



# Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

**ESTRATEGIAS COMERCIALES PARA INCREMENTAR  
EL CONSUMO DE PESCADO EN EL D.F.**

**Seminario de Investigación Administrativa  
Que para obtener el Título de  
LICENCIADO EN ADMINISTRACION**

**p r e s e n t a n**

**GALVEZ ESTRADA VICTOR HUGO  
MARQUEZ MAYORGA DOMINGO  
PATRON CORTES ROGER MANUEL  
RODRIGUEZ CASTELAN RAFAEL**

**Director del Seminario:  
LAE, LE. RENE RENTERIA SOLIS.**

México, D. F.

1983



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta 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.

## PROLOGO

México como país subdesarrollado atravieza por una -- crisis económica que traerá como consecuencia una alimentación deficiente en sus habitantes, aunado a la tasa de crecimiento de la población, situación que nos muestra que mientras la población aumenta, crece la demanda de alimentos.

El gobierno se ha concientizado de que el mar tiene - una gran fuente de alimentos que puede ser de gran ayuda para solucionar los problemas alimenticios de la actualidad.

El sistema de comercialización del pescado influye en la cantidad de consumo. Este sistema presenta problemas, existen causas por las que el pescado no se consume o se consume - poco en comparación con otras carnes (res, cerdo, pollo, etc.). El ~~pescado~~ no está teniendo la aceptación adecuada por la ~~ama-~~ de casa y sus familias, desaprovechándose en gran medida un -- producto alimenticio que ayuda a llevar una mejor dieta como - complemento de nutrición del consumidor.

Sí se hacen mejoras logrando una comercialización óp- tima del pescado los beneficios serán de tipo socioeconómico - ya que la actividad genera empleos y como consecuencia ingre-- sos, al incrementarse el consumo habrá menos desperdicios y au

mentará la necesidad de producción con posibilidades de emplear más gente.

Otro aspecto de importancia es que contribuye a satisfacer la demanda de alimentos básicos que se origina por el aumento poblacional. Al lograr una mayor demanda del pescado los precios de las otras carnes aumentarán en menor proporción al tener que compartirse los consumidores.

La comercialización óptima pretende que el pueblo de México tenga mayor aceptación por el producto. Considerando los precios, la confianza, la información sobre sus calidades alimenticias, facilidad para encontrarlo, higiene, y en general que este en buenas condiciones.

Dentro de la formación del Licenciado en administración se pretende que éste tenga una visión global de los problemas de nuestro país, aprenda a detectarlos y a proponer sugerencias para mejorar los sistemas implantados.

Un Licenciado en Administración está capacitado para prestar sus servicios en el sector público y/o en el sector privado gracias a la Universalidad de la Administración. Los problemas que aquejan a las organizaciones de cualquier sector pueden ser solucionados mediante técnicas Administrativas que se aplican según la situación imperante en ese momento. La ta

rea de el Licenciado en Administración consiste en eliminar -- hasta donde sea posible las deficiencias existentes en las empresas y perfeccionar constantemente el funcionamiento de las mismas. Dentro del organismo existen áreas definidas en los que se pueden encontrar los problemas básicos que repercuten en toda la organización. La comercialización es una área de la empresa y por lo tanto está sujeta a estudio.

El Licenciado en Administración debe estar informado sobre problemas de comercialización y al realizar el estudio de la comercialización del pescado puede encontrar pautas a seguir en el desempeño de sus labores sobre problemas similares que se presenten en sus organizaciones. En la comercialización del pescado, le interesa conocer cual ha sido, cual es y cual será la problemática que encierra éste campo, ya que hasta ahora no se ha podido encontrar, dar o llevar a cabo una solución óptima para resolver éste problema. Es de gran interés porque en el pondrá a trabajar toda su capacidad administrativa, dándole así, un nuevo conocimiento que le permita desenvolverse mejor dentro de cualquier organización. Es en éstos problemas en los que el Administrador pone en juego todas sus facultades, autoevaluandose al enfrentarlo y darle solución.

Concientes del problema del sistema de comercialización inadecuado y pretendiendo aprovechar mejor la riqueza de nuestros mares, decidimos estudiar el tema como nuestro semina

rio de investigación en el área de comercialización al concluir la carrera de "Licenciado en Administración".

Como una aportación de agradecimiento por la educación recibida en la UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

Agradecemos a todas las personas que amablemente contribuyeron a que ésta Investigación se llevara a cabo.

## INDICE

### I. INTRODUCCION

#### I. GENERALIDADES SOBRE LA ACTIVIDAD Y AVANCES DEL SECTOR PESQUERO EN MEXICO.

- 1.1 Evolución de la actividad pesquera.
- 1.2 La Secretaría de Pesca y el sector pesquero.
  - 1.2.1 Principales Organismos Públicos - que intervienen en coordinación con el sector administrativo pesquero.
- 1.3 Producción Nacional Pesquera por entidad - federativa durante los años de 1977 a 1981.
- 1.4 Análisis de la actividad pesquera durante el período 1977-1981.
  - 1.4.1 Panorama Actual.

#### II. EL PESCADO COMO UNA SOLUCION AL PROBLEMA DE LA - DESNUTRICION POPULAR.

- II.1 El pescado en la dieta del mexicano.
- II.2 Consumo Nacional Aparente y Per-cápita de productos pesqueros.
- II.3 Estudio de cinco especies para la alimentación popular.

#### III. SITUACION ACTUAL DE LA COMERCIALIZACION DEL PESCADO EN EL D.F.

- III.1 Problemática de los canales de distribución.
  - III.1.1 Sistema de distribución.
- III.2 Influencia de los intermediarios en el precio.

- III.3 Intervención de la publicidad en los -  
productos pesqueros.
- III.4 Análisis de los precios promedio de --  
productos pesqueros al consumidor por-  
tipo de mercado, presentación y espe--  
cies en 1981 dentro de D.F.

IV. INVESTIGACION MERCADOLÓGICA SOBRE EL CONSUMO-  
DE PESCADO.

- IV.1 Definición del problema
- IV.2 Objetivo general de la investigación.
- IV.3 Planteamiento de hipótesis.
- IV.4 Diseño de la muestra.
- IV.5 Elaboración de cuestionarios.
- IV.6 Prueba piloto.
- IV.7 Determinación de la población o univers  
so.
- IV.8 Determinación del tamaño de la muestra.
- IV.9 Desarrollo de los entrevistadores.
- IV.10 Trabajo de campo.
- IV.11 Tabulación.
- IV.12 Análisis Estadístico e interpretación-  
de la información.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- V.1 Conclusiones.
- V.2 Recomendaciones

ANEXOS.

BIBLIOGRAFIA.



## INTRODUCCION

El objetivo del presente estudio, es obtener información que proporcione elementos de juicio necesarios para la toma de decisiones sobre el sistema actual de comercialización - del pescado en el Distrito Federal. Esta Investigación la elaboramos cuatro personas que estudiamos la carrera de Licenciado en Administración; y pretendimos por un lado realizar nuestro seminario de investigación Administrativa sobre el área de comercialización y por el otro contribuir, con los conocimientos adquiridos, a solucionar con recomendaciones, uno de los problemas por los que atravieza el país como lo es la deficiente alimentación, problema que cada vez se hace más grande con la actual crisis económica y la tasa creciente de natalidad. - El Mar es una gran fuente de alimentos, y conviene a todos - - aprovecharlo cada día mejor.

Gran parte del bajo consumo de pescado se debe a un inadecuado sistema de comercialización, detectar las fallas y deficiencias establece los campos de acción, proponer modificaciones y mejorar al actual sistema, refleja el deseo de aprovechar más nuestros recursos alimenticios del mar; logrando que un mayor número de mexicanos lo consuma. El problema no es -- aislado, por lo que el bajo consumo no depende únicamente y exclusivamente a la comercialización, pero sí en gran parte. -- Los factores limitantes del desarrollo comercial en la pesca -

no son circunstanciales, sino estrechamente vinculados a la estructura socioeconómica del país. Si esto es evidente, el análisis del comportamiento de la comercialización y el diseño de una política capaz de superarlo exigen un estudio más amplio -- sobre la actividad y el sector, razón por la que se tomaron -- los últimos cinco años en que se ha desarrollado para analizar los.

El capítulo I da un panorama general de la actividad-pesquera en México y sus avances. Refleja las actividades -- atribuidas al sector administrativo pesquero y su coordinación con otros organismos públicos. Se analiza la producción nacional pesquera y la actividad de 1977 a 1981.

El capítulo II analiza el consumo nacional aparente y per-capita de 1977 a 1981. Muestra la importancia del consumo de pescado desde el punto de vista nutritivo y propone el consumo de especies de precios baratos pretendiendo que los estratos de bajos ingresos puedan consumirlo.

El capítulo III se refiere al panorama actual de la comercialización del pescado en el Distrito Federal señalando sus problemas, inconvenientes y deficiencias, analiza además -- los precios promedio de productos pesqueros al consumidor.

El capítulo IV muestra la investigación sobre el con-

sumo de pescado aplicada a las amas de casa cuyo ingreso familiar es el más representativo de las clases socioeconómicas -- del Distrito Federal, el análisis e interpretación de los resultados. Se desarrollo a través de la metodología para la investigación de mercados.

El capítulo V da conclusiones y recomienda algunas estrategias pretendiendo mejorar el sistema comercial actual. - En la medida que ésto se logre habrá cumplido su finalidad.

La investigación se realizó en un período da 6 meses- iniciando en marzo y concluyendo a fines de agosto.

I

**GENERALIDADES SOBRE LA ACTIVIDAD Y AVANCES  
DEL SECTOR PESQUERO EN MEXICO.**

## I.1 EVOLUCION DE LA ACTIVIDAD PESQUERA

La actividad pesquera en México existe desde la época de sus pueblos originarios, pero es hasta el año de 1829 - en que el gobierno se interesa seriamente en fomentar la pesca y la navegación, la actividad atravesaba en esos momentos por grandes dificultades debido a los problemas económicos -- tanto internacionales como nacionales.

Al crearse el Ministerio de Fomento de 1853, los asuntos pesqueros fueron tomando cada vez mayor importancia, se realizan estudios, estadísticos, informes y visitas en los estados, ya que era indispensable tener conocimiento de los recursos con que se contaba.

El Presidente Benito Juárez en 1872 expide un reglamento sobre producción pesquera, regulación de pesquerías y protección de especies.

En la época del Presidente Porfirio Díaz la actividad pesquera se caracteriza en el crecimiento de varias ciudades portuarias, ya que mucho ayudo la inversión de capital -- extranjero. Todavía en 1883 se hace un segundo intento para recolectar información sobre los recursos marinos a nivel na-

cional, y al no contar con los recursos suficientes para explotar la pesca, se le otorgan concesiones y privilegios a empresas particulares con gran libertad de acción. En el comercio internacional ya se exportaba camarón en pequeña escala.

En 1917 crece la explotación pesquera, fortaleciéndose así la industria, y debido a las transformaciones administrativas la Secretaría de Fomento desaparece, la Ley de Secretarías de Estado de este año asigna a la Secretaría de Agricultura y Fomento a través de su Dirección Forestal de Caza y Pesca, responsabilidades en materia pesquera.

El crecimiento de la explotación pesquera se debe en gran parte a la intervención del estado y en 1923 se crea la Dirección de Pesquerías (dependiendo de la Secretaría de Agricultura y Fomento), estableciéndose las primeras agencias y oficinas de inspección pesquera en Ensenada, La Paz, Guaymas, Mazatlán, Manzanillo, Matamoros, Tuxpan, Puerto México, Ciudad del Carmen, Payo Obispo, Frontera, Progreso, Chapala y Pátzcuaro.

Bajo el gobierno del Presidente Calles, en 1925 se expide la Ley de pesca de acuerdo con el artículo 27 constitucional; se le otorga a la Secretaría de Agricultura y Fomento, facultades para regular la actividad pesquera; como consecuencia de esta ley, se crea el reglamento de Pesca Marítima y - -

## Pesca Fluvial.

En el período del Presidente Cárdenas, en 1934, la Dirección de Pesquerías se convierte en Departamento Forestal de Caza y Pesca; se estudia la posibilidad de establecer puertos pesqueros, la creación de un organismo de crédito marítimo y pesquero, se celebra el primer congreso pesquero.

Durante el gobierno de Avila Camacho, dentro de la Secretaría de Marina, se crea la Dirección General de Pesca e Industria Conexas, en esta época se le da mayor importancia a la industria pesquera y a las obras portuarias. La Dirección de Pesca que hasta 1958 perteneciera a la Secretaría de Marina, pasa a formar parte de la Secretaría de Industria y Comercio, (con ésto se logra crear un eficiente aparato administrativo).

El Presidente Díaz Ordaz durante su gobierno, realiza convenios con Estados Unidos en 1967 y con Japón en 1968, sobre la Ley que se promulga en 1966 la cual se refiere a la explotación de los recursos en los mares mexicanos; en dichos convenios se les amplía el plazo a estos dos países para que dejen de capturar hasta el 31 de Diciembre de 1972.

Estando Echeverría al frente del gobierno, la explotación de algunas especies crece como son: el camarón, atún, -

abulón y la langosta; incrementándose así la inversión financiera y el crecimiento del mercado. Pero esto nos indica, -- que no se ha desarrollado del todo, ya que la captura soló se incrementa en algunas especies, debiéndose más que nada a la pobreza de nuestra infraestructura. En 1971 la Secretaría de Industria y Comercio, crea la Subsecretaría de Pesca, y se -- formula el "Programa Nacional Pesquero 1971-1976; se agrupan todas las empresas de participación estatal en un organismo -- llamado; "Productos Pesqueros Mexicanos, S.A."; se establecen dos empresas para la elaboración de harina de pescado; se da a conocer el Plan de Acuacultura; se expide la Ley Federal pa -- ra el Fomento de la Pesca en 1972, y la facilidad para consti -- tuir Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera Ejidal" - (1).; se crea un sistema de Educación y Capacitación y se es -- tablece el Fideicomiso para el Desarrollo de la Fauna Acuática y el Instituto Nacional de la Pesca; entrando en vigor el 6 de junio de 1976 el Decreto sobre la Zona Económica Exclusi -- va de 200 millas náuticas.

Para estos años 75-76 la ocupación de mano de obra -- en la actividad pesquera aumenta y una parte importante de la población se dedica a la captura, industria y distribución -- del producto, aumentando considerablemente en lo que se refie

---

(1). Sierra J. Carlos "Reseña Histórica de la pesca en México" (1821-1977) pág. 86.



re a la industrialización.

Con el propósito de tratar los asuntos de la actividad pesquera de manera directa de nivel administrativo, y concentrar en una sola dependencia las funciones que tenían otras Secretarías; se crea el Departamento de Pesca el 10. de Enero de 1977, pretendiéndose integrar una estructura administrativa acorde a las necesidades.

"El 4 de Enero de 1982 se transforma el Departamento de Pesca en Secretaría de Estado, bajo el régimen político de López Portillo, esto obedece, a la gran importancia que se ha dado al desarrollo pesquero y a los avances obtenidos en los últimos 5 años tanto en la producción como en la modernización y diversificación de la pesca, y el aumento en el consumo interno". (2)

La organización de la actividad pesquera se encuentra en constante perfeccionamiento, aún queda mucho por hacer cada día, para aprovechar las riquezas de nuestros mares al máximo.

---

(2). Técnica Pesquera Revista, "Se crea la Secretaría de Pesca", # 168 Enero 1982, pág. 6

## 1.2 LA SECRETARIA DE PESCA Y EL SECTOR PESQUERO

Al crearse la Secretaría de Pesca, el 4 de enero de 1982, le fueron transferidas las atribuciones que antes tenía el Departamento de Pesca.

Por lo que, "a la Secretaría de Pesca corresponde - el despacho de los siguientes asuntos:

- Formular y conducir la política pesquera del país.
- Conservar y fomentar el desarrollo de la flora y fauna marítima, fluviales y lacustres, así como planear, fomentar y - asesorar la explotación y producción pesquera en todos sus - aspectos.
- Otorgar contratos, concesiones y permisos para la explota - ción de la flote y fauna acuática.
- Fijar las épocas y zonas de veda de las especies acuáticas - y establecer viveros, criaderos y reservas, así como organizar y fomentar la investigación sobre la flora y fauna marítima, fluviales y lacustres y difundir los métodos y procedimientos técnicos destinados a obtener mejor rendimiento - de la piscicultura.
- Realizar actividades de acuacultura.

- Intervenir en la formación y organización de la flota pesquera y coordinar la construcción de embarcaciones pesqueras.
- Fomentar la organización de las sociedades cooperativas de producción pesquera y las sociedades, asociaciones y uniones de pescadores.
- Promover la industrialización de los productos pesqueros y el establecimiento de empaques y frigoríficos.
- Coadyuvar con la Secretaría de Comercio en el fomento al consumo de productos pesqueros.
- Las demás que le encomienden las leyes y reglamentos." (3)

Las entidades de la Administración Pública Paraestatal, se agrupan por sectores a efecto de que sus relaciones con el Ejecutivo Federal, se realicen a través de la Secretaría de Estado o Departamento Administrativo que se determina.

Mediante el Acuerdo Presidencial (D.O. 3-IX-1982), "el sector que corresponde a la Secretaría de Pesca se integra con 27 entidades, de las cuales 24 son empresas de participación estatal mayoritaria, una es empresa de participación estatal minoritaria y dos son fideicomisos:

---

(3). Secretaría de Pesca, "Manual de Organización 1982", pág. 37.

Empresas de participación estatal mayoritaria:

- Compass Transportation Company.
- Empresa Pesquera del Balsas, S.A. de C.V.
- Exportadores Asociados, S.A. de C.V.
- Ocean Garden Products Inc.
- Pesquera del Pacífico, S.A. de C.V.
- Productos Nacionales de Redes, S.A. de C.V.
- Productos Pesqueros Atún-Mex, S.A. de C.V.
- Productos Pesqueros de Alvarado, S.A. de C.V.
- Productos Pesqueros de Bahía de Tortugas, S.A. de C.V.
- Productos Pesqueros de Escuinapa, S.A. de C.V.
- Productos Pesqueros de Guaymas, S.A. de C.V.
- Productos Pesqueros de Guerrero, S.A. de C.V.
- Productos Pesqueros La Paz, S.A. de C.V.
- Productos Pesqueros de Matancitas, S.A. de C.V.
- Productos Pesqueros de Mazatlán, S.A. de C.V.
- Productos Pesqueros de Salina Cruz, S.A. de C.V.
- Productos Pesqueros de Sinaloa, S.A.
- Productos Pesqueros de Yukalpetén, S.A. de C.V.
- Productos Pesqueros Isla de Cedros, S.A. de C.V.

- Productos Pesqueros Mexicanos de Michoacán, S.A. de C.V.
- Productos Pesqueros Mexicanos, S.A. de C.V.
- Productos Pesqueros Peninsulares, S.A. de C.V.
- Refrigeradora de Tepepan, S.A. de C.V.
- Sierra Refrigerating Company.

Empresa de participación estatal minoritaria:

- Distribuidora Pesquera Ejidal, S.A.

Fideicomisos:

- Fideicomiso para el Fomento y Apoyo del Desarrollo Pesquero.
- Fondo Nacional de Fomento Cooperativo Pesquero." (4)

Los objetivos del sector pesquero son:

- Producción de alimentos; fundamentalmente para el consumo popular.
- Generación de empleo, con preferencia en las zonas deprimidas y marginadas del país.
- Elevación del nivel de vida de la población, debido a los efectos directos e indirectos de los programas puestos en -

---

(4) Secretaría de Pesca, ob. cit. pág. 43.

marcha.

- Aumento del aporte de divisas, para fortalecer la economía nacional.
- Apoyo al desarrollo general de otras actividades.

#### 1.2.1 Principales Organismos Públicos que intervienen en Coordinación con el Sector Administrativo Pesquero

Con el propósito de satisfacer las necesidades nacionales en su conjunto, la Administración Pública Federal ha -- procedido a organizarse en sectores.

Atendiendo a los objetivos nacionales, las actividades de los diferentes sectores deben de realizarse dentro de un marco global de acción coordinada.

El sector administrativo pesquero tiene atribuciones de ser formulador y conductor de la política pesquera nacional, así como generador de bienes y servicios de la actividad. Para poder cumplir con sus metas, el sector administrativo -- pesquero requiere de la colaboración de todos los sectores -- administrativos, logrando así, una articulación intersectorial. Los principales organismos públicos que intervienen -- intersectorialmente en la actividad del sector administrativo pesquero son los siguientes:

- Presidencia de la República:

Funciones en que intervienen: Vivienda (INFANAVIT), - seguridad social (IMSS), capacitación en tecnología marina, - financiamiento de investigaciones, desarrollo de las mismas, - intercambio técnico (CONACYT).

- Secretaría de Gobernación:

Funciones en que intervienen: Desarrollo de la comunidad, administración de islas, difusión (Corporación Mexicana de Radio y Televisión Cinematográficas, Publicidad Cuauhtémoc), política demográfica.

- Secretaría de Relaciones Exteriores:

Funciones en que interviene: Convenios internacionales, permisos a extranjeros, impedir la contaminación del mar.

- Secretaría de la Defensa Nacional:

Funciones en que interviene: Permisos de investigación a extranjeros.

- Secretaría de Marina:

Funciones en que interviene: Investigaciones oceanográficas, vigilancia en el mar territorial y patrimonial.

- Secretaría de Hacienda y Crédito Público:

Funciones en que interviene: Crédito, estímulos fiscales, derechos y aprovechamientos.

- Secretaría de Programación y Presupuesto:

Funciones en que interviene: Desarrollo pesquero, control del gasto público, información y estadística.

- Secretaría de Comercio y Fomento Industrial:

Funciones en que interviene: Industria naviera, industria en el medio rural, industria de equipos pesqueros, integración industrial, distribución y consumo (CONASUPO), precios, comercio exterior (en coordinación con la SH y CP y con el IMCE), sociedades cooperativas, normas de calidad, importación y sustitución de importaciones.

-Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos:

Funciones en que interviene: Aprovechamiento del agua, investigación meteorológica, investigación de aguas na-



cionales, prevención de la contaminación de las aguas, desarrollo de la acuicultura, obras básicas para el suministro y control del agua, producción de harinas de pescado para consumo animal (Alimentos Balanceados de México, S.A.).

- Secretaría de Comunicaciones y Transportes:

Funciones en que interviene: Obras portuarias, desarrollo de comunidades, infraestructura (Instituto Nacional para el Desarrollo de la Comunidad Rural y la Vivienda Popular), distribución, comunicaciones eléctricas y electrónicas, normas y tarifas de los servicios de comunicaciones y transporte.

- Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas:

Funciones en que interviene: Construcción de vías de comunicación terrestre y aéreas, obras de drenaje y alcantarillado, viviendas, urbanización, agua potable, servicios de mejoras materiales.

- Secretaría de Educación Pública:

Funciones en que interviene: Creación de centros escolares, centros de investigación tecnológica, capacitación de trabajadores, incrementa el nivel educativo y cultural de-

los trabajadores y de sus familias.

- Secretaría de Salubridad y Asistencia:

Funciones en que interviene: Bienestar social (centros de salud, hospitales), contaminación ambiental, control sanitario, control higiénico, higiene industrial.

- Secretaría del Trabajo y Previsión Social:

Funciones en que interviene: Capacitación (en coordinación con la SEP); registro, vigilancia y organización de las sociedades cooperativas pesqueras, empleo, seguridad e higiene industrial, salario mínimo profesional (Comisión Nacional de la Cultura y Recreación de los trabajadores); vigilancia en la seguridad y las condiciones generales de trabajo; impulso a la ocupación en la actividad pesquera.

- Secretaría de la Reforma Agraria:

Funciones en que interviene: Ejidos pesqueros, industrialización, de los ejidos, reconocimiento y titulación de tierras y aguas comunales, solución de problemas de tenencia de tierras y aguas.

- Secretaría de Turismo:

Funciones en que interviene: Pesca deportiva, control y vigilancia de la correcta aplicación de los precios en materia turístico-pesquera.

- Comisión Nacional Coordinadora de Puertos y las Empresas -  
de Servicios Portuarios y Marítimos:

Funciones en que interviene: Servicios básicos e indispensables para las maniobras realizadas en los puertos.

- Desarrollo Integral de la Familia (DIF):

Funciones en que interviene: Programas de alimentación, protección, hospitalización y seguridad a la niñez y la familia.

### 1.3 PRODUCCION NACIONAL PESQUERA POR ENTIDAD FEDERATIVA DURANTE LOS AÑOS DE 1977 A 1981

En México la explotación pesquera, durante los últimos cinco años ha tenido un crecimiento, tal que, no se han notado los grandes problemas que obstaculizan; el proceso de captura, la industria, y la comercialización de la pesca, sobre todo si se toma en consideración el enorme potencial de recursos con que cuentan nuestros mares, que bien podrían convertirnos en una nación esencialmente pesquera.

Los problemas que se han tenido que enfrentar, en lo que se refiere a materia de producción, nos hace pensar que existe gran escepticismo sobre el aumento de la explotación pesquera.

Empero, las estadísticas nos dan una muestra de que dicha producción esta en constante aumento, ya que de hecho la existencia de más barcos, aunado al aumento de pescadores y a que cada día hay más inversión; significa que la actividad está tomando más auge.

El departamento de Pesca (ahora Secretaría de Pesca), a través de la Dirección General de informática y estadística, nos muestra las estadísticas proporcionadas de 1977

a 1981, que es evidente el aumento de la explotación pesquera por Entidad Federativa.

En el año de 1977 el volumen total de la explotación pesquera fue de 562 106 toneladas, siendo la entidad de Baja California Norte la que más contribuyó, pues su aportación de 229 181 toneladas representan el 40.77% del total, -- las especies que ese año tuvieron más captura (para consumo humano) fueron: La sardina, el camarón, el ostión y el atún, -- con 45 688, 46 803, 27 455 y 18 682 toneladas respectivamente lo que viene a demostrar que tan sólo estas cuatro especies -- representan el 24.66% de las 562 106 toneladas, y la captura para uso industrial tuvo su representación en las especies -- como la anchoveta y la sardina, que fueron las que más captura tuvieron con 140 079 y 62 774 toneladas respectivamente, -- representando el 30.08% del total.

En 1978 el volumen de la explotación pesquera fue -- de 818 511 toneladas, incrementándose a 256 405 toneladas con respecto al año anterior lo que significa un incremento del -- 45.61%. La entidad de Baja California Norte capturó -- -- 272 699 toneladas que represento el 33.31% del total, las especies que ese año tuvieron mayor captura (para consumo humano) fueron; Camarón, sardina, ostión, atún, con 67 335, -- -- 53 862, 35 331, 20 701 respectivamente, estas cuatro especies suman el 21.65% de las 818 511 toneladas obtenidas ese año; --

las especies que se capturaron más (para uso industrial) fueron; La anchoveta industrial y la sardina industrial con -- 178 634 y 104 746 respectivamente, significando esto el -- 34.62% del total.

En 1979 el volumen de la explotación pesquera fue de 1 002 925 toneladas, teniendo un incremento de 184 414 toneladas más que el año anterior, que representa un 22.53%. En -- este año Baja California Norte aporta 337 950 toneladas que -- significan el 33.69% del volumen total y las especies que tienen mayor captura (para consumo humano) son; camarón, sardina, ostión y atún, con 73 898, 66 782, 38 554, 26 261, respectivamente, las especies antes mencionadas representan el 20.49%, -- para uso industrial las especies que más se capturaron fueron la anchoveta y sardina industriales, con 246 234 y 122 220 toneladas respectivamente lo que significa el 36.73% del total -- de la explotación para ese año.

En 1980 la explotación pesquera llega hasta -- -- -- -- 1 257 146 toneladas que en comparación con 1979 tiene un incremento del 25.34%, Baja California Norte contribuye esta -- vez con 416 378 toneladas que significan el 33.12% del total, para el consumo humano, las especies que tuvieron mayor captura fueron; sardina, camarón, ostión, calamar, con 126 159, -- 77 456, 43 914, 23 577, respectivamente, estas cuatro especies equivalen al 21.56% del total; la estadística de esta año nos

indica que el calamar desplazó al atún de las cuatro especies de mayor captura, significando esto que la captura de atún bajó de un año a otro.

En 1981 es el año en donde se aprecia más el aumento de la explotación pesquera, ya que para ese año el volumen total asciende a 1 565 465 toneladas, que en comparación al año anterior se elevó a 308 319 toneladas que representan el 24.52%. Baja California Norte contribuyó con un total de 454 784 toneladas, representando con ésto el 29.05% del total explotado. Las especies que para el consumo humano tuvieron mayor captura fueron; sardina, camarón, mojarra, atún, con 116 851, 72 010, 59 369, 46 747, toneladas respectivamente, lo cual significa el 18.84% del total de la producción de ese año, (ver cuadro 1).

Es importante destacar que se tuvieron avances, en lo que se refiere a captura, ya que en la actualidad más de 46 especies registran capturas superiores a las 2,000 toneladas; (ver tablas estadísticas en el anexo 1).

Otro logro importante fué el disminuir la concentración geográfica de las capturas; en 1977 tan solo 10 estados entre los que destacan Baja California Norte, Sonora y Sinaloa contribuían con el 96% del volumen total, ahora para 1981, estos mismos estados contribuyen con el 89%, aunque algunos -

de ellos duplicarán y triplicarán su producción.

