

3383727

R.894 m

1976

F.c.c.e.e.

ET. 2

086247

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

UN MODELO INSTITUCIONAL PARA EL  
DESARROLLO PESQUERO EN EL SALVADOR

TRABAJO DE GRADUACION PRESENTADO POR

LEONEL RUANO ZAVALA

PARA OPTAR AL GRADO DE  
LICENCIADO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS



JUNIO DE 1976

**RECTOR**

Dr. Carlos Alfaro Castillo

**SECRETARIO GENERAL**

Dr. Manuel Atilio Hasbún

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

**DECANO**

Dr. Carlos A. Rodríguez

**SECRETARIO**

Lic. Mario Edgar Larín

**ASESOR DEL TRABAJO DE GRADUACION**

Lic. Carlos Alberto Romero Rodríguez

**JURADO EXAMINADOR**

Presidente: Lic. Francisco Chacón

1er. Vocal: Lic. Fernando Orantes Paredes

2o. Vocal: Lic. Carlos Alberto Romero Rodríguez

# INDICE

	Pág.
LISTA DE ILUSTRACIONES	A
INTRODUCCION	i

## CAPITULO I

### IMPORTANCIA DE LA ACTIVIDAD PESQUERA EN EL SALVADOR

- Aspectos Geográficos Determinantes .....	1
- Recursos Pesqueros .....	6
- Industria Nacional Pesquera .....	17
- Pesca Artesanal .....	21
- Producción Pesquera .....	27
- Infraestructura del Subsector .....	35
- Beneficios Económicos y Sociales de la Actividad Pesquera .....	38
- Características Alimenticias de la Población .....	41

## CAPITULO II

### SITUACION ACTUAL DE LA ACTIVIDAD PESQUERA

- Organización Administrativa .....	48
- Relaciones entre los Distintos Organismos que Definen y Ejecutan la Política de Desarrollo Pesquero .....	54
- Instrumentos Jurídicos .....	58
- Factores Ajenos a la Actividad Pesquera que Obstaculizan su Desarrollo .....	61

	Pág.
- Comercialización .....	62
a- Exportaciones .....	65
b- Importaciones .....	69
c- Consumo interno .....	71
- Líneas de Crédito para la Producción .....	73

### CAPITULO III

#### MODELO INSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO PESQUERO EN EL SALVADOR

- Aspectos Generales .....	76
Organismo Responsable .....	77
Estructura Orgánica Interna .....	82
Bases Legales .....	96
Alcances de su Actividad .....	97
- Aspectos de Funcionamiento .....	99
Forma de Implementar el Modelo Propuesto .....	99
Relaciones con los Organismos Actualmente en Exis- tencia .....	101
- Recursos Necesarios para la Operatividad del Modelo y para el Desarrollo del Subsector .....	102
Recursos Humanos .....	102
Recursos Materiales .....	104
Recursos Financieros .....	106



	Pag.
- Actividades Complementarias para Lograr la Efecti- vidad del Modelo .....	108
* Actividades de Adiestramiento .....	108
Fortalecimiento de Agrupaciones Pesqueras .....	109
Campañas de Promoción para el Consumo .....	111

#### CAPITULO IV

BENEFICIOS QUE JUSTIFICAN LA EJECUCION DEL MODE- LO .....	113
--	-----

ANEXO No. 1 - Funciones Específicas de la Sección de Pesca y Caza Marítima del Ministerio de Economía .....	118
---	-----

ANEXO No. 2 - Funciones Específicas del Servicio de - Recursos Pesqueros del Ministerio de - Agricultura y Ganadería .....	122
--	-----

BIBLIOGRAFIA .....	125
--------------------	-----

## LISTA DE ILUSTRACIONES

## CUADROS

	Pag.
No. 1- Principal Concentración de la Actividad Pesquera. . .	8
No. 2- Distribución de Recursos Marinos Según la Profundidad	11
No. 3- Principales Especies de Recursos Pesqueros en Aguas - Continetales . . . . .	15
No. 4- Producción pesquera en Aguas Continentales . . . .	16
No. 5- Distribución de Barcos Pesqueros por Empresa . . . .	17
No. 6- Cooperativas de Pescadores Artesanales . . . . .	26
No. 7- Comportamiento de la Producción Pesquera Industrial - (en T. M.) . . . . .	29
No. 8- Comportamiento del Subsector Pesquero en el Producto Territorial Bruto del Sector Agropecuario (A precios co- rrientes en %) . . . . .	31
No. 9- Comportamiento de la participación del Sector Agrope- cuario y el Subsector Pesquero en el Producto Territo-- rial Bruto (A precios corrientes en miles de colones) .	32
No. 10- Producción Anual Artesanal de Pescado (1974/en T. M.)	34
No. 11- Consumo promedio de Alimentos Diarios por Persona - (En gramos) . . . . .	42
No. 12- Consumo de Proteínas de Origen Animal . . . . .	43
No. 13- Composición nutritiva de productos pesqueros y Otras Carnes . . . . .	45
No. 14- Precios de Venta de Algunos Productos Pesqueros y - Otras Carnes . . . . .	46

	Pag.
No. 15- Variaciones en la Producción y las Exportaciones de Productos Pesqueros . . . . .	67
No. 16- Cantidad y Valores de los Productos Pesqueros Ex- portados Dentro y Fuera del Area Centroamericana .	68
No. 17- Productos Pesqueros Importados y sus Variaciones - (año base 1965) . . . . .	70
No. 18- Comportamiento del Consumo Aparente de Productos Pesqueros (año base 1965/T.M.) . . . . .	72

#### MAPAS

No. 1- Principales Zonas de Pesca y Puntos de Desembarque	9
No. 2- Zonas de Pesca de Langostinos y Camarones de Pro- fundidad . . . . .	13

#### FIGURAS

No. 1- Organograma de la Sección de Pesca y Caza Marítima de la Dirección de Desarrollo y Control Industrial del Ministerio de Economía . . . . .	50
No. 2- Organograma del Servicio de Recursos Pesqueros de - la Dirección General de Recursos Naturales Renova- bles del Ministerio de Agricultura y Ganadería . .	52
No. 3- Propuesta de Organograma del Instituto Salvadoreño - de Desarrollo Pesquero . . . . .	83

## INTRODUCCION

El tema que se desarrolla en este trabajo ha sido motivado por la situación socioeconómica que atraviesa tanto la población de pescadores costeros, como los ubicados en las riberas de los lagos y lagunas del país, y de aquellos que hacen de la pesca en los ríos y estanques su modus vivendi.

Pero tal situación, no afecta únicamente a los pescadores artesanales, sino que es un problema de magnitud mucho más amplia, por cuanto al conocerla y analizarla nos demuestra la existencia de grandes recursos pesqueros tanto marítimos como continentales en las aguas de El Salvador sin una racional explotación. Consideramos que estos recursos bien administrados, con una capacitada asistencia técnica, adecuados financiamientos, levantamiento o mejoras en las obras de infraestructura, adecuados sistemas de comercialización y orientadas campañas de extensión dirigidas a los hábitos de consumo, tendrían una incidencia provechosa en la población de bajos ingresos; porque contribuiría a disminuir el nivel de desempleo en las zonas portuarias y rurales en donde los medios de vida se vuelven cada día más escasos y al mismo tiempo significaría introducir mejoras en la dieta alimenticia de los salvadoreños menos favorecidos económicamente.

A lo anterior debe agregarse el hecho comprobado por medio de las cifras de las Cuentas Nacionales del Banco Central de Reserva de El Salvador, que el Subsector Pesquero Nacional ha estado contribuyendo a la formación del Producto Territorial Bruto en el período de 1960 a 1974 con un promedio que se ha mantenido alrededor del 0.59%, lo cual no tiene mayor significación para la economía nacional.

Esta contribución al PTB del Subsector Pesquero es factible de aumentar porque El Salvador cuenta con una costa suficientemente amplia, en relación a su superficie terrestre, conectada por buenas vías de comunicación que facilitarían sacar el producto a los centros de mercadeo, facilidad que también se presenta en los sitios de producción pesquera de aguas interiores.

Pero estimamos que ninguna acción puede llegar a ser efectiva si no se cuenta dentro de la estructura gubernamental, para este caso, con una adecuada organización institucional que facilite la planificación, programación, ejecución y control de estas actividades.

En el desarrollo de este trabajo se demuestra la urgente necesidad que existe en el país de reorganizar la administración gubernamental para la pesca, lo que conllevará una mejora en el sistema económico y social del país. Esta reorganización favorecería además otros aspectos como la diversificación y mejora de los productos de la pesca y la caza marítima, el desarrollo de la piscicultura, la protección de la fauna acuática y el desarrollo de una actividad que no sólo se oriente hacia la tecnificación y mejora del nivel de vida del pescador artesanal, sino que será el ofrecimiento de un renglón rentable para nuevos inversionistas industriales y el avance de la industria pesquera actual que se ha conformado con una situación de estancamiento ante la ausencia de un impulso gubernamental que los aliente.

En consecuencia, el Modelo Institucional que se propone en este trabajo constituiría la creación del INSTITUTO SALVADOREÑO DE DESARROLLO PESQUERO que actuando en forma autónoma asumiría la responsabilidad

de centralizar todas las actividades que actualmente se están desarrollando para fomentar y controlar el Subsector Pesquero, canalizando todos los esfuerzos del Estado encauzados a hacer de la pesca un renglón productivo que asegure el mejor aprovechamiento de los recursos pesqueros y dinamice todas las actividades relacionadas con este campo.

A este respecto, en el Capítulo I se destaca la importancia de la actividad pesquera en El Salvador, analizando todas aquellas condiciones que económicamente favorecen y limitan su desarrollo, haciendo referencia a la situación geográfica del país y a su amplia disponibilidad de aguas marítimas y continentales en que se está desarrollando la producción pesquera, haciendo énfasis sobre las posibilidades que tiene de ampliarse a través del uso racional de los recursos, respaldado por una eficiente atención técnico-científica que mejoraría su participación en el PTB.

En el Capítulo II, se presenta la organización actual de la actividad pesquera, desde el punto de vista gubernamental, relacionando el instrumental jurídico en que se apoya y la falta de adecuación a los requerimientos actuales que dinamicen esta actividad. En este capítulo se analiza también la importancia que tiene la producción pesquera en el mercado de exportación, principalmente en el rubro del camarón, que aún con el nivel de estancamiento actual, provoca una situación favorable en nuestra Balanza Comercial que podría ser superada si aunada al esfuerzo institucional se dispusiera de específicas líneas de crédito para esta actividad productiva.

El Capítulo III contiene la propuesta de este trabajo, un Modelo Insti-

tucional, cuya estructura refleja un organismo especializado, que dotado de los elementos necesarios y con el debido apoyo del Gobierno Central, significaría la pauta para lograr el pleno desarrollo del Subsector Pesquero, que traería como consecuencia no solamente el fortalecimiento y mejora para las agrupaciones de pescadores artesanales y para la industria pesquera, sino que también involucraría a toda la población - especialmente a la de medianos y bajos ingresos, con el incremento - que se lograría en el Ingreso Nacional.

Como corolario en el desarrollo de este Tema, se presenta en el Capítulo IV, los beneficios que justifican la ejecución de este Modelo.

Un Modelo Institucional para el Desarrollo Pesquero en El Salvador, - significa para el autor una gran satisfacción, ya que de ponerse en - práctica, habrá contribuido a proponer soluciones efectivas que conduzcan a remediar en parte los graves problemas socioeconómicos que - atraviesa nuestro país, haciendo uso de nuestros propios recursos naturales del mar y de los cuerpos de aguas interiores.

San Salvador, junio de 1976.

## CAPITULO I

### IMPORTANCIA DE LA ACTIVIDAD PESQUERA EN EL SALVADOR

#### \* Aspectos Geográficos Determinantes

Nuestro país está ubicado geográficamente en la zona tórrida, al Norte de la Línea Ecuatorial y al Oeste del Meridiano de Greenwich, contando con una extensión territorial de 21.040 kilómetros cuadrados,<sup>(1)</sup> y con costas marítimas únicamente hacia el Océano Pacífico, que alcanzan una extensión de 296 kilómetros,<sup>(2)</sup> y de acuerdo a lo preceptuado en la Constitución Política, nuestro territorio comprende además el mar adyacente hasta la distancia de 200 millas marinas contadas desde la más baja marea.

De acuerdo a la situación orográfica, determinada por cadenas montañosas, el país se divide en tres zonas naturales con un significado especial dentro de la actividad pesquera:

1a. Zona: Planicie Costera, que comprende la franja entre el mar y la Cadena Costera. Desde el punto de vista fisiográfico comprende suelos de productividad variada con planicies inclinadas, cuya topografía en general es llana y los materiales que lo componen son sedimentos costeros.

Las características especiales de los suelos de esta área obligan a -----

(1) Dirección General de Estadística y Censos, 1974.

(2) Centro de Estudios e Investigaciones Geotécnicas.



realizar su explotación de acuerdo a normas y cuidados que permitan su mejor aprovechamiento. Uno de los métodos empleados en la agricultura de esta zona para combatir plagas y cuido de plantaciones, es el riego de insecticidas por avión.

En esta zona se encuentran ubicados los <sup>costera</sup> centros pesqueros de aguas marítimas y estuarinas (industrial y artesanal), y dada su inmediata proximidad a las zonas agrícolas y los sistemas empleados para el riego de insecticidas, se encuentran soportando la reducción de sus recursos por la contaminación de sus aguas debido a la no aplicación de las disposiciones legales existentes y la falta de instrumentos administrativos de protección.

2a. Zona: Central, es el asiento de algunas ciudades principales que son los centros de comercialización de mayor significado para el producto de la actividad pesquera. Su topografía presenta aspectos varia dos, llanos, accidentados y montañosos y contiene el área más propi cia para la agricultura y el riego.

Está bañada por los lagos y ríos, que son el asiento de la actividad pesquera en aguas interiores y en donde se encuentran diseminados la mayor parte de los estanques comunales y privados para la producción de pescado.

3a. Zona: Norte, fronteriza con la República de Honduras cuya topografía es agreste y montañosa, careciendo de tierras aptas para el cultivo de cereales y con la ausencia total de actividad pesquera. De acuerdo a un programa adecuado para el desarrollo pesquero, podría aprovecharse racionalmente mediante la construcción de estanques comunales y privados para la producción de pescado; más la uti

lización técnicamente dirigida del embalse en construcción del Cerrón Grande y el aprovechamiento de la Presa 5 de Noviembre se contaría con una extensión mayor de los cuerpos de aguas interiores que permitirían incrementar la producción pesquera.

La situación geográfica del país, determina que nuestro clima sea tropical y que durante todo el año las condiciones térmicas sean más o menos estables, lo que favorece la reproducción pesquera.

Las condiciones atmosféricas de nuestro territorio propician la sucesión de sólo dos estaciones bien marcadas: una lluviosa entre mayo y octubre y otra seca entre noviembre y abril; existiendo entre ellas dos períodos de transición con variaciones en la precipitación fluvial que permiten que la mayor parte del tiempo, el mar sea calmado, condiciones que favorecen grandemente la actividad pesquera.

\* El mar territorial, cuya plataforma continental se extiende desde Punta Cosigüina hasta el río Paz, tiene una superficie de 84.416 kilómetros cuadrados<sup>(3)</sup> aproximadamente y en su generalidad está constituida por fondos lodosos que, por su naturaleza, propician la reproducción de la fauna marina.

En esta área se distinguen dos superficies rocosas de gran consideración frente a nuestras costas: una entre Punta Remedios y Acajuila y la otra frente a Punta Amapala que en su totalidad alcanzan una extensión de 518 kilómetros cuadrados aproximadamente, adecuados para la reproducción de moluscos y pescados.

-----  
 (3) Centro de Estudios e Investigaciones Geotécnicas.

Un aspecto que cabe destacar y que corrobora el hecho de que las condiciones geográficas de nuestro país favorecen el desarrollo de la pesca marítima como actividad económica, es que a pesar de que la amplitud de costas está limitada por la extensión territorial, el país cuenta con suficientes lugares de desembarque (ver Cuadro No. 1), que además de ser algunos de ellos puertos importantes para las actividades de importación y exportación o sitios de desarrollo turístico, son bases de operación determinantes para la actividad pesquera.

Dentro de la conformación de nuestras costas, juega un papel muy importante también el Golfo de Fonseca; bahía que está sometida a la Soberanía conjunta de Nicaragua, Honduras y El Salvador, en lo que concierne a la intersección con sus propios territorios. Tiene su entrada entre Punta Cosigüina por el lado meridional y Punta Amapala, situada a 31 kilómetros al noroeste de la primera.

Gran parte de la costa del Golfo está constituida por marismas cubiertas por manglares. Cuenta con varias islas que son propicias para la navegación y pesca artesanal. Su profundidad es de unas 20 brazas en la entrada y suele disminuir al acercarse a la costa. La frontera entre El Salvador y la República de Honduras toca el Golfo en la desembocadura del río Goascorán, en la orilla septentrional donde se encuentra el Puerto de La Unión.

El Golfo ofrece condiciones muy propicias para la pesca artesanal y su riqueza natural en la actualidad está siendo explotada en condiciones rudimentarias por los pescadores de El Tamarindo, La Unión y todos los pescadores ribereños de la zona.

También juegan papel importante para el desarrollo pesquero la disponibilidad que tiene el país de cuerpos de aguas interiores: lagos, lagunas, ríos y embalses.

Los lagos y lagunas de mayor importancia para esta actividad son: - Ilopango, Coatepeque, Güija y Olomega, que tienen en total una superficie aproximada de 180 kilómetros cuadrados.

El territorio nacional está bañado por 350 ríos y riachuelos, siendo - los más importantes por su potencial pesquero y por su misma conformación natural, proclives a la siembra de pescado para incrementar - su riqueza, el río Lempa, el río Goascorán y el río Grande de San Miguel, que tienen en total una superficie aproximada de 200 kilómetros cuadrados.

Con respecto a los embalses, actualmente se cuenta con la Presa 5 de Noviembre y en un futuro próximo estará disponible la Presa del Cerrón Grande, ambos con una extensión total de 151 kilómetros cuadrados.

En términos generales podemos concluir que el país cuenta con una - amplia disponibilidad natural para el desarrollo pesquero, tanto en - aguas marítimas como continentales y porque sus condiciones geográficas y climáticas favorecen notablemente el desarrollo de la activi- - dad pesquera, agregando la disponibilidad de construcción de estan- - ques para la producción de pescado y otras especies. Todas estas - condiciones significan grandes perspectivas para el desarrollo econó- mico del país.

### Recursos Pesqueros.

La superficie de aguas marítimas con que cuenta el país alcanza una extensión de 84.416 kilómetros cuadrados; a su vez, los principales cuerpos de aguas continentales incluyendo los embalses, representan una extensión de 531 kilómetros cuadrados que en total dan al país una disponibilidad de 84.947 kilómetros cuadrados para desarrollar la actividad pesquera.

En la zona costera, cuya descripción se expuso en el acápite anterior, cabe mencionar que una de las características de las playas es que descienden gradualmente hasta la profundidad de 50 brazas y a partir de allí bajan abruptamente hasta las 100 brazas,<sup>(1)</sup> característica que propicia la reproducción de los recursos y facilita las operaciones de acceso de embarcaciones pequeñas con poca autonomía de navegación.

En esta región, que comprende una amplia línea de costa, se distinguen siete puntos principales de desembarque y una diversidad de sitios de pesca, incluyendo los estuarios (ver cuadro No. 1), que a la vez son asientos de núcleos poblacionales humanos que en su mayoría se dedican a la actividad pesquera y viven en condiciones socio-económicas muy apremiantes.

Los lagos, lagunas y ríos que constituyen los cuerpos de aguas interiores, por sus recursos y características naturales propicias para

---

(1) Misión de Desarrollo Pesquero FAO.

la siembra de peces, son considerados de gran importancia para la actividad pesquera.

Tanto los puntos de desembarque y sitios de pesca en aguas marítimas, como aquellos que se encuentran en aguas interiores (ver Cuadro No. 1), presentan además de la bondad de sus recursos, la disponibilidad de una red de vías de comunicación que faciliten la explotación pesquera en estas zonas y su accesibilidad a los mercados de consumo.

