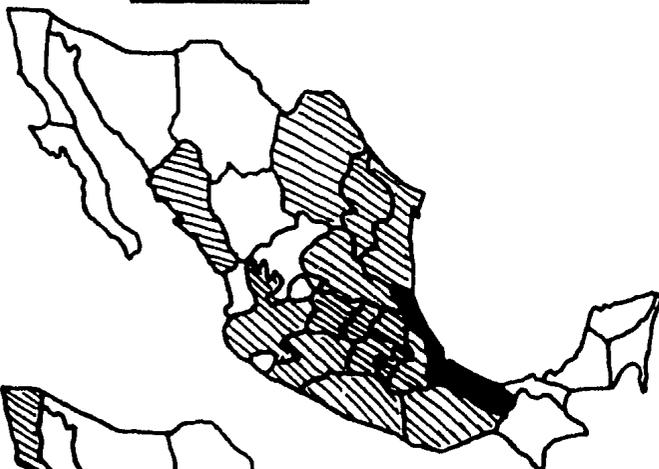
TOTAL	2269	656	100	100	29
MOV. INTERNO	647	182	29	28	28
MOV. DE EGRESO	1622	474	71	72	29

(tons.)

PRODUCE	2259	100 %
REMITE	1622	72
RECIBE	1418	63

ENT	O.	D.
BC		X
BCS		
SON		
SIN	X	X
NAY		X
JAL	X	
COL		
MICH	X	
GRO	X	
OAX	X	X
CHIS		X
TAMPS	X	X
VER	X	X
TAB	X	X
CAMP		X
YUC		X
Q.ROO		X
AGS		
COAH	X	
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		X
GTO	X	
HGO	X	
MEX	X	
MOR	X	
N.L.	X	X
PUE	X	
GRO	X	
S.L.P.	X	
TLAX	X	
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	TABASCO
PRODUCTO	CANALON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
-----------------------	-----------------	---------------	----------	----------	------------

DESTINO					
TOTAL	354	94	100	100	27
MOV. INTERNO	68	3	19	3	4
MOV. DE INGRESO	286	91	81	97	32

ORIGEN					
TOTAL	519	39	100	100	8
MOV. INTERNO	68	3	13	8	4
MOV. DE EGRESO	451	36	87	92	8

(tons.)

PRODUCE	366	100 %
REMITE	151	123
RECIBE	286	78

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN		X
NAY		
JAL		
COL		
MICH		
GRO		
OAX	X	X
CHIS	X	X
TAMPS		X
VER	X	X
TAB	X	X
CAMP	X	X
YUC		
Q.ROO	X	X
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO		
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.		
PUE	X	
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	CAJUPETHE
PRODUCTO	CAJUPETON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	14	11	100	100	10
MOV. INTERNO	5	4	4	36	80
MOV. DE INGRESO	109	7	96	64	6
ORIGEN					
TOTAL	6854	44	100	100	1
MOV. INTERNO	5	4	-	9	80
MOV. DE EGRESO	6849	40	100	91	1

(tons.)

PRODUCE	7660	100%
REMITE	6849	89
RECIBE	109	1

ENT	O.	D.
BC	X	
BCS	X	
SON		
SIN		
NAY		
JAL	X	
COL		
MICH		
GRO	X	
OAX	X	
CHIS	X	
TAMPS	X	X
VER	X	
TAB	X	X
CAMP	X	X
YUC	X	
Q.ROO	X	X
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO	X	
HGO		
MEX	X	
MOR	X	
N.L.	X	
PUE		
QRO		
S.L.P.	X	
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	YUCATAN
PRODUCTO	CAMBION

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
----------------	----------	--------	---	---	-----

DESTINO					
TOTAL	67	6	100	100	9
MOV. INTERNO	36	6	54	100	17
MOV. DE INGRESO	31	-	46	-	-

ORIGEN					
TOTAL	480	23	100	100	5
MOV. INTERNO	36	6	7	26	17
MOV. DE EGRESO	444	17	93	74	4

(tons.)

PRODUCE	411	100 %
REMITE	444	108
RECIBE	31	7

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN		
NAY		
JAL	X	
COL		
MICH		
GRO		
OAX		X
CHIS		
TAMPS		
VER	X	
TAB		
CAMP		X
YUC	X	X
Q.ROO	X	X
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO	X	
HGO		
MEX	X	
MOR		
N.L.		
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	Q. ROO
PRODUCTO	CALAFON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					

TOTAL	94	32	100	100	34
MOV. INTERNO	19	-	20	-	-
MOV. DE INGRESO	75	32	80	100	43

ORIGEN

TOTAL	1127	2	100	100	-
MOV. INTERNO	19	-	2	-	-
MOV. DE EGRESO	1108	2	98	100	-

(tons.)

PRODUCE	1072	100%
REMITE	1108	103
RECIBE	75	7

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN		X
NAY		
JAL	X	
COL		
MICH		
GRO		
OAX		
CHIS		
TAMPS	X	
VER	X	
TAB	X	
CAMP	X	
YUC	X	X
Q.ROO	X	X
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO		
HGO		
MEX	X	
MOR		
N.L.	X	
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	D.F.
PRODUCTO	CALUMPCON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	5568	914	100	100	16
MOV. INTERNO	—	—	—	—	—
MOV. DE INGRESO	5568	914	100	100	16
ORIGEN					
TOTAL	—	1323	100	100	100
MOV. INTERNO	—	—	—	—	—
MOV. DE EGRESO	—	1323	—	100	100

(tons.)

PRODUCE	—	100 %
REMITE	1323	
RECIBE	5568	

ENT	O.	D.
BC	X	X
BCS		X
SON	X	X
SIN	X	X
NAY		X
JAL	X	X
COL		
MICH	X	
GRO	X	X
OAX	X	X
CHIS	X	X
TAMPS	X	X
VER	X	X
TAB	X	X
CAMP	X	X
YUC	X	X
Q.ROO	X	X
AGS	X	
COAH	X	X
CHIH	X	
D.F.		
DGO	X	X
GTO	X	
HGO		
MEX	X	
MOR		
N.L.	X	X
PUE	X	X
QRO	X	
S.L.P.	X	
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



Una vez que recopilamos e integramos la información que consideramos necesaria para la elaboración de nuestro análisis, se refiere a continuación su desarrollo, avocándonos a presentar los resultados del mismo más que su evolución operativa por -- considerar que lo contrario resultaría tedioso e in trascendente para el objetivo de este trabajo.

Nuestro análisis se encuentra dividido en tres partes:

- Primero, comenzamos analizando la participación relativa de los movimientos de reembarques en el total del producto transportado, con el objeto de averiguar la eficiencia de los canales de distribución utilizados. - - (punto 5.1).
- Segundo, analizamos los volúmenes de producto movilizados con respecto a los volúmenes producidos, por cada una de las especies de estudio y para todas las entidades de nuestro universo, con el objeto de averiguar el nivel de planeación que existe en cada uno de los movimientos de producto realizados.- (punto 5.2).
- Tercero, evaluamos la eficiencia del siste-

ma distribuidor de productos pesqueros al -
indagar la frecuencia con que las distintas
entidades del país aparecen como origen o -
como destino de alguno de los movimientos -
de producto realizados. (punto 5.3).

5.1 Comenzamos nuestro estudio analizando el volu-
men total de producto que se transportó desde
y hacia cada una de las entidades del país y -
para cada una de las especies objeto de estu-
dio. En este punto, separamos aquellos movi-
mientos que involucraron dos eslabones en la -
cadena de distribución utilizada para su des-
plazamiento. (envíos reembarcados). Los re-
sultados que obtuvimos son los siguientes:

- Para el caso de la mojarra, tomando como --
destino de los traslados efectuados a las -
entidades de nuestro universo, el promedio
de movimientos registrados como reembarques
fue del 14.14% del total efectuado. La dis-
persión de los datos analizados respecto a-
dicho promedio tuvo un valor de 17.68 1/. -
Las entidades cuyos traslados reflejaron la
más alta participación de movimientos de re-
embarque fueron Sonora, 62% y Yucatán, 42%.

Ahora bien, tomando como origen de los traslados efectuados a las entidades de nuestro universo, el promedio de movimientos registrados como reembarques fue del 19.1% del total efectuado. La dispersión de los datos analizados respecto a dicho promedio tuvo un valor de 24.38. Las entidades cuyos traslados reflejaron la más alta participación de movimientos de reembarque fueron Baja California, 37%; Jalisco, 40%; Yucatán, 36% y el Distrito Federal, 100%.

- Para el caso del cazón-tiburón, tomando como destino de los traslados efectuados a las entidades de nuestro universo, el promedio de movimientos registrados como reembarques fue del 16.31% del total efectuado. La dispersión de los datos analizados respecto a dicho promedio tuvo un valor de 15.35. Las entidades cuyos traslados reflejaron la más alta participación de movimientos de reembarque fueron Colima, 56% y Chiapas, 45%.

Tomando como origen de los traslados efectuados a las entidades de nuestro universo, el promedio de movimientos registrados como reembarques fue del 20.07. La dispersión de los datos analizados respecto a dicho promedio tuvo un valor de 32.41.

Las entidades cuyos traslados reflejaron la más alta participación de movimientos de reembarque fueron Jalisco, 97% y el Distrito Federal, 100%.

- Para el camarón, tomando como destino de los traslados efectuados a las entidades de nuestro universo, el promedio de movimientos registrados como reembarques fue del 22.67% del total efectuado. La dispersión de los datos analizados respecto a dicho promedio tuvo un valor de 15.28. Las entidades cuyos traslados reflejaron la más alta participación de movimientos de reembarque fueron Colima, 47%; Michoacán, 52% y Guerrero, 48%.

Tomando como origen de los traslados efectuados a las entidades de nuestro universo, el promedio de los movimientos registrados como reembarques fue del 23.95%. La dispersión de los datos analizados presentó a dicho promedio tuvo un valor de 31.63. Las entidades cuyos traslados reflejaron la más alta participación de movimientos de reembarque fueron Jalisco, 98%; Guerrero, 51% y el Distrito Federal, 100%.

Como podemos observar, los valores que obtuvi-

mos referentes al grado de dispersión de los datos analizados, 17.68, 24.38, 15.35, 32.41, 15.28 y - - 31.63, son muy altos, lo que nos indica que los promedios que obtuvimos respecto a los grados de participación de los movimientos de reembarque en los -- traslados totales no son muy significativos. En -- otras palabras, la relación que existe entre los volúmenes de producto transportados directamente y -- los volúmenes de producto transportados mediante reembarques no es constante: mientras algunas entidades presentan un muy alto porcentaje de envíos y recepciones de producto que involucran movimientos directos entre productores y destinatarios finales, - otras entidades se caracterizan por manejar un porcentaje muy alto de envíos y recepciones de producto que involucran movimientos de reembarque, lo que fomenta que se presente un alto grado de intermediarismo entre los productores y los destinatarios finales del producto.

Lo anterior necesariamente repercute en la cantidad y calidad del producto movilizado, pues al -- existir movimientos que involucran un alto porcentaje de reembarques, se hace necesario que se aplique al mismo, algún tipo de proceso para su conserva- - ción para ser trasladado. (véase punto 4.3.3). - Asimismo, la situación anterior también repercute -

en los costos de distribución del canal utilizado - en los márgenes de comercialización logrados por -- los distribuidores y en los precios de venta final- al consumidor.