Esto implica, que otros estados que hasta entonces - no figuraban en lo que se refiere a explotación pesquera, han tenido una participación considerable. Con lo que la pesca - va dejando de ser una actividad esencialmente regional, sin - embargo aun con grandes diferencias entre los estados más de- sarrollados y los demás.

Aún es evidente que el avance no ha sido del todo - satisfactorio que se quisiera, ya que como se explica ante- - riormente contamos con grandes riquezas en nuestros mares; -- que no hemos sabido aprovechar.



CUADRO 1

VOLUMEN DE LA EXPLOTACION PESQUERA NACIONAL EN PESO FRESCO ENTERO  
(TONELADAS)

ENTIDAD	77	78	79	80	81
LITORAL DEL PACIFICO	448,231	629,916	769,255	1,006,726	1,232,587
Baja California N.	229,181	272,669	337,950	418,378	454,784
Baja California S.	53,565	69,704	89,472	101,884	101,733
Sonora	84,287	149,559	161,565	114,384	404,938
Sinaloa	50,075	58,624	89,014	86,738	111,259
Nayarit	4,735	10,072	18,816	11,902	13,710
Jalisco	2,917	9,232	10,837	9,791	50,574
Colima	946	4,131	4,644	9,248	10,340
Michoacán	4,036	12,417	13,466	15,456	22,525
Guerrero	3,846	9,523	11,396	10,501	22,086
Oaxaca	11,528	19,550	20,053	18,452	23,268
Chiapas	3,048	11,435	12,042	11,992	17,370
LITORAL DEL GOLFO Y CARIBE	113,036	179,143	189,707	222,330	290,377
Tamaulipas	18,728	29,341	33,379	33,357	48,236
Veracruz	32,089	51,112	60,552	71,450	82,684
Tabasco	11,982	19,758	17,664	22,719	28,114
Campeche	27,533	36,491	36,265	58,223	86,589
Yucatán	21,233	39,139	38,018	32,766	36,110
Quintana Roo	1,471	3,302	3,829	3,815	8,644
ENTIDADES INTERIORES	839	6,253	6,464	9,810	19,614
Aguascalientes	-	-	-	7	828
Coahuila	136	312	381	1,143	1,991
Chihuahua	183	200	262	333	818
Distrito Federal	84	885	304	-	-
Durango	108	612	1,080	1,153	2,545
Guanajuato	209	740	550	556	652
Hidalgo	-	568	763	722	2,816
México	-	2,406	2,406	2,895	6,465
Morelos	-	284	284	286	271
Nuevo León	38	-	-	-	260
Puebla	-	109	253	623	747
Querétaro	-	-	-	13	48
San Luis Potosí	1	70	114	2,012	891
Tlaxcala	-	67	67	67	100
Zacatecas	-	-	-	-	982
EMPRESAS DE COINVERSION	-	6,199	37,499	18,282	22,887
TOTAL	562,106	818,511	1,002,925	1,257,148	1,565,465
VARIACIONES %	77 - 78	78 - 79	79 - 80	80 - 81	
	45.61%	22.53%	25.34%	24.52%	

Fuente: Anuarios Estadísticos 1977 - 1981  
(Dirección General de Informática, Secretaría de Pesca).

#### 1.4 ANALISIS DE LA ACTIVIDAD PESQUERA DURANTE EL PERIODO 1977-1981.

Durante el período de 1977-1981, la pesca se incrementó en todas y cada una de las diversas actividades encaminadas al desarrollo y cumplimiento de objetivos sectoriales; la respuesta favorable de los sectores a la política gubernamental de fomento y promoción se reflejó en los volúmenes de producción obtenidos durante el período. La producción aumentó de 562 106 toneladas registradas anteriormente a un millón 565 mil 465 a fines de 1981, lo que confirma el alto dinamismo de la actividad y ubica al sector como uno de los de más rápido crecimiento en la economía nacional y a nivel mundial.

Dentro de la estrategia del programa nacional de empleo y durante el período antes mencionado, el Sector Pesca generó 79 mil 466 nuevas fuentes de trabajo permanentes, que en conjunto suman 116 mil 895, habiéndose cumplido y ligeramente superado la meta programada para el período que era de 113 mil 287.

En relación al bienestar social destaca la atención y beneficio de 282 comunidades pesqueras localizadas en 25 entidades federativas marginadas; mediante la construcción, mantenimiento y rehabilitación de 573 obras de infraestructura, -

de las cuales 341 se llevaron a cabo en una primera etapa y el resto se concluyeron durante 1982. En el total mencionado inicialmente, se incluyen obras de infraestructura básica y social, como caminos de acceso, electrificación, agua potable, centros de salud y escuelas. Adicionalmente, a través de Productos Pesqueros Mexicanos, se les ha dotado de embarcaciones menores y garantizado la compra de sus capturas. Estas actividades han sido complementadas con acciones de organización social para el trabajo, capacitación y adiestramiento así como por el acceso a créditos y otorgamientos de estímulos fiscales.

Tradicionalmente la actividad pesquera ha constituido una fuente importante de generación de divisas, principalmente derivadas de la exportación de camarón. Durante el período no sólo se mantuvo su contribución, sino que aumento favorablemente. Así mientras que en 1977 el saldo neto de la balanza comercial del sector fue de 8 mil 105 millones de pesos, para 1981, dicho saldo ascendió a 15 mil 840. Durante el período el sector aportó en términos netos 2 mil 493 millones de dólares habiéndose utilizado para la conversión los tipos de cambio promedio por cada año, lo que confirma que el sector no sólo es capaz de cubrir los egresos de divisas derivados de sus compras al exterior, sino que además contribuye a reducir el saldo deficitario de la balanza comercial del país.

La contribución del sector para el logro de las metas consideradas en el Sistema Alimentario Mexicano se manifiesta en la captura de especies tales como; sardina, anchoveta, calamar, tiburón, cazón, especies masivas de escama; de las que se obtuvieron en 1980, 351 mil toneladas, cantidad superior en -- 48% a la captura de 237 mil toneladas requeridas por el SAM para la población objetivo. Si bien en dicho año se superó el mencionado requerimiento, para los años siguientes, dicha captura rebasó la cantidad al año anterior.

El Departamento de Pesca, con el objeto de garantizar un abasto creciente de los productos del mar en todo el país, -- en condiciones adecuadas en precio, disponibilidad y calidad, -- apoyó la participación de los sectores social, privado y público, implementando programas de fomento canalizando apoyos y -- estímulos del gobierno. Así la lista de productos básicos de origen marino que anteriormente incluía sólo sardina y atún -- enlatados, comprende ahora especies como carpa, lisa, mojarra, sierra, tilapia, calamar, tiburón y otras especies de escama.

Se constituyeron 19 unidades de Capacitación y Adiestramiento Pesquero (UNICAP), estando orientados al adiestramiento de personal para la operación de embarcaciones escameras, por lo que cuenta con un cuerpo de instructores especializados. En 1980, se convino la creación de cuatro centros con el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (COLALEP);

para la formación de técnicos profesionales de nivel medio superior en Administración de Empresas Pesqueras, pesca ribereña y de altura y motores marinos.

Con el propósito de racionalizar y optimizar el uso de la flota existente, se rehabilitaron 50 embarcaciones propiedad de particulares y se habilitaron 200 de Productos Pesqueros Mexicanos, correspondientes al primer programa México-BID. Por lo que se dispone de una flota de 35 mil 038 embarcaciones integradas por 3 mil 645 mayores y 31 mil 399 menores.

En cuanto a industrialización, el incremento registrado permitió que la capacidad instalada aumentará en 60% al pasar de 4 mil 299 toneladas en 1976 a 6 mil 766 en 1981, por lo que se dispone de las instalaciones necesarias para procesar los incrementos registrados en las capturas.

La ampliaciones mencionadas permitieron que el volumen final de producto terminado registrara un aumento de 135%, al pasar de 142 mil toneladas obtenidas en 1977 a 333 mil en 1981, resalta la elaboración de productos enlatados de atún y sardina, cuya producción ascendió ampliamente.

Se han realizado acciones para establecer una red coordinada de distribución y mejorar las condiciones de conservación y manejo de los productos. Destaca la construcción de

centros de recepción y captación, neveras modulares y bodegas de frío, así como la construcción, por parte del Departamento de Pesca, de un mercado de mariscos en Ensenada Baja California.

En 1977 se inició una campaña a nivel nacional para fomentar el consumo de pescado, con el tema "el pescado es pura proteína" y los conceptos la carne más barata es la carne de pescado y todos los pescados son sabrosos. Dicha campaña se llevó a cabo en televisión, radio y revistas, e incluyó la edición y distribución de 1.5 millones de recetarios con 100 recetas a nivel nacional, así como el arreglo, con carteles -- alusivos, del área de pescado en 400 mercados públicos y 200 autoservicios de todo el país.

En 1981, se inició una campaña institucional, nacional y masiva para el consumo de atún y se produjo el material para una de sardina. Al finalizar 1981 se habían registrado aumentos significativos en los niveles de consumo nacional aparente y per-cápita, incrementándose el primero en una y media veces con respecto de 1977, mientras que el segundo referido -- tanto al consumo humano directo como indirecto per-cápita casi se triplicó al pasar de 3.75 kg registrados al inicio de la -- presente administración a 10.43 kg en 1981.

En 1980 se creó el Banco Nacional Pesquero y Portua--

rio S.A. (BANPESCA), en sustitución del Banco Nacional de Fomento Cooperativo S.A. (BANFOCO), con las características de banca múltiple y la flexibilidad de operación. Ello permite financiar a la actividad pesquera en forma integral, desde la fase de captura hasta la de comercialización y Transporte; además otorga créditos a los sectores portuarios y naval. Así mismo, el Departamento de Pesca y el BANPESCA iniciaron en 1981 las gestiones necesarias ante el Banco Mundial, con el fin de que esta institución financiera participe conjuntamente con el Gobierno Federal en el financiamiento de un programa de desarrollo, orientado a elevar la producción de alimentos de origen pesquero, la generación y empleos y el fomento del desarrollo regional en la zona del Pacífico Centro.

#### 1.4.1 Panorama Actual.

A pesar de los grandes avances que en materia de pesca ha logrado nuestro país en la última década, lo que ha permitido incrementar sustancialmente la producción de estos recursos, México sigue siendo una nación ribereña en materia de pesca.

La falta de los recursos de todo tipo y un adecuado marco jurídico no permiten el aprovechamiento de los abundantes recursos que se encuentran en los litorales nacionales que se extienden a lo largo de 10 mil kilómetros cuadrados de tie-

rra firme y 3 millones de kilómetros cuadrados de la zona marítima exclusiva; por lo que la vasta riqueza de las aguas mexicanas, aún permanecen desaprovechadas por los mexicanos, mientras es objeto de saqueo por pescadores de otros países como los Estados Unidos, la Unión Soviética y Cuba principalmente. La industria pesquera en el país, apenas con cuarenta años de haberse iniciado, es raquítica, con técnicas atrasadas, con una flota en su mayor parte artesanal, por lo que ahora no se practica en México la pesca de gran altura en aguas alejadas de la costa durante períodos prolongados, por lo que es necesario adquirir los recursos y los conocimientos tecnológicos con que cuentan los mejores pescadores del mundo.

Para lograr este objetivo se están creando empresas de coopticipación con otros países; así se evite que barcos de otras nacionalidades exploten nuestras riquezas sin dejar beneficios a México.

Todo este tipo de situaciones, y ciertos prejuicios de los consumidores nacionales que prefieren el producto fresco, ha hecho que un 60% de la población en México, esto es, unos 30 millones de mexicanos, no consuman pescado pese a padecer una crónica deficiencia en proteínas.

Actualmente, la pesca presenta una organización deficiente y un sistema de comercialización viciado, con muchos in



intermediarios que durante años han especulado con los productos y los precios y han hecho gruesas fortunas, y sin embargo no - han invertido lo suficiente para tener buenos y adecuados equipos e instalaciones con qué hacer llegar la producción a todas las poblaciones del país.

Estudios realizados y experiencias con pescadores - - muestran que el pueblo de México aún está muy lejos de tener - acceso a esos artículos alimenticios, no porque se produzcan - escasos sino porque cuenta mucho capturarlos y no están dadas- las condiciones para obtenerlas a precios bajos; aunado a la-- cras y vicios administrativos, insuficiencia de créditos, de - infraestructura portuaria y de almacenamiento, pesada burocracia y abusos de funcionarios menores, así como elevados costos de producción y un corrupto y deshonesto sistema de comercialización ya antes mencionado impiden que los productos pesqueros lleguen al consumidor en fuertes cantidades y a precios razonables.

Ante el crecimiento tan dinámico de la producción pesquera, inducido por los esfuerzos realizados en el sector, así como la solución de viejos problemas, surgen ahora nuevas prioridades que se deben atender para consolidar la actividad, como:

- "Adecuar el marco normativo de la actividad a las necesida-

des de su desarrollo para promover y no inhibir el esfuerzo productivo.

- Reforzar la operación y organización de las Delegaciones Federales de Pesca y la integración de equipos de trabajo que acrediten con capacidad profesional y honestidad su responsabilidad.
- Mejorar el sistema de programación y presupuestación a fin de compatibilizar las acciones intra e intersectorialmente, lograr una mayor congruencia entre los niveles sectorial y regional y elevar la productividad de los recursos.
- Fortalecer los mecanismos de evaluación y control de resultados y del gasto, a fin de que el sector cumpla rigurosamente con las prioridades y sus programas, se posibilite la oportunidad de las acciones correctivas, aumente la eficiencia del gasto y se racionalice su uso.
- Continuar la explotación, transformación y comercialización de las pesquerías masivas, con el fin de proporcionar al pueblo mexicano alimentos de alto valor proteínico, a un bajo costo y en cantidades suficientes.
- Fomentar una mayor y mejor integración de los procesos de industrialización y comercialización en función de los intereses del mercado interno.
- Atender la integración del sistema eficaces y eficientes de

conservación transporte y distribución de productos pesqueros.

- Diversificar los mercados internacionales con el fin de que el sector continúe con su aportación creciente de divisas y confirmar nuestra competitividad en el mercado externo.
- Lograr un mejor aprovechamiento de nuestra importante flora con base en una mejor distribución nacional e internacional del esfuerzo pesquero y de la mayor capacitación e investigación científica.
- Proponer mecanismos que faciliten el uso y la defensa de -- los recursos contenidos dentro de la Zona Económica Exclusiva.
- Integrar y evaluar la magnitud, distribución y conservación de los recursos, para lo cual se continuarán las acciones - para desarrollar un sistema amplio y suficiente de investigación científica y técnica ligada a las diversas fases de la actividad pesquera.
- Integrar y evaluar las industrias conexas a la pesca y a la construcción naval.
- Aprovechar los beneficios mutuos y equitativos de la cooperación internacional, específicamente en lo referente a programas de investigación e integración de empresas de coinuversión.

- Asegurar la operación efectiva del cooperativismo para que a través del aprovechamiento de las especies reservadas y su participación en otras pesquerías, esta forma de organización social del trabajo constituye un eficaz instrumento de distribución del ingreso y degeneración de alimentos y divisas.
- Modernizar la pesca ribereña por medio del desarrollo integral de la comunidad.
- Ahondar en el desarrollo y perfeccionamiento de métodos de evaluación social y financiera de los proyectos pesqueros.
- Promover industrias procesadoras de alginatos, fármacos, aceites y otros productos bioquímicos de origen marino y uso industrial". (5).

El avance más sólido, a nuestro juicio, consiste en que México ha adquirido conciencia de la importancia de sus recursos pesqueros y capacidad para defenderlos e incorporarlos al desarrollo nacional.

El reto de la actividad pesquera considera como uno de los sectores básicos para la generación de alimentos es muy

---

(5). Secretaría de Pesca, "Una nueva dimensión", pág. 168-171. (Dirección General de Organización y Programación).

importante, muchas son las medidas y disposiciones que se habrán de tomar en corto, mediano y largo plazo. Ojalá el actual Secretario de Pesca y jefe del sector desempeñe una acción honesta y eficiente, que permita un desarrollo más armonioso de dicha actividad y que abastezca del suficiente pescado y marisco al pueblo a precios más razonables.

II

EL PESCADO COMO UNA SOLUCION AL PROBLEMA  
DE LA DESNUTRICION POPULAR

## II.1 EL PESCADO EN LA DIETA DEL MEXICANO

### NUTRICION Y DESNUTRICION

"Se define como nutrición a la combinación de procesos por medio de los cuales los seres vivientes entre ellos el humano, recibe y utiliza los materiales necesarios para realizar sus funciones." (1)

Los seres humanos deben satisfacer sus necesidades de nutrición con alimentos que proporcionen calorías, vitaminas, minerales, etc.

La energía que los alimentos producen para el organismo es medida en unidades llamadas calorías. Una persona necesita un promedio de 3,000 calorías diarias, aunque la cantidad de calorías requeridas varía de acuerdo a la edad, sexo, actividad y temperatura del ambiente en que el individuo vive.

Los alimentos básicos son las proteínas, los carbohidratos y las grasas. Una dieta bien equilibrada debe contener 115 gramos de proteínas, 480 gramos de carbohidratos y 40 gra-

---

(1) COMISION NACIONAL CONSULTIVA DE PESCA, "El pescado en la alimentación". pág. 1, 1974.

mos de carbohidratos y 40 gramos de grasas por día.

También nuestro organismo requiere para su adecuado funcionamiento de vitaminas y minerales.

Las proteínas se usan para formar las células, los músculos, los nervios, la sangre, los distintos órganos y además permiten enfrentar el desgaste provocado por heridas o quemaduras. Los alimentos que contienen proteínas de alta calidad son: la carne de ganado, ave o de pescado, los huevos, la leche y el queso.

Los carbohidratos son los azúcares, almidones y celulosa que generalmente constituyen el grueso de la alimentación y los que suministran la mayor parte de la energía que consume el cuerpo. Los alimentos que contienen carbohidratos en buenas cantidades son: los granos, la papa, el chícharo y el frijol.

Las grasas son las fuentes más concentradas de energía, forman amplias reservas energéticas, tienen propiedades estructurales y realizan funciones de gran importancia para el sostenimiento del metabolismo. Los alimentos que contienen cantidades considerables de ácidos grasos son: los aceites de aves y de pescados.



Las vitaminas ayudan a liberar la energía de los alimentos, contribuyen promoviendo el desarrollo normal de diferentes tejidos, son esenciales para el funcionamiento adecuado de nervios y músculos, impiden la aparición de enfermedades específicas llamadas carenciales.

Los alimentos ricos en vitaminas son: las frutas, las verduras, la leche, los granos, etc.

Las sales minerales sirven para construir nuevas células y efectuar reacciones químicas dentro de ellas. Entre las sales minerales exigidas por nuestro organismo están: calcio, hierro, fósforo, yodo, sodio, potasio, cloro, flúor, bromo, cobalto, cobre, zinc, manganeso y el molibdeno. Los alimentos ricos en minerales son: la leche, alimentos marinos, hígado, frijol, fruta seca, chicharo, etc.

El agua tiene un papel indispensable en la alimentación, "es el solvente de todos los productos de la digestión, los mantiene en solución y permite que pasen a través de la pared intestinal a la circulación sanguínea para diseminarse por todo el organismo. Otras funciones vitales del agua son las de acarrear los desechos del organismo, regular la temperatura del cuerpo, ayudar a la digestión y mantener saludables todas-

todas las células del organismos". (2)

La desnutrición es el resultado de la falta de alimentos adecuados en cantidades suficientes.

Los niños mal nutridos, debido a que sus cuerpos se encuentran en formación, verán impedido su desarrollo normal,-- podrá crecer con deformaciones causadas por el raquitismo.

La desnutrición acorta la vida e impide el desarrollo pleno de la capacidad intelectual y el desarrollo físico normal.

Se necesita consumir los alimentos en forma equilibrada, ya que cada uno proporciona diferentes cantidades de proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales, etc.; el equilibrio en el consumo pretende, debido a que unos alimentos carecen o tienen poco de un determinado componente requerido -- por nuestro organismo, sea proporcionado por otro.

A continuación se presenta el cuadro 2 que muestra la composición de algunos alimentos para apreciarlos y tomarlos --

---

(2) COMISION NACIONAL CONSULTIVA DE PESCA, ob, cit., pág. 11-1974.

en consideración en la dieta alimenticia, no contempla a todos los alimentos debido a la gran cantidad de los mismos, pero -- cumple con el objetivo del estudio.

CUADRO 2  
COMPOSICION DE ALIMENTOS

	ENERGIA Kcal./ 100g.	HUMEDAD g%.	GRASA g.%	PROTEINA g.%	CÁRBO- HIDRATO g.%	CALCIO g.%	VITAMINA A mg.%	VITAMINA B <sub>1</sub> mg.%	VITAMINA B <sub>2</sub> mg.%	VITAMINA B <sub>5</sub> mg.%	VITAMINA C mg.%
Papa Amarilla	92	76	0.2	1.7	20.9	13	0.01	0.11	0.07	2.1	29
Zanahoria	53	85	0.3	0.4	12.2	33	6.83	0.04	0.05	0.7	11
Espinaca	17	92	0.3	2.1	1.5	57	2.48	0.12	0.19	0.5	47
Tomate	12	96	0.1	0.6	2.4	9	5.82	0.11	0.10	0.7	19
Aguacate	146	77	12.7	1.4	6.6	30	0.19	0.09	0.20	1.0	15
Naranja	39	90	0.1	0.8	8.8	46	0.24	0.06	0.06	0.5	60
Piña	37	88	0.1	0.5	8.4	13	0.18	0.11	0.03	0.2	41
Maíz	367	10	4.4	9.9	71.9	19	0.00	0.41	0.04	2.5	-
Trigo	374	10	6.4	13.9	65.3	75	0.01	0.42	0.07	5.6	0.00
Frijoles Cocidos	85	78	0.4	6.0	14.3	46	0.00	0.07	0.04	0.4	0.0
Carne Maciza de Res	213	71	13.0	24.0	-	-	-	0.11	0.20	4.3	-
Carne Maciza de Cerdo	320	66	31.0	17.8	-	-	-	0.79	0.15	-	-
Lisa	140	78	1.1	20.6	12.0	-	-	0.01	0.10	6.9	-
Robalo	89	79	1.0	20.0	-	15	-	0.35	0.07	0.9	-
Sardina (lata)	207	57	11.0	25.7	1.2	35	21.3	0.05	0.10	4.3	-
Huevos	155	74	11.5	12.8	0.7	54	1.14	0.12	0.34	0.1	0.0
Leche de Vaca	53	89	3.5	3.4	4.8	113	2.7	0.05	0.10	0.1	1
Queso Fresco	231	63	14.5	20.9	4.3	279	0.9	0.09	0.42	-	-
Mantequilla	733	16	81.0	0.6	0.4	16	13.1	-	0.01	0.1	0.0
Carne Maciza de Pollo	194	66	12.6	20.2	-	16	-	0.11	0.18	8.6	-

FUENTE: Texto de Bioquímica.  
Laguna Jose  
2a. Edición. 1970

## EL CONSUMO DE PESCADO EN LA DIETA DEL MEXICANO

El consumo de pescado en la alimentación del mexicano es de gran importancia desde dos puntos de vista principalmente, primero por su valor nutritivo, y segundo por que contribuye a satisfacer la demanda de alimentos.

El pescado y los demás mariscos contienen cantidades considerables de proteínas, vitaminas y minerales; son bajos en grasa y colesterol.

La creciente población requiere cada día poder satisfacer sus necesidades alimentarias, por lo que, los recursos con los que cuenta el país son de gran ayuda.

A pesar del impulso que el gobierno le ha dado al sector pesquero, no se ha podido generalizar el consumo del producto en el pueblo de México.

El mexicano, más que alimentarse nutritivamente, come para satisfacer el hambre momentánea, sin importarle mucho las consecuencias de desnutrición que obtendrá más tarde, y es que los hábitos alimenticios son transmitidos de generación, en generación, y así sucesivamente.

Los problemas de desnutrición se hacen más notorios en las clases populares, en donde el precio del producto constituye uno de los principales obstáculos de compra. Por lo tanto, para incrementar el consumo de pescado en las clases populares y en la medida de lo posible en los sectores marginales, se requiere que el pescado y los demás mariscos sean baratos y se conserven en forma estable por algunas semanas.

Existen productos de pescado y mariscos en realidad baratos y con un alto nivel nutritivo. Además se pueden utilizar métodos más económicos para conservar el pescado tales como salado, ahumado, secado, etc., que permiten mantener el producto en buenas condiciones para su consumo.

Para disminuir la desnutrición de las masas, se necesita que los productos alimenticios nutritivos se encuentren al alcance de sus posibilidades. Para reducir el precio del pescado pueden contribuir entre otros aspectos, los sistemas de conservación económicos, las presentaciones baratas, evitar desperdicios, dar a conocer productos económicos, así como mejorar los canales de distribución. Las cooperativas pueden pescar, procesar y distribuir algún tipo de productos de pescado de bajo costo.

Resulta económico la presentación de productos de -- pescado seco, tales como pescado seco de tiburón tipo bacalao;

tortas de pescado molido, precocido, prensado y secado; pescado pequeño secado tipo charal; harina de pescado integral, para pastas, etc. Otra forma económica de presentación sería -- por medio de envasados plásticos y embutidos tipo chorizo.

Según el autor Andrés Molina Enríquez; de los catorce millones de habitantes que en la primera década del siglo XX -- tenía el país, doce millones se sustentaban a base de maíz y -- frijol, sin que valieran distinciones de clase social o de for -- tunas. Las cosas no han cambiado mucho, puede decirse que -- generalmente existen tres dietas típicas en el país:

- Dieta de tipo "indígena", basada en maíz, frijol y pequeñas -- cantidades de otros alimentos.
- Dieta de tipo "mestiza", propia de las comunidades semirura -- les, a base de maíz, frijol, café con leche, pan, sopa de -- pasta, arroz y carne cocida o guisada.
- Dieta con influencia de otras culturas, principalmente de la -- occidental, se consume jugo de frutas, huevos, café con le -- che, pan, tortillas de maíz, sopa de arroz, sopa de pasta, -- carnes, ensaldas, frijoles y postre.

"Se puede clasificar a la república mexicana en cua -- tro regiones por su tipo de nutrición:

- Nutrición buena: En la frontera norte, y descendiendo por el noroeste comprendiendo Baja California y Sinaloa.
- Nutrición regular: El norte y ambas costas.
- Nutrición mala: Centro del país.
- Nutrición mu mala: Guerrero, Oaxaca, Chiapas y el resto del sureste". (3)

Puede verse que la nutrición en nuestro país en términos generales es deficiente. La deficiencia en la alimentación hace que las personas se encuentran propensas a las enfermedades, provocando un aumento en la morbilidad y en la mortalidad.

Para dar una idea de las defunciones sobre avitaminosis (escasez de vitaminas) y otras deficiencias nutricionales, se presenta el cuadro 3; la información aparece muy deformada ya que los estados carenciales llevan a otras enfermedades, -- principalmente infecciones, y lo que se registra como causa de muerte es el episodio inmediato, lo que presupone una cantidad mucho mayor de defunciones por causa de la desnutrición.

---

(3). UNAM, FCA, Tesis "La pesca recurso salvador", pág. 11, - 1974.



CUADRO 3

TOTAL DE DEFUNCIONES POR AVITAMINOSIS Y OTRAS DEFICIENCIAS  
NUTRICIONALES EN LA REPUBLICA MEXICANA.

AÑO	TOTAL	VARIACION	%
1970	8 180		
1971	6 316	1970-1971	-22.78
1972	6 617	1971-1972	4.7
1973	6 498	1972-1973	- 1.7
1974	5 841	1973 1974	-10.11
1975	7 061	1974-1975	20.88

Fuente: Manual de estadísticas básicas sociodemográficas, -  
III Sector Salud y Seguridad Social.

Los recursos marinos no son la única respuesta que --  
existe para solucionar el problema alimenticio, pero debido al  
gran potencial de las especies marítimas del país, y al aporte  
nutritivo que tienen, conviene convertirlos en la base solucio  
nadora de los problemas de hambre y desnutrición que padece el  
pueblo de México.

"Algunos intentos que se han realizado con el propósito de generalizar el consumo de pescado":

La infraestructura de la actividad pesquera se ha enfocado principalmente a la explotación de especies destinadas a la exportación y al mercado interno urbano, especies en su mayoría caras, destinadas a los sectores de altos ingresos y de clase media, y cada vez menos al mercado popular de bajos ingresos. En términos generales se ha considerado al pescado como productor de utilidades y divisas, y no como una ayuda -- que contribuya a solucionar el problema de la creciente demanda de alimentos y nutrición. Sin embargo los intentos por generalizar el consumo de pescado no son del todo nulos.

"Productos Pesqueros Mexicanos lanzó un producto congelado llamado PEPEPEZ, se trata de pulpa de pescado sin piel, escamas ni espinas, procesada industrialmente y ofrecida al consumidor en forma de barritas, milanesas y carne molida, o troquelada en forma de pez; se elabora con pescados de poca demanda y su precio es más barato que la carne de res, cerdo o pollo. Pepepez está destinado a los consumidores urbanos y suburbanos de medianos o altos ingresos, por lo que el producto puede contribuir a mejorar la dieta de millones de personas de clase trabajadora y media, para quienes es cada vez más difícil adquirir carne o las especies pesqueras tradicionales".(4)

---

(4). MORALES JUAN JOSE "Revista Técnica Pesquera" #140, pág.-- 22, 1979.