A través de investigaciones científicas realizadas en barcos especiales de la FAO, se ha detectado que el país cuenta con suficientes recursos pesqueros.

La explotación de recursos marítimos se lleva a cabo hasta una profundidad de 50 brazas, debido a las condiciones de nuestros barcos pesqueros, a los que se les vuelve difícil y peligrosa la navegación a partir de las 30 brazas. *Ver Fig*

El mapa No. 1 ilustra geográficamente al lector sobre la ubicación de los puntos de desembarque, principales zonas de pesca marítimas estuarinas y continentales, en donde pueden apreciarse la concentración de la actividad pesquera antes de las 50 brazas.

En esta área, nuestro mar territorial potencialmente posee las existencias de camarón que significan en la actualidad el rubro de mayor explotación y mejores rendimientos. Las especies de camarón que se explotan en esta área y que representan la única atracción de divisas de esta actividad, son del género *Penaeus* en la siguiente cla

## CUADRO No. 1

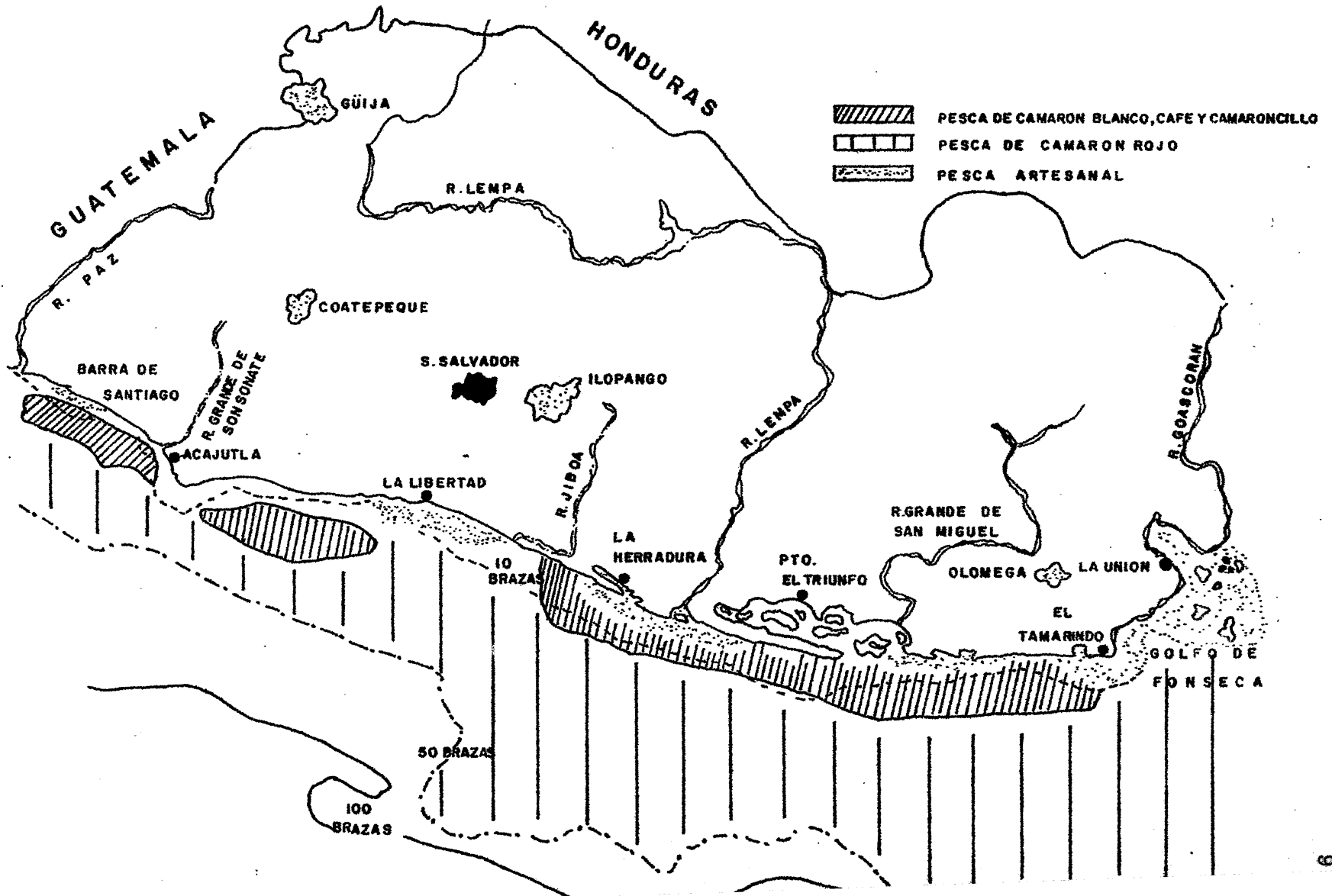
## PRINCIPAL CONCENTRACION DE LA ACTIVIDAD PESQUERA

PUNTOS DE DESEMBARQUE	SITIOS DE PESCA MARITIMOS	LAGOS IMPORTANTES	RIOS IMPORTANTES
<u>Z o n a                      O c c i d e n t a l</u>			
Barra de Santiago Puerto de Acajutla Puerto La Libertad	Bola de Monte Garita Palmera Cara Sucia Barra de Santiago Bocanas San Juan Cauta y Metalfo Puerto de Acajutla Punta Remedios-Los - Cóbanos Barra Ciega Barra Salada Bocana Sihupilapa Bocana Mizata Bocana La Perla Bocana El Sunzal Puerto La Libertad Estero San Diego	Coatepeque Guija	Paz
<u>Z o n a                      C e n t r a l</u>			
La Herradura Puerto El Triunfo	Playa Amatecampo Playa Pimental Playa Las Hojas Playa Los Blancos Estero de Jaltepeque Isla San Rafael Tasajera Isla La Pita Isla Montecristo Isla El Ajalín Cantón La Tirana Puerto El Triunfo y otros lugares de la Bahía de - Jiquilisco	Ilopango	Lempa
<u>Z o n a                      O r i e n t a l</u>			
Playa El Tamarindo Puerto La Unión	Playa El Cuco Bocana Intipucá Playa El Tamarindo	Olomega	Goascorán Grande de San Miguel

# EL SALVADOR

MAPA Nº1

## PRINCIPALES ZONAS DE PESCA Y PUNTOS DE DESEMBARQUE





sificación: camarón blanco de los géneros occidentalis (Streets), --  
stylirostris (Stimpson), vannamei (Boone); camarón café del género -  
californiensis (Holmes); camarón rojo, del género brevirostris (Kings  
ley); y camaroncillo (Tití).

Desde 1956, año en que se inició la producción camaronera en El Sal  
vador ha demostrado, de acuerdo a sus rendimientos cuantitativos, -  
que nuestro mar territorial posee una magnífica riqueza en este rubro,  
no obstante que en los últimos años la industria camaronera ha presen  
tado una tendencia de estancamiento.

Este efecto se ha producido debido a la falta de estaciones de veda -  
que impiden su reproducción normal y el óptimo aprovechamiento de -  
la riqueza existente.

Cabe agregar que la existencia de este recurso se extiende hasta --  
las 150 brazas de profundidad en el mar.

El recurso camaronero se ve reducido sensiblemente por las "chacali-  
neras", pesquerías estuarinas que consisten en estanques artificiales  
formados en los cuerpos de aguas salobres que tienen contacto direc-  
to con el mar por medio de bocanas, en donde se retienen las post-lar  
vas del camarón (chacalines) y que se capturan artesanalmente cuando  
ya han alcanzado su estado juvenil que es la época en que emprenden  
su retorno al mar.

Las disponibilidades naturales que complementan el recurso pesquero  
en nuestro mar territorial y que han sido comprobadas en viajes de ex-  
ploración efectuados por técnicos de la FAO y personal nacional, es-

tán representadas por poblaciones de roncadores, corvinas, pargos, bagres, robalos, jureles, macarelas, dorados y crustáceos, que se encuentran concentrados entre las 7 y 40 brazas de profundidad, a excepción de los crustáceos cuya mayor concentración se encuentra entre las 40 y 60 brazas de profundidad, siendo sus rendimientos lo suficientemente altos como para volver comercial su explotación (ver cuadro No. 2).

Otro recurso marítimo existente de explotación actual limitada y susceptible de incrementar su producción, es el tiburón. Sus rendimientos han demostrado en la práctica ser muy buenos por su accesibilidad y comercialización.

CUADRO No. 2

## DISTRIBUCION DE RECURSOS MARINOS SEGUN LA PROFUNDIDAD

ESPECIES	BRAZAS						
	7-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	60
	Porcentaje del peso recogido						
Roncador	20.4	30.8	32.4	16.9	0.7	0.2	--
Corvina	31.4	9.2	0.5	5.7	25.5	7.4	19.5
Pargo	2.2	12.4	4.0	0.1	--	-	-
Bagre	2.2	4.6	8.1	7.6	9.1	-	-
Lenguado	2.4	9.1	8.2	5.3	2.1	1.0	5.3
Mojarras	7.0	5.7	2.9	12.1	0.7	-	-
Robalo	8.9	0.2	-	-	-	-	-
Otros	24.5	24.1	41.0	46.7	33.1	34.2	8.7
Crustáceos	1.0	3.9	2.9	5.6	28.8	57.2	66.5

FUENTE: Informe Proyecto FAO, 1970

Puede mencionarse además, la existencia de langosta en forma limitada cuyo rendimiento comercial es beneficioso por su precio actual, pero que debido a esta condición, su producción se orienta al mercado interno.

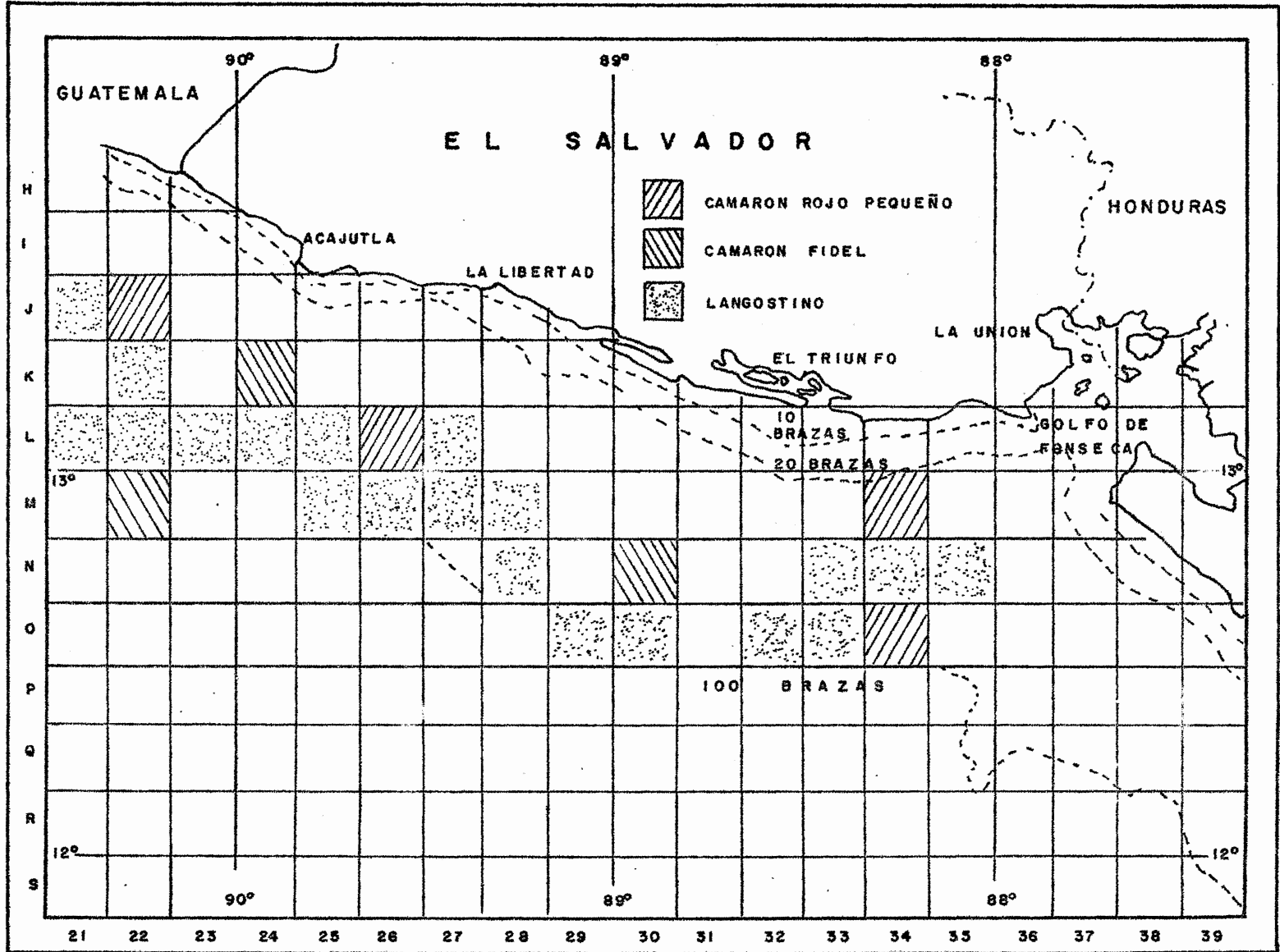
A los recursos anteriores debe agregarse la existencia en nuestro litoral, de una diversidad de moluscos como ostras, conchas (curiles), almejas, mejillones y ostiones, que significan un rubro susceptible de mejorar en lo que respecta a reproducción, explotación y comercialización.

De acuerdo a los datos recogidos en investigaciones de campo realizadas por el Proyecto Regional para el Desarrollo Pesquero en Centroamérica, con la utilización de barcos de arrastre de las Naciones Unidas, se ha comprobado que nuestro país posee una gran población de langostinos en todo lo largo de la costa a una profundidad de 50 a 100 brazas, y a una distancia entre 25 y 40 millas, lo que se puede observar en el Mapa No. 2, y que no está siendo explotado debido a la clase de embarcaciones con que se cuenta hoy en día.

Este producto es de la misma especie del que se encuentra frente a las costas de la República de Chile, tiene muy buena aceptación en el mercado internacional y su precio unitario es superior al del camarón que estamos produciendo actualmente.

La Comisión Interamericana de Atún Tropical -CIAT-, por su parte, también ha realizado investigaciones en las costas del Pacífico del Norte, Centro y Sur América, determinando que El Salvador cuenta con un magnífico recurso de Atún Aleta Amarilla que se encuentra de

### ZONAS DE PESCA DE LANGOSTINO Y CAMARONES DE PROFUNDIDAD



las 100 brazas y más de profundidad, que nunca ha sido explotado, por el tipo de embarcaciones que tiene en la actualidad la Industria Pesquera Nacional. Su aceptación en el mercado internacional es buena y su precio es superior a otros de esta misma especie.

La actividad pesquera ha estado orientada hacia la explotación de los recursos del camarón con fines de exportación, más que a lograr un desarrollo integral, no obstante que el país cuenta con la ventaja de tener grandes recursos pesqueros marítimos que facilitarían su desarrollo, mediante una adecuada dirección técnico-científica.

La disponibilidad de cuerpos de aguas interiores con que cuenta el país determina la importancia de la actividad pesquera continental. Las especies principales, que de acuerdo a investigaciones realizadas por el Servicio de Recursos Pesqueros del Ministerio de Agricultura y Ganadería, que forman las poblaciones pesqueras en lagos, lagunas, ríos, embalses y estanques son los que se presentan en el cuadro No. 3.

La importancia de este recurso en aguas continentales depende más que todo, a que sus cosechas pueden planificarse según las cantidades que se necesitan en los intervalos deseados,

Los ríos, de acuerdo a sus caudales y profundidades, no todos son propicios para la reproducción de pescados y otras especies, sin embargo, el país cuenta con los ríos Paz, Lempa, Goascorán, Grande de San Miguel, Jiboa, Torola y Sumpul como los más apropiados para el desarrollo piscícola.

## CUADRO No. 3

PRINCIPALES ESPECIES DE RECURSOS PESQUEROS  
EN AGUAS CONTINENTALES

<u>Nombre Científico</u>	<u>Nombre Vulgar</u>
<u>Macrobrachium y Atya</u>	Camarón de Río
<u>Arius guatemalensis</u>	Bagre
<u>Astianax fasciatus</u>	Plateada, Sardina
<u>Cichlasoma managuense</u>	Guapote tigre
<u>Cichlasoma macracanthus</u>	Mojarra negra
<u>Cichlasoma trimaculatum</u>	Guapote nativo
<u>Tilapia aurea</u>	Mojarra, tilapia
<u>Arius taylori</u>	Guicho
<u>Pseudothelphusa magna</u>	Cangrejo
<u>Cichlasoma nigrofasciatum</u>	Burra
<u>Dormitator latifrons</u>	Sambo
<u>Reoboides salvadoris</u>	Alma seca
<u>Cichlasoma guttulatum</u>	Mojarra azul
<u>Cichlasoma gtilja</u>	Mojarra negra
<u>Rhamdia guatemalensis</u>	Juilín
<u>Poecilia sphenops</u>	Chimbolo

FUENTE: Servicio de Recursos Pesqueros del MAG

La producción pesquera en aguas continentales, pese a las condiciones inadecuadas de su actividad y a la ausencia de mercados estructurados, nos refleja, de acuerdo a las cifras presentadas en el cuadro No. 4, la potencialidad existente en las aguas interiores.

Esta disponibilidad natural de recursos de aguas interiores ha sido ampliada por la labor desarrollada por el Servicio de Recursos Pesqueros a través de la construcción de estanques para la reproducción pesquera, la cual puede ser mejorada mediante el aprovechamiento dirigido del embalse en construcción del Cerrón Grande.

#### C U A D R O   N o .   4

##### PRODUCCION PESQUERA EN AGUAS CONTINENTALES (1974 en TM)

Lugar	Producción
Lagos y Lagunas	1418.1
Embalses	29.6
Estanques	7.8
Ríos	96.7
<b>T o t a l</b>	<b>1552.2</b>

FUENTE: Servicio de Recursos Pesqueros del MAG.

El país cuenta con suficientes recursos pesqueros que podrían derivar importantes beneficios para la economía nacional, siendo determinante optimizar los campos de administración de esta actividad que tienda a la sistematización del mercado de los productos y a una adecuada planificación pesquera.

### Industria Nacional Pesquera

La actividad industrial camaronera en el país se encuentra concentrada en el Puerto El Triunfo y en menor escala en el Puerto de La Unión, siendo 12 las empresas dedicadas a esta labor, cuyos barcos pesqueros que constituyen la flota camaronera, suman un total de 73 unidades de las cuales una está dedicada a la pesca de peces de fondo para la reducción.

Las distintas empresas industriales que están legalmente constituidas en la actualidad y que se dedican a la captura y/o procesamiento del camarón, se encuentran detalladas en el cuadro No. 5 indicando su correspondiente disponibilidad de embarcaciones pesqueras.

CUADRO No. 5  
DISTRIBUCION DE BARCOS PESQUEROS POR EMPRESA

EMPRESAS	No. BARCOS
1. Pesca, S. A.	-
2. Mariscos Cuscatlecos, S. A.	9
3. Distribuidora Marina, S. A.	8
4. Pesquera Vidaurre, S. A.	3
5. Náutica del Litoral, S. A.	9
6. Pesquera del Pacífico, S. A.	5
7. Atarraya, S. A.	12
8. Pesquera Ruiz Quiroz, S. A.	3
9. Camaronera Salvadoreña	3
10. Mariscos de El Salvador, S. A.	10
11. Pesquera San Rafael, S. A.	6
12. Pesquera El Triunfo, S. A.	5
TOTAL DE BARCOS	73

FUENTE: Investigación directa en las empresas camaroneras.



Las embarcaciones y equipo con que operan estas empresas, aún cuando ya tienen algunos años de trabajo, son aceptables por su buena calidad.