5.2 Nuestro segundo paso de análisis consistió en la confrontación de los volúmenes de producto- movilizados entre las entidades de nuestro uni verso, contra los volúmenes producidos para ca da una de las especies objeto de estudio en di chas entidades. Los resultados que obtuvimos- son los siguientes:

- En el caso de la mojarra, las entidades de nuestro universo remiten volúmenes que re- presentan, en promedio, el 42.31% de lo que producen; a su vez, reciben, en promedio, - producto que representa el 16.29% de lo que producen.
- En el caso del cazón y tiburón, las entida- des de nuestro universo remiten volúmenes - que representan, en promedio, el 54.83% de- lo que producen; a su vez reciben, en prome- dio, producto que representa el 21.94% de - lo que producen.

- En el caso del camarón, las entidades de -- nuestro universo remiten volúmenes que re-- presentan, en promedio, el 332.08% de lo -- que producen; a su vez, reciben, en prome-- dio, producto que representa el 831.40% de lo que producen.

Lo anterior significa, tomando como ejemplo el caso concreto de la mojarra, que cada entidad de -- nuestro universo remite, en promedio, 42.31 kgs. de producto al resto de las entidades a la vez que recibe, en promedio, 16.29 kgs. del mismo producto de otros estados que bien pudiesen ser las mismas a -- las que originalmente envió mercancía.

Esta situación plantea las siguientes interrogantes: si una entidad produce cantidades suficientes de mojarra para satisfacer la demanda interna de sus habitantes, ¿ por qué no busca satisfacer su propia demanda antes que remitir producto hacia -- otras entidades?. En nuestro caso, ¿ por qué no remitir solamente, en promedio, 26.02 kgs. de mojarra a entidades que no sean autosuficientes de la misma, a cambio de no recibir nada? ¿no posibilitaría lo -- anterior poder canalizar 16.29 kgs. de mojarra hacia localidades que en verdad requiriesen de la misma y que se encontrasen localizadas en el polo de -

influencia de la entidad que la produce? ¿ no se reducirían costos y precios de venta al no fomentarse intermediarismos excesivos en la distribución del producto? ¿ no mejoraría la calidad del producto -- disponible al reducirse los volúmenes que tuviesen que verse sujetos a proceso de conservación para -- su traslado?.

5.3 Nuestro tercer paso de análisis consistió en la elaboración de una distribución de frecuencias 2/, Para las entidades que mostraron movimientos de producto, con el objeto de averiguar en qué medida se distribuyen los productos pesqueros en el país y la cobertura que -- del mismo logra el sistema distribuidor en sus condiciones actuales.

Como veíamos en el capítulo 3, los productos pesqueros representan un gran potencial para lograr mejorar la dieta de gran parte de la población del país (puntos 3.2 y 3.3). De esta forma, es evidente que el hecho de lograr que dichos productos se distribuyan adecuadamente a todas las regiones del país es condición previa a su consumo por parte de la población.

La forma en que actualmente se distribuyen los

productos pesqueros en nuestro país se ve reflejada en el cuadro de distribución de frecuencias que aparece a continuación:

	MOJARRA		TIBURON		CAMARON	
ENT.	O.	D.	O.	D.	O.	D.
B.C.	6	5	6	7	8	7
B.C.	2	7	2	8	6	5
SON	6	5	6	7	6	10
SIN	6	8	10	7	11	14
NAY	3	7	5	6	4	10
JAL	13	9	13	8	15	10
COL	6	4	7	4	6	6
MICH	9	6	5	6	10	1
GRO	8	4	7	5	10	5
OAX	5	7	4	5	6	11
CHIS	5	6	2	4	6	7
TAMPS	4	5	6	5	11	9
VER	9	7	9	9	11	9
TAB	5	5	4	3	9	6
CAMP	5	7	5	7	6	12
YUC	3	5	4	4	5	5
Q.ROO	4	5	3	5	6	8
AGS	5	2	3	2	4	2
COAH	9	1	7	1	8	3
CHIH	6	1	4	1	6	1
D.F.	16	11	16	13	16	14
DGO	3	3	2	2	3	4
GTO	8	-	11	-	8	1
HGO	3	1	1	-	2	-
MEX	8	1	9	2	11	2
MOR	4	-	1	-	8	0
N.L.	8	4	8	3	12	8
PUE	7	-	9	-	8	1
QRO	7	-	6	-	6	-
S.L.A	4	-	5	-	7	-
TLAX	1	-	2	-	2	-
ZAC	2	1	3	-	2	-

- DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS DE LAS ENTIDADES QUE INTERCAMBIARON PRODUCTOS PESQUEROS. 1982
- ELABORADO POR EL AUTOR.

Si tomamos en cuenta que nuestro universo lo comprenden 17 entidades con litoral y el Distrito Federal, destaca la frecuencia con la que aparece este último como entidad de origen y de destino de productos pesqueros. Este hecho es significativo: en nuestro caso concreto, la mojarra, lo anterior quiere decir que el Distrito Federal aparece como origen en el 64.71% de las recepciones y como destino en el 88.89% de los envíos de nuestro universo. Sabemos que el Distrito Federal no tiene costa, que no registra ningún tipo de producción pesquera, ni siquiera por acuicultura, y sin embargo es la entidad que mayor número de veces aparece como origen del producto que reciben entidades que sí tienen costa, y cuyos volúmenes de producción son los más altos del país (ver anexo 7). Si observamos, también es la entidad que mayor número de veces aparece como destino de los productos pesqueros que remiten las entidades costeras. Así, el Distrito Federal es la única entidad que recibe productos pesqueros de casi todo el país y remite productos pesqueros a casi todos los Estados. Esta situación nos muestra cómo en realidad el Distrito Federal es un polo concentrador y distribuidor de productos pesqueros para el abastecimiento de gran parte del país.

Así, gran cantidad de los productos pesqueros - que se movilizan en el país son distribuídos en forma muy irregular entre las diversas entidades, lo que necesariamente reduce la disponibilidad de los mismos en algunas regiones al tiempo que genera una sobreoferta en otras, afectando con ésto, los niveles de consumo de los mismos por parte de la población.

- 1/ Stephen P. Shao define a la variación existente entre un grupo determinado de datos como -- las diferencias entre cada uno de ellos y el -- valor promedio de los mismos. Dicha variación de valores es llamada dispersión. Una medida de dispersión es importante en dos modos:

Primero, puede ser usada para mostrar el grado de variación entre los valores en una serie de datos dada.

Segundo, puede ser usada para suplementar un -- promedio y para describir un grupo de datos. -- Cuando la dispersión es alta, el promedio se -- vuelve de poca o ninguna significación; cuando la dispersión es baja, el valor promedio se -- vuelve altamente significativo.

- 2/ Cuando en un conjunto de datos, los valores repetidos son indicados, el arreglo de datos es -- entonces llamado un arreglo de frecuencias o -- distribución de frecuencias, y el número que -- indica las veces que un valor está repetido se llama frecuencia.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los resultados de los análisis realizados a -- los datos e información concentrados en nuestras ho -- jas de trabajo muestran que la situación actual del sistema de distribución no se distingue por un - -- accionar ordenado y eficiente. Resaltan las si- -- guientes situaciones:

- El porcentaje de productos pesqueros trans-- portados mediante traslados que involucran-- reembarques, con un número indeterminado de intermediarios, que es del 19.55%, es muy sig-- nificativo.
- Entidades cuya localización geográfica es - muy distante entre sí, presentan movimien-- tos de productos pesqueros entre ellas.
- Entidades que no tienen costa envían produc-- tos pesqueros a las principales entidades -- productoras del producto que remiten.
- Un significativo porcentaje de entidades -- (36.7%) intercambian volúmenes importan-- tes de un mismo producto, independientemen-- te de sus propios volúmenes internos de pro-- ducción.

- El Distrito Federal actúa como polo concentrador y distribuidor de productos pesqueros.

Si observamos por separado las tres partes en que consistió nuestro análisis, podemos concluir lo siguiente:

- La eficiencia operativa de los canales de distribución de productos pesqueros está lejos de ser óptima. Es muy elevado el intermediarismo que opera dentro de ellos, en detrimento de la calidad del producto transportado, del precio de venta del mismo y del nivel de consumo de los mismos.
- Prácticamente no existe planeación alguna en el sistema de distribución de productos pesqueros. Los envíos de los mismos se efectúan en forma desordenada, obedeciendo primordialmente a intereses económicos particulares.
- No existe una cobertura completa del país por parte del sistema distribuidor de productos pesqueros. El Distrito Federal y algunas entidades más concentran la gran mayoría del producto comercializado, en detri-

dos de nuestra investigación, podemos decir que la validez de la misma se confirma por el contenido -- del presente documento. Evidentemente los niveles de consumo de productos pesqueros resultan afectados por el cúmulo de situaciones previamente descritas. Si el producto capturado se distribuyese planificadamente, los costos de distribución serían menores, la calidad del producto sería mejor, el precio de venta sería menor y las expectativas de lograr un mayor consumo del mismo por parte de la población que de él requiriese aumentarían considerablemente.

Como recomendación particular, proponemos llevar a cabo las siguientes medidas que podrían ayudar a mejorar el funcionamiento de los canales de distribución de productos pesqueros en nuestro país:

- Eliminar el polo concentrador que representa el Distrito Federal mediante el establecimiento de polos regionales alternativos.
- Promover la satisfacción de la demanda local del producto antes de remitir el mismo hacia otras localidades.
- Condicionar el envío de producto a aquellas

mento del resto de las entidades del país, -
cuyos niveles de disponibilidad de producto,
no son comparables a los de los polos men--
cionados.

En nuestro marco teórico conceptual, refería--
mos cómo los canales de distribución de un país con
un sistema capitalista como el nuestro obedecen a -
intereses de carácter económico por sobre cualquier
tipo de interés social (punto 2.9). Nuestra in--
vestigación confirma dicha aseveración: el desorden
existente en el sistema de distribución de produc--
tos pesqueros no puede obedecer nunca a objetivos -
de carácter social. Si está como está y funciona -
como funciona se debe principalmente a que cada una
de las entidades económicas participantes en el sec--
tor vela por sus intereses particulares. Siendo el
Distrito Federal el centro económico-político-so- -
cial del país, se entiende por qué los mayores volú--
menes de producción, no tan solo pesquera, sino de--
todo tipo y de todas las actividades económicas del
país, se concentren en él.

La hipótesis central del presente seminario --
postula que una adecuada planeación del sistema dis--
tribuidor de productos pesqueros propiciaría un ma--
yor consumo de los mismos. Observando los resulta--

calidades que no muestren una demanda real del mismo, y cuya disponibilidad local no resulte insuficiente.

Promover la coordinación de entidades participantes del sector en una misma región con el objeto de que estructuren sus operaciones, evitando fomentar intermediarismos innecesarios.

Ninguna de las medidas mencionadas solucionará por sí misma, y en forma definitiva la problemática analizada. Como referimos en el capítulo de metodología, los causales de la misma son muchos y de muy variada índole. (punto 1.2). Sin embargo, los niveles de consumo que existieron en nuestro país para el período 1977 - 1981, y que son sensiblemente parecidos a los de la actualidad, son susceptibles de ser mejorados sustancialmente, siempre que exista la adecuación de intereses de carácter económico con los intereses de carácter social de todas las entidades partícipes del sector pesquero. De presentarse la anterior concordancia, las expectativas de poder planificar el sistema de distribución de productos pesqueros en beneficio de los niveles nutricionales de la población serán prometedores.

A N E X O 1

NUTRICION

**LAS NECESIDADES ALIMENTICIAS DIARIAS DE UN HOMBRE
NORMAL SON LAS SIGUIENTES**

Nutrimentos 1/ Amino ácidos 2/	Requerimiento mínimo diario g.
-----------------------------------	-----------------------------------

1/	
Calorías	3000
Proteínas	70 g.
Cobre	2 mg.
Calcio	0.8 g. (.7 a 1.4)
Fósforo	0.9 a 1.3 g.
Hierro	5 a 12 mg.
Yodo	0.5 mg.