Los costos de producción son demasiados elevados, ya que resulta más benéfico vender el producto sin todo el complicado proceso industrial, esto es a primera instancia, pero lo realmente importante radica en el mercado que ha ganado para productos de poca demanda, que de incrementarse en grandes proporciones su consumo resultaría con el tiempo costeable.

"Para contribuir con los objetivos del Sistema Alimentario Mexicano, se incorporaron en 1980 y 1981 nuevas embarcaciones destinadas a la captura de especies de consumo popular tales como 47 escameras, 27 sardineras-anchoveteras y 3450 embarcaciones menores para la pesca ribereña. Además durante la veda del camarón las embarcaciones camaroneras contribuyeron en la captura de especies de consumo popular, en 1980 con 400-embarcaciones y en 1981 con 521. La acuacultura contribuyó también con las especies contempladas por el Sistema Alimentario Mexicano tales como: carpa, bagre, tilapia y trucha. La carencia de un sistema adecuado de distribución ha frenado en parte los avances impidiendo que los productos lleguen en forma oportuna y a precios accesibles". (5)

Productos Pesqueros Mexicanos en su intento de comercialización ha considerado importante estimular el consumo por

---

(5). SECRETARIA DE PESCA "Una nueva dimensión" pág. 65, 1982.

medio de la ampliación y diversificación de sus productos y hacerlos llegar a buenos precios a los diferentes núcleos de la población, pretendiendo abastecer tanto a las zonas rurales y marginadas, así como a las urbanas y semiurbanas.

"Dentro de los productos considerados para estos fines en 1982 se encuentran: Pescado seco-salado, paté de atún, machaca de barrilete, calamar en muchas y variadas presentaciones, chicharrón de camarón, y el producto Pepepez. Con la instalación de una cadena de 5 plantas de secado salado en los puertos de Guaymas, El Castillo, Salina Cruz, Zihuatanejo y Alvarado, dentro de las instalaciones de Productos Pesqueros Mexicanos, se procesan aproximadamente 50 mil toneladas anuales de calamar, bacalao, barrilete negro, tiburón, sardina y una variedad de especies de escama, con un rendimiento de 10 mil toneladas de producto terminado. Antes de instalar estas plantas en 1981, la capacidad de producción de secado-salado era de 400 toneladas anuales, obtenidas con 2 mil toneladas de materia prima, y el secado era exclusivamente al sol". (6)

---

(6). ROMERO NOE, "Revista Técnica Pesquera", #166, pág. 13, 1981.

Generalmente en México siempre se ha tratado de conservar el pescado en estado fresco, frío o congelado y presentarlo de esta forma al consumidor, encareciendo y haciendo imposible que el producto se compre y por lo tanto se consuma de manera generalizada por las masas de la población, sobre todo en áreas rurales mal comunicadas, incomunicadas, alejadas de los mares y carentes de refrigeración.

El cuadro 4 muestra el valor nutritivo de algunos pescados en diferentes presentaciones, el de otras carnes y otros alimentos de origen animal. Se señala la porción comestible, las calorías y las proteínas de 100 gramos de producto.

CUADRO 4  
VALOR NUTRITIVO DE LOS ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL  
( BASE 100 GRAMOS )

PESCADO	PORCION COMESTI BLE %	CALO- RIAS	PRO- TEINAS	CARNES	PORCION COMESTI BLE %	CALO- RIAS	PRO- TEINAS
ENLATADOS				AVES			
Atún Enlatado en Aceite	1.00	288	24.2	Gallina	0.56	246	18.1
Sardina en Aceite	1.00	310	20.6	Pollo	0.56	170	18.2
Sardina en Tomate	1.00	195	18.7	Pavo	0.56	286	20.1
PESCADO ENTERO				Bovino, Ovino, Porcino			
Carpa	0.45	96	16.0	Carne Cerdo sin Grasa	0.56*	194	17.5
Cabrilla	0.51	87	20.1	Carne de Res Gorda	0.85**	297	16.6
Cazón (Filetes)	1.00	106	24.5	Carne de Res sin Grasa	0.77**	113	21.4
Atún (Filetes)	1.00	138	23.5	Carne de Res Seca	1.00	317	64.8
Camarón Fresco				Carnero sin Grasa	0.58*	136	19.0
Crudo	0.80	82	16.9	Chorizo	0.98	437	24.0
Corvina	0.51	100	20.8	Higado de Res	1.00	143	22.9
Bagre	0.51	227	17.6	Jamón	1.00	302	15.4
Bonito	0.51	138	23.5	VARIOS			
Mero	0.51	78	18.0	Conejo	0.80	159	20.4
Mojarra	0.66	106	19.2	Huevos	0.88	148	11.3
Guachinango	0.51	91	20.1	Queso Fresco	1.00	145	15.0
Lisa	0.51	98	20.6				
Pargo	0.51	109	21.1				
Robalo	0.51	94	20.0				
Sierra	0.75	117	19.4				
Trucha	0.46	87	18.2				
VARIOS							
Pescado Seco	0.95	374	81.8	* Con Hueso	**Sin Hueso		
Charal Seco	0.80	353	68.3				
Calamar (Fresco)	0.60	78	16.4				
Pulpo (Fresco)		57	12.6				

Fuente: Folleto "el pescado en la alimentación"  
comisión nacional consultiva de pesca.

## II.2 CONSUMO NACIONAL APARENTE Y PER-CAPITA DE PRODUCTOS PESQUEROS

El consumo nacional aparente de pescado en lo que respecta al año de 1977 según lo demuestran las estadísticas fue de 474 181 toneladas; de éstas, 221 449 toneladas fueron para el consumo humano directo y las restantes 252 732 toneladas se destinaron para el consumo humano indirecto. El consumo nacional aparente se determina: De la producción nacional más las importaciones que en ese año sumaron 16 097 toneladas, menos las exportaciones que ascendieron a 104 022 toneladas. Esto significa que nuestro país consume gran parte de lo que produce pero no por ello se puede llamar consumidor por excelencia.

En 1978 el consumo nacional aparente escendió a - - 651 588 toneladas, lo que significó un incremento del 37.41% - con respecto al año anterior; esto no se debe tanto al aumento de la producción, sino también a que las importaciones aumentaron a 51 455 toneladas, el 219.65% más que en 1977 y nuestras exportaciones disminuyeron a 103 368 toneladas, o sea el -.62%. Todo esto representa una mejoría para México en lo que se refiere al consumo, no obstante de no ser un país autosuficiente.

Para 1979 el consumo nacional aparente fue de 818 260

representando un incremento de 166 672 toneladas más que en -- 1978 es decir un aumento del 25.58%, aunque la producción au-- mentó, las importaciones se incrementaron un 7.95% y nuestras exportaciones bajaron a una cifra significativa de 103 368 a - 87 811 toneladas representando un -15.05% en comparación al -- año anterior. Aparentemente el consumo de pescado aumenta cada año pero puede ser posiblemente engañoso, ya que ha medida- que la población aumenta el consumo aumenta.

En el año de 1980 el consumo se hace más sensible ya- que hay un incremento de 286,307 toneladas que significan el - 34.99% con respecto a 1979, pero en este año las importaciones tuvieron un aumento considerable ya que ascendieron a 150,562- toneladas es decir 95,016 toneladas más, representando un - - 171.05%, y las exportaciones también se incrementaron a un - - 19.06%. Esto nos da la pauta de que hay necesidad de importar pescado para auxiliar el consumo.

El consumo de pescado en 1981 aumentó a 1,395,543 to- neladas que significan un incremento del 26.34% en comparación al año de 1980, las exportaciones tuvieron una baja de -5.97%, pero también las importaciones bajaron a -13.74%, significando esto que el consumo va dependiendo cada vez menos de las impor- taciones. (ver cuadro 5).

Con lo que respecta al consumo nacional per-cápita en



el año de 1979, dicho consumo per-cápita fué de 12.00 kg., de los cuales 5.95 kg. fueron destinados para el consumo humano directo y el restante 6.05 kg. para el consumo humano indirecto, incluyendo el destinado para el uso industrial. En ese año el D.F., tiene un consumo aparente per-cápita de 9.73 kg. mientras que las entidades que tuvieron mayor consumo fueron Baja California Sur, Campeche, Colima y Baja California Norte con 48.14, 34.81, 12.14 y 11.90 kg. respectivamente.

En el año de 1980 el consumo nacional per-cápita ascendió a 16.39 kg. que comparados con el año anterior se incrementó a 4.39 kg. esto significa un aumento del 36.58%. Para ese año el Distrito Federal consumió 11.75 kg y las entidades federativas que más consumieron fueron Baja California Sur, Campeche, Baja California Norte y Sonora; con 75.44, 45.58, 21.90 y 17.83 kg. respectivamente.

Para 1981 el consumo nacional per-cápita sumó 19.60kg con un incremento de 3.21 kg más que en 1980, representando un incremento del 19.59%. En ese año el Distrito Federal tuvo un consumo aparente per-cápita de 9.21kg. como se puede apreciar en este año dicho consumo tuvo una considerable baja pero el estado de Campeche incrementó considerablemente su consumo a 158.70 kg. y también Baja California Sur elevó su consumo aparente per-cápita de 75.44 kg en 1980 a 128.15 kg. en 1981 Sonora y Colima sumaron 71.44 y 25.45 kg. respectivamente.

No nos podemos engañar con lo que las estadísticas -  
muestran ya que según éstas, el consumo nacional per-cápita de  
productos pesqueros aumenta año con año pues dicho aumento só-  
lo se refleja en unas cuantas entidades, un ejemplo de esto se  
observa en las entidades de Campeche y Baja California Sur ya  
que su consumo per-cápita aumentó de 1980 a 1981 considerable-  
mente, y el D.F., que es donde más se refleja el aumento de la  
población bajo su consumo per-cápita de un año para otro. Es-  
to da una muestra evidente del poco equilibrio que hay en lo -  
que se refiere al consumo per-cápita por entidad federativa. -  
(ver cuadros 6 y 7).

CUADRO 5  
ESTADO COMPARATIVO DEL CONSUMO NACIONAL APARENTE DE PRODUCTOS PESQUEROS

CONCEPTO	VARIACION		VARIACION		VARIACION		VARIACION		VARIACION	
	1977		1978	77-78	1979	78-79	1980	79-80	1981	80-81
Producción Nacional (1)	562 106	—	703 501	25.15%	850 525	20.90%	1 058 556	24.46%	1 363 976	28.85%
Consumo Humano Directo	278 579	—	399 786	43.50%	462 662	15.72%	566 800	21.21%	843 199	50.36%
Consumo Humano Indirecto (&)	283 527	—	303 715	7.12%	387 863	27.70%	497 756	28.33%	520 777	4.62%
Importaciones (2)	16 097	—	51 455	219.65%	55 546	7.95%	150 562	171.05%	129 872	-13.74%
Consumo Humano Directo	1 130	—	7 605	573.00%	11 205	47.34%	12 227	9.12%	9 378	-23.30%
Consumo Humano Indirecto (&)	14 967	—	43 850	193.97%	44 341	1.12%	138 335	211.97%	120 494	-12.90%
Exportaciones (3)	104 002	—	103 368	-6.2%	87 811	-15.05%	104 551	19.06%	98 305	-5.97%
Consumo Humano Directo	58 260	—	68 609	17.76%	54 542	-20.50%	73 515	34.79%	76 744	4.40%
Consumo Humano Indirecto (&)	45 762	—	34 759	-24.04%	33 269	-4.29%	31 036	-6.71%	21 561	-30.53%
Consumo Nacional Aparente (1 + 2 - 3)	474 181	—	651 588	37.41%	818 260	25.58%	1 104 567	34.99%	1 395 543	26.34%
Consumo Humano Directo	221 449	—	338 782	52.98%	419 325	23.77%	499 512	19.12%	775 833	55.32%
Consumo Humano Indirecto (&)	252 732	—	312 806	23.76%	398 935	27.53%	605 055	51.67%	619 710	2.42%

(&): Incluye el uso industrial.

FUENTE: Anuario Estadístico de Pesca 1977-1981

CUADRO 6

TABLA COMPARATIVA DEL CONSUMO NACIONAL PER/CAPITA 1979 A 1981

KILOGRAMOS						
CONCEPTO	79	80	81	Variac. 79 - 80	Variac. 80 - 81	Variac. 79 - 81
Consumo Nacional Aparente	12.00	16.39	19.60	36.58 %	19.59 %	63.33 %
Consumo Humano Directo	5.95	7.41	10.90	24.54 %	47.09 %	83.19 %
Consumo Humano Indirecto (s)	6.05	8.98	8.70	48.43 %	-3.12 %	43.80 %

(s) Incluye el uso industrial.

Fuente: Anuario Estadístico.

(Dirección Oral, Informática de la Secretaría de Pesca).

CUADRO 7

EL D.F. Y PRINCIPALES ENTIDADES FED. CON  
MAYOR CONSUMO APARENTE PER-CAPITA.

KILOGRAMOS					
1979		1980		1981	
D.F.	9.73	D.F.	11.75	D.F.	9.21
Baja California Sur.	48.14	Baja California Sur.	75.44	Campeche	158.70
Campeche	34.81	Campeche	45.58	Baja California S.	128.15
Colima	12.14	Baja California N.	21.90	Sonora	71.44
Baja California N.	11.90	Sonora	17.83	Colima	25.45

Fuente: Anuario Estadístico de Pesca 1979 - 1981.

### II.3 ESTUDIO DE CINCO ESPECIES PARA LA ALIMENTACION POPULAR

De las investigaciones realizadas se puede desprender que la sardina crinuda, la anchoveta, el tiburón, la mojarra tilapia y la sierra, son las especies que más pueden tomarse en cuenta para un programa de procesamiento industrial y de comercialización a bajo costo, y que, por lo tanto, más pueden contribuir en los programas de mejoramiento nutricional dentro de la dieta del pueblo mexicano. El cuadro 8 muestra el valor nutritivo de las cinco especies.

CUADRO 8  
CALIDAD NUTRICIONAL DE CINCO PRODUCTOS PESQUEROS  
( VALORES POR 100 GRAMOS DE PESO NETO )

Nutrimientos	AGUA DE MAR		AGUA DULCE		
	Sardina crinuda	Anchoveta	Tiburón	Sierra	Mojarra tilapia
Calorías	197.0	310.0	106.0	117.0	106.0
Proteínas	19.7	20.6	24.5	19.4	19.2
Grasas	12.2	24.4	0.2	0.4	2.7

Fuente: Tablas de valor nutritivo de los Alimentos Mexicanos. División de Nutrición del I.N.N., México, 1976.

El tiburón es el producto más alto en proteínas, bajo en precio y con menor cantidad de grasa; la anchoveta y la sardina son ricas en grasa, lo que dificulta su conservación y su industrialización.

De las capturas nacionales que se hacen en el mar - los volúmenes mayores corresponden en algo mas de una cuarta parte al camarón, que en su mayor parte se exporta. La anchoveta en más de un 90% de su explotación se muele para hacer harina empleada en alimentos balanceados, y la sardina se enlata a buenos precios y en esta forma llega a la mayor parte del país. Esto significa que el país dispone de un volumen - considerable de sardina para abastecer el mercado nacional, - independientemente de contar con una producción potencial que pudiera estar cerca de 400 mil toneladas anuales. En realidad se cree que no se pesca y se enlata más porque las grandes compañías prefieren invertir en productos de lujo, en los que se obtenga más ganancia no sólo por unidad de producción sino también por trabajo total o volúmenes totales.

Para tener una idea de los parámetros que se utilizaron en la selección de las especies y su factibilidad industrial, a continuación se incluye el cuadro 9.

CUADRO 9  
CARACTERISTICAS DE CINCO TIPOS DE PESCADO

Aspectos	AGUA DE MAR			AGUA DULCE	
	Sardina crinuda	Anchoveta	Tiburón	Sierra	Mojarra tilapia
Producción &	347 940	367 304	35 329	11 574	59 369
Producción &	400 000	500 000	60 000	20 000	85 000
Potencial					
Procesado y					
enlatado &	319 142	295 088	12 644	-	-
Frescos, &	39 899	-	-	-	-
congelados					
y otros.					
Precio "	"4.82	3.10'	"35.61	"49.21	"29.62
Playa.					
Precio "	"24.73	28.19'	"73.71	"79.94	"73.41

Fuente: Anuario Estadístico de Pesca 1981.  
 & Miles de toneladas.  
 ' Precios estimados.  
 " Pesos por kilogramo.

La anchoveta en la actualidad se está utilizando para productos balanceados y sólo en una pequeña proporción para -- consumo humano haciéndola pasar como sardina; no obstante, tomando en cuenta la producción potencial que puede ser superior a las 500 mil toneladas, se palpa su escaso aprovechamiento.

El Desarrollo Industrial de éstos tres productos mari

rinos (anchoveta, tiburón, sardina), es mucho más intenso en lo que concierne a la sardina; puesto que prácticamente dos - terceras partes se industrializan en productos enlatados, como se dijo, ésto no ocurre con la anchoveta ya que sólo alrededor de un 0.49% se está industrializando para consumo humano y en el caso del tiburón que se saca en casi su totalidad - pero con técnicas muy rudimentarias y el resto se utiliza con gelado.

No se dispone de estimaciones sobre producción potencial y distribución, pero si es factible aumentar la captura a una cantidad muy superior, quizá tres veces más de lo que se explota en la actualidad, sólo considerando las cantidades obtenidas por los japoneses y otros en aguas nacionales o cercanas, que son mayores que las obtenidas por los pescadores del país.

En cuanto a los productos de agua dulce la mojarra-tilapia reporta una explotación bastante buena pero con el -- desarrollo racional de la acuacultura bien podrá superarse -- su explotación mediante cultivos y también su industrializa--ción.

Para mayor claridad que sobre las características -- de las especies concierne, así como de las ventajas económi--cas y nutricionales para su posible explotación, a continua--



ción se analizan cada una de las especies en cuestión.

#### LA SARDINA CRINUDA:

Se localiza a lo largo de la costa del Pacífico, - desde California hasta Bahía Banderas. Sus concentraciones - en el país son más densas en Bahía Concepción, Isla Tiburón, - Guaymas, Yavaros, Topolobambo, Altamira y Mazatlán. La captu - ra obtenida de la sardina crinuda todavía resulta bastante ba - ja, ya que aunque podría capturarse durante todo el año, la - flota sardinera solo se ocupa de ella los meses en que la sar - dina monterrey escasea (de julio a septiembre).

Las diferentes formas en que se ha venido procesan - do la sardina en nuestro país son; enlatado y harina de pesca - do, actualmente se hace llegar hasta el consumidor fresca, - congelada y otros.

"Existen en el país 18 fábricas que se dedican al - enlatado de estos productos, localizándose la mayoría en el - estado de Baja California Sur.

A pesar de los incrementos experimentados, la mayor parte de las plantas han mantenido capacidad ociosa en un pro - medio aproximado de un 25%, lo cual puede considerarse resul -

tante de problemas de abastecimiento de materias primas, así como a cuestiones de carácter tecnológico y de organización.

De acuerdo con algunos estudios de muestreo disponible del consumo mensual de sardina enlatada, se ha podido determinar que la sardina alcanza altos niveles de consumo en las clases de mediano y bajos ingresos, estimándose que el 90.7% del consumo corresponde a estos grupos y que las marcas de mayor aceptación son CALMEX y DOLORES, las que a su vez significan el 73% del consumo de este sector". (7)

La zona donde se encuentra mejor organizada la distribución y el consumo radica en el Distrito Federal, mismo que absorbe el 40% de la producción; siguiéndole en importancia el norte del país con el 16%; después el Golfo con el 12%; el occidente con el 10%; el noroeste con el 7% y por último en estados del sureste que consumen únicamente el 1%. El 14% restante se vende en los demás estados.

La causa por la cual no se consume un volumen significativo de la sardina enlatada en algunas ciudades norteñas como Ensenada, Tijuana, Mexicali, Hermosillo, etc., puede

---

(7). SUBSECRETARIA DE PESCA. "La Industria Nacional Pesquera y sus Actividades", México, 1974.

ser que el patrón de su consumo habitual esté destinado en parte por un nivel de ingresos, pero generalmente por aspectos culturales y en este último punto hay que recordar que esas ciudades están en zonas ganaderas y que evidentemente los habitantes de estas regiones están fuertemente influenciados por el tipo de dieta norteamericana no muy afecta al pescado.

#### LA ANCHOVETA:

Se le encuentra en la región comprendida entre Columbia Británica y Cabo San Lucas, pero con mayor densidad hacia el sur se concentra la corriente fría, o sea, que México puede pescar en la costa de Bahía Monterrey, Puerto Huname, San Pedro, Ensenada e Isla Cedros.

Algunos investigadores de la FAO calculan que la captura de anchoveta en estas zonas podría aumentarse hasta dos millones de toneladas por año sin agotar el recurso.

La flota pesquera dedicada a la anchoveta es semejante y a veces la misma que la utilizada en la captura de la sardina; la mayoría de las embarcaciones son del casco de madera con eslora de 10 a 25 metros carecen de refrigeración, lo que limita su autonomía por el riesgo de descomposición de la captura.

El arte de pesca que se usa es una red de cerco de jareta o bien tipo lámpara. Las operaciones de captura se realizan durante la noche.

Este sistema de búsqueda es un factor que limita las operaciones, pues en el día casi no se trabaja por ser más difícil localizar los cardúmenes. Lo indicado sería cambiar el sistema de búsqueda y captura instalando a bordo aparatos electrónicos como el sonar, y adiestrando a los pescadores para su manejo, de esta manera mejoraría el rendimiento de las unidades de pesca, pues en este aparato es posible localizar a los peces lo mismo de día que de noche.

No hay conocimiento exacto de la oferta de anchoveta enlatada, ya que la que se procesa en esta forma sale al mercado con el nombre de sardina. La empresa que enlata más anchoveta es "Empacadora Mar", ubicada en Ensenada, B.C. y que tiene capacidad de enlatado de 24 toneladas por día. Debido a que se vende en lata, el precio de las proteínas de la anchoveta es tan alto como la de otras fuentes de proteína animal; sin embargo debe tenerse presente que las capturas actuales no representan ni un 10% de la cantidad que puede soportar esta pesquería. Cuando tenga una mejor explotación dicho recurso, podrá abaratare su costo y repercutir en el precio final al consumidor.

La comercialización de la anchoveta enlatada se realiza de igual forma que la sardina enlatada e igualmente la zona en que se encuentra mejor organizada la distribución es el - - Distrito Federal.

Es indudable que la pesquería de la anchoveta podría soportar capturas nacionales del orden de 350 mil toneladas al año sin dañar para nada el recurso, lo que significa que hay un problema de producción y de disponibilidad, ni mucho menos de demanda, si se ofrece a precios razonables.

#### EL TIBURON:

Se localiza en las costas del Pacífico y del Golfo de México. La explotación del tiburón debe ser integral, es decir, se debe aprovechar la mayor parte de su cuerpo mediante diversas formas de procesamiento. Las que hasta ahora constituyen las partes más importantes en cuanto a su comercialización son: Aceite de hígado de Bacalao, carne, pieles, aletas, páncreas, salchichas y otras. La forma de presentación de la carne en el mercado es en estado fresco, salado tipo bacalao y tipo machaca.

Salado y secado de carne de tiburón (tipo bacalao): -  
Mediante este procesamiento la carne de tiburón es preparada para aprovechar posteriormente como producto alimenticio en --

calidad de pescado seco tipo bacalao. La carne así procesada - se constituye en un sucedáneo con las características de áquel. La carne también se utiliza en la elaboración de harinas que - entran en la composición de alimentos balanceados para aves y ganado, así como para fertilizantes.

Otro procesamiento que puede aplicarse a la carne de - tiburón es el de salchichas y chorizos, etc., que ya fué lanza - do al mercado por Productos Pesqueros Mexicanos, pero que no - se ha incrementado suficientemente.

"En un estudio realizado por el Departamento de Pesca - sobre mercados de tiburón seco, se detectó que el D.F. consu - mio el 75%.

Existe una demanda insatisfecha, por lo que se debe - contar con los medios adecuados de captura y con una planta -- industrial lo suficientemente productiva, como para absorber ~ adecuadamente los volúmenes crecientes de materia prima para - transformar y abastecer el mercado.

Por lo tanto, siendo numerosos los usos y aplicacio - nes de las diversas partes del animal y resultando su protefna tan barata, es necesario que se lleve a cabo en México la uti - lización integral de esta especie, mediante su procesamiento e

industrialización". (8)

LA MOJARRA:

Su potencial no está calculado con exactitud, pero - aproximadamente existe una disponibilidad de 10 toneladas diarias en la Presa Adolfo López Mateos y en la Miguel Alemán. -- Otro lugar importante es la Presa Benito Juárez (Xalapa del -- Márquez) en donde se calcula puede soportar una captura de 1 - tonelada diaria aproximadamente. Hoy día, ocupa el primer lugar en las pesquerías de agua dulce.

Además su potencial puede incrementarse a través de - siembras de crías producidas en diferentes centros piscícolas, actividad que en el caso de esta especie realiza FIDEFA.

Esta especie, que en su mayoría es consumida en estado fresco por la cercanía de los embalses a las poblaciones de consumo, también es objeto de congelado, forma en la cual es - vendida a PROPEMEX. Las formas en que se considera puede dirigirse a las clases de bajos ingresos pueden ser fresco y en --

---

(8). S.I.C., SUBSECRETARIA DE PESCA, "Monografía del Tiburón", Méx. 1971.

forma de torta de pescado.

En forma fresca se encuentra en los poblados cercanos a los lugares donde se ha sembrado. En forma de filete congelado se encuentra en las principales ciudades de la República y en toda la zona metropolitana y el Distrito Federal a través de la red de tiendas de PROPEMEX (Actualmente PPM Productos -- Pesqueros Mexicanos).

El consumo aparente de la mojarra tilapia es igual a la producción de la misma.

En el D.F., la introducen en el mercado de la Viga e-irregularmente en tiendas de autoservicio.

#### LA SIERRA:

Esta ampliamente distribuida en las cercanías de nuestra costa oriental, en todas las aguas templadas, principalmente desde el sur de Tamaulipas hasta Quintana Roo; abunda en el Golfo de California y a lo largo de las costas del Golfo de México, en donde destaca el Estado de Veracruz, como primera entidad productora.

En el Golfo de México se explota principalmente en - los meses de febrero a abril cuando emigra hacia el norte, y -



de septiembre a noviembre cuando regresa al sur.

Su carne es delicada, de alto contenido proteico y - delicioso sabor; en algunos países se le considera como uno - de los mejores manjares del mar. En México se expende fresca - o congelada a bajo precio, especialmente en las temporadas de - captura.

Su potencial alimenticio permite obtener en solamen - te 100 gramos 19.4 de proteínas y 117 calorías, así como consi - derables proporciones de elementos minerales.

La sierra se vende principalmente sin procesar, es de - cir fresca (en hielo) o descongelada. Una cantidad pequeña es ahumada en forma rústica y una poca se vende preparada como -- ceviche; en menor cantidad es enlatada.

El mercado de la sierra es interno, ya que esta espe - cie es el principal producto pesquero fresco que consume el -- grueso de la población.

La oferta presenta regularidad ya que la sierra, gene - ralmente, esta disponible en los mercados de pescado más gran - des y con los principales detallistas, solamente en tempora - da de cuaresma ésta aumenta grandemente debido a las arribazo - nes.

Debido principalmente a que el precio de la sierra -  
es económico y la oferta estable durante todo el año y aún --  
más abundante durante los períodos de máximo consumo por las -  
clases de pocos ingresos (Navidad y cuaresma), la demanda de -  
esta especie es alta en los centros de consumo que reciben --  
pescado fresco.

III

**SITUACION ACTUAL DE LA COMERCIALIZACION  
DEL PESCADO EN EL D.F.**

### III.1 PROBLEMATICA DE LOS CANALES DE DISTRIBUCION

Dentro de la estructura económica de nuestro país, - el productor de un bien de consumo se encuentra ante la imperiosa necesidad de hacer llegar su producto al consumidor por la vía más eficiente. Y ante la imposibilidad de hacerlo directamente, se enfrenta a la disyuntiva de escoger los diversos canales que en lo individual satisfacen las necesidades de algun estrato de la población, por lo que deberá tomar las decisiones correspondientes a niveles de consumo, cantidades, precios, oportunidades de mercado, etc.

Es precisamente esta problemática la que ocupa nuestro esfuerzo y aunque compleja nos proponemos analizarla en esta ocasión y concluir con algunas consideraciones.

El tipo de comercio que nos fue enseñado en la época de la colonia prevalece aún en algunas regiones del país e inclusive en la capital.

Hemos copiado sistemas ajenos que, por lo mismo, no han resuelto nuestra problemática distributiva, solamente las de pequeños núcleos de población. Nos referimos al sistema de autoservicio que, por su alto costo de operación no puede ser solución a las demandas de grandes mayorías.

Los sindicatos se convirtieron en comercializadores - de alimentos estableciendo tiendas sociales, las que han enriquecido a más de un líder sindical y se han convertido en codiciado botín, realizando por lo tanto una también deficiente-comercialización.

Las tiendas oficiales, al no tener un fin preponderante de lucro y al manejarse con presupuestos ilimitados de subsidios que les permiten subsistir a pesar de su ineficacia, no son tan poco la respuesta a las necesidades distributivas del país.