Estas empresas cuentan con inversiones financieras bastante fuertes y sólidas y los aspectos técnico y administrativo aplicados en su propia estructura son en alto grado satisfactorios, por lo que debe considerarse la industria camaronera en general como una actividad económicamente rentable capaz de desarrollarse.

Los barcos que integran la flota camaronera, son del tipo Florida, con una capacidad para 25 toneladas de producto en la bodega, tienen 62' de eslora, 18' de manga y 6' de calado y son impulsados por motores de 170 HP, condiciones éstas que determinan su autonomía de navegación.

De las empresas que operan en el país, Pezca, S.A.; Pesquera San Rafael, S.A.; Atarraya, S.A. y Mariscos de El Salvador, S.A., además de la captura del recurso se dedican a su procesamiento, orientando el producto hacia la exportación. El resto de las empresas abastecen con sus productos a estas Plantas Procesadoras.

La industria camaronera genera una ocupación fija para 780 personas, de las cuales, 365 constituyen la tripulación de a bordo; 65 el personal administrativo y 350 el personal de producción de las plantas procesadoras. En las épocas de mayor producción, estas empresas ofrecen ocupación eventual para 1000 personas aproximadamente.

A este nivel ocupacional directo, debe agregarse el efecto multiplica-

dor que produce la industria pesquera en actividades complementarias, tales como empaques, impresiones, transportes, reparaciones y otras que hacen resaltar su importancia dentro del sistema económico.

La captura del camarón como actividad industrial se inició en El Salvador en 1956, siguiendo las experiencias de Panamá y Costa Rica, que iniciaron esta explotación entre 1953 y 1954.

Esta actividad a nivel industrial en nuestro país ha logrado su desarrollo orientada únicamente hacia la explotación del camarón; como una consecuencia de que su producción, económicamente es más rentable, por su alta demanda en el mercado internacional.

La orientación hacia el rubro del camarón industrial es justificable, - debido a que el precio que se obtiene en su exportación por una libra de este producto, es aproximadamente diez veces más al precio que se obtiene de la venta de una libra de pescado en el mercado interno o externo.

De acuerdo a datos estadísticos obtenidos en la Sección de Pesca y - Caza Marítima del Ministerio de Economía se ha comprobado que la - estructura de sus capturas, hoy día, se conforma aproximadamente en 50% de camaroncillo, 35% de camarón blanco, 11% de camarón rojo y 4% de camarón café.

Debido a que los barcos camaroneros operan con redes no selectivas, tienen una producción de Morralla, compuesta de peces de distintas - especies, de la cual, una gran cantidad de ellos es desechada en el - mar por la disponibilidad de carga de los barcos y del resto, parte es dedicada al consumo humano y la otra para la fabricación de harina de

pescado.

Durante la 2a. Guerra Mundial y aprovechando la demanda que los Estados Unidos de Norte América tenía por vitamina "A", se desarrolló en el país una pesca industrial en pequeña escala, para la captura de tiburones, que era ejecutada por embarcaciones de corto calado. Esta pesquería tuvo como base de operaciones el Puerto de La Unión y durante los años de 1945 a 1946 en que se inició la producción sintética de Vitamina "A" la demanda disminuyó y su precio bajó notablemente, lo que hizo que esta actividad desapareciera totalmente.

El panorama que presenta la industria pesquera, conjuntamente con las limitaciones que afronta en la actualidad para incrementar su producción y poder competir en mayor grado con su oferta en el mercado internacional, hace imperativo proyectar la diversificación de la producción con otras especies que tengan el propósito de lograr la sustitución de importaciones de productos similares enlatados o secos de otros países.

La estructura productiva bajo la cual se encuentran operando actualmente las empresas pesqueras, hace que la industria del camarón tenga pocas posibilidades de poder extender sus operaciones de captura, lo que ha sido determinante para mantener el nivel actual de explotación, que de aumentarse el número de capturas por unidad de embarcación redundaría en el aumento de los costos de operación y pondría en serio peligro la rentabilidad de esta actividad.

La ausencia de una dirección y supervisión técnico-científica a nivel institucional, que dicte las normas adecuadas para la preservación

del recurso, y que oriente la racional explotación, ha significado el estancamiento de esta industria, que ha venido disminuyendo la producción de camarón y aumentando la de camaroncillo, no obstante - que su precio cada vez va en aumento en el mercado internacional.

Este efecto ha redundado en que la contribución al PTB se mantenga casi constante, alrededor del 2% anual, lo que hace que tenga poca significación dentro del sistema económico.

### Pesca Artesanal

Para iniciar el análisis de este acápite se ha considerado conveniente señalar algunas peculiaridades de esta actividad que han sido determinantes para conceptualizarla como artesanía pesquera:

- i) Se diferencia de la pesca industrial, fundamentalmente, por las artes de pesca empleadas en la ejecución de las capturas, las cuales se conocen como líneas de mano, predominando la pesca con anzuelo, trasmallo, atarraya, trampas y otras.
- ii) En el mar las zonas de pesca se limitan hasta sitios no muy alejados de la costa, en donde se utiliza como equipo de navegación, pequeños botes, lanchas con pequeños motores fuera de borda y cayucos, contruídos de madera.
- iii) La pesca prácticamente se lleva a cabo a lo largo de la faja costera, y en menor grado se extiende a los cuerpos de aguas continentales.

- iv) Los pescadores artesanales, con muy pocas excepciones, no se dedican a tiempo completo a las labores de pesca. La modalidad general consisten en combinar esta labor con otras actividades, debido a los bajos rendimientos económicos que les deja actualmente este tipo de pesca.
- v) Es muy corriente encontrar que dadas las condiciones económicas del medio ambiente en que se desenvuelven, la pesca se realiza con un doble propósito: con fines de autoconsumo, como medio de subsistencia y con fines de comercialización.

De acuerdo a los lugares en donde se ejecuta la pesca artesanal, podemos clasificarla en: oceánica, costera, estuarina y continental.

La pesca oceánica es la que se realiza en el mar con fines de producción y comercialización, su esfuerzo se orienta más que todo, a la captura de pescado de escama, que está considerado como de primera clase, no obstante, también se orienta a la captura de pescado de segunda y tercera clase.

Pesquería estuarina, es la que se ejecuta en los cuerpos de aguas salobres (esteros) que tienen contacto con el mar por medio de bocananas. Su esfuerzo se orienta hacia toda clase de pescado, incluyendo la recolección de conchas (curiles), jaibas, cangrejos, punches, chacalines y otros.

La pesquería costera, es la que se orienta a la captura de peces en la orilla del mar sin el uso de embarcaciones, además dedican su esfuerzo también a la extracción de ostras y captura de langosta.

Pesca continental, es la que se ejecuta en lagos, lagunas, ríos, embalses y estanques.

De acuerdo a las circunstancias de la zona, los pescadores hacen uso de pequeñas embarcaciones generalmente sin motor y en condiciones excesivamente rudimentarias.

La situación socio-económica en que viven estos pescadores en cada una de las comunidades en donde se encuentran asentados, presenta las características de una simple economía de subsistencia. Estos pescadores no solamente se encuentran ubicados en las orillas de las playas sino que también en las orillas de los ríos, lagos, lagunas y embalses.

Una buena parte de ellos disponen de pequeñas embarcaciones impulsadas por motores fuera de borda o por remos, pero debido a su misma condición económica, éstas no son adecuadas para poder lograr una buena producción y diariamente en sus labores propias de pesca, corren graves riesgos por el tipo de embarcación que poseen.

La pesca artesanal tiene características de ser una actividad continua; desde fines de octubre hasta abril, se pesca de día y de noche; y de mayo a octubre, se pesca sólo de día.

De esta manera el número de días de pesca aproximadamente es de 325, exceptuándose los días festivos nacionales o por mal tiempo.

Una de las serias dificultades con que se ha tropezado en la elaboración de este trabajo, al tratar de analizar la pesca en su conjunto,

ha sido la poca y muy limitada información con que se cuenta con respecto a la pesca artesanal, que sirva de base para conocer el grado de desarrollo alcanzado dentro de este renglón.

Sin embargo, se ha podido comprobar que dadas las condiciones en que se encontraban operando estos pescadores y con el fin de mantener y mejorar esta fuente de ocupación y como una obligación del Estado, el Ministerio de Economía por medio de la Sección de Pesca y Caza Marítima, puso en práctica un Plan Piloto en el Puerto de La Libertad con el fin de impulsar la pesca artesanal, tratando de introducir nuevos adelantos en la tecnología pesquera. Al efecto organizó la primera Cooperativa de Pescadores Artesanales la cual ha venido agrupando y unificando esfuerzos orientando a todos los pescadores de otras zonas costeras.

Aún cuando su adelanto ha sido lento y poco, relativamente, se puede afirmar que ha sido exitoso ya que se ha logrado la formación de otras cooperativas en Acajutla, El Triunfo, El Tamarindo y La Unión, las cuales han permitido orientar y dirigir a los pescadores en sus respectivas zonas, mejorándoles su tecnología, el mercadeo de sus productos y su situación económico-social.

A pesar de estos magníficos logros, su forma de producción, así como la forma de comercialización de sus productos siguen siendo inadecuadas. Una experiencia que aún se sigue dando en este sentido, es la explotación que del esfuerzo de los pescadores artesanales hacen los intermediarios, que aprovechándose de sus necesidades económicas compran sus productos a precios nada equitativos ni justos, La mala canalización de sus productos hacia el mercado de consumo

es otra de las grandes fallas en esta actividad y que se ha tratado de contrarrestar con la formación de cooperativas mediante las cuales se les da a conocer nuevas tecnologías en la captura, higienización, preparación, empaque y distribución de sus productos provenientes de la pesca, pero esto no será posible lograrlo mientras no exista una adecuada estructura institucional que administre, oriente y respalde la actividad pesquera mediante programas debidamente concebidos.

Es encomiable la labor del Ministerio de Economía que aún sin contar con los recursos suficientes que le permitan cubrir toda la población pesquera y administrar, orientar y respaldar la actividad pesquera, mediante programas debidamente concebidos, ha impulsado la formación de cooperativas de pescadores artesanales, tarea difícil que implica la comprensión por parte de los pescadores de las ventajas de dichas organizaciones.

Esta labor de agrupar a los pescadores artesanales fue iniciada en el año de 1967, y aún cuando como instrumento de desarrollo ha tenido un relativo progreso, dichas cooperativas han venido aumentando y hoy día se encuentran integradas en la forma que se presenta en el cuadro No. 6.



## CUADRO No. 6

## COOPERATIVAS DE PESCADORES ARTESANALES

C OOPERATIVAS	No. SOCIOS	No. EMBARCACIONES
Acajutla	205	53
La Libertad	165	46
El Triunfo	55	7
El Tamarindo	65	16
La Unión	En formación	-
El Jagüey	En formación	
El Huisquil	En formación	

FUENTE: Sección de Pesca y Caza Marítima del Ministerio de Economía y Cooperativas de Pescadores.

De las cooperativas en formación, la de La Unión, después de un segundo intento por formarla a través de la asistencia técnica dada - por el Ministerio de Economía, se considera que "tiene calidades - ventajosas para la organización de una buena cooperativa"<sup>(1)</sup> En El Jagüey un grupo de 20 pescadores han solicitado la asistencia técnica a Economía, e igual inquietud existe en los pescadores de El Huisquil, esperándose que en poco tiempo estarán debidamente organizadas.

Se ha llegado a puntualizar que existen unos 5000<sup>(2)</sup> pescadores artesanales, tanto marítimos, estuarinos, como continentales, los que se clasifican en permanentes, temporales y ocasionales.

-----  
 (1) y (2) Sección de Pesca y Caza Marítima del M. de E.

Los permanentes son aquellos que todo el año se dedican a la actividad pesquera. Los temporales son los que aprovechan las temporadas de pesca, como las del verano. Y los ocasionales son los que en su tiempo libre se dedican a esta actividad.

En relación a los pescadores artesanales de aguas interiores, estos no reciben ninguna clase de asistencia por parte del Estado y no tienen ninguna organización, volviéndose urgente la necesidad de estructurar proyectos específicos para su atención.

Será mediante la creación de un organismo que cuente con todo el apoyo gubernamental y que posea la estructura adecuada y los recursos necesarios, con que se cristalizará en mejor forma los objetivos que se pretende lograr a través de la formación de estas cooperativas, puesto que se enfocarán integralmente los problemas que obstaculizan el desarrollo pesquero en este sector tan numeroso de la población que se dedica actualmente y en la forma más rudimentaria a la pesca artesanal.

### Producción Pesquera

La estructura de la producción pesquera en nuestro país y desde el punto de vista económico-social, está conformada por los dos lineamientos bien diferenciados, cuyas características se han descrito anteriormente: la industria pesquera y la pesca artesanal. Estos dos tipos básicos que conforman la producción pesquera han sido los determinantes para su participación en la economía nacional.

La industria pesquera nacional durante sus primeros años de operación, a partir de 1956, tuvo un rápido crecimiento orientando su explotación principalmente hacia los recursos del camarón. Este rápido crecimiento que puede observarse en el comportamiento histórico de ese período, operó con sus niveles máximos de producción hasta el año de 1960; época a partir de la cual el volumen de producción, con ligeras variaciones, comenzó a decrecer con respecto al camarón, acentuándose más en el período comprendido entre 1965 y 1974.

El comportamiento productivo del camaroncillo (Tití), simultáneamente al fenómeno decreciente experimentado en la captura del camarón inició una tendencia ascendente en su explotación, que se mantiene hasta hoy día. Esta situación se puede analizar en el cuadro No. 7 que nos refleja el comportamiento de la producción del camarón y del camaroncillo.

Comparando la producción de camaroncillo para 1960 con la producción de 1974, se observa que ha habido un incremento del 45% en la explotación de este recurso, lo que indica que el camaroncillo últimamente ha estado soportando un exceso de explotación que pone en un serio peligro la existencia de este recurso en nuestro mar territorial, ya que no se respeta su evolución biológica.

La producción de pescado a nivel industrial para este mismo período (Ver cuadro No. 7), nos indica la riqueza de este recurso en nuestras aguas marítimas, porque a pesar de ser un subproducto que se obtiene durante la captura del camarón y camaroncillo, por la utilización de redes no selectivas, en su comportamiento nos muestra -

cifras ascendentes. Los barcos pesqueros al recoger el producto de sus lances para captura, por sus mismas capacidades de carga, seleccionan el pescado de mejor calidad y el resto es devuelto al mar como desecho. Este producto que es destinado al consumo interno; a la exportación dentro del área centroamericana, especialmente a Guatemala, y una pequeña parte para la producción de harina de pescado, ha contribuido aunque en una mínima expresión, a la atracción de divisas. Lo relevante de este análisis es que nos demuestra que la producción de pescado como pesquería oceánica tiene grandes perspectivas para el sistema económico nacional.

CUADRO No. 7

COMPORTAMIENTO DE LA PRODUCCION PESQUERA INDUSTRIAL  
(En T.M.)

AÑOS	CAMARON	CAMARONCILLO	PESCADO	TOTAL
1965	1.723.5	1.751.5	1.939.0	5.414.0
1966	2.397.0	2.644.0	1.970.0	7.011.0
1967	1.704.5	2.149.5	2.069.0	5.923.0
1968	1.577.5	1.493.5	2.604.5	5.675.5
1969	1.764.0	1.783.5	2.247.0	5.794.5
1970	1.818.0	2.386.0	2.440.5	6.644.5
1971	1.457.0	2.484.0	2.610.0	6.553.0
1972	1.422.0	2.447.0	2.399.0	6.268.0
1973	1.805.5	2.371.0	2.440.5	6.617.0
1974	1.548.5	2.541.0	2.119.0	6.208.5

FUENTE: Datos estadísticos de la Sección de Pesca y Caza Marítima del M. de E.

Al analizar en un período de diez años la situación productiva de la industria pesquera y su contribución al PTB dentro del Sector Agropecuario, encontramos que ésta se ha mantenido alrededor del 2% anual (ver Cuadro No. 8); situación provocada por la acelerada alza de precios en el mercado internacional.

En términos de intercambio, las cantidades exportadas de camarón y camaroncillo para 1965 fueron de 2.526 T.M. con un valor de 7.6 millones de colones, situación que para 1974 fue de 2.897.5 T.M. cuyo valor fue de 20.1 millones de colones, mostrándonos un incremento económico del 164.5% ante un crecimiento productivo del 15% en un período de 10 años. Esta situación nos comprueba que el efecto favorable provocado por las exportaciones en este rubro, obedecen a una eficiente estructura de mercado y no al desarrollo productivo de la industria pesquera.

Si se toma en cuenta que este magnífico incremento económico ha dependido en mayor grado de las exportaciones del camaroncillo, que es un producto de menor precio y de menor aceptación en el mercado internacional, se confirma nuestra tesis de que una adecuada planificación productiva de los recursos del mar, bajo una tutela administrativa bien estructurada, racionalizaría la explotación del camarón incrementando los niveles productivos actuales.

El mercado hacia donde se orienta nuestra producción camaronera, debido a su misma estructura de precios, cuenta con exigentes normas de calidad, y, de continuar nuestro país con la situación de explotación actual, en breve plazo no podrá competir con otros países pro-

ductores de camarón y se verá obligado a convertir su producción - hacia el mercado interno, el que no cuenta con la capacidad económica necesaria para absorber los niveles de precio que compensen los costos de operación de las compañías pesqueras.

CUADRO No. 8

COMPORTAMIENTO DEL SUBSECTOR PESQUERO EN EL PRODUCTO --  
TERRITORIAL BRUTO DEL SECTOR AGROPECUARIO (A precios corrientes)

Años	Participación del Sector Agropecuario %	Participación del Subsector Pesquero %
1965	29.09	1.3
1966	27.20	2.1
1967	27.07	1.8
1968	26.30	2.1
1969	25.49	2.5
1970	28.44	2.2
1971	26.96	2.4
1972	25.26	2.8
1973	28.64	2.6
1974	26.30	2.4

FUENTE: Revistas mensuales del Banco Central de Reserva de El Salvador.

El ritmo de crecimiento con que ha venido operando el Sector Agropecuario y que se refleja en su participación para la formación del -- PTB, pone de manifiesto la poca relevancia que tiene la contribución que a éste hace el Subsector Pesquero, la que se ha mantenido en --

un período de 10 años (1965 - 1974) en un nivel promedio del 0.59%, cifras presentadas en el Cuadro No. 9.

Dentro del sistema económico nacional, el Sector Agropecuario ocupa una posición estratégica para su desarrollo y dentro de este contexto, los recursos del mar deben jugar un papel determinante en la provisión de alimentos en la captación de divisas y en la atracción de capitales de inversión que promuevan la explotación de los recursos potenciales marítimos, por lo que se hace necesario el implantamiento de políticas estatales que incentiven su desarrollo.

#### C U A D R O    N o .    9

#### COMPORTAMIENTO DE LA PARTICIPACION DEL SECTOR AGROPECUARIO Y EL SUBSECTOR PESQUERO EN EL PRODUCTO TERRITORIAL BRUTO

(A Precios Corrientes - En Miles de Colones)

AÑOS	PTB	PTB Sector Agropecuario	PTB Subsector Pesquero	Participación Sector Agrope- cuario %	Participación Subsector pes- quero %
1965	1.992.182	579.571	7.300	29.09	0.37
1966	2.109.749	573.892	12.218	27.20	0.58
1967	2.226.000	599.869	10.681	27.07	0.48
1968	2.291.911	602.727	12.473	26.30	0.54
1969	2.381.819	607.120	15.275	25.49	0.64
1970	2.571.358	731.231	15.656	28.44	0.61
1971	2.703.927	729.019	17.280	26.96	0.64
1972	2.881.915	728.052	20.037	25.26	0.70
1973	3.324.286	936.688	24.948	28.64	0.75
1974	3.938.881	1.035.965	24.630	26.30	0.63

FUENTE: Revistas Mensuales del Banco Central de Reserva de El Salvador, Agosto/68, Mayo/74, Febrero-Marzo/75 y Diciembre/75.

El aspecto productivo de la actividad pesquera está complementado por la pesca artesanal, cuya producción está dirigida al consumo interno y debido a su propia conformación los niveles de rendimiento son bajos, aún cuando el país posee un magnífico recurso pesquero.