2/	
Triptófano	0.25 g.
Fenilalanina	1.10 "
Lisina	0.80 "
Treonina	0.50 "
Valina	0.80 "
Metionina	1.10 "
Leucina	1.10 "
Isoleucina	0.70 "

Vitamina "A" (U.I.) 5000 (2000 a 8000 U.S.P.)
 Vitamina "B" 0.6 a 2 mg.
 Riboflavina 1 a 3 mg.
 Niacina (Acido Nicotínico) 8 a 20 mg.)
 Vitamina "C" 75
 Vitamina "D" 400 - 800

Fuente: TECNOLOGIA PESQUERA
 Ramírez Granados Rodolfo
 P. 12 y 16

DATOS SOBRE VALOR ALIMENTICIO DE DISTINTAS ESPECIES DE PESCADO, MUESTREADAS EN MERCADOS DEL DISTRITO FEDERAL Y ANALIZADAS EN EL LABORATORIO QUIMICO DE LA DIREC. GRAL. DE PESCA PARA LOS FINES DE UNA CAMPAÑA PRO-CONSUMO (1962).

Nº de muestra		Humedad	Proteína	Proteína en pescado fresco	Grasa	Ceniza	Valor energético en pescado fresco
1	Huachinango	78.77	81.37	17.27	0.72	5.7910	77.571
2	Jurel	73.11	81.16	21.81	2.74	4.0040	119.958
3	Mero	78.12	84.79	24.41	1.18	4.3800	87.114
4	Lisa	77.01	84.93	20.62	1.92	4.0000	97.800
5	Pámpano	77.94	84.93	18.73	1.17	3.0100	77.996
6	Robalo	76.73	80.81	18.80	1.73	4.5000	95.850
7	Sierra	75.19	80.11	19.88	2.35	3.3300	105.843
8	Bagre	77.47	85.05	19.21	1.66	4.8600	94.015
9	Mojarra	78.04	74.18	16.27	1.16	3.2900	77.347
10	Cherna	80.54	84.10	16.45	1.13	5.4550	78.082
11	Tolete	78.41	85.19	18.39	0.68	6.0530	87.562
12	Atún	66.11	72.70	31.47	5.54	5.3750	152.563
13	Cojinuda	70.91	78.25	14.93	3.85	4.1250	129.159
14	Cazón	73.41	84.40	22.44	1.33	5.2950	104.433
15	Macabí	68.84	82.24	25.62	1.73	4.0990	121.870
16	Puerco	79.43	83.00	17.05	1.88	4.3470	83.526
17	Jorobado	83.39	83.62	13.45	1.84	3.1630	57.259
18	Cabaicucho	69.79	75.28	22.72	4.22	4.2540	128.103

Fuente: Análisis bromatológicos efectuados por el Químico Biólogo FELIPE BRIZUELA ABSALON.

TECNOLOGIA PESQUERA
Ramírez Granados Rodolfo
P. 14

A N E X O 2

FLOTA PESQUERA

MEXICO: LA FLOTA PESQUERA NACIONAL SEGUN EL TIPO DE EMBARCACION PARA EL PERIODO 1977 - 1983

EMBARCACIONES	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983 p/
<u>Totales</u>	<u>27 069</u>	<u>28 794</u>	<u>30 418</u>	<u>36 041</u>	<u>41 147</u>	<u>43 957</u>	<u>46 196</u>
<u>Embarcaciones mayores</u>	<u>2 935</u>	<u>3 082</u>	<u>3 224</u>	<u>3 531</u>	<u>3 684</u>	<u>3 708</u>	<u>3 798</u>
Camaroneras	2 378	2 474	2 575	2 713	2 865	2 836	2 880
Atuneras	25	33	34	51	62	70	85
Escameras	440	472	506	644	631	662	692
Sardineras-anchoveteras	92	103	109	123	126	140	141
<u>Embarcaciones menores</u>	<u>24 134</u>	<u>25 712</u>	<u>27 194</u>	<u>32 510</u>	<u>37 463</u>	<u>40 249</u>	<u>42 398</u>
<u>Empresas de coinversión</u>							
Empresas	12	23	25	24	36	24	22
Embarcaciones	11	34	50	71	42	39	55
Atúneras	2	7	10	24	6	8	15
Otras	9	27	40	47	36	31	40

p/ Cifras preliminares

Fuente: Anuarios Estadísticos Pesqueros 1977 - 1983. Elaborado por el autor

MEXICO: LA FLOTA PESQUERA NACIONAL SEGUN MEDIO PROPULSOR Y TONELAJE NETO PARA EL
PERIODO 1979 - 1980

EMBARCACIONES	1979	1980	% 79-80	%T.1979	%T.1980
Según medio propulsor					
<u>Total</u>	<u>30 418</u>	<u>36 041</u>	+ <u>18.49</u>	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>
Motor	17 898	21 784	+ 21.71	58.84	60.44
Remos	12 263	14 001	+ 14.17	40.31	38.85
Vela	136	135	- .74	.45	.37
Otros	121	121	0.0	.40	.34
Según tonelaje neto					
<u>Total</u>	<u>30 418</u>	<u>36 041</u>	+ <u>18.49</u>	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>
De 1 a 10 Tons.	27 194	32 510	+ 19.55	89.40	90.20
De 10 a 40 Tons.	951	1 023	+ 7.57	3.13	2.84
De 40 a 80 Tons.	2 086	2 266	+ 8.63	6.86	6.29
Mayores de 80 tons.	187	242	+ 29.41	.61	.67

Fuente: Anuarios Estadísticos Pesqueros, 1979 - 1980. Elaborado por el autor.

MEXICO: LA FLOTA PESQUERA NACIONAL POR SECTORES PARA EL PERIODO 1979 - 1980

EMBARCACIONES	1979	1980	% 79-80	%T.1979	%T.1980
<u>Total</u>	<u>30 418</u>	<u>36 041</u>	<u>18.49</u>	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>
Sociedades cooperativas	17 850	19 101	7.01	58.68	53.00
Uniones ejidales	579	895	54.58	1.90	2.48
<u>Particulares</u>	<u>11 715</u>	<u>15 761</u>	<u>34.54</u>	<u>38.51</u>	<u>43.73</u>
Mayores	7 522	10 030	33.34	64.21	63.76
Menores	3 783	5 235	38.38	32.29	33.24
Empresas privadas	410	496	20.98	3.50	3.00
Empresas paraestatales	226	236	4.42	.74	.65
Escuelas tecnológicas	48	48	0.0	.17	.14

Fuente: Anuarios Estadísticos Pesqueros 1980 - 1981. Recopilado por el autor

A N E X O 3

PUERTOS PESQUEROS

MEXICO: PUERTOS PESQUEROS POR ENTIDAD FEDERATIVA Y VOLUMEN CANALIZADO
PARA EL PERIODO 1977 - 1981

	Nº de puertos	% T. Nacional	Volumen canalizado Toneladas.	% T. Nacional
<u>Total</u>	<u>51</u>	<u>100.00</u>	<u>5 317 919</u>	<u>100.00</u>
<u>Litoral del Pacífico</u>	<u>26</u>	<u>50.98</u>	<u>4 172 657</u>	<u>78.46</u>
Baja California	3	5.88	1 756 196	33.02
Baja California Sur	6	11.76	425 788	8.01
Sonora	5	9.80	1 131 775	21.28
Sinaloa	4	7.84	405 930	7.63
Nayarit	2	3.92	59 578	1.12
Jalisco	-	-	85 500 ^{1/}	1.61
Colima	1	1.96	29 428	.55
Michoacán	1	1.96	68 494	1.29
Guerrero	2	3.92	57 459	1.08
Oaxaca	1	1.96	95 076	1.79
Chiapas	1	1.96	57 433	1.08
<u>Litoral del Golfo y Caribe</u>	<u>25</u>	<u>49.02</u>	<u>1 017 010</u>	<u>19.12</u>
Tamaulipas	2	3.92	166 673	3.13
Veracruz	6	11.76	301 121	5.66
Tabasco	2	3.92	101 837	1.91
Campeche	2	3.92	252 332	4.74
Yucatán	7	13.76	172 828	3.25
Quintana Roo	6	11.76	22 219	.43
<u>Otras localidades</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>128 252 ^{1/}</u>	<u>-</u>

^{1/} Volumen canalizado a través de comunidades pesqueras
Fuente: Carta de Puertos, 1977 - 1981. Recopilado por el autor.

A N E X O 4

INDUSTRIA PESQUERA

MEXICO: INDUSTRIALIZACION DE PRODUCTOS PESQUEROS POR SECTORES PARA EL PERIODO 1978 - 1981

	Sector social				Sector privado			Sector público				
	1978	1979	1980	1981	1978	1979	1980	1978	1979	1980	1981	
Plantas existentes	24	22	29	31	253	288	128	287	35	12	12	56
Industria Pesquera Nacional												
Enlatadoras	8	10	10	8	31	30	11	24	10	10	9	11
Compladoras	12	14	15	23	153	186	214	215	14	18	19	23
Reductoras	4	3	4	2/	21	22	41	48	11	11	10	16
Otros procesos	- 1/	- 1/	- 1/	-	- 1/	- 1/	- 1/	-	- 1/	- 1/	- 1/	-
Plantas en operación	13	19	22	19	182	179	124	184	22	14	12	56
Industria Pesquera Nacional												
Enlatadoras	5	7	7	8	21	21	22	24	10	9	9	11
Compladoras	7	9	12	11	117	126	148	112	14	15	18	23
Reductoras	3	3	1	2/	42	51	54	48	9	10	10	16
Otros procesos	- 1/	- 1/	-	-	- 1/	- 1/	- 1/	-	- 1/	- 1/	- 1/	-
Materia prima recibida en planta 1/	11 892	11 562	17 809	9 725	121 580	448 288	598 445	736 598	114 868	134 214	170 255	206 682
Industria Pesquera Nacional												
Enlatadoras	1 388	1 386	1 061	2 719	34 876	48 715	70 102	85 325	46 501	60 303	67 828	80 651
Compladoras	2 255	2 972	8 725	7 056	60 511	73 965	79 646	166 060	21 280	22 079	34 384	44 310
Reductoras	8 249	7 209	8 021	2/226 191		325 608	448 697	505 213	47 077	51 852	68 343	81 109
Otros procesos	- 1/	- 1/	- 1/	-	- 1/	- 1/	- 1/	-	- 1/	- 1/	- 1/	-
Producto industrial obtenido 1/	4 774	5 039	9 822	8 722	109 120	142 490	188 126	238 689	48 594	65 290	71 450	80 290
Industria Pesquera Nacional												
Enlatadoras	929	1 009	961	1 597	17 144	25 630	32 553	40 607	22 746	38 899	32 860	39 176
Compladoras	2 126	2 554	7 316	6 175	43 543	52 023	59 316	116 944	16 607	17 549	23 867	25 488
Reductoras	1 719	1 476	1 543	2/48 428		64 837	76 287	101 138	9 241	8 842	16 723	16 126
Otros procesos	- 1/	- 1/	- 1/	-	- 1/	- 1/	- 1/	-	- 1/	- 1/	- 1/	-

1/ No considerado
 1/ No operaron para el periodo
 2/ Toneladas

Fuente: Anuario Estadístico Pesquero 1978 - 1981. Recopilado por el autor.