Los distribuidores mayoristas no podrían ser menos. - En este gremio podemos ubicar tanto a eficientes comerciantes como a los que no lo son; tanto a los que están en la búsqueda de nuevas formas de comercialización como a los que mantienen técnicas tradicionales y añejas.

Como se observan, las alternativas no son halageñas - y la pregunta obligada es: ¿Cómo se ha venido realizando la -- distribución de alimentos en nuestro país con canales distributivos tan deficientes? La respuesta resulta evidente. Se -- ha venido realizando deficientemente como lo refleja el hecho de que los productos perecederos tienen una merma del 30% en los pasos de la producción al consumo.

"La excesiva intermediación explica el elevado 30% de la participación del sector comercio en la economía; existen otros factores externos que dificultan aún más el complejo sistema distributivo, como la falta de financiamiento económico y oportuno, prácticas de comercio desleal, substitución paulatina del comercio privado, carencias de bodegas y de red de frío, etc.

A pesar de todo lo mencionado del sistema de distribución, los productores llegan a los comercios de los mayores--tas con sus productos; como también a las tiendas de autoservicio, a las estatales y a misceláneas del país.

Los centros distributivos que existen se han situado en base a las necesidades de los comerciantes y no a las necesidades del consumidor, ya que estos buscan solamente la mejor retribución y no la satisfacción del consumidor; el comerciante al buscar mejores ingresos se ubica en sectores donde la --situación de las clases socioeconómicas es más o menos solvente, provocando que el pescado sea un producto para ciertos grupos privilegiados dando como consecuencia movimientos rápidos en los precios y una restringida distribución". (1)

---

(1). LOPEZ OROSCO FERNANDO, "La comercialización de productos del mar integrada al sistema nacional de abasto". pág. --47-48, 1982.

### III.I.1 Sistema de Distribución.

#### MERCADO DE PLAYA:

Este tipo de mercado se realiza en los lugares de desembarco; por el lado de la oferta, concurren los dueños de la producción, y por el de la demanda, intervienen los intermediarios. Estos por estar más organizados tiene una influencia poderosa en el mercado.

El comprador hace acopio de medidas extracomerciales para tener mayor influencia en dirección del mercado, convirtiéndose en prestamista y así impone condiciones al productor.

Una medida para combatir este tipo de prácticas que en México no han sido adoptadas es la de realizar subastas en los lugares de desembarco.

El sistema de subastas públicas es atractivo cuando no puede haber precios fijos o de garantía.

#### PRODUCTOS PESQUEROS MEXICANOS:

Por primera vez en México se hace un intento de verticalizar el mercado interno de productos del mar, por medio de la empresa gubernamental Productos Pesqueros Mexicanos, S.A.,-

distribuyendo pescado congelado, presentación del producto que preserva la calidad y frescura por períodos largos.

Es importante destacar el hecho de que, con la constitución de dicha empresa se ha realizado un verdadero esfuerzo por distribuir el pescado congelado en todo el país.

#### MERCADO DE ABASTO:

Es un centro de abastecimiento de pescado fresco y descongelado en donde primordialmente su venta se realiza al mayoreo y al detalle.

El mercado de la Viga es el principal centro de distribución de pescados y mariscos en el Distrito Federal. Este mercado distribuye aproximadamente un 70% del total de la producción nacional, y es ahí donde operan los intermediarios, lo que representa una limitante muy significativa para que el producto llegue en condiciones adecuadas al consumidor tanto higiénica como económicamente.

#### MERCADOS LOCALES:

Estos centros de venta generalmente se caracterizan por su escaso tamaño y disponibilidad de almacenamiento, lo que hace que el producto que se vende generalmente en forma --



fresca y congelada se maneja de manera antihigiénica; lo que repercutirá directamente hacia el consumidor, por ser el último eslabón de la cadena distributiva del producto, que si bien es cierto que la demanda se ha incrementado superficialmente - no se ha llegado al nivel óptimo que se quisiera; por la misma idea que tiene el consumidor de que el pescado ya esta muy refrigerado, en estado de descomposición (por su mal olor) y a precios muy por encima del alcance de sus bolsillos.

#### EMPRESAS ENLATADORAS:

El mercado de pescados y mariscos enlatados se realiza a través de las siguientes empresas entre otras:

- Compañía Comercial Herdez, S.A.
- Organización Pando, S.A. de C.V.
- Productos Pesqueros Mexicanos, S.A. de C.V.
- FORMEX-IBARRA.
- Productos del Monte, S.A.

Las empresas enlatadoras estatales utilizan a las -  
eficientes y organizadas compañías privadas que enlatan pescado y mariscos, para colocar su producción en el mercado.

## SUPERMERCADOS:

Los supermercados se caracterizan porque distribuyen productos pesqueros tanto nacionales como importados; dichos productos se venden en estado seco, congelado y enlatado en -- diversas presentaciones.

La venta de pescado seco y congelado tiende a ser -- baja puesto que en la mayoría de las ocasiones sólo son un -- gancho promocional para la venta de otros artículos. Los productos enlatados como el atún, sardina, etc., tienen mayor demanda, dependiendo de la marca y el precio del producto.

### III.2 INFLUENCIA DE LOS INTERMEDIARIOS EN EL PRECIO

Se dice que un intermediario en el mercado pesquero, más que una persona es una forma de operación en la compra-venta de pescados y mariscos; también se habla de un sujeto o conjunto de sujetos cuya actividad principal está encaminada a la compra-venta de productos pesqueros, con la finalidad de especular con éstos.

Existen varias causas por las que los intermediarios incursionan en la actividad pesquera, entre las que se pueden señalar las siguientes:

- El desorden del mercado de origen; se entiende por mercado de origen aquel en el cual los intermediarios adquieren los productos pesqueros para posteriormente ser distribuidos entre el público consumidor.
- Poca presencia del sector oficial en el mercado de origen, así como también en el destino.
- Cohecho y corrupción que limitan la normatividad del mercado
- Altos niveles de ganancia con el mínimo de esfuerzo.

En algunos meses del año, en los que la demanda de -  
pescado aumenta considerablemente, los intermediarios, llama--  
dos también introductores, prácticamente acaparan la produc--  
ción y conscientes de que el producto puede ser vendido a un -  
precio alto maniobran para fijarlo lo más benéfico posible. -  
"Coyotes" de todos tipos acaparan el camarón y las especies de  
escama, al mismo tiempo que Productos Pesqueros Mexicanos rea-  
liza también su compra a los pescadores.

La diferencia que existe entre estos dos estriba en -  
que Productos Pesqueros Mexicanos adquiere el camarón de expor-  
tación y los productos de escama mejores.

El "guatero" es otro agente intermediario del mercado,  
pero a diferencia del "coyote", muchas veces compra mar aden--  
tro a los barcos; en alta mar en una pequeña embarcación o - -  
bien en panga (lancha de motor) burlando la vigilancia de los-  
guarda costas se convierte en un verdadero pirata. Esto se de  
be a dos causas fundamentales que son: las deficiencias en el-  
transporte y la mala administración. Obviamente el pescador,-  
cooperativista o no, prefiere dedicarse a la captura de espe--  
cies que tienen una gran demanda en el mercado y que se pueden  
expende a un alto precio en el exterior y no se preocupa por-  
aprovechar la fauna de acompañamiento, que podría dedicarse al  
consumo nacional, ésto se debe a que los gastos de comerciali-  
zación e industrialización internas la hacen incosteables.

Esta situación es difícil de solucionar, si se considera que fuertes intereses financieros y comerciales han obstaculizado el desarrollo pesquero, por medio de monopolios de -- distribución, ligados, a su vez, a intereses extranjeros. Por lo que el papel de Productos Pesqueros Mexicanos no ha logrado resultados lo suficientemente efectivos, en relación a que la empresa no está exenta a una serie de deficiencias, tanto de organización como de administración.

Los intermediarios funcionan o trabajan de manera -- logística, tanto regional como en períodos donde se observa -- una alta estacionalidad en la demanda de estos productos, particularmente en la llamada temporada de cuaresma; por ejemplo, en los períodos señalados existe una alta oferta de producción que ha sido acumulada con varios meses de anticipación. Esto le permite al intermediario monopolizar la producción ya que -- es difícil encontrar pescado fresco en esta temporada y fijar los precios que le resulten lo más rentable posible. Esta -- misma lógica se mantiene durante todo el año aunque no en la -- misma proporción que en cuaresma y en navidad. Por otro lado, por las características del desarrollo de nuestro país, es en las ciudades grandes (Ciudad de México, Monterrey, Guadaluja--ra), donde se observa el mayor consumo de estos productos, por ello el intermediario estudia la potencialidad de compra de es--tos mercados.

Cuando el intermediario a través del tiempo ha llegado a acumular una gran fuerza en el mercado nacional de productos marinos, se dice que su presencia no obedece a cuestiones causísticas. Por tanto la legalidad de su presencia está en la fuerza que tiene en el mercado, bien sea ésta necesaria o no.

En este último punto es donde el intermediario limita las posibilidades de que el sector oficial pueda hacer lo más posible en este terreno en beneficio de la sociedad. Por ello el objetivo final al que se tendrá que llegar es revertir el proceso para que sea el sector oficial quién regule tanto el mercado de origen como de destino de su producción, con el mínimo de costos posibles.

Pese a su poca participación que tiene Productos Pesqueros Mexicanos tanto en el mercado de origen como en el de destino así como en la explotación del recurso, le ha permitido detectar las principales fallas o causas del porque funciona de esa manera el mercado. Se han realizado acciones tendientes a regular el mercado de origen, cuestión que no ha tenido los resultados esperados, se piensa que en el mediano plazo Productos Pesqueros Mexicanos habrá logrado controlar un alto porcentaje del mercado, y a su vez paulatinamente ir marginando al intermediario.

El mercado de competencia perfecta todavía se presenta de manera marginal en algunos mercados o sobre todo en las playas o en las costas. Sin embargo pretender que sea el productor quién realice su producción en el mercado no deja de ser una visión filantrópica y poco viable en las circunstancias actuales. En lo que si hay que insistir es que al pescador se le distribuya el ingreso que le corresponde por concepto de explotación del recurso y habría que pensar en la necesidad de crear centros de acopio pesqueros, que fungen como centros distribuidores al pequeño comerciante.

Como se mencionó anteriormente, en el mercado pesquero mexicano existe el mercado de origen y el de destino; en relación al mercado de destino o sea el de venta, merece especial atención hablar del mercado más grande de productos pesqueros que existe en la República Mexicana. Este mercado es el de la Viga, ya que es el principal intermediario que existen en el Distrito Federal. Insalubridad, abusos, precios exorbitantes, acaparamiento, instalaciones insuficientes, alimentos en descomposición corrupción e ineficiencia son algunas de las características muy propias del mercado de la Viga. Como puede observarse el principal centro de abasto de la ciudad de México en relación a los productos pesqueros no cumple con sus funciones como son las de abastecer de pescado fresco a los habitantes del Distrito Federal y Area Metropolitana, resulta insuficiente para abastecer a una población de-

15 millones de habitantes.

Si un comerciante sabe que su producto va a ser vendido ya sea inmediata o mediatamente resulta importante pagar al pescador su producto a precios atractivos, lo cual implícitamente esta fijando el precio, que fluctuará dependiendo de la demanda existente en ese momento.

Por otro lado, si existe una alta concentración de la producción por parte del sector privado, su distribución (venta a mayoristas o detallistas) se hará a precios que le resulten lo más rentable posible, por ello no son las fuerzas del mercado las que fijan los precios, sino el poder monopolístico es quién marca la pauta a seguir en cuestión de precios, tanto en el mercado de origen como en el de destino.



### III. 3 INTERVENCION DE LA PUBLICIDAD EN LOS PRODUCTOS PESQUEROS

Los objetivos básicos de la publicidad son los de informar, convencer y/o recordar; con el propósito de producir - mayores ventas.

La publicidad de los productos pesqueros se ha manifestado principalmente por parte de Productos Pesqueros Mexicanos; en términos generales, la iniciativa privada no hace intentos publicitarios para incrementar el consumo, salvo algunas ocasiones las compañías enlatadoras proporcionan cierta publicidad. Las tiendas de autoservicio elaboran promociones, - ofertas del día y cierta publicidad dentro de sus locales para incrementar sus ventas.

La línea de productos a los que Productos Pesqueros - Mexicanos S.A., les ha dado publicidad son entre otros; Tepapan, Vaquero, Peninsular, El Costeño, Perla, Pepepez, Cosechadel Mar y Pescador. Se llevó a cabo a nivel nacional la campaña "El pescado es pura proteína", lograndose resultados favorables ya que la gente empieza a ver al pescado como un producto alimenticio, eliminando en parte el concepto de verlo como un producto suntuario y de aspecto religioso. Se distribuyeron - un millón de recetarios, así como carteles y recetas en los --

principales centros de venta, se presentaron exposiciones gráficas en todos los estados de la república y se diseñaron diversos tipos de empaques y modalidades de publicidad para los productos elaborados por las empresas paraestatales. En cuanto a la publicidad del pescado seco es casi nula, limitándose a anunciar el pescado seco tipo bacalao a fin de año.

En cierta forma la publicidad de Productos Pesqueros-Mexicanos S.A. ha contribuido en la regulación de precios al anunciar un determinado producto a precios más bajos.

La publicidad de los productos pesqueros se ha basado en los productos que tienen mayor producción tales como atún, sardina, cazón, lisa, mero, mojarra, camarón. etc., la política principal es anunciar lo que se tiene mucho, cabe mencionar que se le hace muy poca publicidad a los productos que tienen una gran demanda y por lo tanto se venden por sí solos. También se hacen campañas para crear hábitos de consumo, al haber una sobreproducción o para lanzar un nuevo producto al mercado.

La publicidad de los productos pesqueros ha incrementado las ventas, ha cambiado la manera de pensar de los mexicanos, en general ha sido satisfactoria; pero sido también escasa y en ocasiones mal dirigida a las diferentes clases socioeconómicas, además la difusión se refiere a una limitada cantidad de especies, por lo general las caras, siendo imposible --

que sean adquiridas por las clases populares.

Los distribuidores y vendedores piensan que no se necesita de la publicidad ya que tienen ganado su mercado y se limitan a vender los productos de gran demanda con utilidades muy redituables, aunque estén dirigidas a un sólo sector de la población.

La importancia en la difusión que se le da a un mayor número de especies radica en que los precios aumentarían en menor proporción en los productos ya que la demanda se diversificaría en las distintas especies y no estaría concentrada en -- una determinada cantidad que las encarece, esto es en términos teóricos ya que las clases socioeconómicas que pueden adquirir los productos caros rara vez consumirán los de bajos precios, -- y los productos que ya tienen aceptación la seguirán teniendo, sin embargo esta diversificación en el consumo en parte puede influir en aminorar el alza de precios y puede hacer posible -- que los estratos de la población consuman mariscos de acuerdo a sus diferentes posibilidades.

Existen especies en realidad con la misma capacidad nutritiva que las de altos precios, pero que se desconocen debido a la nula difusión que tienen y que podrían ser adquiridas por medio de un impulso publicitario bien dirigido.

III.4 ANALISIS DE LOS PRECIOS PROMEDIO DE PRODUCTOS  
PESQUEROS AL CONSUMIDOR POR TIPO DE MERCADO, PRESENTACION  
Y ESPECIE EN 1981 DENTRO DEL D.F.

Como ya se mencionó en el capítulo anterior, uno de los principales obstáculos por los cuales las familias mexicanas no compran productos pesqueros es el precio de éstos. Y para poder formar una idea de lo que ocurrió en materia de precios durante el año de 1981 de acuerdo al tipo de mercado, presentación y especies se procede a elaborar un breve análisis comparativo.

En el Distrito Federal existen como principales centros de adquisición de productos pesqueros los siguientes canales: La Viga, Tepepan, Conasupo, los mercados públicos y las tiendas de autoservicio.

La Viga considerada como la principal fuente abastecedora, en la cual una gran mayoría de tiendas de autoservicio y mercados públicos (intermediarios) se abastecen para posteriormente ponerlos a la venta.

Otro de los centros de gran importancia es Tepepan, empresa que pertenece al organismo paraestatal Productos Pesqueros Mexicanos; este organismo tiene como finalidad conver-

tirse en el principal centro distribuidor de productos pesqueros, desplazando así a la Viga y los grandes intermediaristas.

A continuación se presenta el cuadro 10 que muestra - las fluctuaciones que tienen los precios de las distintas especies de mayor demanda y mayor consumo aparente. Además se da la variación de un mercado en comparación con otro.

CUADRO 10  
 DISTRITO FEDERAL: PRECIOS PROMEDIO DE PRODUCTOS  
 PESQUEROS AL CONSUMIDOR, POR TIPO DE MERCADO,  
 PRESENTACIONES Y ESPECIES, EN 1981

PRESENTACION Y ESPECIES	TIPOS DE MERCADO				
	LA VIGA	TEPEPAN	CONASUPO	MERCADOS PUBLICOS	TIENDAS - DE AUTO- SERVICIO
<b>Pescados Frescos y congelados.</b>					
	(Pesos)				
Bagre	40.14	35.00	48.02	56.08	45.69
Carpe	21.12	-	30.68	31.86	24.89
Cazón	64.01	44.92	78.13	83.37	69.21
Cazón filete	108.13	78.12	114.51	139.90	96.79
Corvina	50.89	56.99	-	60.41	73.62
Guachinango	152.76	229.00	188.51	192.11	184.37
Lisa	33.97	28.15	37.74	46.76	34.52
Mero	85.60	66.20	111.82	103.78	95.00
Mero filete	202.13	150.44	201.81	228.62	170.12
Mojarra	75.97	60.54	87.33	96.02	73.22
Pescadilla	36.38	-	43.97	44.50	49.38
Robalo	159.63	118.44	177.83	185.52	184.13
Robalo filete	-	233.15	209.63	236.42	270.78
Sardina nacional	-	18.05	23.02	-	35.75
Sardina importada	72.50	-	134.00	102.58	111.80
Sierra	81.67	63.53	80.93	93.69	78.81
Trucha	53.91	72.50	66.17	69.94	61.68
<b>Mariacos Frescos y Congelados.</b>					
Abulón	400.00	-	479.81	475.00	490.64
Almeja	39.68	-	31.66	52.63	40.58
Camarón coctel	301.13	360.00	379.07	360.41	365.77
Camarón crudo	194.03	200.97	223.02	253.06	228.85
Jaiba	44.73	45.00	53.88	62.11	57.65
Langosta	239.47	241.70	328.96	277.33	305.42
Ostión fresco	37.94	-	47.05	56.10	52.24
<b>Pescados y Mariacos Secos</b>					
Bacalao español	-	194.00	239.50	255.00	181.72
Bacalao noruego	211.39	195.83	211.47	250.22	226.75
Camarón	246.21	202.95	328.85	345.96	301.22
Charal	-	-	110.13	141.81	126.03

Fuente: Anuario Estadístico de Pesca 1981.

En este cuadro se aprecia el precio del cazón, que es una de las especies que debería estar a un precio más accesible ya que su precio fluctua de manera considerable, en el mercado de la Viga tiene un valor de \$64.01 kg. y comparado con el precio que tiene un Tepepan de \$44.92 kg su incremento asciende a \$19.09; el precio que ofrece Tepepan comparado con los mercados públicos es mucho menor ya que éstos ofrecen el mismo producto a un precio de \$83.37 kg. el cual se incrementa a \$38.45 que equivale a un 85.6% más.

Otra de las especies en la cual se reflejan fluctuaciones es la sierra, en la Viga tiene un precio de \$81.67 kg. y en Tepepan de \$63.53 kg. con una diferencia de \$18.15; comparando el precio de las tiendas Tepepan con el de mercados públicos, la diferencia asciende a \$30.16, ya que en estos mercados el producto se vende a \$93.69 kg. Esto da una muestra del poco equilibrio que tienen los precios de los productos pesqueros en el Distrito Federal.

Dentro de las especies de los pescados y mariscos secos tenemos como muestra el camarón, que en Tepepan se vende a \$202.95 kg. mientras que en los mercados públicos tiene un precio \$345.96 kg. lo que equivale a un incremento de \$143.01, significando un 70.46% más caro en los mercados públicos.

En las tiendas de autoservicio también se hacen visi-

bles estas fluctuaciones de precios; ya que la sardina nacional tiene un precio de \$18.05 kg. en Tepepan, en tanto en aquellas es de \$35.75 kg. que significa casi el doble del precio en comparación con Tepepan.

En lo que respecta a los productos pesqueros enlatados (ver cuadro 11), el atún en aceite marca Dolores de 198 grs. tiene un precio de \$25.14 en la CONASUPO, mientras que en el mercado público tiene un precio de \$39.40, significando esto un incremento de \$14.26, que representa el 56.72 %.

La sardina en tomate marca Ybarra de 350 grs. lata -- tiene un precio en Tepepan de \$10.30 mientras que en CONASUPO y en los mercados públicos su precio es de \$22.02 y \$23.00 respectivamente que significa un incremento de \$11.32 en CONASUPO y \$12.30 en los mercados públicos.

Solo se citaron algunos ejemplos, pues la lista es de masiada amplia y no es objeto de estudio analizar todas las especies, pero el cuadro da un fiel reflejo del poco equilibrio que existe en los precios de los productos pesqueros, representando un grave problema al que se ha venido enfrentando el Gobierno mexicano; es por eso que el Organismo paraestatal tiene dentro de sus metas más cercanas ser el principal abastecedor de los productos pesqueros, la tarea no es fácil ya que el mercado de la pesca es muy grande y se encuentra monopolizado, jugando la Viga el papel más importante.



CUADRO 11

DISTRITO FEDERAL: PRECIOS PROMEDIO DE PRODUCTOS PESQUEROS AL CONSUMIDOR, POR TIPO DE MERCADO, PRESENTACIONES Y ESPECIES, EN 1981

PRESTACION Y ESPECIES	TIPOS DE MERCADO			
	TEPEPAN	CONASUPO	MERCADOS PUBLICOS	TIENDAS DE AUTOSERVICIO
<b>Enlatados</b>				
( Pesos )				
<b>Atún en aceite</b>				
CALMEX 198 grs.	-	38.86	41.24	38.55
CALMEX 370 "	-	-	76.00	69.90
CLEMENTE JACQUES 198 grs.	-	35.16	39.62	38.57
DEL MONTE 198 grs.	-	39.28	40.48	38.91
DOLORES 198 grs.	-	25.14	39.40	34.22
CONASUPO 198 grs.	-	28.46	-	-
HERDEZ 198 grs.	-	36.30	39.67	37.59
HERDEZ 370 grs.	-	66.52	81.03	72.71
LA TORRE 198 grs.	-	-	-	37.62
MARCA LIBRE 198 grs.	-	-	-	28.78
VAQUERO 198 grs.	30.14	30.01	37.50	34.00
IBARRA 198 grs.	-	33.88	40.84	37.15
<b>Atún en tomate</b>				
VERMEX 225 grs.	-	-	-	23.95
VERMEX 500 grs.	-	-	44.45	46.60
<b>Sardina en tomate</b>				
ALIANZA 425 grs.	-	18.02	18.67	17.43
CALMEX 425 grs.	-	-	18.59	18.04
DOLORES 227 grs.	10.30	10.30	17.94	8.48
DOLORES 425 grs.	16.60	19.36	18.71	18.14
EXCELSIOR 425 grs.	-	18.85	18.69	18.16
IBARRA 350 grs.	10.30	22.02	23.00	20.14
<b>Sardina en aceite</b>				
LA TORRE 350 grs.	-	23.00	23.21	-
MARCA LIBRE 350 grs.	-	-	-	14.90
PANDO 125 grs.	-	-	13.83	9.65
UNITAS 125 grs.	-	22.50	23.18	22.03
UNITAS 350 grs.	-	45.10	45.00	42.69
EXCELSIOR 125 grs.	-	11.33	12.30	11.43

Fuente: Anuario Estadístico de Pesca 1981.

IV

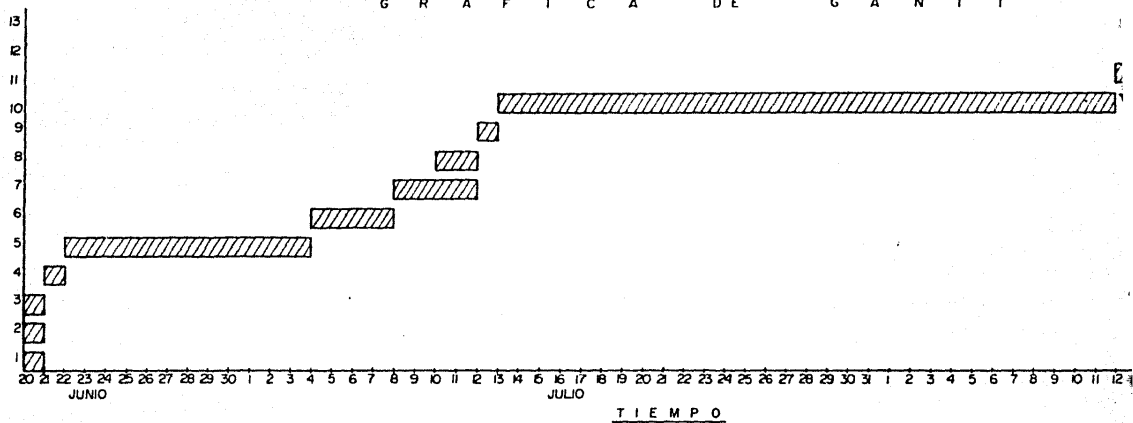
INVESTIGACION MERCADOLÓGICA  
SOBRE EL CONSUMO DE PESCADO

Para efectos de realizar nuestra investigación , se -  
diseño un programa de actividades de la siguiente manera:

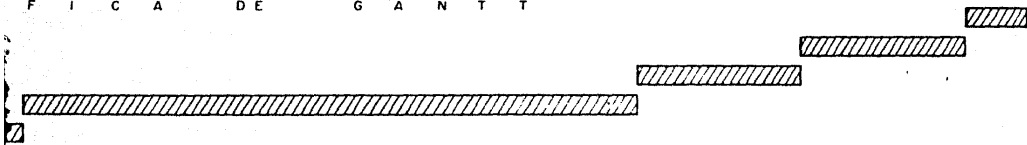
ACTIVIDADES	TIEMPO DE ELABORACION (DIAS)
1. Definición del problema.	1
2. Objetivo general de la investigación	1
3. Planteamiento de hipótesis.	1
4. Diseño de la muestra.	1
5. Elaboración de cuestionarios.	12
6. Prueba piloto.	4
7. Determinación de la población o Universo.	2
8. Determinación del tamaño de la muestra.	4
9. Desarrollo de los entrevistadores.	1
10. Trabajo de Campo.	30
11. Tabulación.	8
12. Análisis estadístico e interpreta ción de la información.	8
13. Conclusiones y recomendaciones.	3

Todas éstas actividades se tabularon en una gráfica -  
de Gantt y en una ruta crítica, lo cual nos permitio estimar -  
el tiempo requerido para cada actividad y para la investiga--  
ción total.

G R A F I C A D E G A N T T



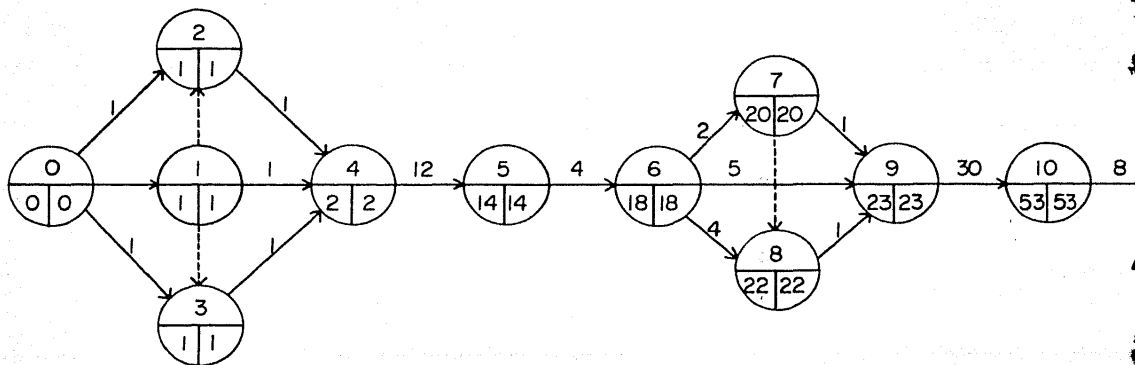
F I C A D E G A N T T



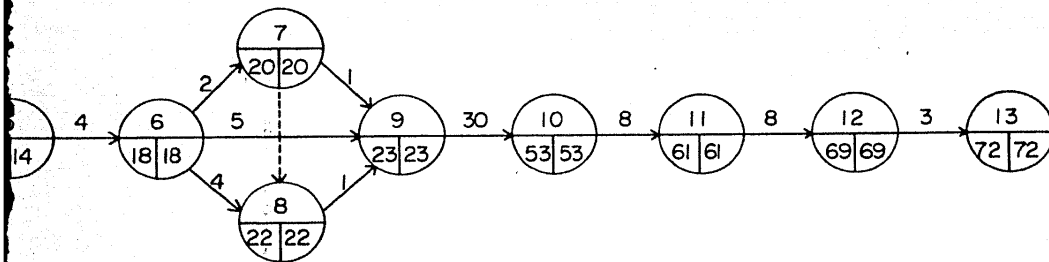
15 14 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31  
JULIO AGOSTO

T I E M P O

## RUTA CRITICA



RUTA CRITICA



#### IV.1 DEFINICION DEL PROBLEMA

La crisis generalizada que vive el país, quizá la más grave de su larga y difícil historia, afecta a todos los renglones de la actividad económica. Esto significa que la pesca no ha podido escapar a la aguda problemática que sufrimos, por lo que padece sería paralización traducida en un mínimo de aprovechamiento.