La ausencia de datos estadísticos sobre esta actividad no permite hacer un análisis a fondo sobre su estructura productiva ni sobre su comportamiento en series históricas. El Servicio de Recursos Pesqueros ha iniciado para 1974 el procesamiento de datos estadísticos sobre los niveles productivos de la pesca artesanal, los cuales se encuentran reflejados en el Cuadro No. 10, siendo importante mencionar que los sitios de pesca de mayor rendimiento fueron la Laguna de Olomega, el Puerto de La Libertad y Acajutla.



## CUADRO No. 10

PRODUCCION ANUAL ARTESANAL DE PESCADO  
(1974 en T. M.)

<u>Marítima</u>		1.115.6
Puerto El Triunfo	78.3	
El Tamarindo	111.9	
La Libertad	562.9	
Acajutla	362.5	
<u>Estuarina</u>		134.1
Barra de Santiago	35.6	
Jaltepeque	98.5	
<u>Continental:</u>		
<u>Lagos y Lagunas</u>		1.418.1
Olomega	1.272.6	
Güija	56.0	
El Jocotal	57.9	
Ilopango	14.3	
Coatepeque	<u>17.3</u>	
<u>Embalses</u>		29.6
Presa 5 de Noviembre	29.6	
<u>Estanques</u>		7.8
Particulares	6.8	
Comunales	<u>1.0</u>	
<u>Ríos</u>		96.7
Lempa	41.2	
Jiboa	5.5	
Grande de San Miguel	21.1	
Paz	<u>28.9</u>	
<b>TOTAL</b>		<b>2.801.9</b>

### Infraestructura del Subsector

La conformación geográfica de nuestras costas ha permitido determinar siete puntos importantes de desembarque para la actividad pesquera: La Unión, Acajutla, La Libertad, El Tamarindo, El Triunfo, La Herradura y La Barra de Santiago; entre ellos se distinguen tres puertos marítimos que cuentan con muelles nacionales que están destinados prioritariamente a satisfacer las necesidades del tráfico de transportes de carga y de pasajeros.

Los muelles del Puerto de La Unión y del Puerto de La Libertad presentan características propias, que analizadas dentro de la actividad pesquera se puede señalar que sus instalaciones además de satisfacer las necesidades del transporte marítimo sirven de importante apoyo a la pesca artesanal; en ellos los pescadores artesanales, asociados en cooperativas o en forma individual ejecutan sus operaciones de atraque y desembarque de sus productos.

Los muelles de estos puertos no presentan las condiciones óptimas que faciliten el desarrollo pesquero artesanal debido a que no han sido orientados para este tipo de actividad. Sin embargo, presentan las posibilidades físicas para una adecuación futura.

El moderno muelle de Acajutla no presta ninguna atención a la actividad pesquera, no obstante, que sus amplias instalaciones podrían facilitar el acceso de las pequeñas embarcaciones de los pescadores artesanales. Actualmente, se está construyendo en este muelle un nuevo rompeolas que en su parte más cercana a tierra provocará una amplia disponibilidad de aguas tranquilas de poca profundidad,

en donde podría construirse un atracadero especial para las embarcaciones de los pescadores artesanales.

En esta zona, donde existe una gran concentración de pescadores artesanales, éstos se encuentran ejecutando sus operaciones de zarpe y arribo en el antiguo muelle, el cual se encuentra en pésimas condiciones físicas y no llena los requerimientos mínimos para la seguridad de los pescadores.

En los puertos El Triunfo y La Unión que son los asientos de la industria pesquera, las empresas cuentan con muelles que son el producto de su propio esfuerzo y son utilizados exclusivamente por la flota camaronera.

El Tamarindo, La Herradura y la Barra de Santiago no cuentan con ninguna facilidad o disposición de este tipo de obras, a pesar de que la actividad pesquera artesanal en estas zonas representa una importante perspectiva económica para el país.

Tanto los puntos de desembarque como los sitios de pesca, señalados en el Cuadro No. 1, en donde se desarrolla la actividad pesquera industrial y artesanal; marítima, estuarina y continental, se ven favorecidos por la magnífica red de comunicación vial construida en la república, que los conectan con las principales ciudades facilitando de esta manera, la evacuación de sus productos.

Las zonas en donde se encuentra asentada la industria pesquera, por la importancia que ésta representa en el aspecto productivo del país y por la concentración poblacional que ha provocado, han logrado un relativo desarrollo infraestructural que no está orientado hacia la actividad pesquera en particular.

La pesca artesanal en estas zonas, al igual que en todos los sitios de pesca marítima y continental carece de sitios adecuados para procesamiento, almacenamiento y conservación de sus productos, careciendo además de la debida estructura de mercados de consumo que propicien su comercialización y distribución.

Podemos señalar que los servicios públicos y privados de sanidad, salud, seguridad, telecomunicaciones, educación, agua potable, alcantarillado, pavimentación, vivienda y de recreación, se han desarrollado en mayor grado en los puertos marítimos y en las poblaciones próximas a las zonas costeras, que en los sitios en donde se ejecuta la pesca artesanal en aguas interiores y marítimas, en donde se han detectado grandes deficiencias en este sentido.

Otro aspecto que tiene relevancia dentro de la infraestructura, cuyos efectos benefician la actividad pesquera, es la existencia de consultorios del Seguro Social, que mantienen una constante actividad en todas sus prestaciones; así como también el establecimiento de Unidades de Salud que prestan atenciones de prevención sanitaria y saneamiento ambiental en las zonas en donde se encuentra asentada la industria pesquera y en los puertos destinados al tráfico marítimo.

Asimismo cabe destacar la participación del Instituto de Vivienda Urbana, que dentro de sus programas de "solución habitacional", ha contribuido al desarrollo de las zonas de Acajutla y El Triunfo con la construcción de viviendas tipo básico y adjudicación de lotes con servicios, como una función social para familias de medianos y bajos ingresos.

El Ministerio de Educación, ha establecido en el Puerto de La Unión el Bachillerato Diversificado en Navegación y Pesca, como una contribución al subsector en la formación de recursos humanos propios al desarrollo pesquero a través de su formación técnica.

La infraestructura existente que apoya al subsector pesquero y que se ha estado aprovechando como un beneficio en forma colateral y no directa; en términos generales, necesita de una evaluación y atención específica que logre la unificación de esfuerzos por parte de los organismos encargados, con el fin de identificar proyectos y programas que creen su propia infraestructura y adecúen la existente para el mejor aprovechamiento y diversificación de la industria pesquera nacional y que contribuya a sacar del estancamiento en que se encuentra la pesca artesanal.

#### Beneficios Económicos y Sociales de la Actividad Pesquera

Desde el punto de vista de la economía nacional, la explotación de los recursos marítimos y de aguas continentales cuenta con la ventaja de ser un renglón que aporta una corriente de divisas de gran significación dentro de las exportaciones de productos alimenticios, sobre todo en lo que se refiere a la explotación de los recursos del camarón. Gracias a ello, el saldo de la Balanza Comercial correspondiente a este grupo de productos es favorable al país.

Al consultar las estadísticas de comercio exterior correspondientes a períodos anteriores a 1956, época en que se inició la explotación de los recursos del camarón, nos encontramos con saldos negativos,

provocados por las importaciones de productos pesqueros enlatados; situación que en la actualidad ha sido contrarrestada, por el valor de las exportaciones del camarón y por la sustitución de importaciones de productos pesqueros destinados al mercado interno.

A nivel de empresa, los rendimientos económicos percibidos han sido satisfactorios, de acuerdo a información obtenida en entrevistas personales efectuadas en todas las empresas pesqueras. Aunque no se dispuso de las cifras correspondientes para conocer sus utilidades, todas informaron magníficos rendimientos.

En cuanto a los beneficios sociales derivados de la explotación pesquera, éstos son aún más amplios aunque difíciles de cuantificar. Se puede señalar en primer lugar, que con la instalación de las empresas de procesamiento y empaque del camarón en regiones en donde las fuentes de trabajo son más o menos escasas, muchos de sus habitantes que se dedicaban anteriormente a la agricultura o a la pesca artesanal, se han beneficiado al encontrar una fuente de trabajo que les ha significado incrementar sus ingresos en relación a los que obtenían con anterioridad.

De esta manera la especialización o formación de personal calificado, en la industria pesquera ha dado lugar a que muchos de sus trabajadores adquieran experiencia en el manejo de las máquinas de proceso y las técnicas de preparación del producto, destacándose el hecho que relativamente es poco el tiempo de haber tomado auge la industria pesquera nacional, la mayor parte de los capitanes de los barcos pesqueros y el resto del personal marino son salvadoreños.

Por otra parte, al establecerse como industria, han incorporado a la población ocupada al régimen del Seguro Social, lo que favorece directamente al trabajador por las prestaciones médicas de invalidez y vejez a que tiene derecho y las prestaciones orientadas a la familia en casos de maternidad y defunción; así como también las prestaciones que ofrece el Fondo Social para la Vivienda.

Cabe mencionar que las plantas procesadoras a fin de garantizar la buena calidad de sus productos, han introducido normas higiénico-sanitarias, las que han exigido a su personal mantener saludables prácticas de aseo personal y otras buenas costumbres más, las que la mayoría de los trabajadores han trasladado a su vida privada-familiar, redundando no sólo en su propia familia, sino también en beneficio de la comunidad en general.

El impacto económico-social también se ha reflejado en la vida del comercio localizado en los sitios aledaños a las plantas procesadoras, ya que a mayor cantidad de ingreso distribuido en la compra de productos de otras actividades económicas, mayor ha sido la generación de fuentes de trabajo con mejores ingresos.

Con el desarrollo de la industria pesquera y el relativo adelanto de la actividad artesanal se han estimulado otras actividades colaterales como la carpintería para reparación de barcos pesqueros y construcción de lanchas para los artesanos; maderas, pinturas, aditamentos para uso en las plantas de proceso; empaques, impresos y otros como cubetas plásticas, canastos, cables, etc.

La existencia de fuentes locales de trabajo han contribuido en parte

a contrarrestar la tendencia de las migraciones de la población costera hacia las ciudades más desarrolladas, disminuyendo con esto el fenómeno de la subocupación y el índice de desempleo.

El interés de los organismos gubernamentales por estos núcleos de población han contribuido a mejorar las condiciones de vida en los aspectos de vivienda, salud, saneamiento ambiental, educación, energía eléctrica y otros servicios básicos. Este efecto podría mejorarse, ampliarse y desarrollarse, si se adopta un programa institucional a nivel gubernamental de reorientación para el desarrollo del subsector pesquero nacional.

#### Características Alimenticias de la Población

Aunque con algunas diferencias entre la población urbana y la población rural, puede asegurarse que la dieta alimenticia de la familia típica salvadoreña está conformada en su mayor parte por cereales; productos derivados de la leche, de preferencia queso; huevos, grasas animales y vegetales e incluye en cantidades no satisfactorias: carnes, vegetales y frutas.

En investigaciones efectuadas por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP) se determinaron los promedios de consumo de alimentos diarios por persona para las áreas urbana y rural del país (Ver Cuadro No. 11), comprobándose que los productos alimenticios con más alto valor protéico y sobre todo los de origen animal, acusaron una deficiencia en su consumo relacionado con los requerimientos dietéticos por persona. Esta situación es más noto-



ria en el área rural en donde se aprecia que el consumo de proteínas de origen animal: carne y huevos, está por debajo del 50% de lo requerido; y la leche se encuentra en un 75% dependiendo más que todo del consumo de sus productos derivados. En los otros alimentos básicos, exceptuando el maíz y las grasas, se detecta en términos generales una deficiencia bien marcada.

La población urbana presenta también bajo consumo de alimentos proteicos aunque en una proporción menor que en el área rural.

#### CUADRO No. 11

##### CONSUMO PROMEDIO DE ALIMENTOS DIARIOS POR PERSONA (En grs.)

ALIMENTOS	Area Rural	%	Area Urbana	%	Recomendaciones por persona
Leche	190	76	237	95	250
Huevos	10	21	31	65	48
Carne	37	41	77	86	90
Leguminosas	59	79	52	69	75
Verduras frescas	53	25	90	43	210
Frutas	17	17	71	71	100
Bananos y plátanos	16	11	49	33	150
Raíces ricas en almidón y tubérculos	13	22	12	20	60
Cereales:					
Arroz	27	45	55	92	60
Tortilla de maíz	528	232	249	109	228
Pan de trigo	26	23	66	58	114
Azúcar y panela	41	82	38	76	50
Grasas	15	100	37	247	15

FUENTE: Evaluación Nutricional INCAP - 1969

Para la dieta media de nuestro país, se recomienda un contenido de 2.000 a 2.500 calorías diarias, habiéndose establecido que en la actualidad éste se encuentra al nivel de 1.580 calorías, lo que pone de manifiesto la necesidad de incrementar el consumo de alimentos con alto valor calórico-protéico a los que tenga acceso la mayoría de la población.

En términos de nutrición, se considera valioso aumentar la proporción de consumo de proteínas, sobre todo las de origen animal, principalmente en la infancia, por ser determinantes en el crecimiento. La importancia de una adecuada dieta alimenticia que contenga productos de alto valor protéico está íntimamente ligada al grado de desarrollo de un país, lo que se comprueba cuando comparamos el contenido de proteínas de origen animal de nuestra dieta alimenticia, que es de un 22%, con respecto al consumo de proteínas de otros países desarrollados.

#### CUADRO No. 12

##### CONSUMO DE PROTEINAS DE ORIGEN ANIMAL

PAISES	CONSUMO
Estados Unidos de Norte América	70.6
Suecia	65.8
Países Bajos	58.8
Argentina	66.7
El Salvador (campesinos y grupos marginales)	22.0

FUENTE: Evaluación nutricional INCAP - 1969.

La amplia disponibilidad de recursos pesqueros con que cuenta nuestro país y la susceptibilidad de incrementarlos en las aguas continentales nos conduce a efectuar un análisis del valor nutritivo de algunas especies de estos recursos que determinen en qué medida podrían contribuir a mejorar la alarmante deficiencia alimenticia de nuestra población, comparándolo con los nutrientes de la carne de otras especies animales de mayor aceptación (Cuadro No. 13).

CUADRO No. 13

COMPOSICION NUTRITIVA DE PRODUCTOS PESQUEROS Y OTRAS CARNES  
(Por cada 100 gramos de porción comestible)

CLASE	VALOR ENERGETICO	HUMEDAD	PROTEINAS	GRASA	HIDRATOS DE CARBONO	CALCIO	FOSFORO	HIERRO	VITAMINA A	TIAMINA	RIBOFLAVINA	NIACINA
Unidad de Medida	Caloría	%	mg.	mg.	mg.	mg.	mg.	mg	mg.	mg	mg	mg
Robalo	94	78.0	20.0	1.0	-	15	204	-	-	0.35	0.07	0.09
Pargo	109	75.6	21.1	2.1	-	17	204	0.8	-	0.09	0.06	2.5
Corvina	100	76.7	20.8	1.2	-	38	198	1.1	50	0.04	0.14	3.1
Tiburón	86	79.4	18.7	0.7	-	28	200	1.6	50	0.11	0.05	2.8
Camarón	86	78.8	17.3	0.2	2.5	94	230	1.6	-	0.04	0.10	1.5
Cangrejo	93	78.5	17.3	1.9	0.5	43	175	0.8	650	0.16	0.08	2.8
Langosta	88	79.2	16.2	1.9	0.5	40	184	0.5	--	0.13	0.06	1.9
Langostino	115	76.3	17.9	4.3	-	194	215	1.7	-	0.08	0.15	2.4
Ostra	44	88.9	5.8	0.5	3.5	133	76	6.8	-	0.04	0.38	7.1
Carne de res	96	77.9	17.5	1.7	1.6	10	236	35.3	95	0.12	0.34	3.3
Carne de cerdo	100	77.2	17.6	1.9	1.9	10	173	45.0	-	0.12	0.34	2.4
Carne de pollo	170	70.6	18.2	10.2	-	14	200	1.5	-	0.08	0.16	9.0

FUENTE: Tabla de Composición de Alimentos para uso en América Latina INCAP-ICNND 1961

En términos generales podemos decir que los productos pesqueros - tienen tan alto valor nutritivo como el de las carnes de res, cerdo y pollo y que sus valores energéticos y protéicos en particular, no se encuentren en desventaja con éstos, por lo que son considerados alimentos de alto valor nutritivo que comparados en términos económi- cos se ofrecen a un precio menor, facilitando su accesibilidad para los estratos sociales de menores ingresos (Ver Cuadro No. 14).

CUADRO No. 14

PRECIOS DE VENTA DE ALGUNOS PRODUCTOS PESQUEROS Y OTRAS -  
CARNES

PRODUCTO	PRECIO/LIBRA Colones
<u>Pescado</u>	
Morralla	0.60
Robalo	1.25
Pargo	1.25
Corvina	0.60
Tiburón	0.60
<u>Carne de Res</u>	
Lomo	2.40
Posta Angelina	2.30
Pollo	1.30
Cerdo	1.50

FUENTE: Boletín de Precios del MAG. 1974.

En la actualidad la contribución que a la dieta alimenticia hacen los productos pesqueros es muy pobre, debido a la baja producción y sobre todo a los hábitos alimenticios de la población, la que en deter- minada época del año asocia el consumo de pescado a las costum--

bres religiosas.

El índice de consumo posiblemente se ha mejorado hoy día, por el incremento experimentado en la producción, con la construcción de estanques para la siembra de pescado en las áreas rurales y por las mejoras existentes en el mercadeo del producto, pero este aumento no tiene mayor significación debido a la cantidad del recurso inexplorado o explotado inadecuadamente, que no contribuye como es debido al desarrollo del Subsector.

Si se lograra introducir en la población nuevos hábitos alimenticios en relación a la carne de pescado, se elevaría el consumo de proteínas de origen animal que vendría a enriquecer la dieta alimenticia salvadoreña, contribuyendo en gran medida a contrarrestar la desnutrición y las enfermedades derivadas de ésta, tanto para la niñez como para la juventud.

De esta manera, tomando en cuenta la estrechez territorial y el alto índice poblacional, una solución a los problemas alimenticios la constituyen los productos de la pesca.

## CAPITULO II

## SITUACION ACTUAL DE LA ACTIVIDAD PESQUERA.

Organización Administrativa

En este acápite nos referiremos a la situación en que se encuentra la estructura organizativa de las instituciones gubernamentales que cumplen la tarea de fomentar y regular la actividad pesquera, no incluyendo en este análisis lo relativo a la empresa privada, debido a que la finalidad de este trabajo está orientada a la organización de las acciones gubernamentales que contribuyen al desarrollo de este rubro.

La administración de la actividad pesquera en el país y de conformidad a los instrumentos jurídicos existentes, se divide en dos aspectos:

La pesca y caza marítima, y la pesca continental y la piscicultura, además existen otros órganos que regulan los aspectos de políticas e identificación de proyectos.

## 1) La Pesca y Caza Marítima

La pesca y caza marítima, está encomendada al Ramo de Economía, que dentro de sus políticas busca orientar la explotación de los recursos pesqueros con el fin de aumentar la productividad, reducir sus costos de operación y ampliar los mercados interno y externo.

Institucionalmente, la aplicación de esta política es ejecutada por la Sección de Pesca y Caza Marítima de la Dirección de Desarrollo y Control Industrial, quien regula el ejercicio de la pesca marítima de explotación, de consumo doméstico, mixta y deportiva.

Los objetivos que contempla dentro de esta función son los de promover el desarrollo y la realización de planes y proyectos industriales

pesqueros, mediante el estímulo a las inversiones de capital en empresas eficientes y adecuadas a la estructura del país; así como también la ayuda financiera a través de las instituciones de crédito.

Dentro de las funciones específicas que le corresponden, tramita y resuelve de conformidad a la legislación respectiva, solicitudes de concesiones o privilegios que se orientan al perfeccionamiento de industrias o a mejorar la producción, actuando de acuerdo con el Ministerio de Hacienda cuando tales concesiones o privilegios afecten los intereses del tesoro nacional.

De esta misma manera, fomenta y promueve la creación de sociedades cooperativas de pescadores artesanales como medio de defensa económica de los asociados.