MEXICO: INDUSTRIALIZACION DE PRODUCTOS PESQUEROS POR PRINCIPALES ESPECIES PARA EL PERIODO 1978 - 1981

(Toneladas)

	1 9 7 8			1 9 7 9			1 9 8 0			1 9 8 1	
	Capturas	Producción procesada	% T.	Capturas	Producción procesada	% T.	Capturas	Producción procesada	% T.	Capturas	Producción procesada
Total	701 501	420 829	59.82	850 525	562 119	66.09	1 058 556	727 103	68.69	1 363 976	898 055
Abulón	1 912	1 982 1/	103.66 1/	1 570	1 995 1/	127.07	1 226	1 158	94.45	937	772
Algas y sargazos	2 855	1 500	52.54	3 864	1 871	48.42	25 518	2 084	8.17	20 449	1 669
Almeja	5 941	1 034	17.40	6 409	2 364	36.89	7 137	1 244	17.43	7 831	5 167
Anchoveta	144 697	136 172	94.11	200 430	199 101	99.34	262 091	255 623	97.53	293 842	295 088 1/
Calamar	2 926	467	15.96	11 281	4 233	37.52	23 479	22 643	96.44	9 721	8 792
Camarón	50 417	42 051	83.41	48 238	49 396	102.40	51 726	45 448	87.86	49 022	45 046
Caracol	552	151	27.36	1 025	409	39.90	1 465	298	20.34	3 140	961
Eriso	260	336	129.23	363	261	71.90	95	80	84.21	68	-
Jaiba	4 740	125	2.64	4 899	514	10.49	5 655	733	12.96	7 844	2 018
Langosta	1 569	583	37.13	1 741	281	16.14	2 276	1 227	53.91	6 267	3 064
Mejillón	202	187	92.57	365	320	87.67	514	212	41.25	841	499
Ostión	28 624	632	2.21	29 395	721	2.45	41 021	1 083	2.64	39 134	1 954
Pulpo	2 359	1 081	45.82	6 663	1 768	26.53	6 509	2 960	45.48	7 232	6 303
Sardina y Macarela	151 366	129 055	85.26	173 489	165 720	95.52	273 063	259 876	95.17	282 038	283 075 1/
Tiburón y Gazón	19 236	9 981	51.89	23 252	13 598	58.48	23 904	7 358	30.78	32 189	12 264
Tortuga	4 734	3 248	68.61	3 688	1 844	50.00	2 371	1 892	79.80	2 622	1 382
Túñidos	31 786	21 600	67.95	35 759	30 232	84.54	39 497	30 979	78.43	78 298	45 923
Otros	249 325	70 644	28.33	298 094	87 491	29.35	291 009	92 205	31.68	522 501	184 078

1/ El volumen procesado en algunas especies es mayor al volumen capturado debido a los movimientos de productos pesqueros entre las d entidades.

Fuente: Anuarios Estadísticos Pesqueros 1978 - 1981. Recopilado por el autor.

MEXICO: PRODUCTO TERMINAL OBTENIDO A PARTIR DE LA MATERIA PRIMA UTILIZADA EN LA INDUSTRIA PESQUERA NACIONAL PARA EL PERIODO 1977 - 1981

	1 9 7 7	1 9 7 8	1 9 7 9	1 9 8 0	1 9 8 1	1977/1981
	Prod.terminal/ materia prima					
<u>Industria Pesquera Nacional</u>	<u>37.31 %</u>	<u>36.15 %</u>	<u>33.71 %</u>	<u>34.49 %</u>	<u>35.82 %</u>	<u>35.32 %</u>
Enlatadoras	50.99 %	49.33 %	49.02 %	47.75 %	48.95 %	48.94 %
Congeladoras	77.47 %	74.10 %	72.84 %	73.74 %	68.16 %	72.06 %
Reductoras	21.92 %	21.10 %	19.54 %	21.80 %	20.00 %	20.77 %
Otros procesos	20.67 %	20.18 %	19.33 %	36.41 %	36.30 %	33.69 %

Fuente: Anuarios Estadísticos Pesqueros 1977 - 1981. Recopilado por el autor

A N E X O 5

RECURSOS FINANCIEROS

MEXICO: GASTO SECTORIAL PARA EL PERIODO 1977 - 1981

(Millones de pesos)

	Total	1977	1978	1979	1980	1981
<u>Total</u>						
Asignado	99 505	11 696	12 386	14 666	25 159	35 598
Ejercido	89 598	10 272	11 643	13 789	20 118	33 776
<u>Departamento de Pesca</u>						
Asignado	17 684	900	1 915	3 623	4 889	6 357
Ejercido	14 943	585	1 342	2 781	4 365	5 870
<u>Entidades paraestatales</u>						
Asignado	81 821	10 796	10 471	11 043	20 270	29 241
Ejercido	74 655	9 687	10 301	11 008	15 753	27 906

MEXICO: RECURSOS FISCALES OTORGADOS AL SECTOR PESCA PARA EL PERIODO 1977-1981

(Millones de pesos)

	Total	1977	1978	1979	1980	1981
<u>Total</u>						
Asignado	32 639	1 155	2 986	5 742	8 135	14 621
Ejercido	29 678	840	2 244	4 865	7 610	14 119
<u>Departamento de Pesca</u>						
Asignado	17 684	900	1 915	3 623	4 889	6 357
Ejercido	14 943	585	1 342	2 781	4 365	5 870
<u>Entidades paraestatales</u>						
Asignado	14 955	255	1 071	2 119	3 246	8 264
Ejercido	14 735	255	902	2 084	3 245	8 249

Fuente: Anuarios Estadísticos Pesqueros 1977-1981 Recopilado por el autor

MEXICO: DEPARTAMENTO DE PESCA, GASTO TOTAL ASIGNADO Y EJERCIDO POR PROGRAMAS PARA EL PERIODO 1977 - 1981

(Millones de pesos)

	Corriente	Inversión	Total	Participación porcentual % T.
<u>Total</u>				
Asignado	7 155	10 529	17 684	100.00
Ejercido	6 472	8 471	14 943	100.00
<u>Captura</u>				
Asignado	427	5 621	6 048	34.20
Ejercido	390	4 959	5 349	35.70
<u>Acuacultura</u>				
Asignado	734	2 577	3 311	18.70
Ejercido	647	1 887	2 534	17.00
<u>Industrialización</u>				
Asignado	62	64	126	.70
Ejercido	57	56	113	.80
<u>Comercialización</u>				
Asignado	42	58	100	.60
Ejercido	37	58	95	.60
<u>Organización y Capacitación</u>				
Asignado	494	496	990	5.60
Ejercido	434	344	778	5.20
<u>Investigación y Tecnología</u>				
Asignado	1 382	1 061	2 443	13.80
Ejercido	1 205	717	1 922	12.90
<u>Programas de Planeación, Fomento y Administración</u>				
Asignado	4 014	652	4 666	26.40
Ejercido	3 702	450	4 152	27.80

Fuente: Anuarios Estadísticos Pesqueros 1977 - 1981 recopilado por el autor.

A N E X O 6

RECURSOS HUMANOS

MEXICO: ESTRUCTURA OCUPACIONAL DE LA ACTIVIDAD PESQUERA, POR FASES Y PARA EL PERIODO 1979 - 1981 1/

	1979	% T.	1980	% T.	1981	% T.	%79.80	%80.81	%79.81
Totales	180 085	100.00	199 092	100.00	235 699	100.00	10.55	18.39	30.88
Directos 2/	50 470	28.03	57 327	28.79	84 945	36.04	13.59	48.18	68.31
Indirectos 3/	129 615	71.97	141 765	71.21	150 754	63.96	9.37	6.34	16.31
Captura									
Totales	91 930	51.05	100 140	50.30	105 523	44.77	8.93	5.38	14.79
Directos	1 685	1.83	1 993	1.99	2 213	2.10	18.28	11.04	31.34
Indirectos	90 245	98.17	98 147	98.01	103 310	97.90	8.76	5.26	14.48
Acuicultura									
Totales	27 122	15.06	31 525	15.83	44 826	19.02	15.23	42.19	65.28
Directos	25 540	94.17	29 943	94.98	43 244	96.47	17.24	44.42	69.32
Indirectos	1 582	5.83	1 582	5.02	1 582	3.53	-	-	-
Industrialización									
Totales	25 162	13.97	29 226	14.68	32 573	13.82	16.15	11.46	29.46
Directos	9 375	37.26	9 883	33.82	10 683	32.80	5.42	8.09	13.95
Indirectos	15 787	62.74	19 343	66.18	21 890	67.20	22.52	13.17	38.66
Comercialización									
Totales	23 107	12.83	24 134	12.12	25 784	10.94	4.44	6.84	11.59
Directos	1 106	4.79	1 441	5.97	1 812	7.03	30.29	25.75	63.83
Indirectos	22 001	95.21	22 693	94.03	23 972	97.97	3.15	5.64	8.96
Administración 4/									
Totales 5/	4 382	2.43	5 297	2.66	5 723	2.43	30.88	8.04	30.60
Infraestructura 6/									
Totales 5/	8 382	4.66	8 770	4.41	21 270	9.02	4.63	142.53	153.76

- 1/ Cifras estimadas de investigaciones directas y consulta con fuentes varias
2/ Generados por el sector público
3/ Generados por el sector social y privado
4/ Generados por el Departamento de Pesca
5/ Generados por el sector público
6/ Empleos eventuales no acumulables

A N E X O 7

PRODUCCION Y CONSUMO

MEXICO: VOLUMEN DE LA PRODUCCION PESQUERA POR LITORALES Y ENTIDADES FEDERATIVAS, PARA EL PERIODO 1977 A 1981

(Toneladas de fresco entero)

LITORALES - ENTIDADES	1977	1978	1979	1980	1981
<u>Totales</u>	<u>673 870</u>	<u>618 511</u>	<u>1 002 925</u>	<u>1 257 148</u>	<u>1 565 465</u>
<u>Litoral del Pacifico</u>	<u>537 171</u>	<u>626 916</u>	<u>769 255</u>	<u>1 006 728</u>	<u>1 232 587</u>
Baja California	274 413	272 669	337 950	416 380 a/	454 784 a/
Baja California Sur	62 994	69 704	89 472	101 885 a/	101 733 a/
Sonora	101 328	149 559	161 565	314 385 a/	404 938 a/
Sinaloa	60 295	58 624	89 014	86 738 a/	111 259 a/
Mayarit	5 079	10 072	18 816	11 901	13 710
Jalisco	5 066	9 232	10 837	9 791	50 574
Colima	1 065	4 131	4 644	9 248	10 340
Nichoacán	4 630	12 417	13 466	15 456	22 525
Guerrero	3 954	9 523	11 396	10 500	22 086
Oaxaca	13 752	19 550	20 053	18 453	23 268 a/
Chiapas	4 595	11 435	12 042	11 991	17 370
<u>Litoral del Golfo y Caribe</u>	<u>135 453</u>	<u>179 143</u>	<u>189 707</u>	<u>222 330</u>	<u>290 377</u>
Tamaulipas	22 359	29 341	33 379	33 358	48 236
Veracruz	35 324	51 112	60 552	71 449 a/	82 684 a/
Tabasco	13 582	19 758	17 664	22 719	28 114
Campeche	34 764	36 491	36 265	58 223	86 589
Yucatán	26 795	39 139	38 018	32 766	36 110
Quintana Roo	2 629	3 302	3 829	3 815	8 644

LITORALES - ENTIDADES	1977	1978	1979	1980	1981
<u>Entidades sin litoral</u>	<u>1 246</u>	<u>6 253</u>	<u>6 464</u>	<u>9 809</u>	<u>19 614</u>
Aguascalientes	-	-	-	7	828
Coahuila	137	312	381	1 143	1 991
Chihuahua	183	200	262	332	818
Distrito Federal	490 b/	885 b/	304 b/	-	-
Durango	108	612	1 080	1 153	2 545
Guanajuato	289	740	550	556	652
Hidalgo	-	568	763	722	2 816
México (edo. de)	-	2 406	2 406	2 895	6 465
Morelos	-	284	284	286	271
Nuevo León	-	-	-	-	460
Puebla	38	109	253	623	747
Querétaro	-	-	-	13	48
San Luis Potosí	1	70	114	2 012	891
Tlaxcala	-	67	67	67	100
Zacatecas	-	-	-	-	982
<u>Empresas de coinversión</u>	-	<u>6 199</u>	<u>37 499</u>	<u>18 281 c/</u>	<u>22 887 c/</u>

a/ Incluye las capturas de las empresas de coinversión descargadas en esta entidad federativa

b/ Las capturas que registró esta entidad federativa de 1977 a 1979, en realidad corresponden a los volúmenes extraídos en cuerpos de agua del Estado de México. A partir de 1980, toda esa producción se asignó a esta última entidad.

c/ Estas capturas se refieren únicamente a las descargadas en puertos internacionales.