La comercialización del pescado en el Distrito Federal es baja, constituyendo un problema de gran dimensión, ya que los productos del mar pueden ser de gran ayuda para solucionar los problemas alimenticios de la actualidad. El mar es una gran fuente de alimentos y conviene a todos aprovecharlo cada día mejor.

¿Cuáles son las causas del bajo consumo de pescado en las familias del Distrito Federal en el año de 1983?

#### IV.2 OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACION

Obtener información sobre las causas del bajo consumo de pescado en las familias del Distrito Federal, con el objeto de que dichas causas se tomen como base en el análisis de la situación actual, permita concluir y proponer recomen-



daciones tendientes a incrementar el consumo.

#### IV.3 PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS

Fijación de supuestos que originan el problema.

Hipótesis de la Investigación:

"No existe un sistema de comercialización adecuado - que permita incrementar el consumo de pescado en el Distrito Federal".

Variable Dependiente: Consumo de pescado.

Variable Independiente:

- Producto en malas condiciones.
- Precio caro,
- Escasez en algunos lugares,
- Lugares de venta muy retirados,
- Falta de adecuada promoción y publicidad,
- Insuficiente abastecimiento del mercado nacional,
- Falta de hábito de consumo.

Variable control: Ingresos de 2 a 5 veces el salario mínimo.

Sujetos: amas de casa con sustitución en caso de ausencia por otra vivienda.

Hipótesis Estadísticas:

- Hipótesis nula:

"No existe relación entre la frecuencia de compra de pescado y los inconvenientes que impiden comprarlo con mayor regularidad".

- Hipótesis alterna:

"Si existe relación entre la frecuencia de compra de pescado y los inconvenientes que impiden comprarlo con mayor regularidad".

- Hipótesis nula:

"No existe relación entre la frecuencia de compra de pescado y el transporte que se utiliza para ir a comprarlo".

- Hipótesis alterna:

"Si existe relación entre la frecuencia de compra de pescado y el transporte que se utiliza para ir a comprarlo".

- Hipótesis nula:

"No existe relación entre la frecuencia de compra de pescado y la publicidad que la gente ha visto y/o escuchado últimamente sobre el mismo".

- Hipótesis alterna:

"Si existe relación entre la frecuencia de compra de pescado y la publicidad que la gente ha visto y/o escuchado últimamente sobre el mismo".

- Hipótesis nula:

"No existe relación entre la frecuencia de compra de pescado y los anuncios de oferta".

- Hipótesis alterna:

"Si existe relación entre la frecuencia de compra de pescado y los anuncios de oferta".

#### IV.4 DISEÑO DE LA MUESTRA

Para diseñar la muestra se utilizó el estudio mercadológico del área metropolitana de la Ciudad de México hecho -- por BIMSA (Buró de Investigación de Mercados, S.A.) del año de 1982. BIMSA seleccionó cuatro indicadores: vivienda, amueblado, automóviles, ingresos familiares, para definir ocho estratos socioeconómicos: A, B, C, D, E, F, G, H.

Se consideró que la estratificación "E" representa - el mayor número de población del Distrito Federal, en comparación con cada uno de los demás estratos.

El problema nutricional se encuentra principalmente - en los estratos populares y la estratificación "E" puede aceptarse como tal.

Dicho estrato tiene ciertas posibilidades de consumir y de hecho consume pescado debido a su nivel socioeconómico, - pero en sí dicho consumo es bajo. Seleccionar un estrato más-bajo daría como consecuencia una investigación con poco sentido porque los estratos más bajos en nivel socioeconómico difícilmente consumen pescado y la causa principal es conocida de-antemano, no se requiere investigar que el precio caro es su - principal limitante.

El estrato "E" presenta las siguientes características predominantes en los indicadores que se utilizaron para definirlo:

- El 79% tiene vivienda carente.
- El 88% tiene amueblado carente.
- Aproximadamente el 44% tiene un automóvil.
- El 87% tiene ingresos de 2 a 5 veces el salario mínimo.

Por todo lo anterior se seleccionó el estrato E para llevar a cabo la investigación.

#### IV.5 ELABORACION DE CUESTIONARIOS

Se elaboró un cuestionario con preguntas que reúnen las siguientes características: acordes con los objetivos de la investigación, claras, breves, concretas, lógicas, discretas, fáciles de contestar, de tabular y fáciles de analizar.

El cuestionario fué dirigido a las amas de casa dentro de la estratificación "E" con sustitución en caso de ausencia, por otra vivienda.

Las preguntas del cuestionario fueron combinadas: cerradas, abiertas, de opción múltiple y dicotómicas. Fueron

incluidas las observaciones del entrevistador para anotar aspectos de interés aportados por las amas de casa y que no quedaban incluidos en las preguntas, así como para anotar cualquier otro punto importante; también se anoto la fecha en que se llevo a cabo la entrevista.

Para elaborar el cuestionario se clasificaron y ordenaron los datos básicos para la investigación, se redactaron las preguntas en base a los objetivos, tomando en consideración las cuatro "P's" de la mercadotecnia: Producto, Precio, Plaza y Promoción; así como el gusto, las creencias, y los hábitos de consumo.

#### IV.6 PRUEBA PILOTO

Se levantó una prueba piloto de 30 cuestionarios, en la cual se detectaron algunas fallas en el contenido de las preguntas y algunas de ellas sobraban, además se observo, que al leerles el cuestionario las respuestas de las amas de casa eran más confiables, pues en ocasiones al darles el cuestionario para que lo contestaran no le daban la importancia debida y señalaban respuestas poco confiables.

Todo lo anterior nos permitió hacer las modificaciones pertinentes y se decidio solo leerles el cuestionario, logrando con esto mejores resultados.

Despues de las correcciones realizadas, el cuestionario quedó de la siguiente manera:

CUESTIONARIO

1. Señale los pescados que compra para consumo familiar.

- |                                    |                                  |                                      |
|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Anchoveta | <input type="checkbox"/> Mojarra | <input type="checkbox"/> Sierra      |
| <input type="checkbox"/> Cazón     | <input type="checkbox"/> Sardina | <input type="checkbox"/> Otros _____ |

2. ¿Cada cuando compra pescado?.

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Una vez a la semana       | <input type="checkbox"/> Una vez cada --<br>quince días |
| <input type="checkbox"/> Una vez cada tres semanas | <input type="checkbox"/> Una vez al mes                 |
|  | <input type="checkbox"/> Otro _____                     |

3. Si compara sus compras de pescado en cuaresma con las demás épocas del año, éstas son:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Más frecuentes      | <input type="checkbox"/> Menos frecuentes  |
| <input type="checkbox"/> Igual de frecuentes | <input type="checkbox"/> No compra pescado |

4. ¿Le da lo mismo consumir carne de pescado que cualquier otra carne?.

- Si                       NO

5. Señale el motivo por el que compra pescado.

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Gusta a toda o a la mayor parte de su familia. | <input type="checkbox"/> Por variar las carnes en la --<br>alimentación. |
| <input type="checkbox"/> Por su valor nutritivo                         |  |
| <input type="checkbox"/> Otro _____                                     | <input type="checkbox"/> Por razones reli <u>gi</u> osas.                |



6. Señale el inconveniente que le impide comprar con mayor - regularidad el pescado.

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Precio caro                          | <input type="checkbox"/> Falta de higiene en el establecimiento. |
| <input type="checkbox"/> Muy congelado                        | <input type="checkbox"/> Escasez del pescado que quiere.         |
| <input type="checkbox"/> Puede estar descompuesto             | <input type="checkbox"/> No gusta a algún miembro de su familia. |
| <input type="checkbox"/> Muy espinoso                         | <input type="checkbox"/> Conoce pocas maneras de cocinarlo.      |
| <input type="checkbox"/> Su olor                              | <input type="checkbox"/> Otro _____                              |
| <input type="checkbox"/> Lugar retirado                       |  |
| <input type="checkbox"/> Satisface el hambre momentaneamente. |  |
| <input type="checkbox"/> Ninguno                              |  |

7. ¿Qué transporte utiliza para ir a comprar pescado?.

- |                                     |                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Caminando  | <input type="checkbox"/> Automóvil |
| <input type="checkbox"/> Camión     | <input type="checkbox"/> Metro     |
| <input type="checkbox"/> Otro _____ |                                    |

8. ¿En que lugar compra el pescado?.

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Mercado La Viga | <input type="checkbox"/> Conasupo                 |
| <input type="checkbox"/> Mercado público | <input type="checkbox"/> Tienda de Auto--servicio |
| <input type="checkbox"/> Tepepan         | <input type="checkbox"/> Otros _____              |

9. ¿En que presentación le gusta más comprar el pescado?.

- |                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Fresco     | <input type="checkbox"/> Seco-salado |
| <input type="checkbox"/> Congelado  | <input type="checkbox"/> Enlatado    |
| <input type="checkbox"/> Otra _____ |                                      |

10. ¿Ha visto y/o escuchado ultimamente publicidad sobre el -  
pescado?.

( ) Si ( ) No ( ) No recuerdo

11. Si contestó afirmativamente diga cual.

---

12. Complete la siguiente frase:

El Pescado es Pura \_\_\_\_\_

13. ¿Cuando anuncian pescado en oferta usted lo compra?.

( ) Si ( ) No ( ) A veces cuando  
esta bueno.

14. En su opinión que pescados considera más baratos:

---

15. ¿Qué recomienda para que el pescado se venda más en su co  
lonia?.

---

---

---

Observaciones \_\_\_\_\_

---

Fecha \_\_\_\_\_

## OBJETIVOS DE LAS PREGUNTAS

### - Pregunta # 1

Determinar las especies que son adquiridas por las amas de casa, ya que sobre ellas versará el estudio.

### - Pregunta # 2

Determinar la frecuencia de consumo, para saber que tan bajo es el mismo.

### - Pregunta # 3

Determinar la variación de la frecuencia de consumo en cuaresma que bien puede mantenerse igual, puede aumentar por razones religiosas, puede disminuir o abstenerse de comprar por incremento en los precios.

### - Pregunta # 4

Determinar el grado de importancia que se le da al consumo de pescado en comparación con otras carnes. Puede ser que la importancia que se le da no sea relevante y se esté sustituyendo por cualquier otro tipo de carne.

- Pregunta # 5

Determinar el porque, o sea la razón que mueve al ama de casa a comprar pescado.

- Pregunta # 6

Determinar las causas que impiden comprar con mayor frecuencia el pescado tomando como posibles causas el precio, el producto, algunos sistemas de conservación, plaza, distribución, gusto, conocimiento sobre formas de cocinarlo entre otros.

- Pregunta # 7

Determinar el número de familias que requieren recorrer una distancia considerable para adquirir el producto. La distancia retirada puede tomarse como cierta dificultad de acceso a consumir pescado.

- Pregunta # 8

Determinar en que establecimiento compran el pescado las amas de casa para ver que demanda tiene cada uno de ellos.

- Pregunta # 9

Determinar el grado de aceptación de las diferentes presentaciones del pescado.

- Pregunta # 10

Determinar si se está dando al producto el impulso publicitario requerido.

- Pregunta # 11

Determinar que tipo de publicidad se está utilizando con el propósito de saber si es bien dirigida.

- Pregunta # 12

Determinar el grado de influencia publicitaria en la mente de las amas de casa.

- Pregunta # 13

Determinar si las promociones ayudan a incrementar el consumo.

- Pregunta # 14

Determinar el grado de información que tienen las amas de casa sobre especies de bajos precios.

- Pregunta # 15

Tomar en cuenta la opinión del consumidor ya que es la persona directamente involucrada con el problema y saber la solución que ella desea que se lleve a cabo y le permita consumir con mayor regularidad el pescado.

IV. 7 DETERMINACION DE LA POBLACION O UNIVERSO.

La población o universo es el grupo entero de particulares que se desea estudiar y respecto de los cuales se planea generalizar.

Mientras más homogéneo sea el universo a estudiar el tamaño de la muestra será menor. Los estratos son subconjuntos de la población que agrupan unidades homogéneas, aunque sean heterogéneas entre estratos.

Debido a que la población en el Distrito Federal se encuentra constituida por unidades heterogéneas se utilizó la división de estratos homogéneos de BIMSA de 1982, seleccionan-

do el total de viviendas que integran el estrato E (ingresos - de 2 a 5 veces el salario mínimo) para objeto del presente estudio.

Para ser representativo de todo el Distrito Federal - el universo quedó integrado de la siguiente forma:

Delegación	Número de Viviendas (Estrato E)
Benito Juárez	40 825
Cuauhtémoc	72 605
Miguel Hidalgo	63 184
Venustiano Carranza	129 271
Azcapotzalco	34 507
Coyoacán	20 980
Cuajimalpa	2 089
Gustavo A. Madero	121 397
Ixtacalco	92 349
Ixtapalapa	50 545
Magdalena Contreras	3 615
Alvaro Obregón	52 254
Tlalpan	5 435
Xochimilco	<u>6 231</u>
Universo	695 287

No se incluyeron las delegaciones de Milpa Alta y -- Tlahuác por no estar contempladas dentro del estrato "E".

#### IV. 8 DETERMINACION DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra es la parte proporcional del universo objeto de estudio. La razón principal por la que los datos son -- reunidos por muestreo en lugar de por enumeraciones completas -- es el costo más bajo, el menor número de entrevistadores y el tiempo.

Como puede observarse la unidad de muestreo es cada -- una de las viviendas del estrato "E".

Existen dos métodos para seleccionar la muestra: los -- métodos de probabilidad que es cuando cada componente del universo tiene una oportunidad conocida de ser incluido en la -- muestra, y los métodos sin probabilidad que es cuando no se -- brinda a todo componente del universo una oportunidad conocida de ser incluido en la muestra (la selección es generalmente a -- juicio del entrevistador, por lo que parcialmente es subjeti-- va).

Se escogió el método de muestreo estratificado con -- afijación proporcional debido a la disponibilidad de los datos con que se contaron .



El muestreo estratificado con afijación proporcional es cuando la muestra se divide de manera proporcional a los tamaños de los estratos.

Para el tamaño de la muestra total se tiene la fórmula siguiente:

$$n = \frac{N}{(C.V.)^2 P + \frac{1-P}{N-1}}$$

De donde:

N= Total de la población o universo

P= Probabilidad de éxito

C.V.= Coeficiente de variación

n = Tamaño de la muestra.

Para determinar el valor de P o sea la probabilidad de éxito se aplicó una prueba piloto de ocho entrevistas en cada delegación, dentro del estrato E.

La prueba piloto consistió en preguntar ¿Compra usted pescado para consumo familiar?.

La contestación afirmativa es probabilidad de éxito -

en la investigación y la negativa es probabilidad de fracaso.

Se preguntó en catorce delegaciones ya que se excluyeron las delegaciones de Milpa Alta y Tlahuác por no estar comprendidas dentro del estrato E.

14 Delegaciones por ocho entrevistas 112 entrevistas.

93 contestaron que sí compran pescado.

19 contestaron que no compran pescado.

112 \_\_\_\_\_ 100%

93 \_\_\_\_\_ X

de donde:

P = 83%.

Durante la prueba piloto se observó que el 2% de las personas contestó de tal manera que existe duda sobre la certeza de su respuesta.

Resumiendo se tiene:

N = 695 287

P = 83%

C.V. = 2%

$$n = \frac{\frac{695\ 287}{695\ 286} 1 - .83}{(.02)^2 \cdot .83 + \frac{1 - .83}{695\ 286}} = 511.67 = 512$$

Dividiendo la muestra de manera proporcional a los ta  
maños de los estratos se busca que se cumpla la relación:

$$\frac{nh}{n} = \frac{Nh}{N}$$

De donde:

nh Tamaño de la muestra de cada estrato

Nh Tamaño del estrato poblacional o número de unida-  
des por cada estrato.

n Tamaño de la muestra total.

N Total de la población o universo.

despejando:

$$nh = n \frac{Nh}{N}$$

Substituyendo en cada delegación se tiene:

DELEGACION	TAMAÑO DE LA MUESTRA TOTAL	X	TAMAÑO DEL ESTRATO POBLAC./UNIV.	-	TAMAÑO DE LA MUESTRA DE CADA ESTRATO	Viendas
	n		$\frac{N_h}{N}$		nh	
Benito Juárez	512	X	$\frac{40\ 825}{695\ 287}$	-	30.06 = 30	Viendas
Cuahtémoc	512	X	$\frac{72\ 605}{695\ 287}$	-	53.46 = 54	"
Miguel Hidalgo	512	X	$\frac{63\ 184}{695\ 287}$	-	46.52 = 47	"
Venustiano Carranza	512	X	$\frac{129\ 271}{695\ 287}$	-	95.19 = 95	"
Azcapotzalco	512	X	$\frac{34\ 507}{695\ 287}$	-	25.41 = 25	"
Coyoacán	512	X	$\frac{20\ 980}{695\ 287}$	-	15.44 = 15	"
Cuajimalpa	512	X	$\frac{2\ 089}{695\ 287}$	-	1.53 = 2	"
Gustavo A. Madero	512	X	$\frac{121\ 397}{695\ 287}$	-	89.39 = 89	"
Ixtacalco	512	X	$\frac{92\ 349}{695\ 287}$	-	68.00 = 68	"
Ixtapalapa	512	X	$\frac{50\ 545}{695\ 287}$	-	37.22 = 37	"
Magdalena Contreras	512	X	$\frac{3\ 615}{695\ 287}$	-	2.66 = 3	"
Alvaro Obregón	512	X	$\frac{52\ 254}{695\ 287}$	-	38.47 = 38	"
Tlalpan	512	X	$\frac{5\ 435}{695\ 287}$	-	4 = 4	"
Kochimilco	512	X	$\frac{6\ 231}{695\ 287}$	-	4.58 = 5	"

Utilizando el mapa mercadológico del Area Metropolitana de la Ciudad de México de BIMSA del año de 1982, se seleccionaron las colonias que integran la estratificación E de cada delegación.

Con el objeto de dar a cada colonia componente del -  
universo una oportunidad conocida de ser incluida en la mues--  
tra se utilizó el muestreo al azar simple con ayuda de la ta--  
bla de números al azar.

Se numeraron las colonias por delegación, el orden de  
la lista en sí carece de importancia, la numeración es para --  
efectos de la selección. Las delegaciones quedaron integradas  
con las siguientes colonias:

**BENITO JUAREZ:**

- |                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1. Iztaccihuatl,                | 10. Independencia,    |
| 2. Postal,                      | 11. San Simón,        |
| 3. Miguel Alemán,               | 12. María del Carmen  |
| 4. Niños Héroes de Chapultepec, | 13. Albert,           |
| 5. Josefa Ortíz de Domínguez    | 14. Miravalle,        |
| 6. Villa de Cortés,             | 15. Moderna,          |
| 7. Nativitas,                   | 16. Portales,         |
| 8. Américas Unidas,             | 17. Portales Oriente, |
| 9. Periodista,                  | 18. Ermita.           |

CUAUHTEMOC:

- |                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| 1. Obrera,                     | 10. Centro           |
| 2. Maza,                       | 11. Revolución,      |
| 3. Ex Hipodromo de Peralvillo, | 12. Esperanza,       |
| 4. Sta. María Insurgentes,     | 13. Tránsito,        |
| 5. Atlampa,                    | 14. Paulino Navarro, |
| 6. Unidad Nonoalco Tlatelolco, | 15. Vista Alegre,    |
| 7. Morelos,                    | 16. Asturias,        |
| 8. Guerrero,                   | 17. Ampl. Asturias,  |
| 9. Buenavista,                 | 18. Algarín.         |

MIGUEL HIDALGO:

- |   |  |
|---|--|
| 1. Pueblo Tacuba,                       | 11. Reforma Social,                    |
| 2. Legaria,                             | 12. Sto. Tomás,                        |
| 3. Popotla,                             | 13. Observatorio,                      |
| 4. Ahuehuetes,                          | 14. América,                           |
| 5. Anáhuac,                             | 15. Un hogar para <u>no</u><br>sotros, |
| 6. Nextitla,                            | 16. Tlaxpana,                          |
| 7. Plutarco Elías Calles,               | 17. Lomas San Isidro,                  |
| 8. Unidad Habitacional Lomas de Sotelo, | 18. Daniel Garza,                      |
| 9. Unidad Habitacional Loma Hermosa,    | 19. Ampl. Daniel Garza,                |
| 10. Residencial Militar,                | 20. 16 de Septiembre.                  |

VENUSTIANO CARRANZA:

1. Lorenzo Boturini,
2. Artes Gráficas,
3. Jamaica,
4. Magdalena Mixhuca,
5. Alvaro Obregón,
6. 24 de Abril,
7. Jardín Balbuena,
8. Venustiano Carranza,
9. Ampl. Venustiano Carranza,
10. 20 de Noviembre,
11. Mosqueteros,
12. 2o. tramo 20 de Noviembre,
13. Unidad Kennedy,
14. 1a. Sección Moctezuma,
15. 2a. Sección Moctezuma,
16. Damián Carmona,
17. Romero Rubio,
18. Simón Bolívar,
19. Aquiles Serdán,
20. Ignacio Zaragoza,
21. V. Gómez,
22. Federal,
23. Puebla,
24. Aviación Civil,
25. Sta Cruz Aviación,
26. Valle Gómez,
27. Felipe Pescador,
28. Nicolás Bravo,
29. Popular Rastro,
30. E. Carranza,
31. Janitzio,
32. Ampl. 20 de Noviembre,
33. Felipe Angeles,
34. Penitenciaria,
35. Merced Balbuena.

AZCAPOTZALCO:

1. Tierra Nueva,
2. Presidente Madero,
3. Unidad Habitacional el Rosario,
4. La Petrolera,
5. Ampl. Petrolera,
6. San Bartolo Cacahualtongo

7. Sta. Cruz Acayucán,
8. San Simón,
9. Barrio San Esteban,
10. Villa Azcapotzalco,
11. Libertad,
12. Netztengo,
13. Jardín Azpeitia,
14. Unidad Cuitláhuac,
15. El Recreo,
16. Unidad Tlatilco,
17. Ignacio Allende,
18. Ampl. del Gas,
19. Patrimonio Familiar,
20. Liberación,
21. Aldana,
22. Aguílera,
23. Cosmopolitan,
24. Potrero del Llano,
25. Euzkadi,
26. Prohogar,
27. Trabajadores del Hierro,
28. Monte Alto,
29. Barrio Coltongo.

COYOACAN:

1. Ex ejido San Pedro Tepetlapa,
2. Alianza Popular Revolucionaria,
3. Unidad Obrera CTM,
4. Unidad Habitacional San Francisco Culhuacán,
5. San Francisco Culhuacán,
6. Educación,
7. Petrolera
8. Unidad Habitacional Taxqueña,
9. Unidad Habitacional Tlalpan,
10. Culhuacán Piloto,
11. El Reloj,
12. Espartaco,
13. Los Girasoles.



CUAJIMALPA:

1. San Mateo Tlaltengo,
2. Hacienda de Buenavista,
3. Artillera,
4. Rancho Memetla,
5. San Pedro,
6. Barrio Molino,
7. Pueblo San J. de los-  
Cedros.

GUSTAVO A. MADERO:

1. Vallejo,
2. Joyita,
3. Bondojito,
4. Ampl. San Juan de Aragón,
5. Granjas Modernas,
6. San Pedro El chico,
7. DM Nacional,
8. Guadalupe Insurgentes
9. Bartolo Tenayucán,
10. San Juan de la Escalera,
11. Arenal,
12. Santiago Atepetlác,
13. Guadalupe,
14. Ampl. Progreso Nacional,
15. Progreso Nacional,
16. Guadalupe Proletaria,
17. 7 Maravillas,
18. Vallejo Patera,
19. Lindavista Vallejo,
20. Unidad Lindavista Vallejo,
21. San Bartolo Atepehuacán,
22. Magdalena de las Salinas,
23. Ampl. Panamericana,
24. Defensores de la República,
25. Héroes de Nacozari,
26. Vallejo Poniente,
27. Guadalupe Victoria,
28. Tlacamaca,
29. Capultitlán,
30. Manuel A. Camacho,
31. Unidad Rev. IMSS,
32. Residencial Zacatenco,
33. Tepeyac Insurgentes,
34. Gustavo A. Madero,

35. 15 de Agosto,
36. La Estanzuela.
37. La Dinamita,
38. Emiliano Zapata,
39. Mártires de Río Blanco,
40. 7 de Noviembre,
41. Cuchilla de la Joya,
42. Belisario Dimínguez,
43. Ampl. Mártires de Río Blanco,
44. Tablas de San Agustín,
45. Ampl. La Joyita,
46. Faja de Oro,
47. Constituyentes de la República,
48. San Juan de Aragón,
49. Unidad Habitacional San Juan de Aragón,
50. Ampl. Casas Alemán,
51. Salvador Díaz Mirón,
52. Unidad Habitacional El Coyol,
53. La Esmeralda,
54. Campestre Aragón,
55. Nueva Tenochtitlán,
56. Malinche,
57. Ejidos San Juan de Aragón,
58. Providencia,
59. Ampl. Providencia,
60. Pradera,
61. Unidad Bassols,
62. Unidad Habitacional CTM,
63. Ampl. Emiliano Zapata,
64. 1a. Secc. Gertrudis Sánchez
65. 2a. Secc. Gertrudis Sánchez,
66. 3. Estrellas,
67. Sta. Coleta,
68. Héroes de Chapultepec,
69. Aragón Inguarán

IXTACALCO:

- |                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1. Unidad Santiago,                 | 9. Mosco,                  |
| 2. Barrio Asunción,                 | 10. Granjas México,        |
| 3. Barrio Santiago Norte,           | 11. U. Mario Moreno,       |
| 4. Barrio San Francisco Xicaltongo, | 12. Unidad Real del Monte, |
| 5. Viaducto Piedad,                 | 13. Ampl. Aviación Civil,  |
| 6. Santa Anita,                     | 14. Agrícola Oriental,     |
| 7. Unidad Ixtacalco Infonavit,      | 15. Pantitlán.             |
| 8. Ramos Millán,                    |                            |

IXTAPALAPA:

- |                                    |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. San Martín,                     | 14. Pueblo San Juanico Nextipac,  |
| 2. Paraje Zacatepec,               |                                   |
| 3. Monte Albán,                    | 15. U. La Viga,                   |
| 4. Sta. María Aztacahuacán,        | 16. Barrio A. Culhuacán,          |
| 5. Citlalli,                       | 17. Valle del Sur,                |
| 6. Corralitos,                     | 18. Granjas Esmeralda,            |
| 7. Miltengo chico,                 | 19. Minerva,                      |
| 8. Sierra del Valle,               | 20. Los Cipreses,                 |
| 9. Unidad Ejército Constitucional, | 21. Escuadrón 201,                |
| 10. Unidad Vicente Guerrero,       | 22. Granjas San Antonio,          |
| 11. Tecoloxtila,                   | 23. Barrio Sta. María Tomatitlán, |
| 12. 12 de Diciembre,               |                                   |
| 13. Zacaahuizco,                   | 24. Valle Lucas,                  |

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 25. Pueblo Culhuacán,              | 38. Barrio San Lucas,                   |
| 26. Pueblo Los Reyes,              | 39. Barrio San José,                    |
| 27. Ampl. Flores Magón,            | 40. Barrio San Ignacio,                 |
| 28. Sta. Isabel Industrial,        | 41. Hidalgo y Mina,                     |
| 29. Barrio Sta. Bárbara,           | 42. Barrio San Pedro,                   |
| 30. Jardines Churubusco,           | 43. Los Angeles,                        |
| 31. Pueblo La Magdalena Atlazolpa, | 44. Barrio San Miguel,                  |
| 32. El Triunfo,                    | 45. Unidad Margarita Maza<br>de Juárez, |
| 33. Lomas Estrella,                | 46. Los Angeles Apanoaya,               |
| 34. El Santuario,                  | 47. Albarrada,                          |
| 35. Ampl. El Santuario,            | 48. Vicentina,                          |
| 36. El Molino,                     | 49. Col. Ixtapalapa,                    |
| 37. Ricardo Flores Magón,          | 50. Constitución de 1917.               |

**MAGDALENA CONTRERAS:**

1. Unidad Independencia,
2. La Cruz.

**ALVARO OBREGON:**

- |                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| 1. Pueblo Sta. Rosa Xochiac,    | 5. Torres del Potrero,  |
| 2. Pueblo San Bartolo Ameyalco, | 6. Alcantarilla,        |
| 3. Lomas de Los Cedros,         | 7. Pueblo Tetelpan,     |
| 4. Lomas de la Hera,            | 8. San José del Olivar, |

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 9. Miguel Hidalgo,              | 26. Unidad Preconcreto,                       |
| 10. Tizampapano,                | 27. Alfonso XIII,                             |
| 11. Olivar de los Padres,       | 28. Molino de Rosas,                          |
| 12. Lomas de los Angeles,       | 29. Bonanza,                                  |
| 13. Ampl. Las Aguilas,          | 30. Torres de Mixcoac,                        |
| 14. San Clemente,               | 31. Lomas de Plateros,                        |
| 15. Loma Bonita,                | 32. Unidad Habitacional<br>Lomas de Plateros, |
| 16. Herradura,                  | 33. El Paraíso,                               |
| 17. Flor de María,              | 34. Mártires de Tacubaya,                     |
| 18. Mercedes Gómez,             | 35. Tolteca,                                  |
| 19. Magdalena de García Ruíz,   | 36. José Ma. Pino Suárez,                     |
| 20. Unidad Habitacional Sta Fé, | 37. Bellavista,                               |
| 21. Carola,                     | 38. Real del Monte,                           |
| 22. 8 de Agosto,                | 39. Unidad Sears,                             |
| 23. Olivar del Conde,           | 40. Hidalgo                                   |
| 24. Olivar del Conde 2a. Secc., |   |
| 25. Olivar del Conde 3a. Secc., |   |

TLALPAN:

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 1. San Andrés Toltepec,                | 8. Tlalcoligia, |
| 2. Tlalpuente,                         | 9. El Mirador,  |
| 3. Volcanes,                           | 10. La Fama.    |
| 4. Pedregal de las Aguilas,            |                 |
| 5. Unidad Residencial Insurgentes Sur, |                 |
| 6. El Truenito,                        |                 |

XOCHIMILCO:

1. Pueblo Tepepan,
2. Aldama,
3. San Juan Tepepan,
4. Paseos del Sur,
5. Potrero San Bernardino,
6. Las Peritas,
7. Unidad Habitacionl Villa Xochimilco,
8. Ampl. Tepepan,
9. Huichapán,
10. Jardines del Sur,
11. Ampl. San Marcos,
12. La Noria,
13. Concepción Tlacoapa,
14. Tablas de San Lorenzo,
15. Barrio La Guadalupita.