La Sección de Pesca y Caza Marítima desarrolla las políticas mencionadas anteriormente, a través de la estructura orgánica que se presenta en el organograma respectivo. (Ver funciones específicas en Anexo 1)

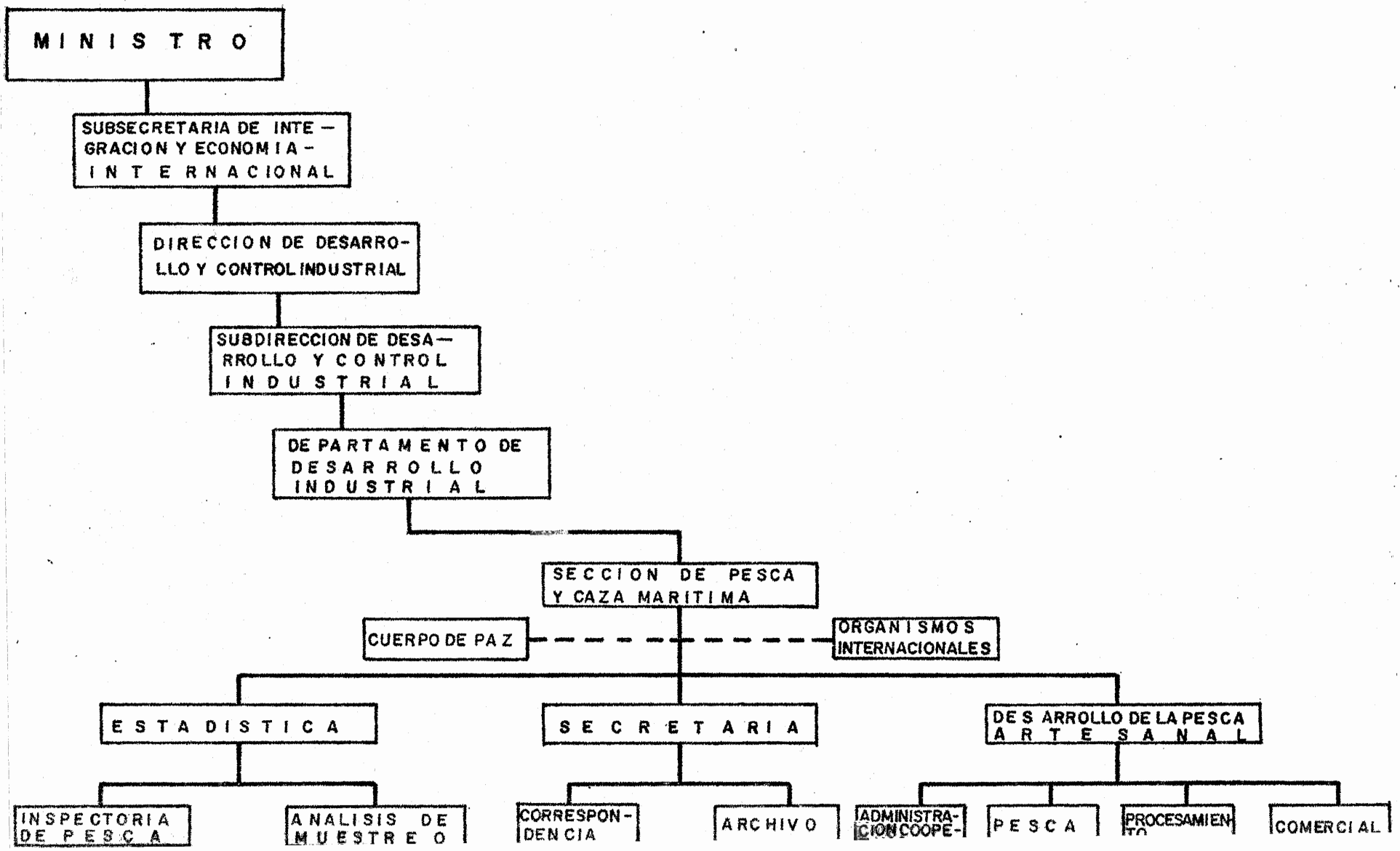
En la actualidad, esta Sección está integrada por un grupo técnico de ocho personas que han sido adiestradas previamente para cumplir con sus respectivas responsabilidades; dirigidas por un técnico salvadoreño, experto en pesca, caza marítima, embarcaciones y piscicultura.

Tanto el personal técnico y administrativo, como el equipo que se utiliza para trabajos de campo, es insuficiente para el desarrollo de las funciones de la Sección, lo que dificulta la ejecución de proyectos y programas específicos, obstaculizándose de esta manera, el cumplimiento de la política ministerial para el mejoramiento del Subsector.



FIGURA No. 1

# ORGANOGRAMA DE LA SECCION DE PESCA Y CAZA MARITIMA DE LA DIRECCION DE DESARROLLO Y CONTROL INDUSTRIAL DEL MINISTERIO DE ECONOMIA



La fructífera labor que podría desarrollar esta Sección orientada no solamente hacia el desarrollo económico sino también a los aspectos sociales de la población pesquera, se concretan por estas limitaciones al cumplimiento de los controles y recolección de datos estadísticos sobre producción de la industria pesquera; así como también al fomento cooperativo a nivel artesanal.

Esta situación pone de manifiesto, más aún, la necesidad de encomendar a un organismo especializado, que goce del apoyo y recursos adecuados, la ejecución integral de las funciones técnico-científicas y administrativas.

## 2) La Pesca Continental

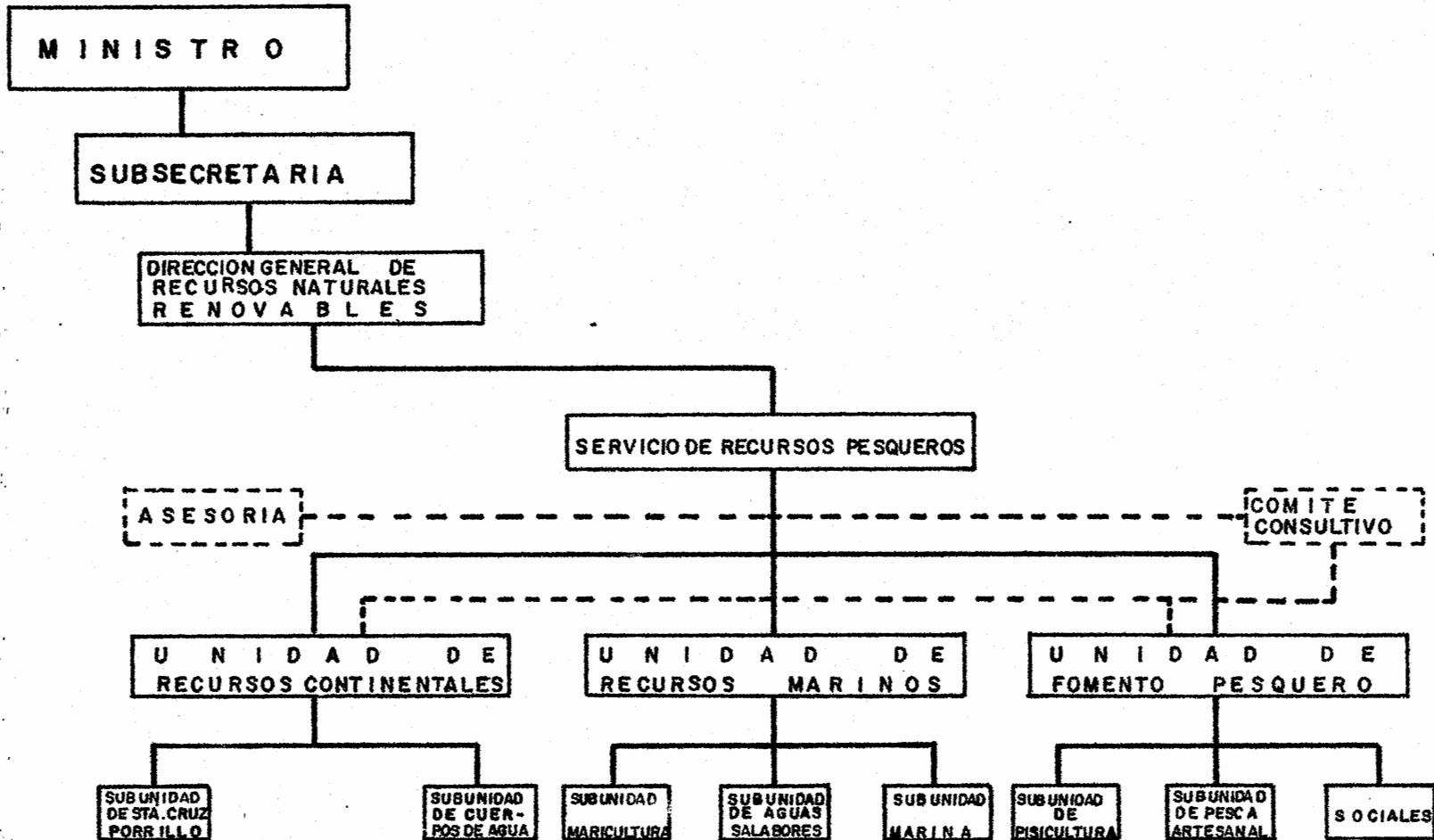
Los aspectos relativos a la pesca continental y la piscicultura son de responsabilidad del Ministerio de Agricultura y Ganadería, cuyas políticas relacionadas con esta actividad, se orientan a la conservación, protección, mejoramiento, restauración e incremento de los recursos pesqueros, con una tendencia hacia el aprovechamiento en una forma racional y múltiple, de acuerdo a criterios técnico-científicos.

Estas políticas son ejecutadas por el Servicio de Recursos Pesqueros de la Dirección General de Recursos Naturales Renovables, quien orienta su actividad a reducir el déficit existente de los productos de consumo interno a través de los recursos pesqueros, con el fin de mejorar la dieta alimenticia de la población.

Esta dependencia tiene definidas dentro de sus responsabilidades, las funciones técnicas de: inventario, evaluación, investigación, protección, sustitución y desarrollo del recurso pesquero continental. Para el cumplimiento de dichas funciones cuenta con la estructura orgánica que se refleja en el organograma respectivo. (Ver funciones específicas en Anexo 2).

FIGURA N°2

**ORGANOGRAMA DEL SERVICIO DE RECURSOS PESQUEROS DE LA DIRECCION GENERAL DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA**



El Servicio de Recursos Pesqueros cuenta con 38 personas entre profesionales académicos, técnicos pesqueros y personal administrativo, quienes desarrollan la política del Ministerio sobre esta actividad. No obstante que el servicio ha recibido el apoyo necesario para incrementar su estructura con el fin de lograr que el desarrollo del Subsector Pesquero esté acorde al ritmo de desarrollo del Sector Agropecuario en general, su logro se ha visto obstaculizado, por una parte, por la legislación pesquera existente y por otra, por la diversidad de organismos gubernamentales que participan en esta actividad que diluye cualquier esfuerzo aislado que se haga a este respecto.

Aún cuando tiene un personal técnico altamente calificado y en número aceptable, presenta algunas deficiencias en personal técnico medio que le sirva de apoyo en sus labores específicas, pudiendo mencionarse de esta misma forma con respecto al equipo para investigaciones de campo y movilización.

### 3) Otros Organos

Con el objeto de unificar las políticas y coordinar los esfuerzos de los organismos gubernamentales que intervienen en la actividad pesquera, se organizó en el año de 1974, la Comisión Nacional Asesora de Pesca a nivel de la Presidencia de la República, que está integrada por el Ministro de Planificación y Coordinación Económica, quien actúa como coordinador y por los Ministros de Economía, Agricultura y Ganadería, Defensa y Seguridad Pública y Relaciones Exteriores.

El objetivo de esta Comisión es dictar las políticas y normas que coordinen las actividades para el desarrollo pesquero nacional. Esta Comisión a su vez se encuentra apoyada por el Comité Técnico de Pesca, —

nombrado por el Poder Ejecutivo y está integrado por representantes de los mismos ministerios que componen la Comisión Nacional Asesora - de Pesca, incluyendo además al Ministerio de Educación.

La función del Comité se limita a transmitir y canalizar hacia los organismos correspondientes las políticas y normas emanadas de la Comisión Nacional, así como también, a identificar aquellos proyectos que redunden en beneficio de la actividad pesquera.

Los dos órganos señalados anteriormente están desarrollando una amplia labor con el fin de lograr la coordinación necesaria para orientar las actividades pesqueras en el país, pero la implementación de sus decisiones, siempre se ve afectada dentro de cada uno de los organismos competentes, debido a que dentro de ellos mismos no ha existido la adecuación de los recursos necesarios que faciliten la aplicación - de las disposiciones emanadas de la Comisión.

De la descripción orgánica y funcional de las instituciones que tienen bajo su responsabilidad la actividad pesquera, podemos afirmar que - aún cuando existe últimamente la definición conjunta de las políticas que orientan esta actividad, su aplicación siempre seguirá constituyendo un obstáculo para el logro de los objetivos deseados y mientras no se centralicen sus esfuerzos, seguirán diluyéndose en menoscabo del aprovechamiento racional de la explotación pesquera.

#### Relaciones entre los Distintos Organismos que Definen y Ejecutan la - Política de Desarrollo Pesquero

Con los organismos relacionados en el acápite anterior, sobre quienes

recae la responsabilidad principal de fomentar y controlar la actividad pesquera, se interrelacionan otras instituciones que en el desarrollo de sus propias políticas ejecutan funciones que de alguna manera se orientan al mismo fin, siendo éstas las siguientes:

- Ministerio de Defensa y Seguridad Pública
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
- Ministerio de Relaciones Exteriores
- Ministerio de Educación
- Ministerio del Interior
- Ministerio de Hacienda
- Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico Social
- Instituto de Fomento Cooperativo.

El Ministerio de Defensa y Seguridad Pública, a través de sus dependencias correspondientes, regula y controla la aplicación de las normas de navegación y explotación pesquera en aguas marítimas, así como también, mantiene la vigilancia y seguridad en toda la zona costera de la República, aplicando las disposiciones sobre sanidad, seguridad y limpieza de los puertos que faciliten las operaciones de zarpe y arribo de las embarcaciones pesqueras, al mismo tiempo que controla la pesca ilegal y el uso de procedimientos dañinos que afecten el recurso pesquero.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, por medio de la Dirección General de Salud ejerce un control sobre las embarcaciones pesqueras a fin de que cuenten con los requisitos de sanidad e higiene, ejerciendo a su vez el control sanitario sobre el almacenaje y manejo de los productos pesqueros, tanto a bordo como en tierra.

El Ministerio de Relaciones Exteriores, como encargado de la política exterior define, mantiene y defiende ante los organismos internacionales correspondientes, nuestra posición sobre la extensión del mar territorial, aplicable a las 200 millas marinas.

Por otra parte, y dentro de su propia función, establece las relaciones necesarias con organismos internacionales afines a la actividad pesquera con el propósito de obtener asistencia técnica para la ejecución de proyectos que permitan la atracción de nueva tecnología.

El Ministerio de Educación, a través de sus programas de reforma educativa colabora con el subsector pesquero en la formación de los recursos humanos necesarios que adiestrados técnicamente sean susceptibles de integrarse a las actividades productivas de la pesca.

El Ministerio del Interior, en la aplicación de las disposiciones legales que rigen los municipios, interviene en la actividad pesquera autorizando la pesca en aguas interiores, concediendo los permisos correspondientes a través de las Alcaldías Municipales o de las Gobernaciones Departamentales correspondientes, o por las normas que en este sentido se dan a las municipalidades para proteger los recursos en los lagos, lagunas y ríos importantes que son determinantes para la pesca artesanal.

La participación del Ministerio de Hacienda dentro de las actividades del Subsector Pesquero, se limitan a la concesión de beneficios fiscales para empresas industriales y cooperativas de pescadores artesanales; además ejecuta la función de control y registro de las importaciones y exportaciones de productos pesqueros.

El Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social, formula las políticas de desarrollo, con el fin de dinamizar la acción estatal que participa en el desenvolvimiento de la economía nacional, en base de lo cual hace propuestas a la Comisión Nacional Asesora de Pesca, identificando proyectos pesqueros que propicien su desarrollo.

El Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo (INSAFOCOOP), vigila el cumplimiento y aplicación de la Ley General de Asociaciones Cooperativas y en este aspecto presta asistencia técnica en coordinación con la Sección de Pesca y Caza Marítima del Ministerio de Economía a las Cooperativas de pescadores artesanales, con el fin de superar el nivel socioeconómico de cada uno de sus asociados, En este sentido ejerce funciones de fomento, inspección y vigilancia sobre el manejo y desarrollo de estas asociaciones proveyéndolas de lineamientos generales sobre organización y administración cooperativa.

A través de la descripción de las relaciones que los diversos organismos que se han descrito anteriormente tienen con el Subsector Pesquero, se ha llegado a determinar que la aplicación de sus objetivos orientados hacia esta actividad significan el apoyo institucional que cada uno de ellos presta mediante el cumplimiento de sus funciones específicas relacionadas con el control, sanidad, educación, protección y fomento de los recursos pesqueros.

La falta de una adecuada coordinación de esta estructura institucional y la debida orientación de sus funciones más la carencia de un plan nacional de desarrollo pesquero que involucre a todos estos organismos y determine adecuadamente su participación mediante la definición de políticas, normas y funciones que eviten una deficiente apli-



cación de esfuerzos que lejos de propiciar el desarrollo del subsector lo obstaculizan y disminuyen su ritmo de crecimiento, es lo que ha incidido grandemente en la situación de estancamiento en que se encuentra la actividad pesquera en general.

Esta descoordinada amplitud institucional ha evitado la debida identificación de los planes de desarrollo del subsector pesquero, ya que la participación de cada uno de estos organismos ha disminuido su responsabilidad y esfuerzo que solamente significan en la actualidad un incremento en sus costos de operación, pues con frecuencia pierden de vista los objetivos globales para realizar una debida promoción económica de esta actividad, resaltando así, la necesidad de una reestructuración administrativa en este campo.

Las funciones encomendadas a cada uno de estos organismos son de gran importancia para el desarrollo pesquero y de ser ejecutadas bajo una política de coordinación que unifiquen sus esfuerzos, disminuirían sus costos de operación volviéndose más efectivas sus acciones hacia este rubro, lo que permitiría elevar el ritmo de crecimiento del subsector pesquero.

### Instrumentos Jurídicos

La estructura organizativa institucional que fomenta y regula los sectores económicos del país, es reflejo, en gran medida, del instrumental jurídico en el que se le definen políticas y se le asignan funciones a los organismos a quienes se les encomienda su desarrollo.

El marco legal que regula las actividades institucionales y producti-

vas del subsector pesquero está conformado por los siguientes instrumentos:

- Ley de Pesca y Caza Marítima
- Reglamento a la Ley de Pesca y Caza Marítima
- Ley de Fomento a la Pesca Marítima de Altura y Gran Altura
- Reglamento para la Pesca o Captura de Langosta por Pescadores Artesanales
- Ley Forestal y
- Ley Agraria.

Además existen otras regulaciones complementarias que tienen validez a la par de las anteriores, unas específicas a las actividades pesqueras y otras que siendo de carácter general involucran aspectos diversos de esta actividad, tales como:

- Ley de Uso de Insecticidas
- Reglamento a la Ley de Uso de Insecticidas
- Ley de Navegación y Marina
- Ley Reglamentaria de Marina
- Ley General de Asociaciones Cooperativas
- Convenio Centroamericano de Incentivos Fiscales al Desarrollo Industrial
- Código de Comercio
- Normas y Convenciones Internacionales para la Pesca, y
- Decretos Ejecutivos que contienen disposiciones administrativas.

En términos generales, el cuerpo legal detallado anteriormente determina los organismos que intervienen en la administración pesquera, establece las normas y limitaciones de explotación, tipos de pesca y

formas de la estructura de inversión. Además, en este instrumental jurídico se determinan, los procedimientos para la obtención de licencias y permisos para la explotación del recurso pesquero y para la utilización de embarcaciones, normas de comercialización, incentivos fiscales, sanciones por las contravenciones a la ley y medidas de protección del recurso tanto marítimo, estuarino como continental.