Fuente: Secretaría de Pesca. Dirección General de Informática y Estadística.

MEXICO: PARTICIPACION SECTORIAL POR ENTIDAD FEDERATIVA EN LA PRODUCCION NACIONAL DE PRODUCTOS PESQUEROS PARA EL PERIODO 1980 - 1981

	1 9 8 0					1 9 8 1			
	Totales	Sector social	Sector público	Sector privado	Prod. sin registro oficial	Sector social	Sector público	Sector privado	Prod. sin registro oficial
Totales	100.0	23	7	61	9	22	7	59	12
Litoral del Pacífico	100.0	19	8	67	8	21	9	64	6
Baja California	100.0	10	6	83	1	6	5	89	-
Baja California Sur	100.0	19	33	44	4	14	35	40	11
Sonora	100.0	21	5	73	1	31	8	58	3
Sinaloa	100.0	54	11	28	7	40	12	34	14
Nayarit	100.0	12	5	48	35	13	-	58	29
Jalisco	100.0	10	-	49	41	45	-	55	-
Colima	100.0	29	-	47	24	17	1	25	57
Michoacán	100.0	7	-	66	27	9	2	73	16
Guerrero	100.0	19	12	16	53	15	1	14	70
Oaxaca	100.0	53	3	15	29	51	4	31	14
Chiapas	100.0	17	1	39	43	17	1	52	30
Litoral Golfo y Caribe	100.0	41	1	32	24	32	1	36	29
Tampulipas	100.0	53	-	24	23	41	-	31	28
Veracruz	100.0	46	4	37	13	85	6	46	13
Tabasco	100.0	60	1	24	15	49	-	39	12
Campeche	100.0	31	1	17	51	23	-	15	62
Yucatán	100.0	22	6	67	5	13	9	70	8
Quintana Roo	100.0	65	-	8	27	45	-	11	44
Sin litoral	100.0	8	-	49	41	6	-	62	32
Agascalientes	100.0	-	-	100	-	-	-	-	100
Cochula	100.0	-	-	93	7	-	-	96	4
Chihuahua	100.0	53	-	15	32	38	-	50	12
Durango	100.0	45	-	35	20	25	-	66	9
Guanaajuato	100.0	11	-	16	73	15	-	28	57
Hidalgo	100.0	-	-	21	79	-	-	81	19
Edo. de México	100.0	-	-	17	83	3	-	62	35
Morelos	100.0	-	-	1	99	-	-	3	97
Nuevo León	100.0	-	-	-	-	-	-	-	100
Puebla	100.0	-	-	94	6	-	-	95	5
Querétaro	100.0	-	-	-	100	-	-	75	25
San Luis Potosí	100.0	-	-	99	1	-	-	-	100
Tlaxcala	100.0	-	-	-	100	-	-	-	100
Zacatecas	100.0	-	-	-	-	-	-	86	14
Empresas de coinversión	100.0	-	-	100	-	-	-	100	-

Fuente: Anuarios Estadísticos Pesqueros 1980 - 1981. Elaborado por el autor

MEXICO; CONSUMO NACIONAL APARENTE DE PRODUCTOS PESQUEROS EN
EL PERIODO 1977 - 1981

(Toneladas)

ESPECIES	1977	1978	1979	1980	1981
Totales	525 719	733 381	947 380	1 114 003	1 395 543
Consumo humano directo	228 599	346 039	389 544	508 948	775 833
Tiburón y cazón	15 384	18 955	23 085	23 771	32 116
: lamar	779	3 050	11 564	23 968	10 219
Camaron	16 504	11 827	14 941	17 556	15 879
Mojarra	12 350	16 008	19 367	27 411	58 379
Ostión	27 455	28 624	29 395	41 021	39 134
Sardina	45 700	53 963	67 677	102 587	97 688
Túñidos a/	17 120	22 702	25 515	37 098	52 614
Crustáceos y moluscos	17 875	16 167	20 545	20 609	32 252
Otros a/ b/	75 432	174 743	177 455	214 927	437 552
Consumo humano indirecto	294 372	385 256	553 231	601 660	615 669
Uso industrial	2 748	2 086	4 605	3 395	4 041

a/ Incluye las exportaciones realizadas por las empresas de coinversión.

b/ Incluye las capturas sin registro oficial.

Fuente: Secretaría de Pesca. Dirección General de Informática y Estadística.

MEXICO: CONSUMOS APARENTE PER-CAPITA DE PRODUCTOS PESQUEROS
EN EL PERIODO 1977 - 1981

(Kilogramos)

ESPECIES	1977	1978	1979	1980	1981
<u>Total</u>	<u>8.63</u>	<u>11.64</u>	<u>14.54</u>	<u>16.06</u>	<u>19.60</u>
<u>Consumo humano directo</u>	<u>3.75</u>	<u>5.49</u>	<u>5.98</u>	<u>7.34</u>	<u>10.90</u>
Tiburón y cazón	0.25	0.30	0.35	0.34	0.45
Calamar	0.01	0.05	0.18	0.35	0.14
Camarón	0.27	0.19	0.23	0.25	0.22
Mojarra	0.20	0.25	0.30	0.40	0.82
Ostión	0.45	0.45	0.45	0.59	0.55
Sardina	0.75	0.86	1.04	1.48	1.37
Túnicos	0.28	0.36	0.39	0.53	0.74
Crustáceos y moluscos	0.29	0.26	0.32	0.30	0.45
Otros	1.25	2.77	2.72	3.10	6.16
<u>Consumo humano indirecto</u>	<u>4.83</u>	<u>6.11</u>	<u>8.49</u>	<u>8.68</u>	<u>8.64</u>
<u>Uso industrial</u>	<u>0.05</u>	<u>0.04</u>	<u>0.07</u>	<u>0.04</u>	<u>0.06</u>

Fuente: Secretaría de Pesca. Dirección General de Informática y Estadística.

A N E X O 8

HOJAS DE TRABAJO

ENTIDAD	BC
PRODUCTO	WALDEN

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	119 251	47 167	100	100	40
MOV. INTERNO	63 755	22 284	53	47	25
MOV. DE INGRESO	55 496	24 883	47	53	45
ORIGEN					
TOTAL	70 755	26 184	100	100	37
MOV. INTERNO	63 755	22 284	90	85	35
MOV. DE EGRESO	7 000	3 900	10	15	56

(tons.)

PRODUCE	68 000	100 %
REMITE	7 000	10.29
RECIBE	55 496	81.61

ENT	O.	D.
BC	X	X
BCS	X	X
SON	X	X
SIN		X
NAY		
JAL	X	X
COL		
MICH		
GRO		
OAX		
CHIS		
TAMPS		
VER		
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO		
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.		X
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	BCS
PRODUCTO	UDAPRA

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					

TOTAL	14	—	100	100	—
MOV. INTERNO	14	—	98	—	—
MOV. DE INGRESO	∅	—	2	—	—

ORIGEN

TOTAL	136	9	100	100	7
MOV. INTERNO	14	—	10	—	—
MOV. DE EGRESO	122	9	90	100	7

(tons.)

PRODUCE	218	100 %
REMITE	122	56
RECIBE	∅	

ENT	O.	D.
BC	X	X
BCS	X	X
SON	X	
SIN		
NAY		
JAL	X	
COL	X	
MICH		
GRO	X	
OAX		
CHIS		
TAMPS		
VER		
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	
DGO		
GTO		
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.		
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	SOLERA
PRODUCTO	NOVAPEA

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
----------------	----------	--------	---	---	-----

DESTINO					
TOTAL	130	80	100	100	62
MOV. INTERNO	23	11	18	14	48
MOV. DE INGRESO	107	69	82	86	64

ORIGEN					
TOTAL	247	26	100	100	11
MOV. INTERNO	23	11	9	42	48
MOV. DE EGRESO	224	15	91	58	11

(tons.)

PRODUCE	230	100%
REMITE	224	97
RECIBE	107	47

ENT	O.	D.
BC	X	X
BCS		X
SON	X	X
SIN	X	X
NAY		X
JAL	X	
COL		
MICH		
GRO		
OAX		
CHIS		
TAMPS		
VER		
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH	X	
CHIH	X	X
D.F.	X	X
DGO		
GTO	X	
HGO		
MEX		
MOR	X	
N.L.	X	
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	SINAJOTA
PRODUCTO	WOLFEED

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	723	57	100	100	8
MOV. INTERNO	579	33	80	58	6
MOV. DE INGRESO	144	24	20	42	17
ORIGEN					
TOTAL	1528	361	100	100	24
MOV. INTERNO	579	33	38	9	6
MOV. DE EGRESO	949	328	62	91	35

(tons.)

PRODUCE	1280	100 %
REMITE	949	50
RECIBE	144	8

ENT	O.	D.
BC	X	
BCS		
SON	X	X
SIN	X	X
NAY	X	X
JAL	X	X
COL	X	
MICH	X	X
GRO	X	
OAX		
CHIS		
TAMPS		
VER		
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH	X	X
CHIH	X	
D.F.	X	X
DGO	X	
GTO	X	
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.	X	
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	UNANIMIT
PRODUCTO	NOVAPEA

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	86	6	100	100	7
MOV. INTERNO	78	0	91	-	-
MOV. DE INGRESO	8	6	9	100	75
ORIGEN					
TOTAL	362	87	100	100	24
MOV. INTERNO	78	0	22	-	-
MOV. DE EGRESO	284	87	78	100	31

(tons.)

PRODUCE	437	100%
REMITE	284	65
RECIBE	8	2

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON	X	
SIN	X	X
N.Y	X	X
JAL	X	X
COL	X	
MICH	X	
GRO		
OAX		
CHIS		
TAMPS		
VER		
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH	X	
CHIH		
D.F.	X	
DGO		
GTO		
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.		
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	JALISCO
PRODUCTO	NOVAERA

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	1156	191	100	100	16
MOV. INTERNO	75	8	6	4	11
MOV. DE INGRESO	1081	183	94	96	17
ORIGEN					
TOTAL	229	92	100	100	40
MOV. INTERNO	75	8	33	9	11
MOV. DE EGRESO	154	84	67	91	55

(tons.)