Se inició la selección a partir de la fila 1 y 2 -  
(Tomando 2 dígitos) de la tabla de números al azar primer millar  
quedando seleccionadas las siguientes colonias:

DELEGACION	COLONIA	# DE SELECCION
Benito Juárez	Moderna	15
Cuauhtémoc	Obrera	01
Miguel Hidalgo	U.Hab. Lomas de Sotelo	08
Venustiano Carranza	Puebla	23
Azcapotzalco	U.Hab. El Rosario	03
Coyoacán	San Francisco Culhuacán	05
Cuajimalpa	Artillera	03
Custavo A. Madero	Ampl. Casas Alemán	50
Ixtacalco	Viaducto Piedad	05
Ixtapalapa	U.Hab. Vicente Guerrero	10
Magdalena Contreras	U. Independencia	01
Alvaro Obregón	U. Hab. Lomas de Plateros	32
Tlalpan	Tlalcoligfa	08
Xochimilco	La Noria	12

Por lo que en estas colonias seleccionadas se aplicaron los cuestionarios correspondientes a cada delegación.

#### IV.9 DESARROLLO DE LOS ENTREVISTADORES.

Antes de iniciar las entrevistas los cuatro entrevistadores nos reunimos para determinar la manera apropiada en --

que se debería desarrollar la entrevista. Se quedo de acuerdo en que se requiere de interés por querer realizar la investigación, cortesía, saber escuchar, constancia y tiempo límite para concluir con las entrevistas entre otros aspectos.

#### IV.10 TRABAJO DE CAMPO.

Se preparó de antemano la entrevista tomando en consideración explicar la razón de la misma, dar confianza, ser amable, no influir en las respuestas, tomar en cuenta las observaciones y agradecer la cooperación recibida del entrevistador. Se procuró cumplir con todos estos puntos en cada entrevista.

Los cuestionarios se revisaron a fin de que los datos contenidos en cada uno apareciera en forma apropiada a cada una de las respuestas. La revisión se hizo inmediatamente -- después de hecha la entrevista por parte del entrevistador y posteriormente se hizo una revisión general.

Se observó durante la investigación que son sumamente escasas las familias cuyos ingresos llegan hasta 5 veces el -- salario mínimo, predominando las que tienen ingresos de 2 a 3 veces el salario mínimo en el estrato "E", pero no por eso fueron excluidas esas familias.



#### IV.11 TABULACION.

La tabulación consiste en agrupar todas las respuestas similares de los cuestionarios y totalizarlas en forma -- precisa y ordenada.

Para simplificar y facilitar la labor de recuento o de tabulación se codificó, representando las respuestas del cuestionario con números en orden progresivo.

Los cuestionarios se numeraron facilitando la revisión de las respuestas anteriormente tabuladas y la localización de errores en la codificación.

La tabulación se llevó a cabo a través del paquete estadístico para las Ciencias Sociales SPSS, procesando los datos en computadora.

Se utilizó el paquete estadístico SPSS debido a que permite obtener totales, frecuencias, porcentajes y otras medidas que faciliten hacer el análisis de los datos procesados. Además permite hacer inferencia estadística, o sea que combinando 2 variables se pueden hacer deducciones una de otra y obtener resultados que permitan un análisis más profundo de la investigación.

#### IV.12 ANALISIS ESTADISTICO E INTERPRETACION DE LA INFORMACION

Para poder hacer un análisis e interpretación de la información más completo y veraz se utilizaron dos tipos de estadísticas:

- Estadística Descriptiva y
- Estadística Inferencial.

Dentro de la estadística descriptiva los resultados se analizaron de la siguiente manera:

Pregunta 1:

#### PESCADOS QUE COMPRA PARA CONSUMO FAMILIAR

ESPECIES	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Anchoveta	9	1.8
Cazón	58	11.3
Mojarra	105	20.5
Sardina	85	16.6
Sierra	102	19.9
Otras	153	29.9
TOTAL	512	100.0

Los resultados obtenidos muestran que la especie de mayor demanda por el ama de casa es la mojarra que representa el mayor porcentaje del total de las encuestas, siguiendole en orden de importancia, el sierra, la sardina, el cazón y por último la anchoveta.

El 29.9% restante esta formado por una variedad de especies entre las que se encuentran; el robalo, guachinango, bacalao, atún, lisa, bagre, carpa, pampano, mero, bandera, bonito, cocinero, rubia, pargo, peto, salmón, (ver figura 1 en el anexo 2).

De lo que se deduce; como hicimos incapié en capítulos anteriores, que en el caso de la anchoveta, sólo una pequeña proporción la consume; principalmente porque la mayoría de las amas de casa la desconocen, y segundo porque generalmente un 0.49% del total de su captura se destina para consumo humano, haciendola pasar como sardina; la mayor parte se utiliza para fabricar productos balanceados.

En cuento a la sardina a pesar de ser junto con la anchoveta las especies de menor precio, las amas de casa dieron mayor preferencia, a la mojarra, y a la sierra, debido principalmente a que les desagrada el olor de la sardina; y a problemas de abastecimiento tanto de presentación como de disponibilidad, ya que rara vez la encuentran en el mercado en estado

fresco, o congelado, y en algunos casos no llega a lugares de escasos recursos.

Pregunta 2;

CADA CUANDO COMPRA PESCADO

FRECUENCIA DE COMPRA	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Una vez:		
A la semana	199	38.9
cada quince días	134	26.2
cada 3 semanas	31	6.1
al mes	95	18.6
2 a 3 veces a la semana	30	5.9
cada 2 meses	14	2.7
cada 3 ó 4 meses	7	1.4
cada 6 meses	2	0.4
	<hr/>	<hr/>
TOTAL	512	100.0

Tomando en consideración que establecimos como un periodo normal de compra de pescado la frecuencia de una vez a la semana, se observó que el 38.9% obtenido de la misma, así como el 5.9% del de 2 a 3 veces por semana apenas alcanzó el 44.8% del total, lo que indica que hay un bajo consumo de pes-

cado, ya que el mayor porcentaje pertenecio al total de las -  
demás frecuencias de compra. (ver figura 2, en el anexo 2).

Pregunta 3:

COMPRAS DE PESCADO EN CUARESMA

FRECUENCIA DE COMPRA	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Más frecuentes	164	32.0
igual de frecuentes	178	34.8
menos frecuentes	101	19.7
no compra	<u>69</u>	<u>13.5</u>
TOTAL	512	100.0

De lo anterior se deduce que las amas de casa mantie-  
nen en igual proporción sus compras de pescado en cuaresma que  
en las demás épocas del año en un 34.8% del total, sino que --  
además aumentan éstas en gran medida, posiblmente influencia--  
das por razones de tipo religioso e ideologico; en determina--  
das épocas del año; sólo un 19.7% disminuye sus compras, y una  
mínima parte definitivamente no compra por otras circunstan--  
cias.

Pregunta 4:

COMPARACION DEL CONSUMO DE  
PESCADO CON OTRA CARNE

LES DA LO MISMO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Si	202	39.5
No	<u>310</u>	<u>60.5</u>
TOTAL	512	100.0

Pregunta 5:

MOTIVO POR EL QUE LO COMPRA

SEÑALE EL MOTIVO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Gusta a toda o a la mayor parte de su familia.	185	36.1
Por su valor nutritivo	230	44.9
Por variar las carnes en la alimentación.	79	15.4
Por razones religiosas	8	1.6
Otros: antojo, recomendación médica, balancear dieta,	<u>10</u>	<u>2.0</u>
TOTAL	512	100.0

De las 2 preguntas anteriores se desprende que a las amas de casa no les da lo mismo consumir carne de pescado que cualquier otro tipo de carne, porque están concientes de que la carne de pescado es más nutritiva que cualquier otra, por recomendación médica, por experiencia, o porque lo ha oido -- y/o visto en algún anuncio publicitario.

Tal y como lo muestra el porcentaje obtenido del -- 60.5%, y del 44.9% total en relación a que no les da lo mismo consumir pescado que cualquier otro tipo de carne, y el motivo de su valor nutritivo respectivamente. Lo que indica que a un número menor les da lo mismo consumir cualquier otra carne, así como sus motivos de compra.

Pregunta 6:

#### INCONVENIENTE DE COMPRA

SEÑALE EL INCONVENIENTE	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Precio caro	256	50.0
Muy congelado	64	12.5
Puede estar descompuesto	13	2.5
Muy espinoso	12	2.3
Su olor	8	1.6
Lugar retirado	32	6.3
Falta de higiene	11	2.1
Escasez de otras variedades de pescado	20	3.9
No gusta algún miembro de su familia	43	8.4

Satisface el hambre momentaneamente	4	0.8
Conoce pocas maneras de cocinarlo	20	3.9
Ninguno	21	4.1
Otros; alergia de un familiar, poca información de otras especies, ideología.	<u>8</u>	<u>1.6</u>
TOTAL	512	100.0

El inconveniente principal que impide comprar con mayor regularidad el pescado a las amas de casa resulta ser el precio caro, que representa el 50% del total, y es que en estos días de inflación y de aumento desmedido de precios, no hay dinero que alcance para mantener el gasto económico de la familia, como para darse el lujo de comprar seguido pescado; esto pudiera deberse al excesivo intermediarismo en el sistema de comercialización actual.

Otro de los inconvenientes secundarios lo fueron en cuenta a la presentación, características y estado del producto, como lo es "el que está muy congelado"; "puede estar descompuesto", "muy espinoso", "su olor", "falta de higiene en el establecimiento", etc.; y es que el ama de casa y el comprador en general de pescado ha sido tantas veces engañado que ya no cree con tanta facilidad, en comprar tan seguido el pescado; por los malos tratos y corrupción que rodean la venta del mismo, (ver figura 3, en el anexo 2).



Pregunta 7:

TRANSPORTE QUE UTILIZA PARA IR A COMPRAR PESCADO

	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Caminando	340	66.4
Camión	99	19.3
Automóvil	56	10.9
Metro	12	2.3
Otro: Trolebus	<u>5</u>	<u>1.0</u>
TOTAL	512	100.0

En relación a los resultados obtenidos se observa - que el transporte no es un factor determinante para que el ama de casa se translade de un lugar a otro para ir a comprar su pescado; ya que el 64.4% del total, lo hace caminando; si - no más bien la ubicación del lugar de venta. (ver figura 4 - en el anexo 2).

Pregunta 8:

LUGAR DE COMPRA

LUGARES	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Mercado La Viga	100	19.5
Mercado Público	273	53.3

Tepepan	27	5.3
Conasupo	28	5.5
Tiendas de autoservicio	59	11.5
Otros: mercado s/ruedas, camionetas, tiendas del departamento.	<u>25</u>	<u>4.9</u>
	TOTAL 512	100.0

De las estadísticas mencionadas se puede observar - que el lugar de compra que tiene mayor demanda es el mercado-público; y se debe principalmente a la cercanía que tienen -- éstos de los hogares encuestados.

Esto se puede contemplar con los resultados de la - pregunta anterior ya que la gran mayoría de familias que com- pran pescado acuden caminando.

Por consiguiente en los demás lugares de venta el ama- de casa compra con menor frecuencia, debido a que en princi-- pio hay pocos establecimientos y están mal distribuidos, es - decir muy lejos, en segundo lugar no tienen confianza o no -- les agrada la manera en que se encuentra el pescado, y en al- gunos casos definitivamente ni siquiera los hay por el rumbo. (ver figura 5 en el anexo 2).

Pregunta 9:

PRESENTACION QUE PREFIERE MAS COMPRAR EL PESCADO

PRESENTACIONES	NUMERO DE CASOS	POCENTAJE
Fresco	370	72.3
Congelado	10	1.9
Seco-salado	17	3.3
Enlatado	111	21.7
Otra	<u>4</u>	<u>0.8</u>
TOTAL	512	100.0

El pescado fresco es el que tiene mayor preferencia por el ama de casa, y esto se debe a que tiene desconfianza por el pescado congelado y/o enlatado; ya que generalmente -- considerán que el pescado al ser enlatado pierde sus propiedades nutritivas, y el congelado muchas veces al cocinarlo se desace, e incluso puede estar descompuesto.

El pescado enlatado que se prefiere es únicamente - el atún y la sardina y lo compran no como un alimento indispensable en su dieta diaria sino más bien como antojo o botana.

Pregunta 10:

HA VISTO Y/O ESCUCHADO PUBLICIDAD DEL PESCADO

	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Si	214	41.8
No	261	51.0
No recuerdo	<u>37</u>	<u>7.2</u>
TOTAL	512	100.0

De lo anterior se puede determinar que las campañas publicitarias que se le han dado al pescado son muy escasas, ya que más de la mitad de la población entrevistada no ha visto y/o escuchado publicidad, o bien no ha tenido el impacto deseado pues un 7.2% de las amas de casa no recuerdan haber visto publicidad.

Todo esto se debe en gran parte al poco interés que nuestras autoridades han puesto, para incrementar el consumo de pescado a base de campañas publicitarias bien dirigidas a cada uno de los estratos que componen la población. (ver figura 6).

Pregunta 11:

DIGA CUAL PUBLICIDAD

	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Pepepez	27	5.3
Pescador (frescura y sabor)	8	1.6
Pescado entero rinde más	25	4.9
Pescado tepepan	11	2.1
Consuma pescado para los niños por sus vitaminas	6	1.2
Consuma pescado fresco es nutritivo	13	2.5
Consejos para conocer en buenas condiciones el pes cado	8	1.6
Compren pescado barato que es igual de nutritivo a - otras especies más caras.	2	0.4
Bueno el pescado	3	0.6
El del atún	14	2.7
Orientación de maneras de preparlo	1	0.2
Promociones en tiendas de autoservicio	10	2.0
El SAM	1	0.2
El de la Sardina	9	1.8
El pescado es pura protefna	4	0.8
No contestó	<u>370</u>	<u>72.3</u>
TOTAL	512	100.0

La figura 7 nos ayuda a comprobar lo dicho en la pregunta anterior pues de la publicidad que se les pidió a las amas de casa que mencionaron haber visto últimamente solo 27.9% de ellas mencionaron algunos slogans entre los que se encuentran: el pepepez (de tepepan), el cual contestaron 27 personas que representó el 5.3% del total de los 512 casos, otro de los slogans que fue más mencionado fué el de "cachun cachun vamos a comer atún", con un 2.7% del total.

Pregunta 12:

#### COMPLETAR LA FRASE

EL PESCADO ES PURA:	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Proteína	345	67.4
Vitamina	102	19.9
Vida	6	1.2
No contestó	59	11.5
TOTAL	512	100.0

En relación a los resultados obtenidos se determinó que sólo un slogan es el que ha causado impacto y ha quedado grabado en la mente del consumidor, ya que las demás contestaron de acuerdo a lo que se les ocurría o creían haber escuchado sobre el mismo. (ver figura 8).

Pregunta 13:

LO COMPRA EN OFERTA

	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Si	92	18.0
No	305	59.5
A veces	115	22.5
	<hr/>	<hr/>
TOTAL	512	100.0

De los resultados obtenidos se precisa que el ama de casa no compra pescado en oferta, como lo demuestra el porcentaje obtenido de más del 50% del total; y esto se debe principalmente a la desconfianza que manifiesta en relación a que el pescado en oferta por lo regular esta en malas condiciones, demasiado congelado, muy oloroso, que es el sobrante de lo que ya no vendieron con anterioridad e incluso puede estar descompuesto, además de que estas ofertas se realizan en lugares lejanos al rumbo de donde ellas viven, generalmente en las tiendas de autoservicio, mediante promociones.

Pregunta 14:

PESCADO QUE CONSIDERA BARATOS

ESPECIES	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Mojarra	133	25.99
Sierra	84	16.40
Cazón	56	10.90
Sardina	38	7.44
Anchoveta	1	0.19
Otros pescados	94	18.36
Ninguno	49	9.57
No contestó	<u>57</u>	<u>11.13</u>
TOTAL	512	100.00

La Mayor parte de las familias opinaron que la especie que consideran más barata es la mojarra, siguiendole en porcentaje el sierra, el cazón, y la sardina; y esto se debe, no porque la mojarra sea realmente la más barata; sino que más bien porque es la especie que compran ellas más seguido, ya que la sardina es mucho más barata que la mojarra e incluso las demás especies mencionadas; pero que ellas prefieren por otras razones como pudieran ser su sabor, olor y el estado fresco en que se puede encontrar en comparación a la sardina porque a muchos no les agrada el pescado enlatado.



Pregunta 15:

RECOMENDACIONES PARA QUE SE VENDA MAS EN SU COLONIA

QUE RECOMIENDA	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Que lo den más barato	244	47.70
Publicidad y promoción	79	15.42
Vigilar el estado del pescado	86	16.79
Mejor ubicación de ex pendios por el rumbo	37	7.22
Evitar intermediarios	8	1.56
Surtir más especies de pescado	15	2.92
No contestó	<u>43</u>	<u>8.39</u>
TOTAL	512	100.00

Como se puede apreciar los factores de mayor importancia y significación que recomendaron las señoras, fueron en -- relación a factores en el sistema de comercialización, desta-- cando el que bajará de precio el pescado, que se le diere ma-- yor publicidad y promoción, vigilar el estado del pescado, po-- ner establecimientos más cercanos y evitar intermediarismo. Lo que nos hace pensar y concluir de antemano que no existe un -- sistema de comercialización adecuado que permita incrementar --

el consumo de pescado.

Para aprobar o desaprobar las hipótesis estadísticas se utilizó la estadística inferencial combinando las variables.

Debido al nivel de confiabilidad del 95%, la significancia debe ser menor o igual a .05 para aceptar la hipótesis alterna, en caso contrario se acepta la hipótesis nula.

Los resultados obtenidos de la combinación de variables (Crosstabs) a través del paquete estadístico SPSS, son los siguientes:

- Frecuencia de compra con los inconvenientes:

Como la significancia de esta combinación de variables es de 0.2857, se aprueba la hipótesis nula, "no existe relación entre la frecuencia de compra de pescado y los inconvenientes que impiden comprarlo con mayor regularidad", desaprobandolo la alterna.

De 13 inconvenientes expuestos como posibles causas que impiden comprar con mayor regularidad el pescado, los porcentajes más elevados se agrupan únicamente en 3 de ellos: Precio caro con el 50%, muy congelado con el 12.5%, y no gusta a algún miembro de su familia con un 8.4% representando un 70.9%

y el otro 29.1% restante se reparte en porcentajes poco significativos entre los 10 inconvenientes restantes.

En cuanto a las 8 frecuencias de compra establecidas, los porcentajes más elevados se agrupan en 2 de ellas: Una -- vez a la semana con 38.9% y una vez cada 15 días con el 26.2% representando un 65.1% y el otro 34.9% se reparte en porcentajes poco significativos entre las 6 frecuencias restantes.

De un total de 256 casos que tienen como inconvenientes "Precio caro" el 44.9% lo compra una vez a la semana, el 25.4% lo compra una vez cada 15 días y el 19.7% restante se -- reparte en las 6 frecuencias restantes.

De un total de 64 casos que tienen como inconveniente "Muy congelado" el 35.9% lo compra una vez a la semana, el -- 29.7% lo compra cada 15 días y el 34.4% restante se reparte en las 6 frecuencias restantes.

De un total de 43 casos que tienen como inconveniente "No gusta a algún miembro de su familia" el 30.2% lo compra -- una vez a la semana, el 27.9% lo compra cada 15 días y el 41.9% restante se reparte en las 6 frecuencias restantes.

Puede observarse que los inconvenientes no influyen -- de manera significativa en la frecuencia de compra.

- Frecuencia de compra con transporte:

Como la significancia de esta combinación de variables es de 0.7585, se aprueba la hipótesis nula, "No existe relación entre la frecuencia de compra y el transporte que se -- utiliza para ir a comprarlo. "Desaprobando la alterna.

De 5 medios de transporte que se utilizan para ir a -- a comprar pescado, el 66.4% va caminando y el 33.6% se reparte de manera poco significativa entre camión, automóvil, metro y trolebús.

Como las frecuencias que tienen mayor porcentaje de -- compra son de una vez a la semana y una vez cada 15 días, del total de 340 casos que van caminando el 39.1% lo compra una -- vez a la semana, el 25.0% lo compra una vez cada 15 días y el 35.9% se reparte entre las 6 frecuencias restantes.

La distancia no es un inconveniente que influye de -- manera significativa en la frecuencia de compra ya que la mayoría de las amas de casa acuden caminando a los lugares de venta.

- Frecuencia de compra con publicidad:

Como la significancia de esta combinación de varia --

bles es de 0.0048, la hipótesis nula se desaprueba, aceptando la alterna. "Si existe relación entre la frecuencia de compra de pescado y la publicidad que la genta ha visto y/o escuchado ultimamente sobre el mismo."

A medida que la frecuencia de compra es menor (de una vez a la semana a una vez cada 6 meses), el porcentaje de casos que si ha visto y/o escuchado publicidad disminuye, lo que prueba que a mayor frecuencia de compra, mayor es el número de casos que si ha visto y/o escuchado publicidad.

De un total de 214 casos que si han visto y/o escuchado ultimamente publicidad sobre el pescado, el 50% tiene una frecuencia de compra de una vez a la semana.

De un total de 261 casos que no han visto y/o escuchado ultimamente publicidad sobre el pescado, el 31.4% tiene una frecuencia de compra de una vez a la semana.

De un total de 37 casos que no recuerdan haber visto y/o escuchado ultimamente publicidad sobre el pescado, el 27.0% tiene una frecuencia de compra de una vez a la semana.

Lo anterior comprueba la hipótesis de que la publicidad influye de manera significativa en la frecuencia de compra (ver anexo 3).

En términos generales la publicidad del pescado es -  
extremadamente escasa.

- Frecuencia de compra con oferta:

Como la significancia de esta combinación de variables es de 0.7410, se aprueba la hipótesis nula, "No existe relación entre la frecuencia de compra de pescado y el anuncio de oferta," desaprobando la alterna.

Sólo un 18% compra pescado cuando lo anuncian en oferta representando un incremento poco significativo, el 22.5% lo compra a veces dependiendo de que el producto se encuentra en buenas condiciones y el 59.6% definitivamente no lo compra cuando lo anuncian en oferta.

En cada una de las 8 frecuencias de compra (de una vez a la semana a una vez cada 6 meses) los porcentajes de los que no compran pescado anunciado en oferta supera el 55%, dejando porcentajes muy pequeños a los que si lo compran en oferta. Se comprueba que la oferta de pescado (anuncios) no incrementa la frecuencia de compra de manera significativa.

La deficiencia detectada en el sistema de comercialización actual es la poca publicidad que se le da al pescado. Cabe mencionar que el precio caro influye en también en el bajo -

consumo. Se comprueba la hipótesis de la investigación: "No existe un sistema de comercialización adecuado que permita - - incrementar el consumo de pescado en el Distrito Federal."

Es pertinente señalar que el bajo consumo también - - atiende a otros aspectos como la falta de costumbre o sea los hábitos de consumo, el gusto, entre otros; no se trata de un - problema aislado.

Dentro de la estadística inferencial que se utilizó - para interpretar los resultados, se maneja un subprograma llamado "Breakdown" el cual nos muestra cada una de las especies que compra el ama de casa con relación a la frecuencia de compra, los inconvenientes que le impiden comprar con mayor frecuencia pescado, al lugar donde hace su compra y el haber visto y/o escuchado publicidad.

En los esquemas que se muestran en el anexo 4 se observan los resultados obtenidos en el subprograma "Breakdown", solo que en ellos, se contemplan los resultados más significativos; ya que estos reflejan un panorama del actual sistema -- de comercialización.

V

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**



## V. 1 CONCLUSIONES

- Existe una inadecuada planeación de la actividad pesquera.
- La infraestructura de la actividad pesquera se ha enfocado principalmente a la explotación de especies en su mayoría - caracas, destinadas al mercado interno urbano y a las exportaciones. A pesar de que las exportaciones disminuyeron en - 1981 con relación a 1980 un menos 5.97%, aumentaron un - - 19.06% con relación a 1979. Las importaciones fueron aumentando de 1977 a 1980, sólo en 1981 disminuyeron un menos -- 13.74% con relación a 1980. Esto no es nada halagador ya - que nuestro país tiene en sus mares una fuente inagotable - de riquezas naturales que no hemos sabido aprovechar. El - gobierno ha tomado conciencia del problema, de ahí la fuer- za que cada día va teniendo el sector pesquero.
- En la captura del camarón se desaprovecha la fauna de acom- pañamiento.
- El pescador se dedica a la captura de especies que tienen - gran demanda en el mercado. La mayor parte de los pescado- res se dedica a la pesca ribereña y sus recursos son rudi- mentarios.

- Existe poca presencia del sector oficial en el mercado de origen, así como en el de destino.
- El poder económico del intermediario limita las posibilidades de que el sector oficial pueda beneficiar a los estratos populares.
- El intermediario concentra la producción monopolizándola y de esta manera marca las pautas a seguir en cuestión de precio. El Mercado de la Viga es el principal centro distributivo de pescados y mariscos del Distrito Federal, es ahí donde operan los intermediarios.
- Los centros distributivos se han situado en base a las necesidades de los comerciantes y no a las necesidades del consumidor limitando la variedad de especies y elevando el precio.
- La participación de Productos Pesqueros Mexicanos en el contexto nacional es poca. Dentro de otras cosas ha pretendido regular precios ofreciendo pescado más barato.
- Uno de los principales inconvenientes de compra de pescado es el precio caro sobre todo en los estratos populares. Existe una escasa variedad de especies baratas para estratos populares.

- No existe control de precios para la mayoría de las especies. Existe desequilibrio de precios en los diferentes lugares de venta.
  
- La publicidad de los productos pesqueros es poca. La publicidad se utiliza cuando hay una sobreproducción o para lanzar un nuevo producto, pero muy poco se ha hecho para incrementar el consumo. La publicidad del pescado seco se ha limitado a anunciarlo solo en cuaresma y navidad por lo que la gente piensa que es en esta época en la que se debe consumir, más que como un producto alimenticio como una tradición de tipo religioso.
  
- El pescado seco tiene mayor valor nutritivo que el fresco, el enlatado o el congelado, se conserva por varias semanas y los costos de envase son considerablemente bajos. El pescado seco gusta pero se tiene arraigada la costumbre de consumirlo solo en cuaresma y en navidad.
  
- Los pescados enlatados tienen precio caro en relación a la cantidad de producto ya que los costos de envase son elevados.
  
- La gente consume pescados de precios baratos principalmente la mojarra .

- El consumo de pescado es bajo, si se considera como consumo normal el de una vez a la semana.
- Se compra pescado principalmente por su valor nutritivo y porque gusta a toda o a la mayor parte de la familia.
- Generalmente acuden caminando a los mercados públicos para comprar pescado.
- Gustan mucho de comprar pescado fresco posiblemente porque es la presentación que abunda más y es la que se encuentra en los mercados. También porque es la que presenta menos oportunidades de estar descompuestas. La sardina y el atún tienen gran aceptación enlatados.
- Ha visto y/o escuchado ultimamente poca publicidad sobre el pescado. La publicidad influye en la frecuencia de compra y por lo tanto en la cantidad de consumo. La publicidad ha logrado que la gente lo vea como un producto de alto nivel nutritivo ("El pescado es pura proteína") eliminando la idea de verlo como un producto suntuario y de aspecto religioso, de aquí que el principal motivo de compra sea por su valor nutritivo.
- Los anuncios de oferta de pescado no influyen de manera significativa en la frecuencia de compra.

- No existen hábitos de consumo frecuentes.

De todo lo anterior se concluyó que:

"No existe un sistema de comercialización adecuado -- que permita incrementar el consumo de pescado en el Distrito - Federal".