En este trabajo no se pretende hacer un análisis jurídico a fondo de todo el marco legal que rige o se relaciona con la actividad pesquera nacional, ya que significaría un estudio demasiado extenso propio de un equipo de juristas. Sin embargo, cabe señalar que del estudio efectuado de estas leyes, reglamentos y disposiciones administrativas y de las investigaciones y entrevistas directas llevadas a cabo con dirigentes de los organismos que administran institucionalmente el Subsector Pesquero, estos instrumentos jurídicos en su generalidad han caído en la obsolescencia y necesitan urgentemente de una revisión total.

La experiencia de quienes tienen que aplicar este instrumental jurídico pone de manifiesto que contienen orientaciones y procesos inoperantes que ya no se acoplan a la situación y técnica modernas y carecen de regulaciones técnico-científicas para la conservación de los recursos pesqueros.

Por otra parte la amplitud de instrumentos jurídicos que regulan las actividades institucionales y productivas del subsector pesquero, dificultan la coordinación institucional para lograr una posición privilegiada como actividad generadora de alimentos, divisas y ocupación.

Para lograr que esta situación no frene ni obstaculice el progreso --

que en cambio sirva de base para agilizar las operaciones económicas del Subsector Pesquero, es necesario reagrupar y actualizar este instrumental jurídico, centralizando su administración, en lo posible, en un organismo gubernamental especializado.

### Factores Ajenos a la Actividad Pesquera que Obstaculizan su Desarrollo

Conjugado con los obstáculos administrativos y jurídicos a que nos hemos referido en los acápites anteriores, existen otros factores que están imponiendo limitaciones al desarrollo de la industria pesquera y de la pesca artesanal, principalmente porque provocan la reducción de los recursos pesqueros.

La falta de aplicación de la ley que regula el uso de insecticidas y su riego, en las plantaciones de algodón y caña de azúcar cuyo cultivo es propicio en las zonas costeras extendiéndose a las proximidades de los esteros y playas, ha traído como consecuencia la contaminación de sus aguas, provocando gran mortalidad de las especies marinas, particularmente en los esteros en donde el camarón en su ciclo evolutivo busca refugio en los manglares y que es el sitio propicio para el desarrollo de otras especies.

Otro factor que incide fuertemente en la contaminación de las aguas fluviales, estuarinas y marítimas son los desechos de los productos químicos y orgánicos provenientes de la evacuación de las aguas negras de las fábricas y ciudades próximas a estos cuerpos de agua.

A todos estos factores, cabe agregar la irresponsable tala de que son

objeto los bosques salados que juegan papel importante como refugio de algunas de las especies marinas, afectando enormemente la conservación de estos recursos, por lo que merece especial atención por parte de los organismos correspondientes, con el fin de conservarlos y evitar su destrucción.

Es importante destacar que otro aspecto obstaculizante en el desarrollo pesquero, son los hábitos de consumo de la población, hacia donde debe de existir un amplio y bien dirigido programa de divulgación de estos productos alimenticios.

### Comercialización

La comercialización de los productos provenientes de la actividad pesquera se desarrolla bajo dos lineamientos bien diferenciados; 1o) el mercado de la industria pesquera que explota principalmente el camarón y el camaroncillo que se orientan hacia países fuera del área centroamericana, especialmente hacia los Estados Unidos de Norteamérica; y 2o) el mercado para los productos de la pesca artesanal orientado exclusivamente hacia el consumo interno.

El mercado de exportación en que opera la industria nacional pesquera presenta la característica de ser un mercado bien estructurado, con una amplia demanda de estos productos y con una sólida estructura de precios que está garantizando la absorción de los niveles productivos actuales. Este mercado que opera con estrictas normas de calidad ofrece para la actividad camaronera una amplia perspectiva de mercadeo de sus productos que permitiría a la industria expandir

sus actuales niveles productivos.

El pescado proveniente de la industria pesquera como subproducto de la captura del camarón también tiene buena aceptación dentro del área centroamericana, particularmente en el mercado de Guatemala. Se estima que posee una buena perspectiva de incrementar su oferta no solamente hacia el mercado externo sino también dentro del mercado de consumo interno.

La producción pesquera artesanal orienta la totalidad de sus productos hacia el mercado interno y a pesar de que los datos con que se cuenta no son muy confiables para determinar con certeza su oferta real, se puede afirmar que éstos tienen buena aceptación en el mercado, más que todo en las zonas urbanas, hacia donde se orienta la mayor parte del producto como actividad económica.

En términos generales, la producción del subsector pesquero cuenta con un magnífico mercado potencial tanto interno como externo que permitiría que, incrementos bien planificados en la producción, puedan ser absorbidos en dichos mercados.

Por otra parte, la ampliación del mercado interno para el consumo de productos pesqueros se encuentra respaldada por una creciente demanda interna de productos alimenticios para satisfacer las necesidades de una población creciente, que por sus bajos ingresos se ve limitada a tener acceso a otros productos de iguales condiciones nutritivas.

La formación de los precios para el camarón y el camaroncillo está determinada por las fuerzas de la oferta y la demanda en el mercado in-

ternacional. En los últimos diez años ha demostrado una fuerte tendencia creciente, lo que puede observarse al analizar los datos correspondientes a las exportaciones, (Ver Cuadro No. 15); en donde se aprecia que el crecimiento económico de la industria pesquera se ha debido a esta elevación de los precios y no al incremento de los niveles de producción.

Los precios de la producción pesquera artesanal, no obedecen a un patrón determinado y se encuentran sujetos a los criterios de los compradores mayoristas y a la excesiva participación de intermediarios quienes para su fijación toman en cuenta la época del año, el volumen de producción y sus costos de distribución.

Así por ejemplo, el precio de pescado de primera clase de agua salada durante 1974, tuvo variaciones entre ₡0.78 y ₡1.03 la libra, manteniendo un promedio anual de ₡0.91; y el pescado de segunda clase varió entre ₡0.51 y ₡0.69 en el mismo año, manteniendo un promedio anual de ₡0.60, observándose además una pequeña alza durante la Semana Santa en que su consumo se vio también incrementado. <sup>(1)</sup>

El lugar donde se expende el pescado, también es un determinante en la fijación del precio, por ejemplo en los supermercados su nivel es mayor que el que se aplica en los puestos de venta de los mercados. Uno de los grandes problemas con que ha tropezado la actividad pesquera, ha sido la ausencia de mercados bien estructurados para estos productos. Las investigaciones efectuadas en este aspecto indicaron que en todos los sitios de pesca artesanal los comerciantes y un buen

(1) FUENTE: Aspectos de Comercialización de Pescado. Parkman y Salgado, MAG, 1974.

número de consumidores en particular, compran el producto directamente a los pescadores en las propias playas, o en las cooperativas de pescadores artesanales en donde existen, quienes a su vez lo transportan a las principales ciudades. En los sitios en donde la producción pesquera es poca, el pescado es salado y secado, formando pequeñas existencias que días después es vendida a mayoristas quienes la transportan a sus lugares de venta.

El manejo del pescado en la comercialización interna, es deficiente y le faltan cuidados y limpieza, situación que se agrava cuando el producto es vendido en las ciudades del interior del país en donde los puestos de venta no cuentan con refrigeración; caso contrario sucede en los supermercados en donde el manejo, limpieza y presentación cumplen los requerimientos mínimos de conservación e higiene.

La misma situación relacionada anteriormente se presenta para el resto de los productos pesqueros; moluscos y crustáceos, a excepción del camarón.

Otro método de comercialización, menos satisfactorio es el que ponen en práctica muchos pescadores artesanales en los diferentes sitios de pesca, y es la venta del producto al aire libre en las vías de acceso, poniendo en serio peligro la salud del consumidor.

#### a) Exportaciones

La producción de la industria pesquera nacional, en lo que se refiere a camarón y camaroncillo, está orientada hacia la atracción de divisas por su comercialización efectuada en el mercado de exportación fuera del área Centroamericana y en menor grado, con respecto



al pescado que se destina en pequeñas cantidades hacia el mercado de Guatemala. Las exportaciones de productos pesqueros han significado para la economía nacional un ingreso anual promedio en un período de 10 años del orden de 14.1 millones de colones.

De los productos pesqueros exportados, cabe mencionar que el valor del camarón y camaroncillo durante este período de 10 años, (1965/74) han tenido una tendencia creciente que ha oscilado del 19.9% al 182.2% (Ver Cuadro No. 15), lo que nos indica su magnífica aceptación en el mercado internacional.

Debe considerarse además que el nivel productivo para esos años con respecto a 1965, ha demostrado tener una tendencia decreciente para el camarón del 10.2% y para el camaroncillo una escala ascendente del 45.1% lo que nos refleja que el incremento en las exportaciones está siendo soportado por el aumento de la producción de camaroncillo.

Es conveniente también destacar que la participación del valor de las exportaciones del Subsector Pesquero se ha mantenido durante este período, alrededor del 2.1% de las exportaciones totales del país. <sup>(1)</sup>

De las cifras del cuadro No. 15 se deduce que el Subsector Pesquero se encuentra en un estancamiento productivo, de no ser por su rápida elevación de precios en el mercado internacional, las empresas que operan el rubro del camarón, no se verían incentivadas y su captación de divisas sería decreciente. Una adecuada aplicación de normas técnico-científicas a nivel global para el desarrollo pesquero y el fortalecimiento de la indus-

-----  
(1) Revistas Mensuales del Banco Central de Reserva de El Salvador, Agosto/68, Mayo/74, Febrero-Marzo/75 y Diciembre/75.

CUADRO No. 15

VARIACIONES EN LA PRODUCCION Y EN LAS EXPORTACIONES DE PRODUCTOS PESQUEROS  
(AÑO BASE 1965)

AÑOS	PRODUCCION EN T.M.		TOTAL	TOTAL EXPORTACIONES EN T.M.	VALOR EXPORTACIONES CAMARON Y CAMARONCI LLO, EN MILES DE \$	VARIACIONES		
	CAMARON	CAMARONCILLO				PRODUCCION CAMARON %	CAMARONCILLO %	EXPORTACIONES %
1965	1.723.5	1.751.5	3.475.0	2.526.5	7569			
1966	2.397.0	2.644.0	5.041.0	3.755.5	11534	39.0	51.0	52.4
1967	1.704.51	2.149.5	3,854.0	3.049.5	9078	- 1.1	22.7	19.9
1968	1.577.5	1.493.5	3.071.0	2.400.0	9930	- 8.5	-14.7	31.2
1969	1.764.0	1.783.5	3.547.5	2.630.0	11724	2.3	1.8	54.9
1970	1.818.0	2.386.0	4.204.0	3.450.5	13267	5.5	36.2	75.3
1971	1.457.0	2.484.0	3.941.0	3.135.5	14560	-15.5	41.8	92.4
1972	1.422.0	2.447.0	3.869.0	2.962.0	16770	-17.5	39.7	121.6
1973	1.805.5	2.371.0	4.176.5	3.301.5	21356	4.8	35.4	182.2
1974	1.548.5	2.541.0	4.089.5	2.897.5	20128	-10.2	45.1	165.9

FUENTE: Datos Estadísticos de la Sección de Pesca y Caza Marítima del M. de E.

tria pesquera sin desestimar al artesano, mejoraría los rendimientos de los productos pesqueros en las exportaciones.

En cuanto a los aceites y mantecas de pescado y otros animales marinos (Ver Cuadro No. 16), su producción que se vino incrementando desde 1965 hasta 1972, año hasta el cual se tiene información, representando también un rubro importante del Subsector Pesquero susceptible de mejorar en las exportaciones.

CUADRO No. 16

CANTIDADES Y VALORES DE LOS PRODUCTOS PESQUEROS EXPORTADOS DENTRO Y FUERA DEL AREA CENTROAMERICANA

AÑOS	411 - 01 - 02 <sup>(1)</sup>	
	T. M.	Colones
1965	0.1	158
1966	0.9	1.432
1967	0.8	1.313
1968	0.8	1.350
1969	3.3	4.339
1970	1.2	1.550
1971	3.1	2.825
1972	5.2	4.630
1973	-	--
1974	-	--

FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos

(1) Nomenclatura Arancelaria Uniforme Centroamericana -NAUCA- 411-01-02 Otros Aceites de Pescado y Animales Marinos.

## b) Importaciones

La estructura de las importaciones de productos pesqueros ha estado orientada más que todo hacia preparaciones de ahumados, secos y enlatados, cuyo consumo, de acuerdo a su escala de precios, es más accesible para familias de altos y medianos ingresos. Al analizar las cifras que han conformado estas importaciones en un período de 10 años (1965/1974), que se presentan en el Cuadro No. 17, en lo referente a pescado, crustáceos y moluscos se observa que presenta variaciones con una tendencia decreciente que para 1974 fue de 16.3% con respecto a 1965, relativo a los volúmenes de productos importados. En términos de valor, su comportamiento ha sido creciente y para 1974 significó un incremento del 73% con respecto a 1965, efecto ocasionado por las barreras fiscales impuestas para productos alimenticios que no son básicos para la población. Asimismo, este efecto ha tenido un impacto más grande debido al fenómeno inflacionario experimentado por todos los países del mundo, en los últimos años del período a que nos referimos.

La Balanza Comercial ha sido favorable al país en este rubro debido a que nuestros productos exportables de la pesca tienen una magnífica demanda en el mercado externo los que están operando con altos precios de venta, contrarrestando así el efecto de las importaciones.

Al revisar las cifras de importación de productos alimenticios<sup>(1)</sup> durante los últimos 10 años, se observa que el renglón productos pesqueros, se ha mantenido alrededor del 2% en relación al total de im-

---

(1) Revistas del Banco Central de Reserva de El Salvador, Agosto/68 Mayo/74, Febrero-Marzo/75 y Diciembre/75

CUADRO No. 17

PRODUCTOS PESQUEROS IMPORTADOS Y SUS VARIACIONES  
(AÑO BASE 1965)

AÑOS	Importación en T.M.		Valor de las Importaciones (En miles de \$)		VARIACIONES			
	031 y 032 <sup>(1)</sup>	411-01-02 <sup>(1)</sup>	031 y 032 <sup>(1)</sup>	411-01-02 <sup>(1)</sup>	Volumen		Valor	
					031 y 032 <sup>(1)</sup> %	411-01-02 <sup>(1)</sup> %	031 y 032 <sup>(1)</sup> %	411-01-02 <sup>(1)</sup> %
1965	1389.8	16.8	1373	7.552				
1966	443.2	10.1	1184	10.960	- 68	- 40	- 14	45
1967	2045.2	4.7	2196	5.182	47	- 72	60	- 31
1968	747.9	24.5	687	16.380	- 46	46	- 50	117
1969	873.6	13.5	878	11.847	- 37	- 20	- 36	57
1970	763.4	7.6	874	6.747	- 45	- 55	- 36	- 11
1971	981.2	18.4	1275	18.596	- 29	10	- 7	146
1972	807.1	16.9	1146	16.828	- 42	1	- 16	123
1973	1116.6	12.5	1846	13.813	- 20	- 26	34	83
1974	1162.6	17.7	2371	51.178	- 16.3	5	73	578

FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos

- (1) Nomenclatura Arancelaria Uniforme Centroamericana -NAUCA-  
031 Pescado, crustáceos y moluscos frescos o conservados.  
032 Pescado, crustáceos y moluscos y sus preparados envasados o no.  
411-01-02 Otros aceites de pescado y de animales marinos.

portaciones de estos productos y en términos de las importaciones globales ha significado el 0.2% para el mismo período (1965/1974).

En términos de valor, estas importaciones tienen gran significación dentro de nuestro sistema económico y solamente mediante la diversificación de la producción pesquera y la sustitución de importaciones se lograría disminuir su impacto y mejorar en mayor grado nuestra Balanza Comercial.

### c) Consumo Interno

La disponibilidad de productos pesqueros provenientes de la industria pesquera nacional y de las importaciones, dentro del mercado interno origina un consumo aparente que durante el período analizado de 10 años (1965-74) demuestra una tendencia decreciente, que para 1974 con respecto a 1965, fue de 2%. Esta situación decreciente del consumo interno, se origina en el hecho de que la producción pesquera industrial está orientada hacia el mercado de exportación.

Debe considerarse que para efecto de nuestro análisis no se ha tomado en cuenta la producción pesquera artesanal que orienta el total de su producción al mercado de consumo interno por lo que esta situación de disponibilidad decreciente se ve estimulada con el aporte de la artesanía pesquera, no pudiendo determinar su cuantía por carecer de los datos históricos necesarios para relacionarlos, pero que dadas sus condiciones actuales bajo las cuales opera la pesca artesanal, se puede afirmar que el aporte que el subsector pesquero hace para la satisfacción de las necesidades de productos alimenticios para la población, es deficiente.

Dentro de la estructura productiva de alimentos, el Subsector Pesque-ro ocupa una posición estratégica en la economía nacional, que es - determinante para su crecimiento en términos generales. La provisión de alimentos para la población, la disposición de un nivel aceptable para las exportaciones y la sustitución de importaciones a través de la diversificación pesquera, son esencialmente dos aspectos que se deben estimular dentro de la actividad pesquera.

Esta situación comparada con el acelerado ritmo de crecimiento de la población salvadoreña, pone de manifiesto que el aporte de la actividad pesquera como productora de alimentos dentro del sistema económico nacional no ha estado acorde con los niveles de provisión que se demandan para los sectores productivos de alimentos que satisfagan las necesidades de esta población creciente.

#### C U A D R O    N o .    1 8

#### COMPORTAMIENTO DEL CONSUMO APARENTE DE PRODUCTOS PESQUE- ROS    (AÑO BASE 1965 - en T. M.)

AÑOS	Producción(1)	Importación 031 y 032(2)	Exportación 031 y 032(2)	Consumo Aparente	VARIACIONES en el consumo
1965	5414.0	1389.8	3015.4	3788.4	
1966	7011.0	443.2	4452.4	3001.8	-21
1967	5923.0	2045.2	3652.6	4315.6	14
1968	5675.5	747.9	2946.4	3477.0	- 8
1969	5794.5	873.6	3232.4	3435.7	- 9
1970	6644.5	763.4	3986.0	3421.9	-10
1971	6553.0	981.2	3649.3	3884.9	3
1972	6268.0	807.1	3516.1	3559.0	- 6
1973	6617.0	1116.6	4029.2	3704.4	- 2
1974	6208.5	1162.6	3650.7	3720.4	- 2

FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos y Datos Estadísticos con la Sección de Pesca y Caza Marítima del M. de E.

(1) Incluye cantidades de producción industrial de pescado -Morralla

(2) Nomenclatura Arancelaria Uniforme Centroamericana -NAUCA-

031 Pescado, crustáceos y moluscos frescos o conservados  
032 Pescado, crustáceos y moluscos y sus preparados envasados

### Líneas de Crédito para la Producción

En el país, las posibilidades para obtener financiamiento para proyectos de desarrollo pesquero son pocas debido a que no existe una línea de crédito específica para esta actividad, no obstante que existen normas para financiar proyectos destinados a la producción animal y a la industrialización de materias primas de origen agropecuario, incluyendo la pesca. La limitación de estudios técnicos y económicos, más las garantías que exigen estas instituciones dificulta el acceso al crédito, por lo que los sistemas de financiamiento están siendo utilizados principalmente por las líneas agropecuaria e industrial.

El literal a) del Art. 5 de la Ley Orgánica del Banco Central de Reserva de El Salvador establece que uno de los objetivos del Banco es "Promover y mantener las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias, más favorables para el desarrollo ordenado de la economía nacional". En este sentido por medio del Decreto Legislativo No. 142 del 13 de octubre de 1966, fue creado el Fondo de Desarrollo Económico que se encuentra dentro de su patrimonio y bajo su exclusiva administración, cuyos fondos se han formado con transferencias del Banco y con préstamos externos.

Los recursos del Fondo son destinados a financiar a mediano y largo plazo la preparación y ejecución de proyectos de la iniciativa privada y de empresas de economía mixta que tengan por finalidad incrementar la producción, y son canalizados a través del sistema bancario y financiero nacional y de las instituciones autónomas constituidas para la realización de operaciones de crédito.