PRODUCE	6220	100%
REMITE	154	2
RECIBE	1081	17

ENT	O.	D.
BC	X	X
BCS		X
SON		X
SIN	X	X
NAY	X	X
JAL	X	X
COL	X	X
MICH	X	X
GRO	X	X
OAX		
CHIS		
TAMPS	X	X
VER		
TAB		
CAMP		X
YUC		X
Q.ROO		
AGS	X	X
COAH	X	
CHIH	X	
D.F.	X	X
DGO		X
GTO	X	
HGO		
MEX	X	X
MOR		
N.L.	X	
PUE	X	
QRO	X	
S.L.P.		
TLAX		
ZAC	X	X

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	MICHOLCAN
PRODUCTO	NOVARRA

% TOTAL

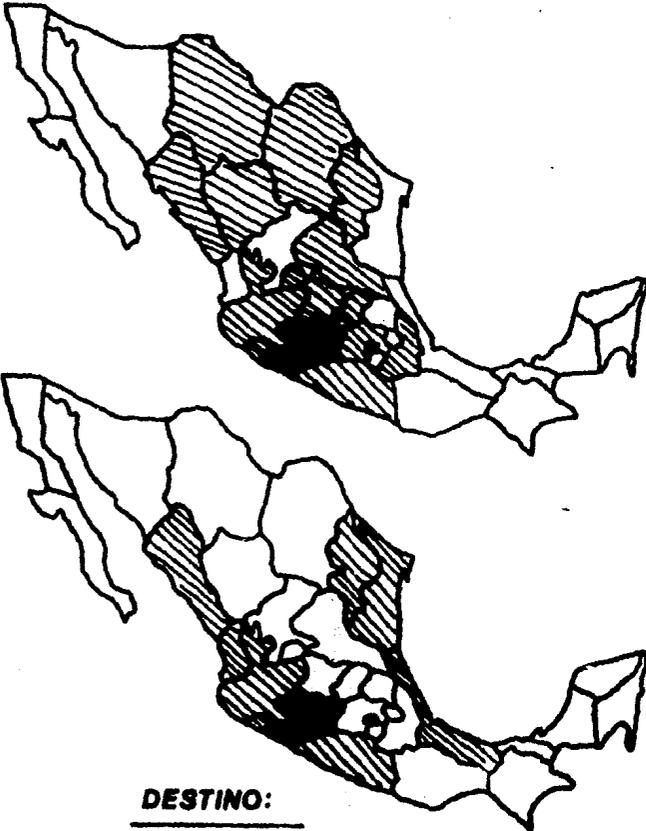
ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	4727	602	100	100	13
MOV. INTERNO	4638	579	98	96	12
MOV. DE INGRESO	89	23	2	4	26

ORIGEN					
TOTAL	9099	999	100	100	11
MOV. INTERNO	4638	579	51	58	12
MOV. DE EGRESO	4461	420	49	42	9

(tons.)		
PRODUCE	1575	100%
REMITE	4461	29
RECIBE	89	1

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN	X	X
NAY		X
JAL	X	X
COL	X	X
MICH	X	X
GRO	X	X
OAX		
CHIS		
TAMPS		X
VER		X
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS	X	
COAH	X	
CHIH	X	
D.F.	X	X
DGO	X	
GTO	X	
HGO		
MEX	X	
MOR		
N.L.	X	X
PUE	X	
QRO	X	
S.L.P.	X	
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

1982

ENTIDAD	QUEPPELO
PRODUCTO	URUBERS

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	1418	251	100	100	18
MOV. INTERNO	453	1	32	.4	.2
MOV. DE INGRESO	965	250	68	100	26
ORIGEN					
TOTAL	1008	18	100	100	2
MOV. INTERNO	453	1	45	6	.2
MOV. DE EGRESO	555	17	55	94	3

(tons.)		
PRODUCE	4669	100 %
REMITE	555	12
RECIBE	965	21

ENT	O.	D.
BC		
BCS		X
SON		
SIN		X
NAY		
JAL	X	X
COL		
MICH	X	X
GRO	X	X
OAX		X
CHIS		X
TAMPS		
VER		
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO	X	
HGO		
MEX	X	
MOR	X	
N.L.		
PUE		
ORO	X	
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	OAXACA
PRODUCTO	WONDERA

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	660	8	100	100	.1
MOV. INTERNO	39	1	6	12	3
MOV. DE INGRESO	621	7	94	88	1

ORIGEN					
TOTAL	1151	318	100	100	28
MOV. INTERNO	39	1	3	-	3
MOV. DE EGRESO	1112	317	97	100	29

(tons.)

PRODUCE	2410	100%
REMITE	1112	46
RECIBE	621	26

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN		
NAY		
JAL		
COL		
MICH		
GRO	X	
OAX	X	X
CHIS	X	X
TAMPS		X
VER	X	X
TAB	X	
CAMP	X	
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO		
HGO	X	
MEX		
MOR		
N.L.		
PUE		
QRO	X	
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	CHINAS
PRODUCTO	UDYPERA

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
----------------	----------	--------	---	---	-----

DESTINO

TOTAL	649	2	100	100	.3
MOV. INTERNO	604	—	93	—	—
MOV. DE INGRESO	45	2	7	100	4

ORIGEN

TOTAL	3406	26	100	100	1
MOV. INTERNO	604	—	18	—	—
MOV. DE EGRESO	2802	26	82	100	1

(tons.)

PRODUCE	4643	100 %
REMITE	2802	60
RECIBE	45	1

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN		
NAY		
JAL		
COL		
MICH		
GRO	X	
OAX	X	X
CHIS	X	X
TAMPS		
VER	X	X
TAB	X	X
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO		
HGO		
MEX	X	
MOR		
N.L.		
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	TAMPULAPS
PRODUCTO	HOJAS DE

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
TOTAL	689	61	100	100	9
MOV. INTERNO	113	43	16	70	38
MOV. DE INGRESO	576	18	84	30	3

ORIGEN

TOTAL	2614	362	100	100	14
MOV. INTERNO	113	43	4	12	38
MOV. DE EGRESO	2501	319	96	88	13

(tons.)

PRODUCE	4390	100%
REMITE	2501	57
RECIBE	576	13

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN		
NAY		
JAL	X	X
COL		
MICH	X	
GRO		
OAX	X	
CHIS		
TAMPS	X	
VER	X	X
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS	X	
COAH	X	
CHIH	X	
D.F.	X	X
DGO		X
GTO	X	
HGO	X	
MEX	X	
MOR		
N.L.	X	X
PUE	X	
QRO	X	
S.L.P.	X	
TLAX		
ZAC	X	

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	VERACRUZ
PRODUCTO	MOYERA

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					

TOTAL	6525	335	100	100	5
MOV. INTERNO	1984	58	30	17	3
MOV. DE INGRESO	4541	277	70	83	6

ORIGEN

TOTAL	5776	205	100	100	4
MOV. INTERNO	1984	58	34	28	3
MOV. DE EGRESO	3792	147	66	72	4

(tons.)

PRODUCE	21550	100 %
REMITE	3792	18
RECIBE	4541	21

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN		
NAY		
JAL		
COL		
MICH	X	
GRO	X	
OAX	X	X
CHIS	X	X
TAMPS	X	X
VER	X	X
TAB	X	X
CAMP		X
YUC		X
Q.ROO		X
AGS	X	
COAH	X	
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO	X	
HGO	X	
MEX	X	
MOR	X	
N.L.	X	
PUE	X	
ORO	X	
S.L.P.	X	
TLAX	X	
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	TABASCO
PRODUCTO	NOYERA

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	1180	8	100	100	1
MOV. INTERNO	891	7	76	87	1
MOV. DE INGRESO	289	1	24	13	.3
ORIGEN					
TOTAL	2339	33	100	100	1
MOV. INTERNO	891	7	38	21	1
MOV. DE EGRESO	1448	26	62	79	1

(tons.)

PRODUCE	3588	100 %
REMITE	1488	40
RECIBE	289	8

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN		
NAY		
JAL		
COL		
MICH		
GRO		
OAX		X
CHIS	X	X
TAMPS		
VER	X	X
TAB	X	X
CAMP	X	X
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	
DGO		
GTO		
HGO		X
MEX		
MOR		
N.L.		
PUE	X	
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



1982

ENTIDAD	CAMPESIA
PRODUCTO	NOXAPPA

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	12	—	100	100	—
MOV. INTERNO	9	—	75	—	—
MOV. DE INGRESO	3	—	25	—	—

ORIGEN					
TOTAL	2073	15	100	100	1
MOV. INTERNO	9	—	—	—	—
MOV. DE EGRESO	2067	15	100	100	—

(tons.)

PRODUCE	3051	100%
REMITE	2067	68
RECIBE	3	1

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN		
NAY		
JAL	X	
COL		
MICH		
GRO		
OAX		X
CHIS		
TAMPS		
VER	X	
TAB	X	X
CAMP	X	X
YUC	X	
Q.ROO	X	X
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.		
DGO		
GTO		
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.		
PUE		
ORO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	Q. ROO
PRODUCTO	UOVZPA

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	1384	7	100	100	-
MOV. INTERNO	1368	-	99	-	-
MOV. DE INGRESO	16	7	1	100	-

ORIGEN					
TOTAL	1416	39	100	100	-
MOV. INTERNO	1368	-	97	-	-
MOV. DE EGRESO	48	39	3	100	-

(tons.)

PRODUCE	170	100 %
REMITE	48	28
RECIBE	16	9

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN		
NAY		
JAL		
COL		
MICH		
GRO		
OAX		
CHIS		
TAMPS		
VER	X	
TAB		
CAMP	X	X
YUC	X	X
Q.ROO	X	X
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO		
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.		
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	DF
PRODUCTO	UNAPED

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	10 723	1060	100	100	10
MOV. INTERNO	—	—	—	—	—
MOV. DE INGRESO	10 723	1060	100	100	10
ORIGEN					
TOTAL	—	722	100	100	100
MOV. INTERNO	—	—	—	—	—
MOV. DE EGRESO	—	722	—	100	100

(tons.)

PRODUCE	—	100 %
REMITE	722	
RECIBE	10 723	

ENT	O.	D.
BC	X	X
BCS		X
SON	X	X
SIN	X	X
NAY		X
JAL	X	X
COL		X
MICH	X	X
GRO	X	X
OAX	X	X
CHIS	X	X
TAMPS	X	X
VER	X	X
TAB		X
CAMP		X
YUC		X
Q.ROO	X	X
AGS	X	X
COAH	X	
CHIH	X	
D.F.		
DGO	X	X
GTO	X	
HGO		
MEX	X	
MOR	X	
N.L.	X	X
PUE	X	
QRO	X	
S.L.P.	X	
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	BC
PRODUCTO	CARBU-NEURON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
----------------	----------	--------	---	---	-----

DESTINO

TOTAL	1 089 595	190 567	100	100	18
-------	-----------	---------	-----	-----	----

MOV. INTERNO	806 491	156 954	75	82	19
--------------	---------	---------	----	----	----

MOV. DE INGRESO	263 104	33 613	25	18	13
-----------------	---------	--------	----	----	----

ORIGEN

TOTAL	3 094 364	433 823	100	100	14
-------	-----------	---------	-----	-----	----

MOV. INTERNO	806 491	156 954	26	36	19
--------------	---------	---------	----	----	----

MOV. DE EGRESO	2 287 873	276 869	74	64	12
----------------	-----------	---------	----	----	----

(tons.)

PRODUCE	3 084 000	100 %
REMITE	2 287 873	74.6
RECIBE	263 104	8.5

ENT	O.	D.
BC	X	X
BCS	X	X
SON	X	X
SIN	X	X
NAY		
JAL	X	
COL		
MICH		
GRO		
OAX		X
CHIS		
TAMPS		
VER		
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH	X	
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO		
HGO		
MEX	X	
MOR		
N.L.	X	
PUE		
QRO		
S.L.P.	X	
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	BCS
PRODUCTO	CARBON NEURON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
----------------	----------	--------	---	---	-----

DESTINO					
TOTAL	246	32	100	100	13
MOV. INTERNO	43	-	17	-	-
MOV. DE INGRESO	203	32	83	100	16

ORIGEN					
TOTAL	1 104	76	100	100	7
MOV. INTERNO	44	-	4	-	-
MOV. DE EGRESO	1060	76	96	100	7

(tons.)