En México y en los países en vías de desarrollo el comercio organizado tiene varios elementos positivos que contribuyen a la solución de problemas nacionales tales como:

- La solución del problema del desempleo, ya que es un sector que utiliza la mano de obra de manera intensiva.
- Contribuye a la solución de problemas del desperdicio de reursos, que inciden negativamente no solo en la actividad - mercantil, sino en la económica en general.
- Ayuda a mejorar el poder de compra del consumidor.
- Promueve la integración del mercado local, y nacional.

Incrementar el consumo de pescado depende de un sistema de comercialización adecuado así como también de una serie- de factores estrechamente vinculados con éste.

## V. 2 RECOMENDACIONES

Conviene atender los siguientes puntos estrategicos:

- Considerar más a los estratos populares en el nuevo Plan Nacional de Desarrollo Pesquero. El pescado debe ser considerado como una ayuda que contribuya a solucionar el problema de la creciente demanda de alimentación y nutrición.
- Adecuar el marco normativo de la actividad a las necesidades de su desarrollo.
- Mejorar el sistema de programación y presupuestación.
- Crear demanda para la fauna de acompañamiento. Parte de la fauna de acompañamiento se utiliza en la actualidad para -- elaborar el producto "Pepepez", sin embargo sus costos de -- elaboración son caros repercutiendo en el precio, se reco-- mienda dar a conocer la fauna de acompañamiento como tal, - sin complicados procesados de elaboración.
- Al crear demanda para otras especies, el pescador al salir a la captura se encontrará con mayor diversidad de pescados que pueda vender.
- Financiar más la pesca de altura ya que resulta más produc-

tiva y con mayores utilidades que la ribereña tanto para el pescador como para el país.

- Modernizar la pesca ribereña por medio del desarrollo integral de la comunidad.
- Eliminar intermediarios innecesarios que encarecen el producto.
- Solicitar vigilancia eficaz a la Secretaría de Comercio para evitar violación de precios oficiales.
- Ampliar el sistema de precios a un mayor número de especies de consumo popular en coordinación con la Secretaría de Comercio.
- Establecer controles de calidad en cuanto al producto en -- buen estado, solicitando vigilancia eficaz de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, principalmente en el mercado de la Vega.
- Establecer más plantas de pescado seco-salado. Producir ma yor cantidad de pescado seco, ampliar las presentaciones ta les como : tortas de pescado molido, precocido, prensado y-secado, harinas de pescado integral para pastas, etc.

- Buscar otras formas de presentación y conservación más económicas tales como; los envases plásticos, los embutidos tipo chorizo.
- Por lo que se refiere a la publicidad, se piensa sería provechoso se hiciera una campaña publicitaria exhaustiva que traería consigo un incremento en el consumo de pescado.

Por lo que es menestar que las autoridades competentes en el sector pesquero de nuestro país se ocuparan de difundir por los medios de comunicación adecuados mayor información sobre el producto.

Esta difusión se haría mediante revistas, folletos, programas de radio y televisión; en los que se tratarían aspectos importantes tales como; nombres de especies desconocidas o poco conocidas por el ama de casa, el valor nutritivo de estas (importancia de incluir al pescado en la dieta), maneras de preparar platillos, así como serie de eslogan que tuvieran gran impacto y que fueran fáciles de recordar.

Todo esto podría tener mayor logro con la ayuda de la iniciativa privada pues esta sigue siendo considerada como la base del sector Comercio en México, ya que invertir capital y trabajo es una tarea redituable.



## **ANEXOS**

## **ANEXO 1**

PRODUCCION NACIONAL PESQUERA POR ESPECIES 1977

PESQUERIAS	TONELADAS
TOTAL	562 106
Para Consumo Humano	278 579
Abulón	2 539
Almeja	4 446
Anchoveta	3 981
Atún'	18 682
Barrilete	3 884
Bonito	2 491
Camarón'	46 803
Cazón	7 536
Corvina	2 902
Guachinango	4 545
Langosta	1 626
Lisa	5 714
Mero	11 319
Mojarra	12 353
Ostión'	27 455
Pulpo	6 188
Robalo	2 185
Sardina'	45 688
Sierra	8 193
Tiburón	7 973
Tortuga	3 233
Otras	48 843
Para Uso Industrial	283 527
Algas Marinas	3 839
Anchoveta'	140 079
Concha de Abulón	1 980
Fauna de Acompañamiento	13 894
Pescado no Empacable	15 985
Sardina'	62 774
Sargazos de Mar n/e.	41 746
Otras	3 230

' . Especies de mayor contribución a la producción total.

n/e. No especificado.

FUENTE: Anuario Estadístico de Pesca 1977.

PRODUCCION NACIONAL PESQUERA POR ESPECIES 1978

ESPECIES	TONELADAS
TOTAL	818 511
Para consumo humano	448 593
Abulón	4 555
Almeja	7 201
Anchoveta	2 034
Atún <sup>1</sup>	20 701
Bacalao	4 497
Baqueta	2 271
Barrilete	5 637
Bonito	2 458
Calamar	2 928
Camarón <sup>1</sup>	67 335
Carpa	2 016
Cazón	9 810
Corvina	2 875
Guachinango	5 225
Jaiba	5 750
Langosta	1 893
Lebrancha	2 744
Lisa	7 104
Macarela <sup>1</sup>	13 876
Mero	12 130
Mojarra <sup>1</sup>	17 167
Ostión	35 331
Pota	2 793
Pulpo	2 359
Robalo	1 983
Sardina <sup>1</sup>	53 862
Sierra	8 782
Tiburón	11 640
Tortuga	6 658
Otras	44 983
Producción sin registro oficial	80 000
Para uso industrial	369 918
Algas marinas	6 690
Anchoveta industrial <sup>1</sup>	179 634
Frana de acompañamiento	14 683
Pescado no empacable	33 633
Sardina industrial <sup>1</sup>	104 746
Sargazos de mar n/e	30 049
Otras	1 483

<sup>1</sup> Especies de mayor contribución a la producción total.

n/e No especificado.

Fuente: Anuario Estadístico de Pesca 1978.

PRODUCCION NACIONAL PESQUERA POR ESPECIES 1980

ESPECIES	TONEELADAS
TOTAL	1 257 146
<u>Consumo Humano Directo</u>	634 489
Abulón	2 795
Almeja	11 429
Anchoveta	5 449
Atún'	20 417
Bacalao	10 901
Bagre	2 287
Bandera	1 435
Baqueta	2 062
Barrilete	13 263
Berrugata	2 116
Bonito	2 140
Botets	1 188
Calamar'	23 577
Camarón'	77 456
Caracol	3 856
Carito	1 264
Carpa	4 431
Cazón	11 689
Charal	4 027
Cocinero	1 619
Corvina	3 419
Guachinango	4 841
Jaiba	6 175
Jurel	3 688
Langosta	2 531
Langostino	1 930
Lebrancha	3 278
Lenguado	1 069
Lisa	9 802
Macarela	5 212
Manjua	1 844
Mero	9 958
Mojarra	28 129
Ostión'	43 914
Pargo	2 008
Peto	1 946
Pierna	1 173
Pulpo	6 509
Robalo	2 694
Ronco	1 850
Rubina	1 284
Sardina'	126 159
Sierra	9 061
Tiburón	14 600
Tortuga	2 447
Trucha	1 033
Otras	29 339
Producción n/e s/gre. oficial	105 195
<u>Consumo Humano Indirecto</u>	586 096
Anchoveta'	322 179
Fauna de Acompañamiento	15 131
Langostilla	1 603
Pescado no Empacable	38 422
Sardina'	208 758
<u>Para uso Industrial</u>	36 560
Algas	10 410
Mosco	1 516
Sargazos de Mar	24 289
Otras	343

PRODUCCIÓN NACIONAL PESQUERA POR ESPECIES 1981

ESPECIES	TONELAJES
<b>TOTAL</b>	<b>1 565 463</b>
<b>Consumo Humano Directo</b>	<b>913 298</b>
Azulón	1 276
Almeja	10 954
Anchoveta	1 712
Atún*	46 747
Bacalao	4 517
Bagre	4 540
Banderita	1 820
Baqueta	1 782
Barrilete*	25 811
Berrugato	1 353
Bobo	2 775
Bonito	1 230
Betete	1 353
Caballo	4 705
Calamar	9 816
Camarón*	72 050
Caracol	6 777
Carito	1 542
Carpa	11 134
Cazón	14 673
Cocinero	2 367
Conejo	5 308
Corvina	4 298
Chango	1 492
Charal	7 257
Chihuil	1 762
Chopa	3 392
Choya	5 572
Guachinango	7 378
Gurrubata	1 963
Jaiba	8 656
Jurel	4 549
Langosta	2 997
Langostino	3 799
Lebrancha	4 646
Lenguado	1 713
Lengua	1 774
Lisa	14 662
Lucero	2 095
Macarela	3 832
Machorro	2 658
Manjua	2 158
Marlín	3 921
Mero	9 950
Mojarra*	59 389
Ostión*	41 950
Palmon	6 838
Pargo	7 027
Perico	2 089
Peto	2 748
Pierna	856
Pimentá	3 107
Pulpo	7 231
Robalo	3 822
Ronco	1 845
Roncacho	1 739
Rubia	2 224
Sardina*	116 851
Sierra	11 574
Tiburón	20 666
Tirirí	2 420
Tortuga	2 766
Trucha	1 484
Villajaiba	1 818
Otras	106 073
Producción sin Registro Oficial	171 635
<b>Consumo Humano Indirecto</b>	<b>620 956</b>
Anchoveta	365 587
Fauna de Acompañamiento	13 059
Pescado no empaicable	11 221
Sardina	231 089
<b>Para uso Industrial</b>	<b>31 211</b>
Algas	9 187
Musco	1 312
Sargazos de Mar n/e.	20 401
Otras	311

\* Especies de mayor contribución a la producción total.  
n/e. No especificado.

## ANEXO 2

PESCADOS QUE COMPRA PARA CONSUMO FAMILIAR

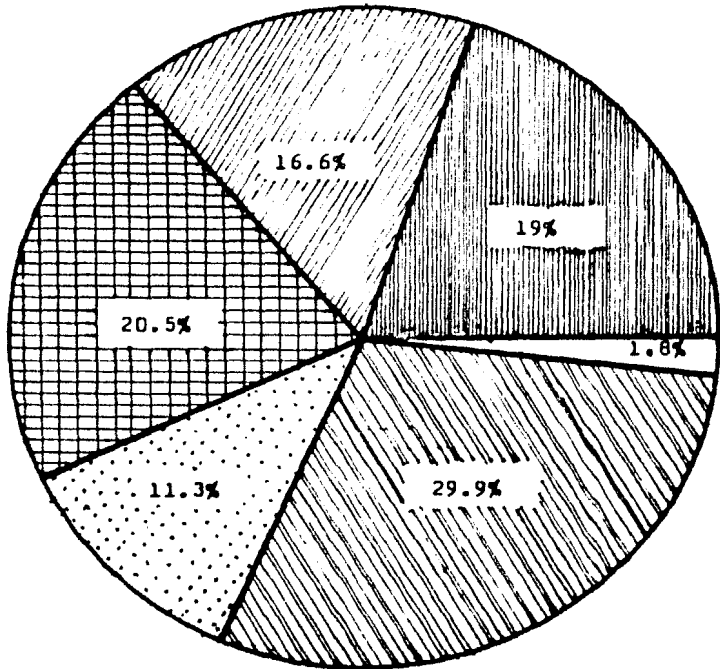
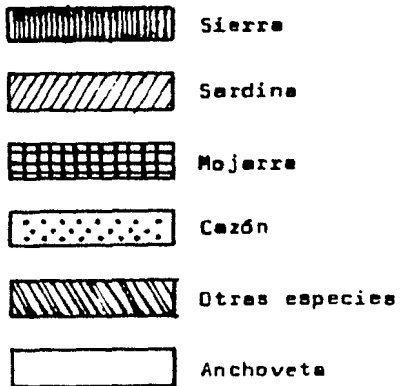


Fig. 1





CADA CUANDO COMPRA PESCADO

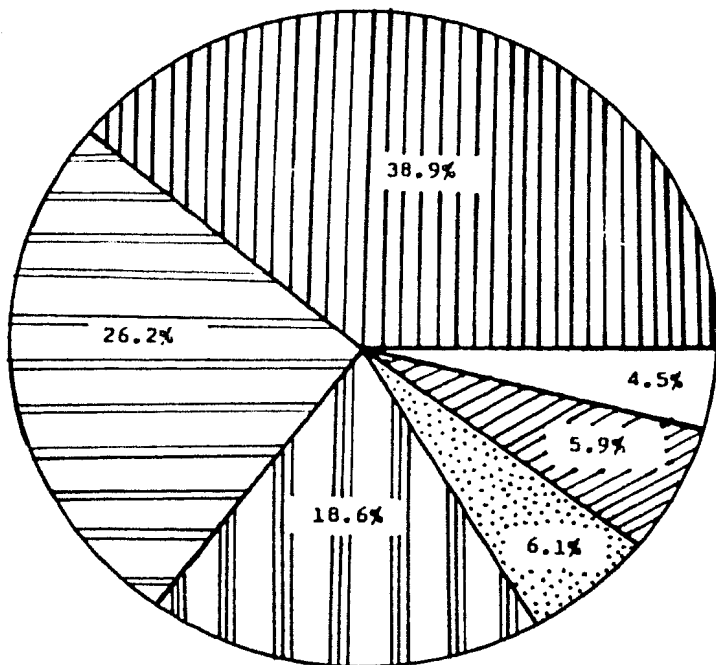
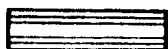


Fig. 2



Semana



c/a quince días



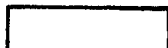
al mes



c/a 3 semanas



2 a 3 veces a la semana



Otras frecuencias

# INCONVENIENTES DE COMPRA

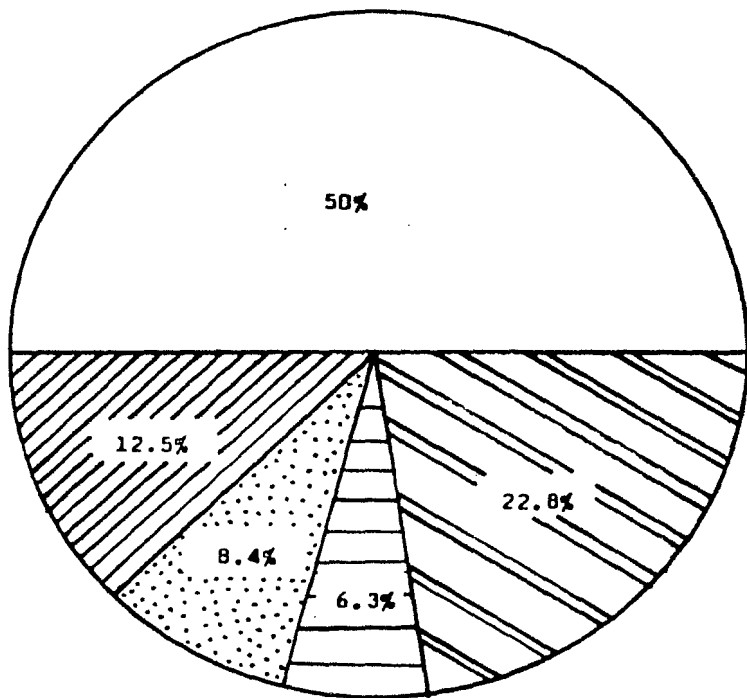


Fig. 3



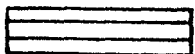
Precio caro



Muy congelado



No gusta algún familiar



Lugar retirado



Otros inconvenientes

# TRANSPORTE QUE UTILIZA

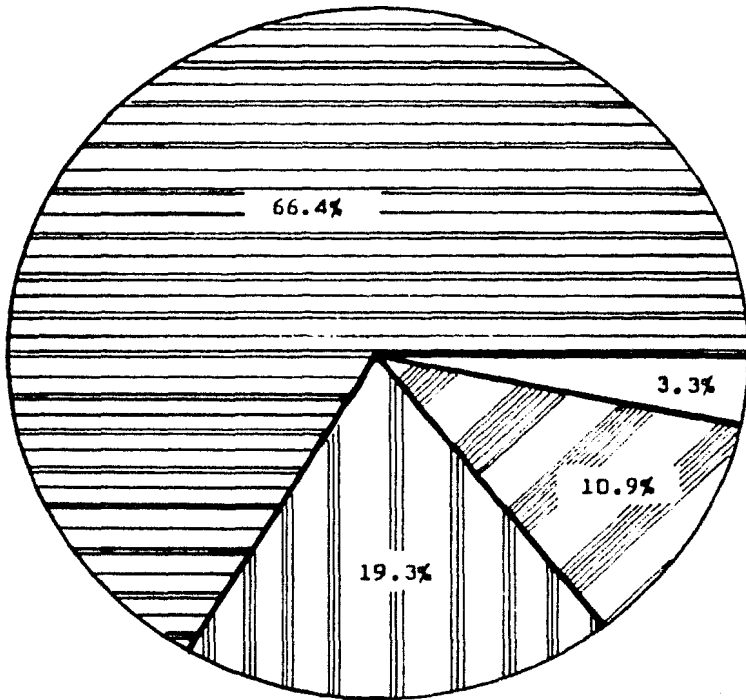
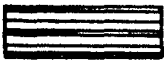


Fig. 4



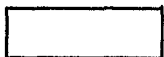
Caminando



Camión



Automóvil



Otros

LUGAR DE COMPRA

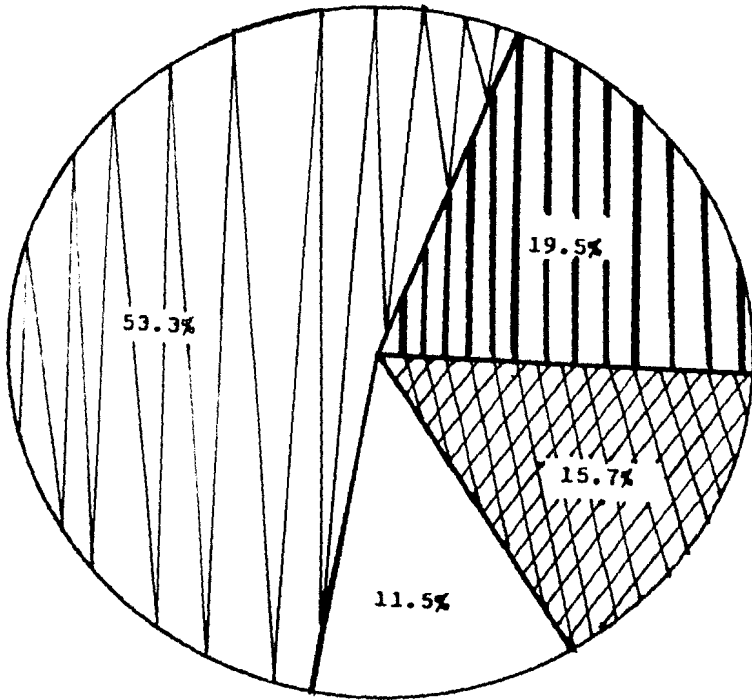
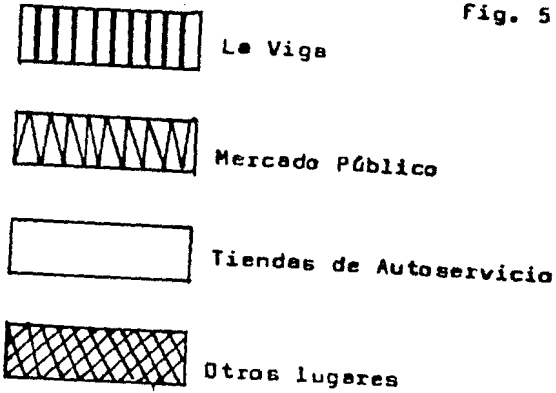


Fig. 5



HA VISTO Y/O ESCUCHADO PUBLICIDAD

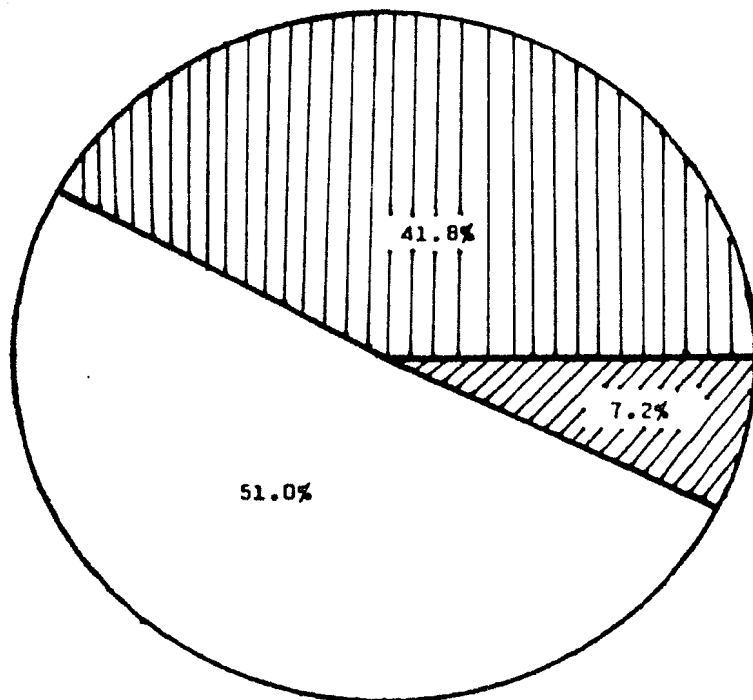


Fig. 6



Si



No



No recuerdo

DIGA CUAL PUBLICIDAD

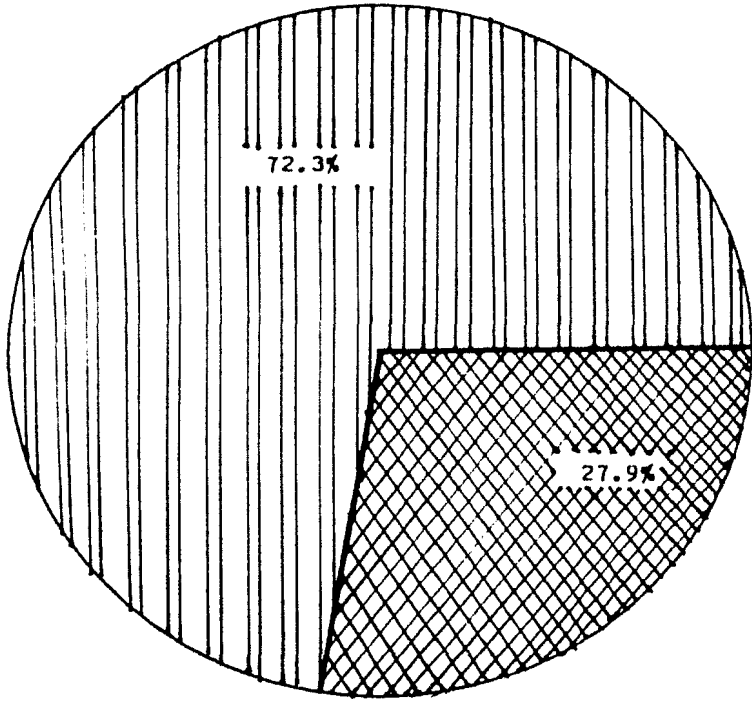


Fig. 7



No contestó



Otros anuncios

COMPLETE LA FRASE

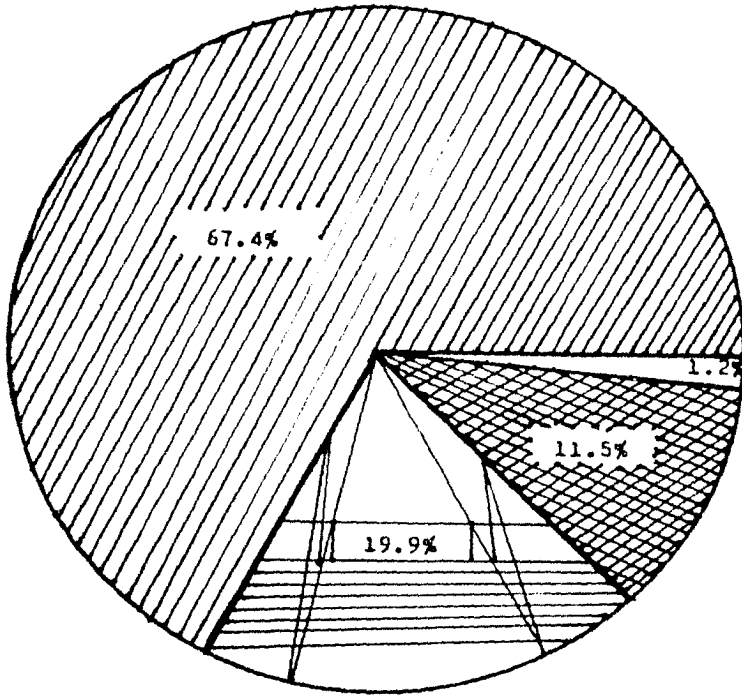


Fig. 8



Proteína



Vitamina



No contestó



Vida

**ANEXO 3**



## ANEXO 3

## CROSSTABS

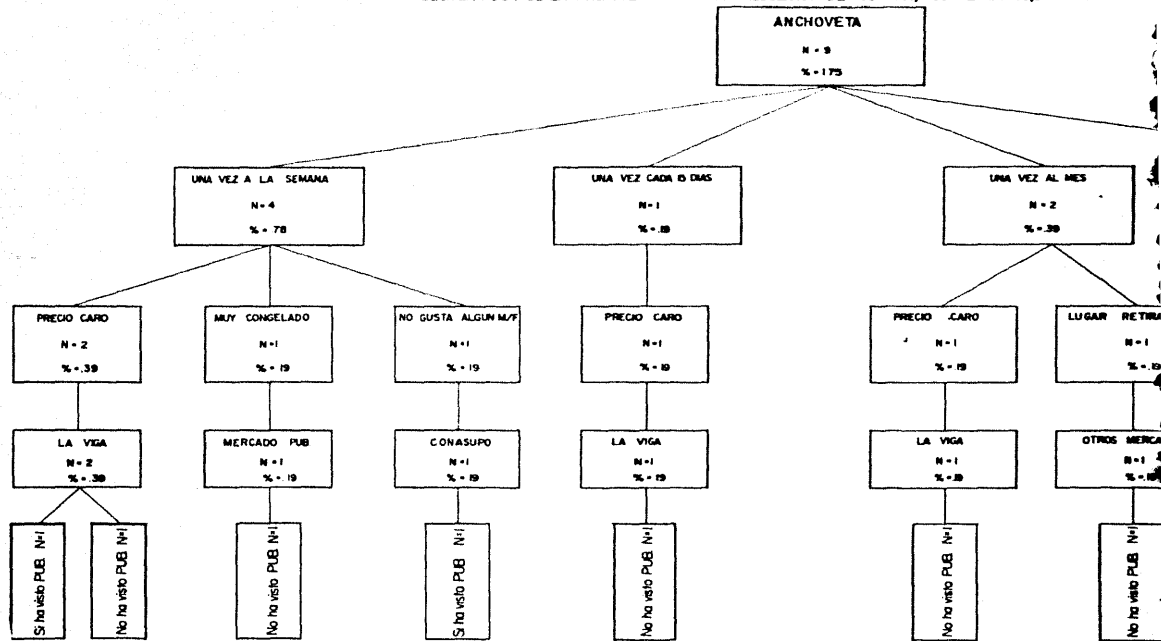
COMBINACION DE VARIABLES (SIGNIFICATIVAS)  
"PUBLICIDAD Y FRECUENCIA DE COMPRA"

Una vez;	Porcentaje Porcentaje Porcentaje	Renclón Columna Total	P U B L I C I D A D			REGLON TOTAL
			1.	2.	3.	
A la semana	1.		107 53.8 50.0 20.9	82 41.2 31.4 16.0	10 5.0 27.0 2.0	199 38.9
Cada quince días	2.		47 35.1 22.0 9.2	77 57.5 29.5 15.0	10 7.5 27.0 2.0	134 26.2
Cada 3 semanas	3.		10 32.3 4.7 2.0	15 48.4 5.7 2.9	.6 19.4 16.2 1.2	31 6.1
Al mes	4.		28 29.5 13.1 5.5	59 62.1 22.6 11.5	.8 8.4 21.6 1.6	95 18.6
2 a 3 Vecesa a la semana.	5.		13 43.3 6.1 2.5	15 50.0 5.7 2.9	.2 6.7 6.4 0.4	30 5.9
Cada 2 meses	6.		.7 50.0 3.3 1.4	7 50.0 2.7 1.4	.0 0.0 0.0 0.0	14 2.7
Cada 3 ó 4 meses	7.		.2 28.6 0.9 0.4	4 57.1 1.5 0.8	.1 14.3 2.7 0.2	7 1.4
Cada 6 meses	8.		.0 0.0 0.0 0.0	2 100.0 0.8 0.4	.0 0.0 0.0 0.0	2 0.4
	COLUMNA		214	261	37	512
	TOTAL		41.8	51.0	7.2	100.0

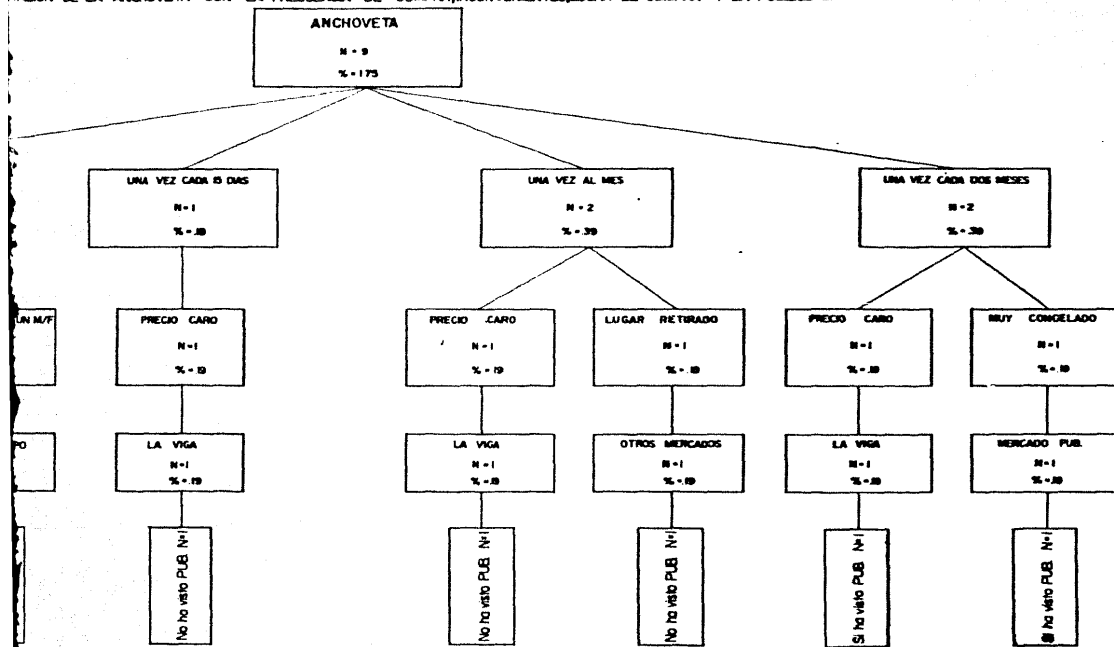
CHI CUADRAD = 31.44954 con 14 Grados de Libertad Significancia = 0.004.