Las principales instituciones de crédito para el desarrollo que atienden estos financiamientos además del Banco Central de Reserva, por medio del Fondo de Desarrollo Económico son: Banco Hipotecario de El Salvador; Federación de Cajas de Crédito; Banco de Fomento Agropecuario; Instituto Salvadoreño de Fomento Industrial -INSAFI-; Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito -FEDECACES-; y Financiera de Desarrollo e Inversión, S. A.

Una de las dificultades con que se ha tropezado para dar una atención directa y específica al Subsector Pesquero, ha sido la escasez de capital que obliga a fomentar el incremento de aquellos sectores de la economía que ofrezcan mayores posibilidades de desarrollo autónomo.

En El Salvador, hay razones bien poderosas para determinar que el desarrollo autónomo de la actividad pesquera pueda realizarse mediante la inversión de capital respaldada con una debida estructura institucional. Prueba de ello son los resultados obtenidos en otros países por medio del crédito oficial, evidenciados en las grandes y modernas flotas pesqueras existentes y en los índices de capturas mundiales que en los últimos años han tenido una tendencia ascendente.

Ante estos resultados y aprovechando las experiencias de otros países, es recomendable que en el nuestro se restablezcan sistemas especiales de ayuda financiera a la pesca, con el fin de obtener su rápida expansión, industrial y artesanal.

Es de considerar que para la pesca artesanal no es posible solucionar la situación a corto plazo; pero sí es factible iniciar la ayuda a los pescadores organizados en cooperativas, en aquellas comunidades fa-

vorecidas con recursos pesqueros más o menos abundantes y que poseen facilidades de vías de comunicación. Y para aquellos sectores en donde el pescador no puede ser sujeto de crédito debe ser el gobierno a través de una institución adecuada tenga la iniciativa de organizarlos y capacitarlos y que además promueva y administre proyectos que tiendan a su desarrollo económico y social, hasta que puedan hacerlo por sí mismos.

## CAPITULO III

MODELO INSTITUCIONAL PARA EL  
DESARROLLO PESQUERO EN EL SALVADORAspectos Generales

El cúmulo de dificultades con que ha venido tropezando la estructura institucional para orientar, dirigir, controlar y evaluar la actividad pesquera; la situación de estancamiento técnico y la baja producción de este subsector ante un creciente aumento por la demanda de productos pesqueros tanto en el mercado interno como externo; la necesidad de crear e incrementar las fuentes de trabajo, mejorar la dieta alimenticia de los salvadoreños de bajos ingresos y la subutilización de los recursos del mar y de aguas continentales, ponen de manifiesto la necesidad de reestructurar la organización institucional pesquera en El Salvador.

Estos defectos estructurales que se han detectado y se han demostrado en los capítulos anteriores resultan altamente desproporcionados frente a la importancia de los recursos pesqueros en el marco de la economía nacional.

El desarrollo pesquero es una actividad que excede de las posibilidades de la iniciativa privada ya que ello requiere del apoyo gubernamental y la coordinación adecuada con los organismos encargados de las funciones de navegación, seguridad, puertos, créditos, educación, mercados, etc. En la actualidad casi todos los países se encuentran empeñados en identificar e implementar programas, proyectos y servicios tendientes a lograr un desarrollo económico rápido, los que llevan implícito la modernización de las estructuras institucionales gubernamentales.

La tarea del desarrollo nacional se convierte por lo tanto, en mejorar — las capacidades políticas y administrativas que promuevan la producción y el aprovechamiento de los recursos naturales y humanos con que cuenta. De esta manera la organización institucional que necesita el país — para formular y administrar programas de desarrollo que dinamicen una — sociedad entera difieren de las organizaciones tradicionales encargadas de mantener el orden y la ley y proveer los servicios de rutina, que tengan implícito la cualidad técnica y creativa que refleje nuevas dimensiones de operación.

La organización provee de los instrumentos operativos mediante los cuales se desarrollan las instituciones, se administran los proyectos y se coordinan todos los elementos, dependiendo esto indiscutiblemente, de la modernización del aparato administrativo, a través de la reforma de — la maquinaria gubernamental existente. De aquí que la organización debe ser diseñada específicamente para los propósitos que se desea ser — vir.

En nuestro país la necesidad urgente de reestructurar la organización — institucional para el Subsector Pesquero debe orientarse a facilitar la — formulación de una estrategia adecuada que permita la implementación — de los proyectos, programas y mecanismos para el desarrollo de esta — actividad.

#### Organismo Responsable

La participación estatal dentro de los sectores productivos del país — tiende a propiciar el progreso social y el crecimiento económico como —

medios de bienestar. Para cumplir con este objetivo busca elevar el nivel ocupacional, mejorar las condiciones de vida de los habitantes e incrementar los niveles productivos de alimentos que pueden colocarse en el mercado al alcance de las posibilidades económicas de toda la población.

Uno de los medios para lograr esta situación es explotando adecuadamente la riqueza potencial que ofrecen las aguas del país, tanto marítimas como continentales bajo la orientación y control de una organización institucional adecuada cuyo propósito sea la expansión y desarrollo del subsector pesquero.

El propósito de este trabajo es presentar un modelo de organización gubernamental que reúna las características necesarias para promover el desarrollo de una actividad económica que participe en la satisfacción de las necesidades de bienestar de la comunidad, mediante la planificación, programación, ejecución y control de la actividad pesquera.

Las funciones que actualmente se ejecutan institucionalmente para fomentar, controlar y evaluar la actividad pesquera, tal como se expuso en el Capítulo II de este trabajo, tienen la participación de una diversidad de organismos gubernamentales y ninguno de ellos cuenta dentro de sus políticas u objetivos el desarrollo de esta actividad como función principal, volviendo inoperantes los esfuerzos con que cada uno de ellos participa, retrasando o anulando los proyectos o programas que desean desarrollar aisladamente.

La ejecución de una misma actividad en la que intervienen varios organismos viene a originar una duplicidad de funciones que imposibilitan

una adecuada coordinación y un buen aprovechamiento de los esfuerzos y recursos que se emplean en este renglón productivo, por lo que se estima conveniente determinar un solo organismo que compenetrado de las necesidades y recursos del Subsector Pesquero asuma la responsabilidad de lograr el desarrollo de esta actividad, que redunde en el aumento de su participación para la formación del PTB.

El modelo de organización que se propone corresponde a una institución autónoma que podría denominarse: INSTITUTO SALVADOREÑO DE DESARROLLO PESQUERO; entidad que alejada de las políticas centralizadas del Poder Ejecutivo conciliaría en mejor forma las políticas y objetivos que determinen su operatividad.

Esta institución autónoma, eminentemente técnica, adecuaría con mayor flexibilidad sus propias leyes y reglamentos en provecho de la actividad pesquera y permitiría atender al Subsector en forma integral asumiendo funciones específicas de mayor repercusión en el medio ambiente. Por otra parte, se reuniría en un solo organismo los esfuerzos, que hoy día, se encuentran realizando parcialmente diversas entidades gubernamentales, lo que permitiría una utilización más racional de los recursos destinados al desarrollo pesquero.

Esta institución deberá ser creada mediante una ley especial que la rija en cuanto a su organización, funcionamiento y atribuciones, de acuerdo al contenido propuesto en este modelo.

Consideramos que este organismo dentro de la estructura gubernamental deberá tener una relación directa con el Ministerio de Economía, ya que los objetivos y metas para lo cual se orienta, se mantienen dentro de las

políticas que sustenta este Ministerio.

Específicamente las políticas que orientarán al Instituto a promover en todos sus aspectos el desarrollo de la actividad pesquera en el país, tanto a nivel industrial como artesanal se circunscriben a los fines que en términos generales persigue el Ministerio de Economía de mejorar las condiciones socioeconómicas de toda la población involucrada en la actividad productiva del país que redunden en incrementar la participación de los Sectores Económicos en el PTB.

Los fines que conformarán este nuevo organismo dentro de la estructura gubernamental adecúan su dependencia al referido Ramo, ya que su meta será la de obtener mejores índices productivos de la explotación pesquera orientada hacia los mercados interno y externo que mejorarán la Balanza Comercial, originarán un mayor Valor Agregado y consecuentemente su participación en el PTB se verá estimulada.

La base de la organización de este Instituto será la fusión de la Sección de Pesca y Caza Marítima del Ministerio de Economía y del Servicio de Recursos Pesqueros del Ministerio de Agricultura y Ganadería, que son los organismos sobre quienes recae en la actualidad la mayores responsabilidad del fomento y control de la actividad pesquera, lo que significaría la centralización de la actividad administrativa bajo un enfoque global que facilite el desarrollo del subsector pesquero; suprimiéndose en consecuencia, las actividades que en torno a este rubro están desarrollando los Ramos de Economía y Agricultura y Ganadería a través de las dependencias que se fusionarán.

Los otros organismos gubernamentales que tradicionalmente han estado desarrollando funciones orientadas en una u otra forma hacia la actividad

pesquera, seguirán manteniendo dentro de sus propias estructuras, las - políticas bajo las cuales han estado operando, y significará la pauta, de acuerdo a su relación con esta actividad, para integrar la Junta Directiva de esta nueva institución en la cual deberá estar representada la indus-- tria pesquera y las cooperativas de pescadores artesanales, ya que desde este órgano y actuando bajo una filosofía específica podrían contribuir a la definición de políticas y normas operativas para la identificación de los proyectos y programas cuya ejecución será de responsabilidad de este Instituto.

La Junta Directiva que gobernará este Instituto estará integrada en la for ma siguiente:

- a) Un Presidente, nombrado por el Presidente de la República, que debe-- rá mantener una estrecha relación con el Ministerio de Economía.
- b) Tres Directores propietarios con sus respectivos suplentes, que serán nombrados por los Ministerios de Agricultura y Ganadería; Defensa y - Seguridad Pública y de Planificación y Coordinación del Desarrollo - Económico y Social, quienes actuarán en representación de sus respec-- tivos ministerios.
- c) Dos Directores propietarios con sus respectivos suplentes, designa-- dos, uno por la Industria Pesquera y otro por las Cooperativas de Pes-- cadores Artesanales.

La participación de los organismos gubernamentales y de las entidades - privadas relacionadas con la actividad pesquera, se considera de suma importancia, ya que con ello se logrará el apoyo interinstitucional que - facilitará la ejecución de todas sus actividades. Para lograr este fin, es conveniente que los representantes de estos organismos ante la Junta Di rectiva, sean conocedores de la problemática pesquera, debiendo mante-- ner una estrecha relación y coordinación entre el Instituto y las Institu-- ciones representadas.



### Estructura Orgánica Interna

La Institución Autónoma que se propone en este Modelo, debe asegurar la capacidad dinámica de la actividad productiva y hacer resaltar la participación efectiva del Sector Público como responsable de la vida estatal ante este renglón importante de la actividad económico-social.

Teniendo en cuenta la riqueza natural existente en el recurso pesquero, se requiere de una estructura administrativa que contribuya a que el Instituto se convierta en un instrumento de progreso y no sólo de des--congestionamiento o agrupamiento de las funciones que actualmente se encuentran dispersas.

Esta estructura necesaria se encuentra reflejada en el Organograma que se presenta a continuación. Dentro de él, se identifican las distintas áreas de actividad y responsabilidad que serán determinantes para la aplicación e implementación de las políticas, objetivos y metas para los cuales se crea y que estará integrado de la siguiente manera:

Junta Directiva

Presidencia

Gerencia

Planificación

Relaciones Públicas

Auditoría Externa

Asesoría Jurídica

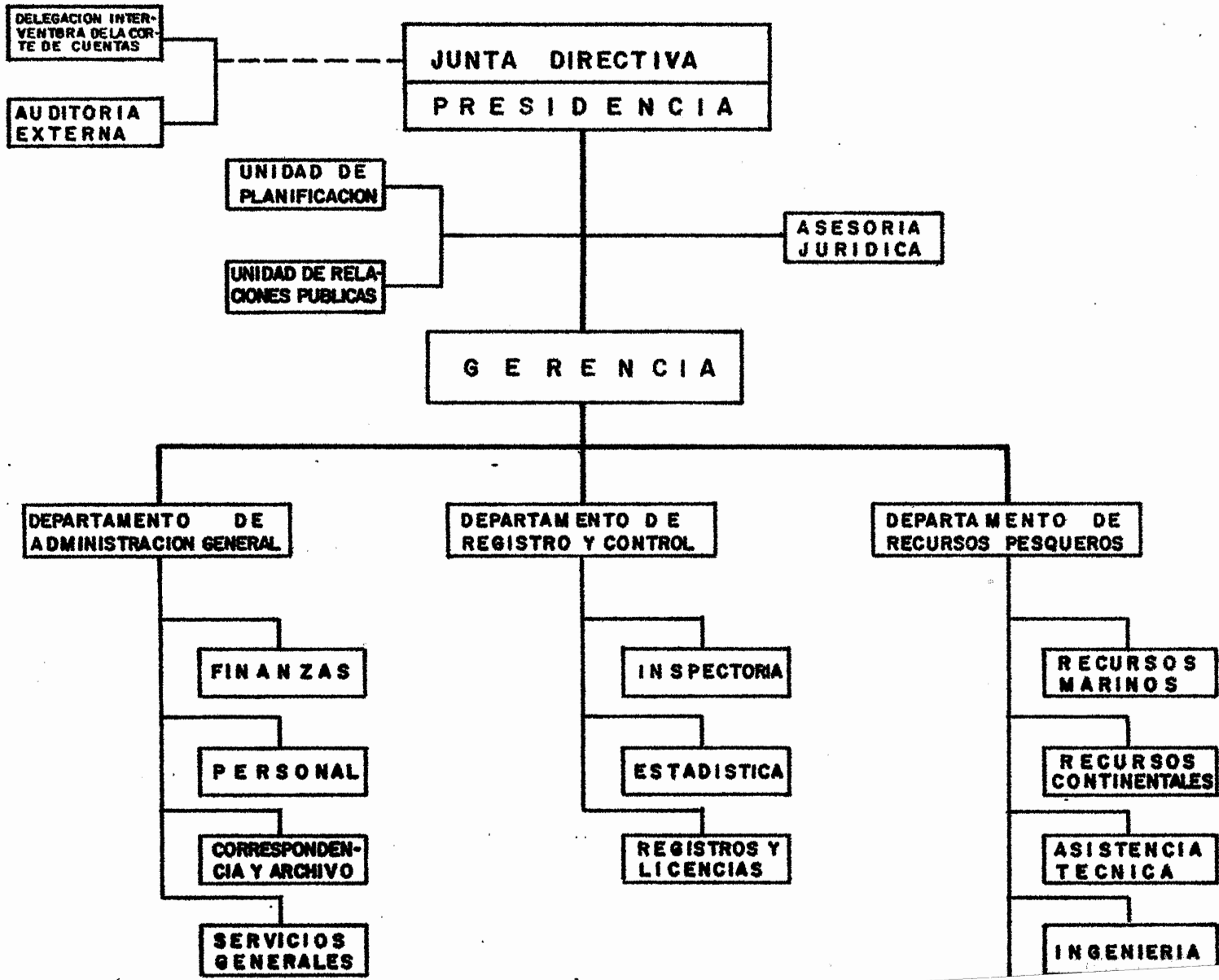
Administración General

Registro y Control

Recursos Pesqueros

FIGURA Nº 3

# ORGANOGRAMA DEL INSTITUTO SALVADORENO DE DESARROLLO PESQUERO



Para cumplir con el fomento, orientación y control de las actividades pesqueras en general, con el propósito de garantizar el desarrollo integral del Subsector Pesquero, la estructura organizativa de esta institución, desarrollará las siguientes funciones:

I- Junta Directiva

Su responsabilidad será la de crear y determinar políticas que orienten las operaciones del Instituto relacionadas con el desarrollo pesquero, evaluando continuamente la actividad operativa de la Institución.

Funciones Principales

- a) Definir los objetivos, políticas y metas de la Institución, identificando, aprobando, promoviendo y evaluando los proyectos y programas necesarios para el desarrollo del subsector.
- b) Promover a través de la Presidencia la obtención de fondos, bienes inmuebles y raíces que sean necesarios para la consecución de los fines de la Institución.
- c) Conocer y aprobar la creación y reformas a los instrumentos legales que regirán la Institución, sometiéndolos al Poder Ejecutivo para su aprobación.
- d) Revisar y aprobar anualmente el anteproyecto de presupuesto y Ley de Salarios, evaluando periódicamente su ejecución.
- e) Conocer y aprobar los estados financieros de la Institución.
- f) Nombrar y remover al Gerente del Instituto y al Auditor Externo
- g) Acordar y aprobar la consecución de préstamos internos o externos que se orienten al financiamiento de proyectos pesqueros.
- h) Aprobar y presentar por medio de la Presidencia y en la época

que lo requiera el Gobierno Central, una memoria de las actividades realizadas anualmente que comprenda los logros obtenidos - en su gestión.

## II- Presidencia

Será la máxima autoridad dentro de la Institución; presidirá la Junta Directiva y ejercerá la Presidencia del Instituto.

Su responsabilidad será la de conciliar los planes de desarrollo del Instituto con las políticas emanadas de la Junta Directiva, velando por el cumplimiento de las decisiones que dentro de ella se tomaren.

### Funciones Principales

- a) Convocar y presidir (con voz y voto) las sesiones de la Junta Directiva, sean ordinarias o extraordinarias.
- b) Someter a consideración de la Junta Directiva el desarrollo de planes y proyectos que reflejen la política y objetivos de la Institución y que lleven como meta el desarrollo del subsector pesquero o del Instituto.
- c) Establecer el enlace directo correspondiente entre la Presidencia de la República, el Ministerio de Economía y los distintos organismos representados en la Junta Directiva del Instituto.
- d) Actuar como representante legal en todos los trámites judiciales o extrajudiciales de la Institución. Previa autorización de la Junta Directiva constituir los apoderados o mandatarios que estime conveniente.
- e) Cumplir y hacer cumplir todas las disposiciones y resoluciones - de la Junta Directiva, así como también las leyes, y reglamentos que rigen la actividad pesquera.

- f) Implementar la organización del Instituto sujetándose a su ley - de creación, reglamento interno, Disposiciones Generales del - Presupuesto, la Ley de Salarios correspondientes, y demás dis- posiciones legales y administrativas, sometiendo evaluaciones - continuas de su operatividad a la consideración de la Junta Di- - rectiva.
- g) Nombrar y remover al personal asesor, de la Institución.
- h) Ejercer la autoridad principal sobre los aspectos generales de - operación de la Institución.
- i) Conocer y autorizar los gastos de operación del Instituto.
- j) Supervisar directamente al Gerente y a los distintos asesores.
- k) Celebrar todos los actos y contratos que sean necesarios para - cumplir con los fines del Instituto, previa autorización de la - Junta Directiva.

### III- Auditoría Externa

Su responsabilidad será la de comprobar la exactitud de los regis- tros contables, así como verificar y presentar reportes a la Junta - Directiva que contengan comentarios, evaluaciones y recomenda- - ciones sobre lo actuado.

#### Funciones Principales

- a) Efectuar revisiones continuas sobre los procedimientos y labores contables desarrolladas.
- b) Presentar reportes y evaluaciones periódicas sobre el gasto y si- tuación financiera del Instituto.
- c) Efectuar conciliaciones periódicas sobre los fondos del Instituto.
- d) Revisar las causiones del personal que maneje fondos, valores o bienes de la Institución.

- e) Revisar el establecimiento y manejo de aquellos fondos necesarios para el mejor desarrollo de las actividades del Instituto.
- f) Revisar y visar la liquidación del Presupuesto y analizar los documentos en que se fundamenta la gestión financiera.
- g) Las contenidas en el Plan de Trabajo aprobado por la Junta Directiva.

#### IV- Asesoría Jurídica

Prestará la asesoría legal necesaria tanto a la Junta Directiva, como a la Dirección Superior y al resto de Departamentos para el buen desarrollo de sus actividades.

Verificará un amplio análisis del Instrumental Jurídico que regula la actividad pesquera, proponiendo modificaciones que permitan flexibilidad y dinámica a la Institución.