PRODUCE	2143	100 %
REMITE	1060	49.46
RECIBE	203	9.47

ENT	O.	D.
BC	X	X
BCS	X	X
SON	X	
SIN	X	
NAY		
JAL	X	
COL	X	
MICH		
GRO	X	
OAX		
CHIS		
TAMPS		
VER		
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	
DGO		
GTO		
HGO		
MEX	X	
MOR		
N.L.	X	
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	SONORA
PRODUCTO	CAZHU-TIBURON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	3782	172	100	100	5
MOV. INTERNO	710	153	19	89	22
MOV. DE INGRESO	3072	19	81	11	1
ORIGEN					
TOTAL	4821	334	100	100	7
MOV. INTERNO	710	153	15	46	22
MOV. DE EGRESO	4111	181	85	54	4

(tons.)

PRODUCE	6 200	100 %
REMITE	4 111	66
RECIBE	3 072	50

ENT	O.	D.
BC	X	X
BCS		X
SON	X	X
SIN	X	
NAY	X	
JAL	X	
COL		X
MICH		
GRO	X	
OAX		
CHIS		
TAMPS		
VER		X
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH	X	
CHIH	X	X
D.F.	X	X
DGO		
GTO	X	
HGO		
MEX	X	
MOR	X	
N.L.	X	
PUE	X	
QRO	X	
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	SINALOA
PRODUCTO	CAZON. TIBURON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	255	68	100	100	8
MOV. INTERNO	568	5	66	7	1
MOV. DE INGRESO	287	63	34	93	22
ORIGEN					
TOTAL	2559	274	100	100	11
MOV. INTERNO	568	5	22	2	1
MOV. DE EGRESO	1991	269	78	98	14

(tons.)

PRODUCE	2498	100 %
REMITE	1991	80
RECIBE	287	11

ENT	O.	D.
BC	X	X
BCS		X
SON		X
SIN	X	X
NAY	X	X
JAL	X	X
COL	X	
MICH		X
GRO		
OAX		X
CHIS		
TAMPS	X	X
VER		
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		X
COAH	X	
CHIH	X	
D.F.	X	X
DGO	X	
GTO	X	
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.	X	X
PUE	X	
QRO		
S.L.P.	X	
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	UNDAEIT
PRODUCTO	CAZON TIBURON

% TOTAL

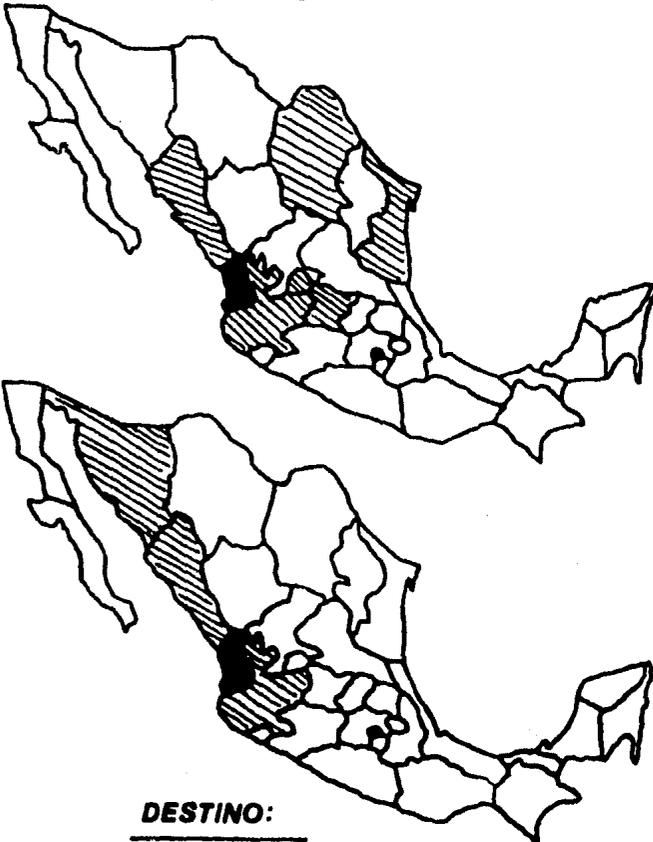
ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	101	22	100	100	22
MOV. INTERNO	44	∅	44	-	-
MOV. DE INGRESO	57	-	56	-	-
ORIGEN					
TOTAL	595	8	100	100	1
MOV. INTERNO	44	∅	7	-	1
MOV. DE EGRESO	551	8	93	100	99

(tons.)

PRODUCE	778	100 %
REMITE	551	71
RECIBE	57	7

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		X
SIN	X	X
NAY	X	X
JAL	X	X
COL		
MICH		
GRO		
OAX		
CHIS		
TAMPS	X	
VER		
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS	X	
COAH	X	
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO	X	
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.		
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC	X	

ORIGEN:



ENTIDAD	JALISCO
PRODUCTO	CARDO. TIBURON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	2544	111	100	100	4
MOV. INTERNO	51	40	2	36	78
MOV. DE INGRESO	2493	71	98	64	3
ORIGEN					
TOTAL	889	865	100	100	97
MOV. INTERNO	51	40	6	5	78
MOV. DE EGRESO	838	825	94	95	98

(tons.)

PRODUCE	1891	100%
REMITE	838	44
RECIBE	2493	132

ENT	O.	D.
BC		X
BCS		X
SON		X
SIN	X	X
NAY	X	X
JAL	X	X
COL	X	X
MICH	X	X
GRO		X
OAX		
CHIS		
TAMPS	X	X
VER		X
TAB		
CAMP		X
YUC		
Q.ROO		
AGS	X	
COAH	X	
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO	X	
HGO		
MEX		X
MOR		
N.L.	X	
PUE		
QRO	X	
S.L.P.	X	
TLAX		
ZAC	X	

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	CORUNA
PRODUCTO	3820 J. TIBURON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	93	52	100	100	56
MOV. INTERNO	21	-	23	-	-
MOV. DE INGRESO	72	52	77	100	77
ORIGEN					
TOTAL	283	4	100	100	1
MOV. INTERNO	21	-	7	-	-
MOV. DE EGRESO	262	4	93	100	2

(tons.)

PRODUCE	564	100%
REMITE	262	46
RECIBE	72	13

ENT	O.	D.
BC		
BCS		X
SON	X	
SIN		
NAY		
JAL	X	X
COL	X	X
MICH	X	X
GRO		X
OAX		
CHIS		
TAMPS		
VER		
TAB		
CAMP		
YUC		
Q. ROO		
AGS		
COAH		
CHIH	X	
D.F.	X	X
DGO		
GTO		
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.		
PUE		
QRO	X	
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	MICHUACÁN
PRODUCTO	CEREA: TRUFO

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	81	24	100	100	30
MOV. INTERNO	9	—	11	—	—
MOV. DE INGRESO	72	24	89	100	33
ORIGEN					
TOTAL	27	—	100	100	—
MOV. INTERNO	9	—	33	—	—
MOV. DE EGRESO	18	—	67	—	—

(tons.)

PRODUCE	116	100 %
REMITE	18	16
RECIBE	72	62

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN	X	
NAY		
JAL	X	X
COL	X	X
MICH	X	X
GRO	X	X
OAX		
CHIS		
TAMPS		
VER		
TAB		
CAMP		
YUC		
O.FOO		
AGS		
COAH	X	
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO	X	
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.		
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	EUERLEERO
PRODUCTO	CABON-TIBURON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	432	60	100	100	14
MOV. INTERNO	109	2	25	3	2
MOV. DE INGRESO	323	58	75	97	18
ORIGEN					
TOTAL	214	36	100	100	17
MOV. INTERNO	109	2	51	6	2
MOV. DE EGRESO	105	34	49	94	32

(tons.)

PRODUCE	764	100 %
REMITE	105	14
RECIBE	323	42

ENT	O.	D.
BC		
BCS		X
SON		X
SIN		
NAY		
JAL	X	
COL	X	
MICH	X	X
GRO	X	X
OAX		X
CHIS		
TAMPS		
VER		
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO	X	
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.		
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	OAXACA
PRODUCTO	CAZON TIBURON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
----------------	----------	--------	---	---	-----

DESTINO					
TOTAL	45	1	100	100	2
MOV. INTERNO	30	-	66	-	-
MOV. DE INGRESO	15	1	33	100	7

ORIGEN					
TOTAL	689	-	100	100	-
MOV. INTERNO	30	-	4	-	-
MOV. DE EGRESO	659	-	96	-	-

(tons.)

PRODUCE	971	100%
REMITE	659	68
RECIBE	15	2

ENT	O.	D.
BC	X	
BCS		
SON		
SIN	X	
NAY		
JAL	X	
COL		
MICH		
GRO	X	
OAX	X	X
CHIS		X
TAMPS		
VER	X	X
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO		
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.		
PUE		
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	CHIAPAS
PRODUCTO	CAJON TELEFON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	49	22	100	100	45
MOV. INTERNO	27	-	55	-	-
MOV. DE INGRESO	22	22	45	100	100
ORIGEN					
TOTAL	2292	-	100	100	-
MOV. INTERNO	27	-	1	-	-
MOV. DE EGRESO	2265	-	99	-	-

(tons.)

PRODUCE	3079	100 %
REMITE	2265	74
RECIBE	22	1

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN		
NAY		
JAL		
COL		
MICH		
GRO	X	
OAX	X	
CHIS	X	X
TAMPS		
VER	X	
TAB		
CAMP	X	
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO		
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.		
PUE	X	
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	TAMUQUIPAS
PRODUCTO	

% TOTAL

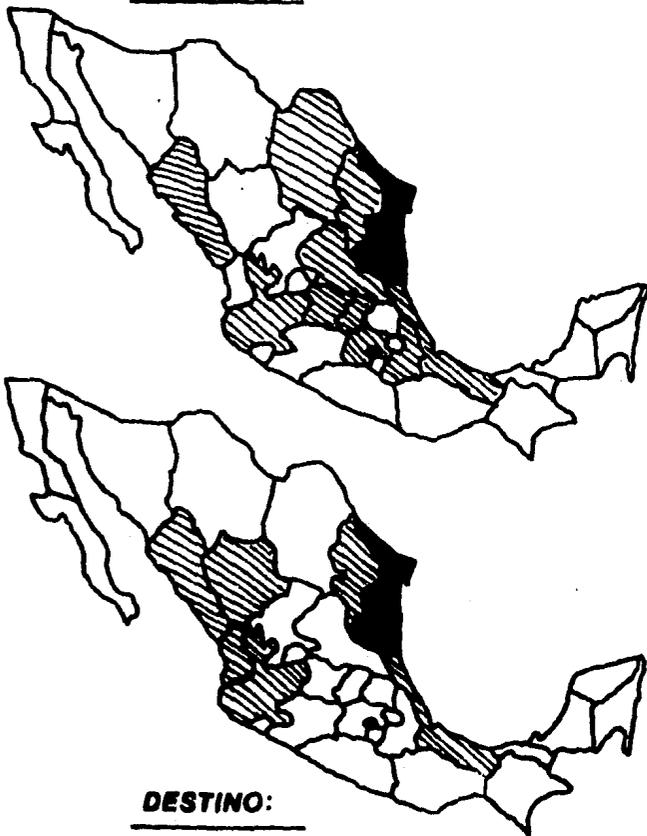
ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	108	10	100	100	9
MOV. INTERNO	73	-	67	-	-
MOV. DE INGRESO	35	10	32	100	29
ORIGEN					
TOTAL	1051	23	100	100	2
MOV. INTERNO	73	-	7	-	-
MOV. DE EGRESO	978	23	93	100	2

(tons.)