## ANEXO 4

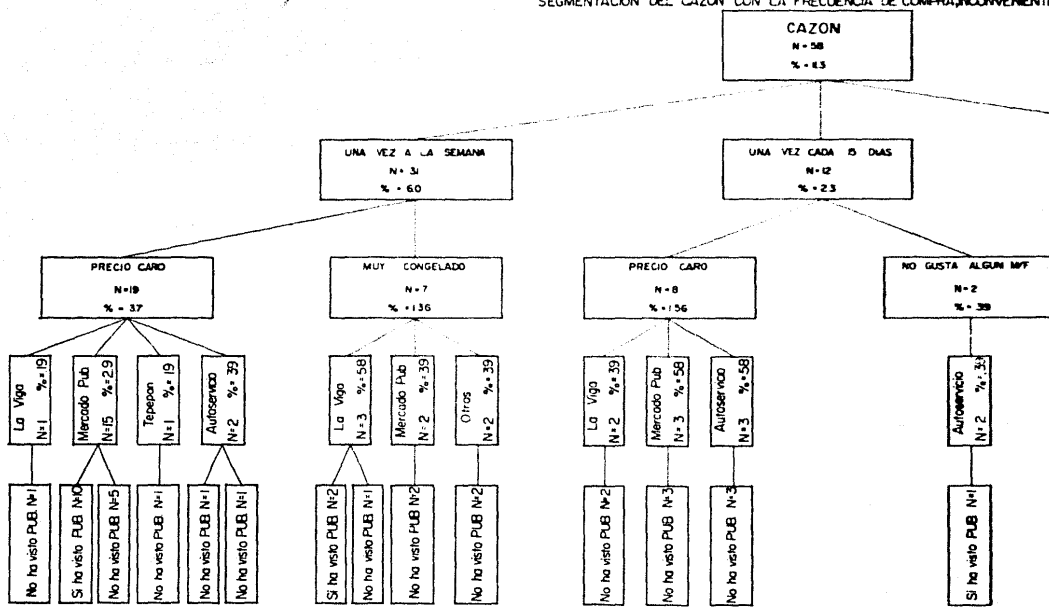
SEGMENTACION DE LA ANCHOVETA CON LA FRECUENCIA DE COMPRA, INCONVENIENTES, LUGAR DE COMPRA



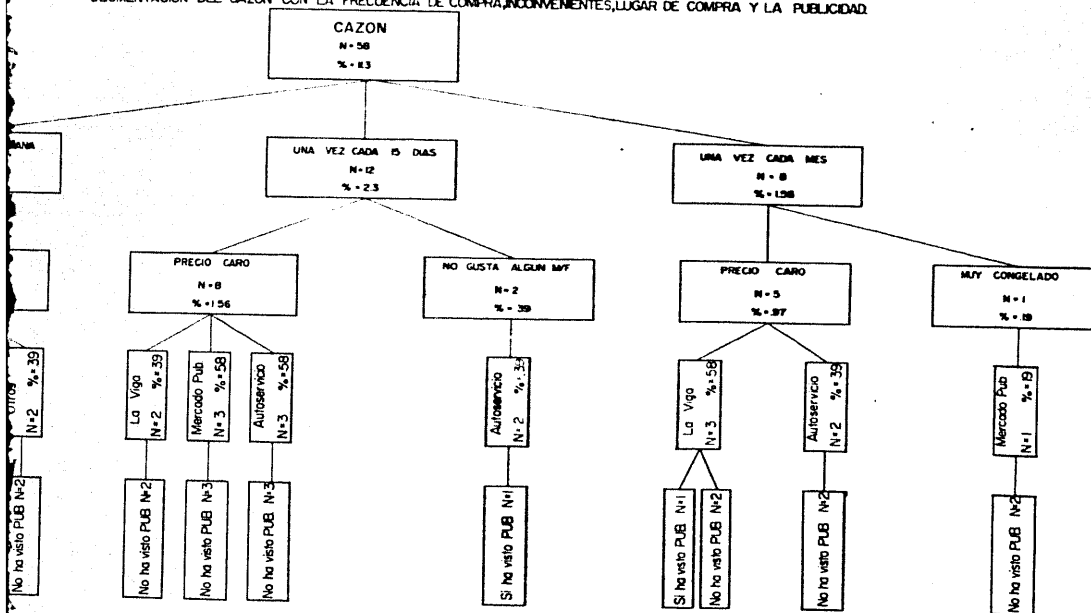
ANÁLISIS DE LA ANCHOVETA CON LA FRECUENCIA DE COMPRA, INCONVENIENTES, LUGAR DE COMPRA Y LA PUBLICIDAD



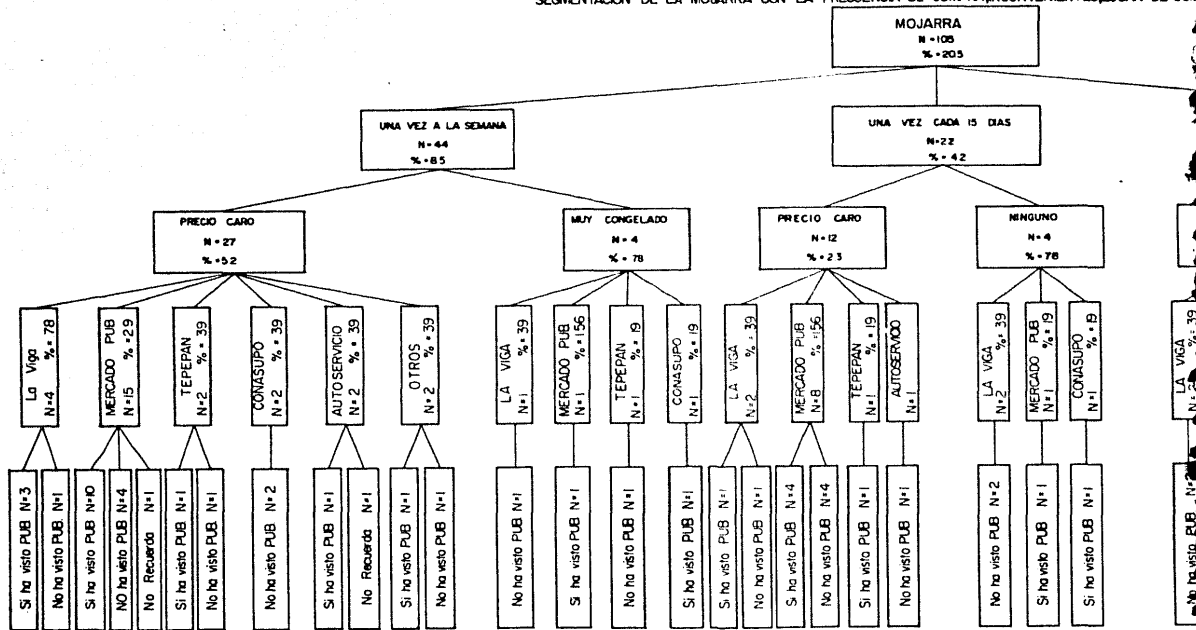
SEGMENTACION DEL CAZON CON LA FRECUENCIA DE COMPRA, CONVENIENTES, LUGAR DE



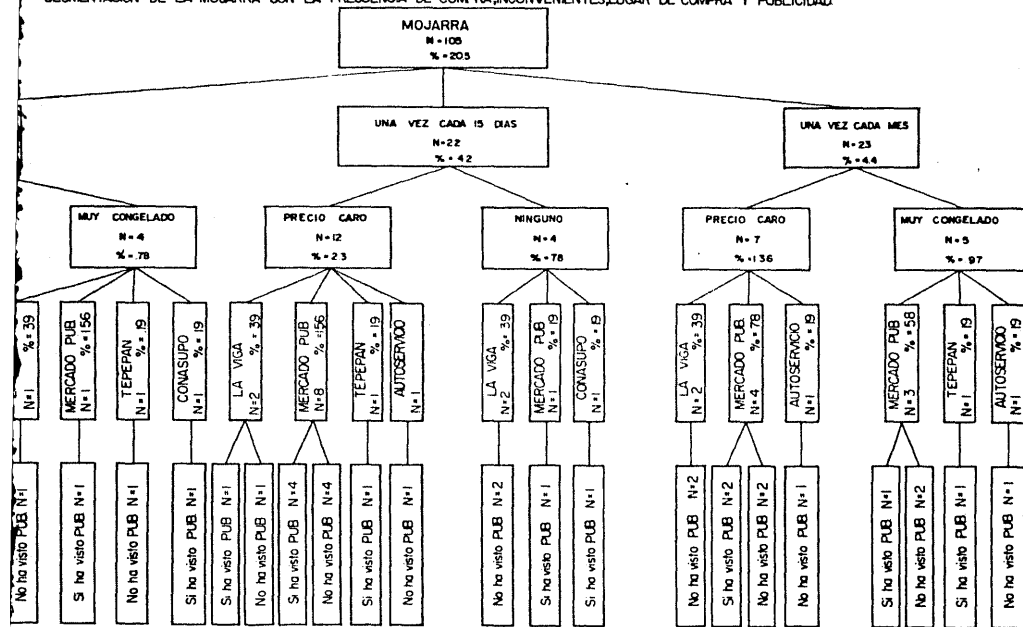
SEGMENTACION DEL CAZON CON LA FRECUENCIA DE COMPRA, INCONVENIENTES, LUGAR DE COMPRA Y LA PUBLICIDAD



SEGMENTACION DE LA MOJARRA CON LA FRECUENCIA DE COMPRA, INCONVENIENTES, LUGAR DE COM

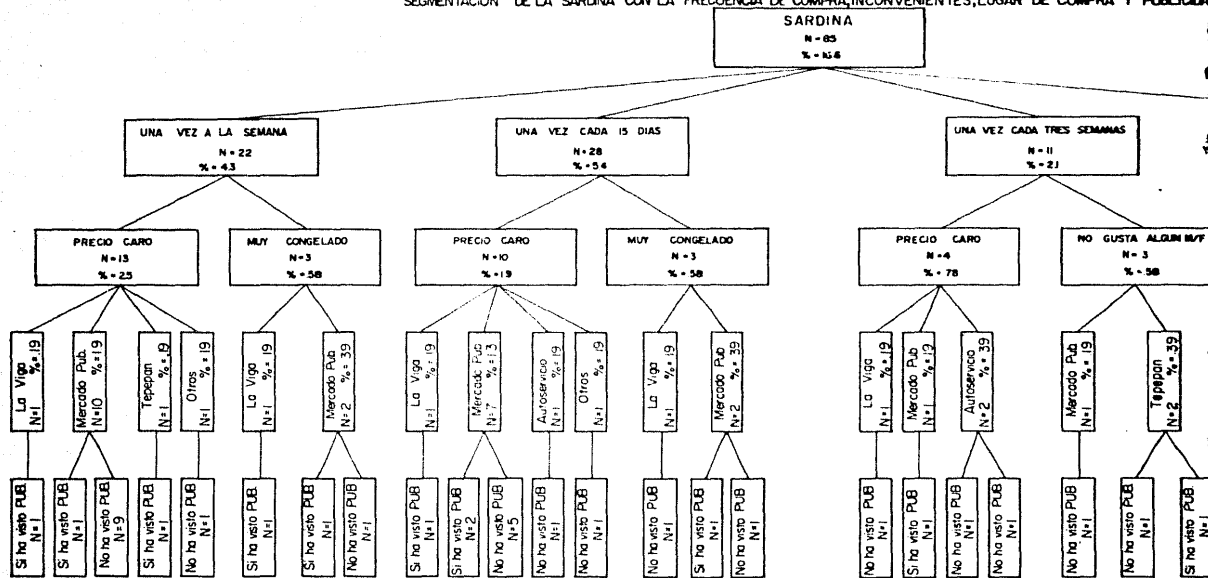


SEGMENTACION DE LA MOJARRA CON LA FRECUENCIA DE COMPRA, INCONVENIENTES, LUGAR DE COMPRA Y PUBLICIDAD.

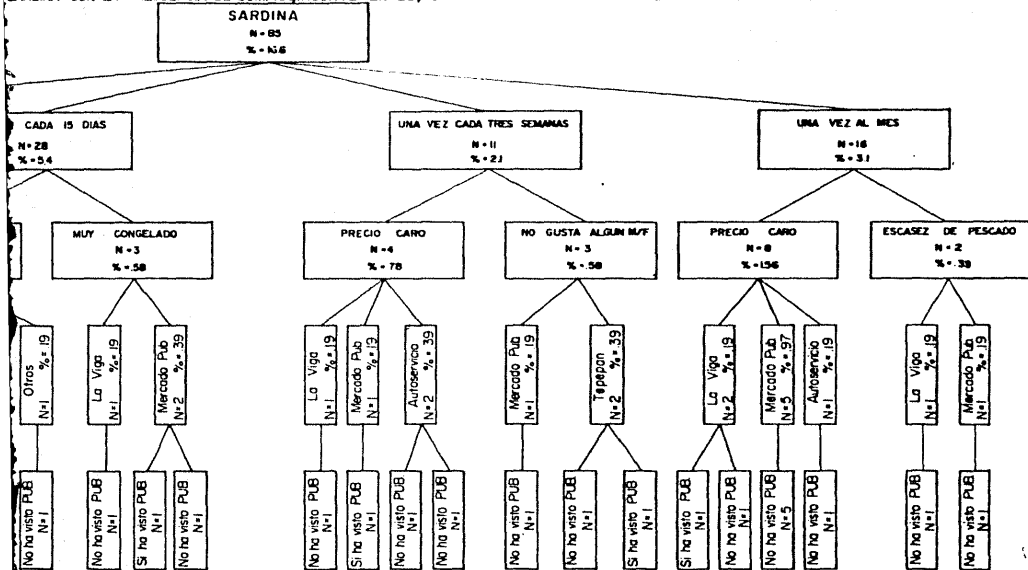




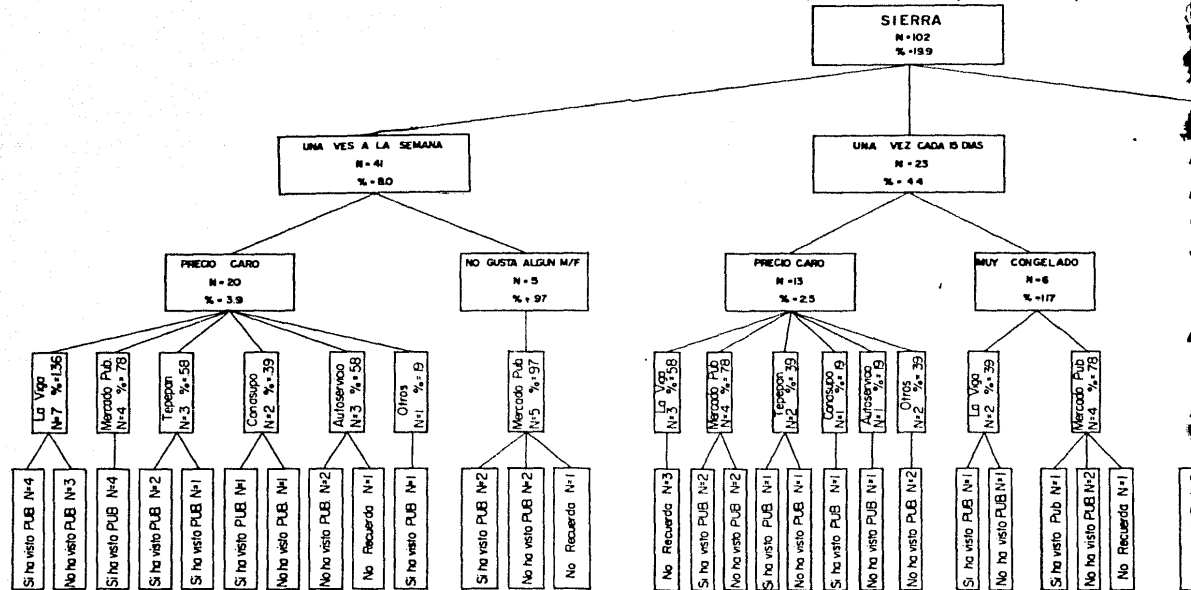
SEGMENTACION DE LA SARDINA CON LA FRECUENCIA DE COMPRA, INCONVENIENTES, LUGAR DE COMPRA Y PUBLICIDAD



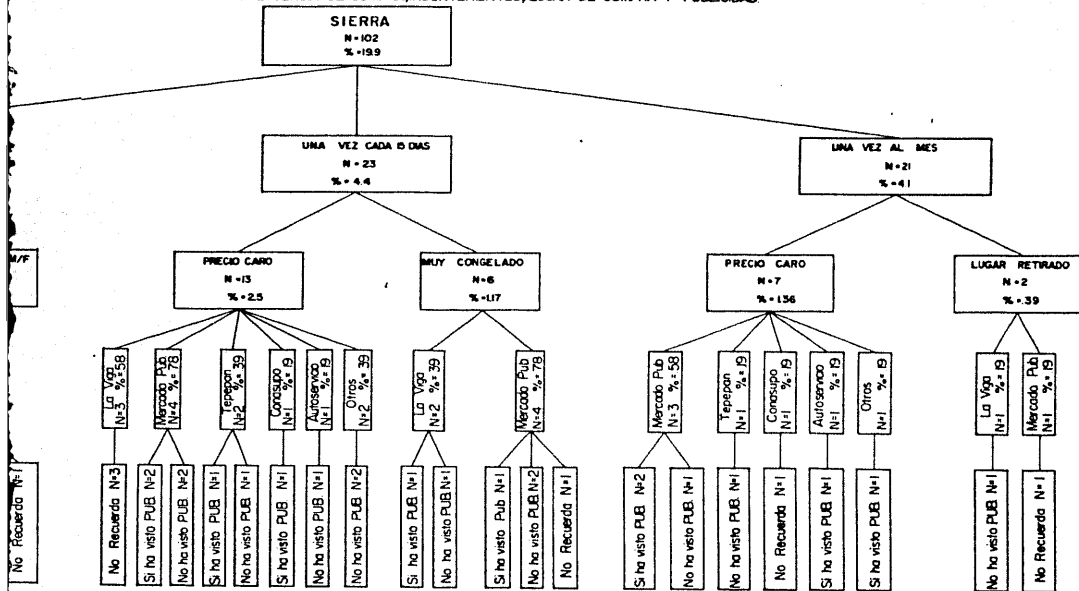
SARDINA CON LA FRECUENCIA DE COMPRA, INCONVENIENTES, LUGAR DE COMPRA Y PUBLICIDAD



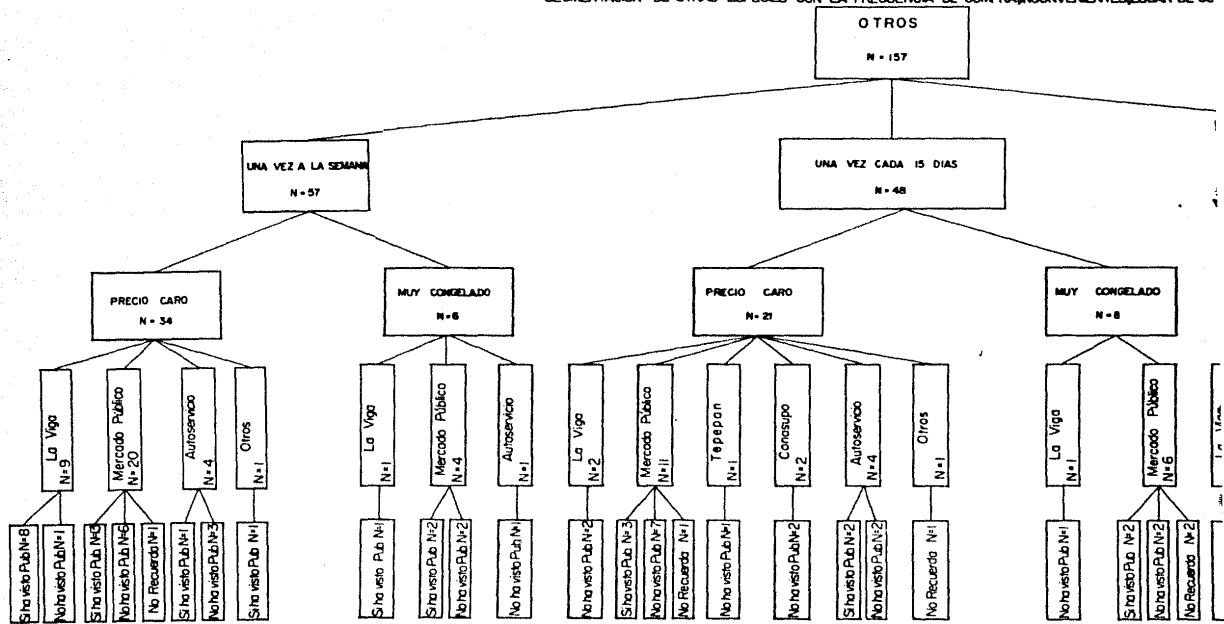
SEGMENTACION DE LA SIERRA CON LA FRECUENCIA DE COMPRA, INCONVENIENTES, LUGAR DE COM



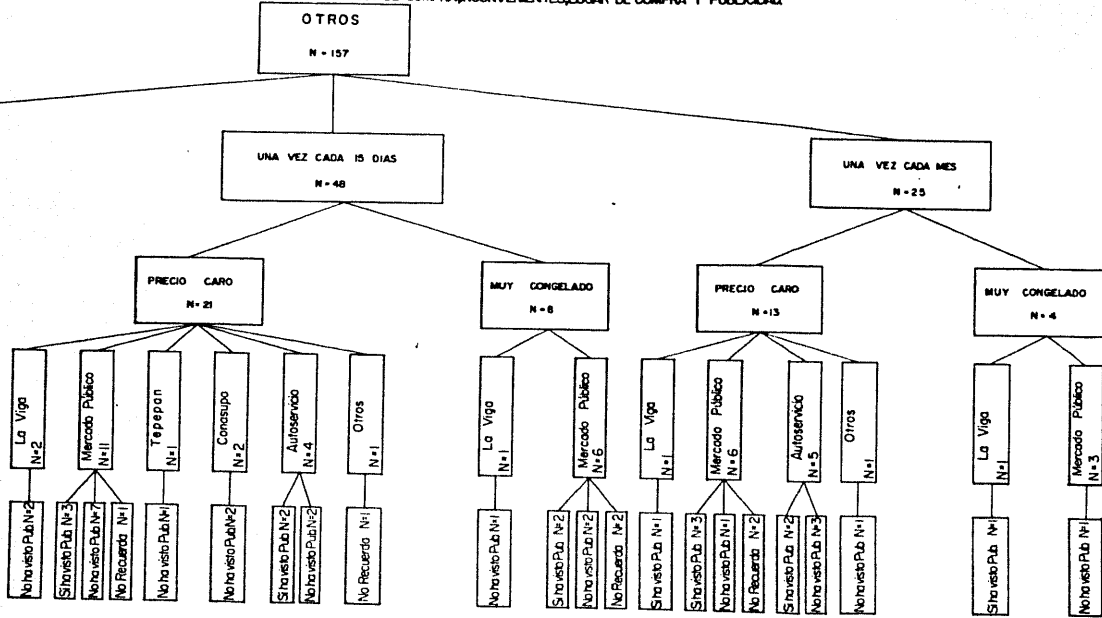
ACION DE LA SIERRA CON LA FRECUENCIA DE COMPRA, INCONVENIENTES, LUGAR DE COMPRA Y PUBLICIDAD.



SEGMENTACION DE OTRAS ESPECIES CON LA FRECUENCIA DE COMPRA, INCONVENIENTES, LUGAR DE CO



SEGMENTACION DE OTRAS ESPECIES CON LA FRECUENCIA DE COMPRA INCONVENIENTES, LUGAR DE COMPRA Y PUBLICIDAD.



## BIBLIOGRAFIA

### DE CONSULTA:

#### LIBROS.

- BOYD Jr. H. E. - WESFALL R.  
Investigación de mercados-Texto y casos.  
Editorial UTEHA, México 1981.
  
- SIERRA J. CARLOS, SIERRA ZAPEDA JUSTO.  
Reseña Histórica de la Pesca en México (1821--  
1977) Secretaría de Pesca, México 1978.
  
- LOPEZ OROZCO FERNANDO  
La Comercialización de productos del Mar inte-  
grada al sistema Nacional de Abasto.  
México, 1982 UNAM. F.C.A.
  
- CHAVEZ ADOLFO, HUERTA MARINEYLA, RAMIREZ HER--  
NANDEZ J.  
Posibilidades de Utilizar el pescado para mejo-  
rar la dieta Mexicana. México/CONACYT/PRONAL/-  
INN.  
Secretaría de Pesca, México 1978.
  
- SUBSECRETARIA DE PESCA- S.I.C.,

DE REFERENCIA:

LIBROS.

- COMISION NACIONAL CONSULTIVA DE PESCA.  
El pescado en la Alimentación.  
Comisión Nacional Consultiva de Pesca.  
México, 1974.
  
- LAGUNA JOSE.  
Bioquímica segunda edición.  
Editorial La Prensa Médica Mexicana. México -  
1970.
  
- SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO.  
Manual de Estadísticas Básicas Sociodemográficas,  
Tomo III Sector Salud y Seguridad Social.  
S.P.P., México 1976.
  
- YAMANE TARO.  
ESTADISTICA.  
Editorial Harla., México 1979.

APUNTES.

- UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.  
Psicología Experimental y Metodológicas.  
UNAM., México. 1983.



Monografía del Tiburón. México, 1971.

- DIRECCION GENERAL DE INFORMATICA-SECRETARIA DE PESCA.

Anuarios Estadísticos de Pesca, de 1977 a 1978

- DIRECCION GENERAL DE ORGANIZACION Y PROGRAMA--  
CION. S.P.

Una Nueva Dimensión. SECRETARIA DE PESCA, Méxi  
co, 1977.

- SECRETARIA DE PESCA.

Manual de Organización.

Secretaría de Pesca, México 1982.

- SECRETARIA DE PESCA.

Pesca Una Realidad. Secretaría de Pesca.  
México, 1982.

- SECRETARIA DE PESCA.

Plan Nacional de Desarrollo Pesquero. 1977-1982  
Secretaría de Pesca, México. 1977.

- SUBSECRETARIA DE PESCA.

La Industria Nacional Pesquera y sus Activida-  
des .

Subsecretaría de Pesca, México 1974.

- UNAM - FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION  
La Pesca Recurso Salvador. UNAM, México 1974.

APUNTES.

- CUEVAS CORINA.  
Apuntes sobre muestreo. UNAM, México 1982.
- UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.  
Metodología Sobre una Investigación de Mercados.  
UNAM, México 1981.

REVISTAS.

- TECNICA PESQUERA # 107.  
Ediciones Mundo Marino, S.A., México 1976.
- TECNICA PESQUERA # 140  
Ediciones Mundo Marino, S.A., México 1979.
- TECNICA PESQUERA # 166  
Ediciones Mundo Marino, S.A., México 1981.
- TECNICA PESQUERA # 168.  
Ediciones Mundo Marino, S.A., México 1982.

REVISTAS.

- ENCICLOPEDIA DE LA VIDA - FASCICULOS.

El Combustible de la Vida, Fascículo # 72.

Editorial Abril, México 1974.