PRODUCE	1237	100%
REMITE	978	79
RECIBE	35	3

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN	X	X
NAY		X
JAL	X	X
COL		
MICH		
GRO		
OAX		
CHIS		
TAMPS	X	X
VER	X	X
TAB		
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH	X	
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		X
GTO	X	
HGO		
MEX	X	
MOR		
N.L.	X	X
PUE	X	
ORO	X	
S.L.P.	X	
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:

ENTIDAD	VERACRUZ
PRODUCTO	CARON TIBURON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
----------------	----------	--------	---	---	-----

DESTINO					
TOTAL	592	85	100	100	10
MOV. INTERNO	142	3	24	4	2
MOV. DE INGRESO	450	82	76	96	18

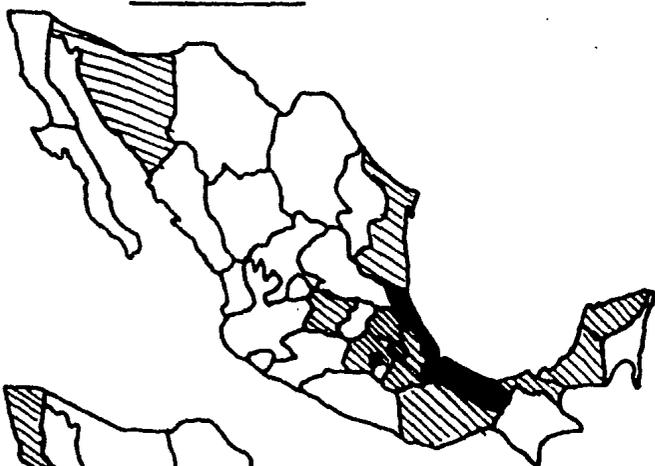
ORIGEN					
TOTAL	1346	34	100	100	3
MOV. INTERNO	142	3	11	9	2
MOV. DE EGRESO	1204	31	89	91	3

(tons.)

PRODUCE	4770	100 %
REMITE	1204	25
RECIBE	450	9

ENT	O.	D.
BC		X
BCS		
SON	X	
SIN		X
NAY		X
JAL		X
COL		
MICH		
GRO		
OAX	X	
CHIS		X
TAMPS	X	X
VER	X	X
TAB	X	X
CAMP	X	X
YUC	X	X
Q.ROO		X
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO	X	
HGO	X	
MEX	X	
MOR		
N.L.		
PUE	X	
QRO		
S.L.P.		
TLAX	X	
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	TIBASCO
PRODUCTO	CAZON-TIBUPON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
----------------	----------	--------	---	---	-----

DESTINO

TOTAL	69	7	100	100	10
MOV. INTERNO	55	1	80	14	2
MOV. DE INGRESO	14	6	20	86	43

ORIGEN

TOTAL	444	25	100	100	6
MOV. INTERNO	55	1	12	4	2
MOV. DE EGRESO	389	24	88	96	6

(tons.)

PRODUCE	503	100%
REMITE	289	77
RECIBE	14	3

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN		
NAY		
JAL		
COL		
MICH		
GRO		
OAX		
CHIS		
TAMPS		
VER	X	X
TAB	X	X
CAMP		
YUC		
Q.ROO		
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	X
DGO		
GTO	X	
HGO		
MEX	X	
MOR		
N.L.		
PUE	X	
QRO	X	
S.L.P.		
TLAX	X	
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	CALIFORNIA
PRODUCTO	CAZOL TIBOPON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	73	0	100	100	-
MOV. INTERNO	40	-	55	-	-
MOV. DE INGRESO	33	-	45	-	-

ORIGEN					
TOTAL	237	43	100	100	18
MOV. INTERNO	40	-	17	-	-
MOV. DE EGRESO	197	43	83	100	22

(tons.)

PRODUCE	1550	100 %
REMITE	197	13
RECIBE	33	2

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN		
NAY		
JAL	X	
COL		
MICH		
GRO		
OAX		
CHIS		
TAMPS		
VER	X	X
TAB	X	
CAMP	X	X
YUC	X	X
O.ROO	X	X
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	
DGO		
GTO		
HGO		
MEX	X	
MOR		
N.L.	X	
PUE	X	
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	YUCATAN
PRODUCTO	CABON TIENRON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	625	16	100	100	3
MOV. INTERNO	587	8	94	50	1
MOV. DE INGRESO	38	8	6	50	21
ORIGEN					
TOTAL	2465	36	100	100	1
MOV. INTERNO	587	8	24	22	1
MOV. DE EGRESO	1878	28	76	78	1

(tons.)

PRODUCE	1970	100%
REMITE	1878	95
RECIBE	38	2

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN		
NAY		
JAL		
COL		
MICH		
GRO		
OAX		
CHIS		
TAMPS		
VER	X	X
TAB		
CAMP	X	X
YUC	X	X
Q.ROO	X	X
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.	X	
DGO		
GTO	X	
HGO		
MEX	X	
MOR		
N.L.		
PUE	X	
QRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	Q. ROO
PRODUCTO	CAJON TIBURON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
----------------	----------	--------	---	---	-----

DESTINO					
TOTAL	189	—	100	100	—
MOV. INTERNO	148	—	78	—	—
MOV. DE INGRESO	41	—	22	—	—

ORIGEN					
TOTAL	251	40	100	100	16
MOV. INTERNO	148	—	59	—	—
MOV. DE EGRESO	103	40	41	100	—

(tons.)

PRODUCE	259	100 %
REMITE	103	40
RECIBE	41	16

ENT	O.	D.
BC		
BCS		
SON		
SIN		
NAY		
JAL		
COL		
MICH		
GRO		
OAX		
CHIS		
TAMPS		
VER	X	
TAB		
CAMP	X	X
YUC	X	
Q.ROO	X	X
AGS		
COAH		
CHIH		
D.F.		
DGO		
GTO		
HGO		
MEX		
MOR		
N.L.		
PUE		
GRO		
S.L.P.		
TLAX		
ZAC		

ORIGEN:



DESTINO:



ENTIDAD	DF
PRODUCTO	CAJON-TIBURON

% TOTAL

ENVIOS (tons.)	DIRECTOS	REEMB.	D	R	D/R
DESTINO					
TOTAL	11 612	882	100	100	8
MOV. INTERNO	—	—	—	—	—
MOV. DE INGRESO	11 612	882	100	100	8
ORIGEN					
TOTAL	—	638	100	100	100
MOV. INTERNO	—	—	—	—	—
MOV. DE EGRESO	—	638		100	100

(tons.)

PRODUCE		100 %
REMITE	638	
RECIBE	11 612	

ENT	O.	D.
BC	X	X
BCS		X
SON	X	X
SIN	X	X
NAY	X	X
JAL	X	X
COL	X	
MICH	X	X
GRO	X	X
OAX	X	X
CHIS	X	X
TAMPS	X	X
VER	X	X
TAB	X	X
CAMP		X
YUC		X
Q.ROO		X
AGS	X	X
COAH		X
CHIH	X	
D.F.		
DGO	X	X
GTO	X	
HGO		
MEX	X	X
MOR		
N.L.	X	X
PUE	X	
QRO	X	
S.L.P.	X	
TLAX		
ZAC	X	

ORIGEN:



DESTINO:

BIBLIOGRAFIA GENERAL

- AGUIRRE BELTRAN, GONZALO, "Producción de Alimentos y Cultura", Cuadernos de Nutrición, - Vol. VII, No. 2, Marzo-Abril 1984, - México, I.N.N., 1984.
- ARIAS GALICIA, FERNANDO, Introducción a la Técnica de Investigación en Ciencias de la Administración y del Comportamiento México, Trillas, 1981, (9a. reimpresión)
- BASSOLS BATALLA, ANGEL, Recursos Naturales de México Teoría, Conocimientos y Uso, México Ed. Nuestro Tiempo, 1984, (16a. Edición.)
- CASANUEVA, ESTHER (Traductora), "Las Dimensiones de la Desnutrición", Cuadernos de Nutrición, Vol. VII, No. 1, Enero-Febrero 1984, México, I.N.N., 1984.
- CINTA GUZMAN, RICARDO, "La Pesca, su Problemática y el Plan Nacional de Desarrollo", -- Línea, Teoría y Práctica de la Revolución Mexicana, México, PRI, Julio-Agosto 1983.
- COMISION NACIONAL CONSULTIVA DE PESCA, Puertos y Mercados Terminales Pesqueros de México, Alemania, 1958.
- CHAVEZ VILLASANA, ADOLFO, "La Entrevista", Cuadernos de Nutrición, Vol. VI, No. 9, Julio Agosto-Septiembre 1983, México, - - I.N.N., 1983.
- CHAVEZ VILLASANA, ADOLFO, "Nutrición: Problemas y Alternativas", México, Hoy, México, - Siglo XXI Ed., 1979, (2a. Edición.)
- DE SAHAGUN, FRAY BERNARDINO, Historia General de las Cosas de Nueva España, México, Porrúa, 1975, (12a. Edición.)

- DE TOQUEMADA, FRAY JUAN, Monarquía India, México, -
Porrúa, 1975, (6a. Edición.)
- DUESO, JULIO, Nociones de Puertos, Texto, México, -
Instituto Marítimo Mexicano, A.C.,
1958.
- GOMEZ CEJA, GUILLERMO, Metodología de Investiga- -
ción para Areas Sociales, México, -
Clam, 1980.
- KOTLER, PHILIP, Dirección de Mercadotecnia, Análi- -
sis, Planeación y Control, México,
Diana, 1981.
- MASLOW, ABRAHAM, A Theory Of Human Motivation, Psy- -
chological Review, U.S.A., Thompson
1943, (3a. Edition).
- MENDEZ MORALES, JOSE, Fundamentos de Economía, Mé- -
xico, Ed. Interamericana, 1983.
- MENDEZ MORALES, JOSE, Problemas y Política Económi- -
cos de México I, México, UNAM, - -
1980.
- MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS, DIRECCION GENERAL DE
PUERTOS Y SEÑALES MARITIMAS, Memo- -
ria Anual del Puerto de Vigo, Espa- -
ña, 1965.
- MOLES, ABRAHAM, Teoría de los Objetos, España, Gus- -
tavo Gili, 1974.
- OLMEDO, RAUL, "México Desnutrido", La Crisis, Pe- -
riódico Excelsior, México, 22-IX-84
y 26-IX-84, Sección Financiera.
- PRIDE, W.M. y FERREL O.C., Marketing, Decisiones y -
Conceptos Básicos, México, Intera- -
mericana, 1984.

- RAMIREZ GRANADOS, RODOLFO, Tecnología Pesquera, México, Esdima, A.C., 1975.
- ROJAS SORIANO, RAUL, Guía para Realizar Investigaciones Sociales, México, UNAM, - - 1981, (6a. Edición).
- SECRETARIA DE PESCA, Acuacultura 2000, Memorias y Perspectivas, México, Edición Inédita, 1982.
- SECRETARIA DE PESCA, Anuarios Estadísticos Pesqueros 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, - México, SEPESCA, 1982.
- SECRETARIA DE PESCA, Carta Nacional de Puertos Pesqueros, México, SEPESCA, 1982.
- SECRETARIA DE PESCA, Infraestructura Portuaria Pesquera, Memorias 1977-1982, México, SEPESCA, 1982.
- SECRETARIA DE PESCA, La Actividad Pesquera durante los Cinco Años del Departamento de Pesca, México, SEPESCA, Edición -- Inédita, 1982.
- SECRETARIA DE PESCA, Legislación Mexicana Sobre -- Pesca y Cuestiones Afines, México, SEPESCA, 1982.
- SECRETARIA DE PESCA, Manual de Organización, México, SEPESCA, 1982.
- SECRETARIA DE PESCA, Plan Nacional de Desarrollo, - Pesca y Recursos del Mar 1983-1988, México, SEPESCA, 1983.
- VILCHES ALCAZAR, RECAREDO, La Pesca en la Cronica, México, SEPESCA, 1978.
- ZAMORA, FRANCISCO, Tratado de Teoría Económica, México, F.C.E., 1969, (8a. Edición).