#### Funciones Principales

- a) Emitir dictámenes sobre todas las solicitudes que se deriven de la aplicación de leyes, reglamentos y decretos que insidan en todas las actividades pesqueras, (explotación, navegación, utilización de implementos de pesca, muelles y atracaderos, etc.)
- b) Asesorar a la Junta Directiva, Presidencia, Gerencia y demás niveles de la organización para la adecuada aplicación de leyes y celebración de actos y contratos relacionados con las actividades del Instituto.
- c) Instruir informativos para establecer causas legales de resolución en los casos que acontezcan a los intereses del Instituto.
- d) Representar judicial y extrajudicialmente a la Institución en los casos en que se le encomiende esta función y actuando dentro -

de los límites de poder que se le hayan dado en cada caso.

#### V- Unidad de Planificación

Responderá ante la Presidencia sobre la realización de estudios económico-sociales y de la identificación y formulación de proyectos, planes y programas orientados al desarrollo pesquero. Coordinará las políticas del Instituto con los Planes de Desarrollo Económico y Social de la Nación, a fin de compatibilizar con el ritmo de desarrollo de todos los sectores productivos del país.

#### Funciones Principales

- a) Formular planes y proyectos para el desarrollo pesquero y programar su implementación sometiéndolos a consideración de la Dirección Superior.
- b) Sugerir el orden de prioridades para la ejecución de los proyectos identificados.
- c) Coordinar con la Gerencia y los Departamentos respectivos la realización de estudios e investigaciones encaminadas a la diversificación de los productos de la pesca, determinando su factibilidad económica.
- d) Determinar las necesidades de obtención de recursos financieros de fuentes internas o externas para la ejecución de proyectos propios del Instituto o para apoyar otros industriales y artesanales.
- e) Evaluar los requerimientos o mejoras de las obras de infraestructura necesarias para impulsar el desarrollo de la actividad pesquera y establecer los contactos correspondientes con los organismos responsables.

- f) Coordinar con los organismos internacionales la asesoría técnica necesaria para el desarrollo de los programas del Instituto.
- g) Efectuar análisis y recomendaciones sobre la observancia de las políticas de la Institución.

#### VI- Unidad de Relaciones Públicas

Será responsable de divulgar la actividad del Instituto, tratando de formar y mantener una buena imagen ante la colectividad así como también mantener las buenas relaciones con el Subsector Pesquero.

#### Funciones Principales

- a) Efectuar periódicamente y en coordinación con los departamentos respectivos, publicaciones técnicas, boletines estadísticos y administrativos que contribuyan a reflejar en la comunidad la actividad del Instituto.
- b) Divulgar los proyectos en ejecución y su repercusión económico social.
- c) Colaborar en la divulgación y desarrollo de los programas de extensión que ejecute el Instituto, ya sea para promover la actividad pesquera o lograr cambios de actitudes en el consumidor.

#### VII- Gerencia

Tendrá una relación directa y estrecha con la Presidencia del Instituto y colaborará directamente en la implementación de la organización administrativa y técnica. Será la encargada de la administración del Instituto y de la planeación de sus operaciones técnicas en general y será el canal de comunicación entre los distintos niveles ejecutivos y la Presidencia, ante quien tendrá su responsabilidad.



### Funciones Principales

- a) Participar como Secretario en las sesiones de la Junta Directiva, con voz y sin voto.
- b) Coordinar con los Departamentos respectivos los estudios y proyectos necesarios tanto para el desarrollo de la parte técnica, como los relacionados con la administración del Instituto.
- c) Supervisar y coordinar con los distintos ejecutivos de la Institución la operatividad administrativa en general, evaluando periódicamente sus resultados.
- d) Mantener contacto directo o a través de los distintos niveles ejecutivos y asesores de la organización, con los diferentes grupos que conforman el Subsector Pesquero a fin de conocer los distintos problemas que afectan su actividad.
- e) Establecer relaciones con los distintos organismos nacionales e internacionales que tienen ingerencia en la actividad pesquera.
- f) Establecer y solicitar la información necesaria sobre el desarrollo técnico-administrativo de la Institución, así como la información de apoyo de otros organismos que facilite tanto a la Presidencia como a la Junta Directiva, una rápida y acertada toma de decisiones.
- g) Recomendar políticas institucionales ante la Presidencia.
- h) Nombrar al personal administrativo y técnico de la Institución.

### VIII- Departamento de Administración General

Será responsable de desarrollar, coordinar y supervisar todas las funciones administrativas de apoyo para la organización a fin de

lograr la dinámica necesaria en el funcionamiento de la Institución.

Este departamento coordinará las actividades relacionadas con: -  
Finanzas, Personal, Correspondencia y Archivo y Servicios Generales.

#### Funciones Principales

- a) Mantener constante comunicación con todas las dependencias operativas y de asesoría con el fin de lograr el cumplimiento de todos los procedimientos y controles administrativos establecidos.
- b) Proponer políticas y procedimientos que faciliten la operatividad administrativa de la Institución.

#### Sección de Finanzas:

- a) Elaborar el anteproyecto de presupuesto en base a las proyecciones de ingresos y egresos que asegure la satisfacción de los requerimientos de los programas y proyectos del Instituto.
- b) Colaborar en la determinación de las necesidades de fondos especiales para la ejecución de proyectos específicos.
- c) Administrar y controlar los recursos financieros del Instituto.
- d) Elaborar informes técnico-financieros que faciliten la toma de decisiones de la Junta Directiva, Presidencia y Gerencia.
- e) Implantar y desarrollar el sistema contable del Instituto.
- f) Establecer e implementar métodos y procedimientos para la toma y valuación de inventarios.
- g) Desarrollar planes financieros que aseguren la captación de fondos necesarios para satisfacer los requerimientos de los proyectos en ejecución.

**Sección de Personal:**

- a) Establecer y vigilar el cumplimiento de un adecuado sistema de administración de personal.
- b) Proveer de personal calificado a todas las dependencias de acuerdo a sus requerimientos.
- c) Elaborar y desarrollar programas de adiestramiento para mejorar el nivel de preparación del personal.
- d) Establecer y administrar un sistema de clasificación y evaluación de puestos adecuados a la naturaleza del Instituto.

**Sección de Correspondencia y Archivo:**

- a) Organizar y administrar un eficiente sistema de correspondencia y archivo general.
- b) Llevar los registros correspondientes sobre los documentos que salen de la Institución.

**Sección de Servicios Generales:**

- a) Coordinar la adecuada prestación de servicios generales para el desarrollo de las actividades de la Institución.
- b) Establecer un sistema adecuado para la prestación de los servicios de transporte.
- c) Establecer y desarrollar planes de mantenimiento y conservación en todas las áreas de su competencia.
- d) Gestionar el aprovisionamiento de materiales y suministros para el funcionamiento de la Institución.

**IX- Departamento de Registro y Control**

Será el encargado de la tramitación administrativo-legal de las solicitudes referentes a navegación y explotación pesquera; estable-

cer y ejercer los controles necesarios sobre la aplicación de las resoluciones emitidas por el Instituto en lo pertinente, y de mantener los registros para fines administrativos y estadísticos.

Coordinará las actividades relacionadas con: Inspectoría, Estadística y Registros y Licencias.

#### Funciones Principales

##### Sección de Inspectoría:

- a) Velar por el cumplimiento de los instrumentos legales correspondientes y de las resoluciones emitidas en lo relativo a embarcaciones pesqueras, explotación y conservación de los recursos pesqueros marítimos y continentales.
- b) Efectuar inspecciones de rutina a la Industria Pesquera y a las Cooperativas de Pescadores Artesanales.

##### Sección de Estadística:

Procesar la información estadística que sirva de apoyo a las funciones técnico-científicas del Instituto y que orienten a las entidades relacionadas con la actividad pesquera.

##### Sección de Registros y Licencias:

- a) Analizar, calificar y resolver sobre todas aquellas solicitudes que se refieran a concesiones relativas a navegación y explotación pesquera.
- b) Estructurar un sistema adecuado para el registro industrial y artesanal pesquero.
- c) Establecer un registro y control para la navegación y pesca deportiva.

- d) Desarrollar todas aquellas funciones de tramitación, registro y control que sean necesarias para complementar las funciones del Instituto.

X- Departamento de Recursos Pesqueros

Desarrollará las funciones técnico-científicas de la Institución y se responsabilizará en la evaluación, conservación, reproducción e investigación del recurso pesquero; proporcionando la asistencia técnica necesaria en los aspectos técnico, científico y económico a las actividades pesqueras.

Coordinará las actividades relacionadas con: Recursos Marinos, Recursos Continentales, Asistencia Técnica, Ingeniería y de Laboratorio.

Funciones Principales

Sección de Recursos Marinos:

- a) Efectuar estudios científicos, sobre los recursos marinos y continentales orientados al establecimiento de una zonificación para su explotación.
- b) Desarrollar estudios evaluativos sobre los recursos del mar y cuerpos de aguas interiores.
- c) Efectuar investigaciones sobre las condiciones oceanográficas determinantes para la conservación, reproducción y cultivo de los recursos marinos, así como también para orientación de la navegación pesquera.
- d) Establecer normas de carácter técnico-científico que regulen la explotación pesquera marítima.

#### Sección de Recursos Continentales:

- a) Adelantar estudios que determinen las condiciones naturales de los cuerpos de aguas interiores para la conservación, reproducción y cultivo de los recursos pesqueros.
- b) Determinar normas científicas para el desarrollo de la piscicultura.
- c) Establecer normas de carácter técnico-científico que regulen la explotación pesquera en aguas continentales.

#### Sección de Asistencia Técnica:

- a) Desarrollar programas de asistencia técnica para la construcción, manejo y aprovechamiento de estanques piscícolas.
- b) Programar actividades tendientes al fortalecimiento y establecimiento de asociaciones cooperativas de pescadores artesanales y proporcionar asistencia técnica en los aspectos de organización, administración, comercialización, técnicas de pesca, manejo, procesamiento, almacenamiento y preparación de los productos pesqueros; así como en los aspectos de navegación, reparación y mantenimiento de embarcaciones pesqueras.

#### Sección de Ingeniería:

- a) Desarrollar todas aquellas actividades de apoyo de ingeniería para los proyectos de desarrollo pesquero.
- b) Identificar proyectos orientados hacia el establecimiento, adaptación o reformas a las obras de infraestructura que constituyan apoyo para la actividad pesquera.

Sección de Laboratorio:

- a) Establecer normas de control de calidad para los productos -  
pesqueros.
- b) Desarrollar programas que intensifiquen la reproducción y -  
aprovechamiento de los recursos de aguas salobres.
- c) Implementar todos aquellos proyectos que se identifiquen pa-  
ra el desarrollo pesquero.

Bases Legales

La base legal que ampare la creación del Instituto se encuentra en el Art. 142 de la Constitución Política de la República, que faculta al Estado para establecer instituciones autónomas. La Ley de Creación del Instituto deberá proporcionar o indicar los instrumentos jurídicos necesarios que permitan su existencia y su operatividad y den un respaldo a la implementación de las técnicas modernas que dinamicen las actividades tendientes a incrementar el nivel de conservación y desarrollo - de la pesca.

En dicha ley deberán establecerse los objetivos que perseguirá el Instituto determinando su estructura básica mediante la cual ejercerá su - función.

Dado que en la actualidad existe una diversidad de leyes, reglamentos, decretos y disposiciones administrativas que en una u otra forma orientan la actividad pesquera, se vuelve prioritario efectuar un estudio a - fondo de todo este instrumental jurídico con el objeto de reagruparlas,

actualizarlas y adecuarlas a la dinámica y técnicas que requiere el desarrollo pesquero y faciliten la operatividad del Instituto.

La implementación del Instituto Salvadoreño de Desarrollo Pesquero, jurídicamente no se ve obstaculizada ante la existencia de las leyes actuales que determinan y permiten la participación de varios organismos gubernamentales que hoy día están desarrollando actividades encaminadas a este renglón, ya que a través de su Ley de Creación se determinará el acogimiento transitorio a las disposiciones legales existentes, las cuales se irán cambiando o adecuando paulatinamente.

#### Alcances de su Actividad

El Instituto será un organismo eminentemente técnico que a través de sus funciones actualizará el inventario de los recursos naturales tanto marítimos, estuarinos como continentales, con el fin de determinar las prioridades de atención técnico-científicas para proteger, cultivar y conservar las distintas especies existentes y determinar los sistemas óptimos de explotación.

A este respecto y tomando en consideración la existencia de empresas industriales dedicadas a la explotación pesquera y la gran cantidad de pescadores artesanales asociados o individuales, que hacen de la pesca su fuente de trabajo y modo de subsistencia, se identificarán los métodos propicios que se acoplen a esta actividad económica y la mejoren en beneficio del ritmo de crecimiento global de todo el sector agropecuario.



Uno de los aspectos que perseguirá el Instituto dentro de su contexto - será el de sustituir importaciones de productos pesqueros, estimulando y orientando la diversificación de la producción pesquera y coordinando con los organismos correspondientes la imposición de barreras fiscales a la importación que limiten su comercialización.

En este sentido la Institución además de facilitar la asistencia técnica necesaria en las líneas de navegación, mantenimiento y reparación de - barcos, lanchas y motores, usos y artes de pesca, procesamiento, almacenaje y manejo de productos pesqueros, comercialización y administración cooperativa, buscará el apoyo del Gobierno Central para que a través del Banco Central de Reserva de El Salvador se determine una línea de crédito específica, accesible tanto a las empresas industriales como a las asociaciones de pescadores artesanales, para financiar sus actividades orientadas al desarrollo pesquero mediante el aval del Instituto.

De esta manera, la Institución que se propone identificará acorde con - sus políticas, proyectos pesqueros que fomenten la atracción de inver--siones nacionales y extranjeras.

Todas estas actividades serán complementadas con una intensa promo--ción para la estructuración de adecuados mercados de consumo interno y el fortalecimiento y conservación del magnífico mercado externo existente, capaces de absorber una creciente y ordenada producción pesquera, que conllevará dentro de su mismo ritmo de progreso el mejoramiento en la generación de ocupación y su efecto multiplicador hacia las activida--des colaterales.

Como un fin último, este organismo en la ejecución de sus funciones específicas, evaluará la infraestructura existente y coordinará con otros organismos la necesidad de crearla o mejorarla para facilitar o contribuir al desarrollo pesquero. De esta misma manera y de acuerdo a investigaciones que se ejecuten, se propiciará la atención social hacia las áreas en donde se encuentran asentadas las empresas industriales pesqueras y hacia los núcleos de población de pescadores artesanales, con el fin de coordinar con otros organismos gubernamentales la satisfacción de servicios esenciales como agua, comunicaciones, vigilancia, energía eléctrica, vivienda, alcantarillados y otros.

#### Aspectos de Funcionamiento

##### Forma de Implementar el Modelo Propuesto:

La implementación de este modelo está sujeta al seguimiento de una secuencia de fases lógicas que implicarán modificaciones de orden jurídico y estructural con el fin de facilitar su operatividad.

Con el objeto de contar con una base que sustente la creación de esta estructura y que se responsabilice ante la Presidencia de la República, por la integración de las actividades que se involucran en este nuevo organismo, se propone que a la Comisión Asesora Nacional de Pesca, que se encuentra legalmente constituida a nivel Presidencial se le encomiende la coordinación de las tareas previas a su funcionamiento.

En tal sentido, dicha Comisión encomendará a un equipo de juristas, la formación del Anteproyecto de Ley de Creación del Instituto, previo lo

cual, definirá las políticas y la estructura que deberán estar plasmadas en este instrumento. Conocerá y avalará este Anteproyecto para someterlo al conocimiento de la Presidencia de la República para contar con la Iniciativa de Ley, conjuntamente con el Ministerio de Economía, Ramo del cual dependerá organizacionalmente esta Institución.

Constituida la Ley de Creación en referencia, deberá dejarse sin efecto el Acuerdo Ejecutivo que creó el Comité Técnico de Pesca y se procederá de acuerdo a los mecanismos establecidos, a integrar la Junta Directiva.

Nombrada la Junta Directiva y su Presidente, el Poder Ejecutivo deberá emitir un decreto que desintegre la Comisión Nacional Asesora de Pesca ya que las funciones de esta Comisión las asumirá la Junta Directiva de la Institución, concentrando las actividades de definición de políticas y determinación de prioridades en un cuerpo estrechamente vinculado con la operatividad orientada hacia el desarrollo pesquero.

Este mismo decreto deberá facultar a los Ramos correspondientes para ejecutar las acciones necesarias para que tanto los Registros, Archivos, Recursos Humanos, Asignaciones Presupuestarias, Mobiliario y Equipo de Oficina, Laboratorios, Equipo de Investigación y de Movilización que se encuentran actualmente asignados a la Sección de Pesca y Caza Marítima del Ministerio de Economía y al Servicio de Recursos Pesqueros del Ministerio de Agricultura y Ganadería, sean transferidos al Instituto Salvadoreño de Desarrollo Pesquero para su propia conformación. Simultáneamente con la emisión de este decreto, la Junta Directiva deberá facultar a su Presidente para que proceda al nombramiento del Gerente, del Jefe de la Unidad de Planificación, del Asesor Jurídico y del

Auditor Externo, quienes compartirán la responsabilidad conjuntamente con el Presidente de Implementar la estructura organizativa propuesta en este Modelo.

Se considera que la ejecución de esta fase es prioritaria para lograr la adecuación de los recursos que se fusionarán a la estructura del Instituto.

Finalizada la fase anterior, y con el fin de integrar todas las dependencias que se han propuesto para desarrollar las funciones que se encomiendan a cada uno de los departamentos operativos, se nombrará el personal necesario que imprima la dinámica del organismo.

Los programas y proyectos que se encuentren en ejecución en el momento en que las unidades técnicas del Ministerio de Economía y del Ministerio de Agricultura y Ganadería se integren al Instituto, continuarán desarrollándose y en los casos que fuese necesario, deberán reorientarse de acuerdo a las políticas determinadas en este modelo.

Relaciones con los Organismos que Actualmente Intervienen en la Actividad Pesquera

Para la ejecución de sus funciones, el Instituto establecerá las relaciones necesarias con aquellos organismos que le permitan la consecución de sus objetivos, ya que la obtención de algunos servicios, controles y asistencia, por su propia naturaleza están encomendados a Instituciones específicas con las cuales deberá coordinar su acción.

De esta manera, la relación con los organismos que tienen implícito dentro de sus políticas institucionales aspectos como el incremento de la economía nacional, desde el punto de vista productivo; la conservación de los recursos naturales renovables, salubridad, formación de recursos humanos para las actividades pesqueras, regulaciones sobre los derechos del mar, medidas de defensa y seguridad, de navegación y utilización de técnicas de explotación pesquera, obedecerán a un sistema coordinado que se diseñará a medida que la legislación correspondiente vaya modificándose, acorde a la dinámica del desarrollo pesquero.

Además de los aspectos señalados, la Institución deberá mantener una estrecha vinculación con entidades nacionales e internacionales de investigación científica con quienes podrá unificar esfuerzos y apoyar o reforzar sus proyectos específicos; así como también, con entidades afines de otros países que ya han ejecutado o estén en vías de implementar programas globales de desarrollo pesquero, con el fin de atraer nueva tecnología y normas de operatividad.

Otras relaciones importantes que deberán ser establecidas dentro del sistema, serán con las instituciones financieras internas y externas, que puedan proveer al Instituto de fondos para la ejecución de sus propios proyectos o para el financiamiento de proyectos pesqueros de interés particular que sean respaldados por este organismo.

#### Recursos Necesarios para la Operatividad del Modelo y para el Desarrollo del Subsector Pesquero

##### Recursos Humanos:

Considerando que los recursos humanos desarrollan un papel importante

en el incremento de la producción en todos sus órdenes y que constituyen la generación del progreso técnico en la productividad de acuerdo a su utilización, es determinante prestar una atención especial en este sentido, ya que constituye una estrategia para el desarrollo económico, puesto que la producción de bienes y servicios de una nación se nutre de tres tipos de recursos: Recursos Naturales, Recursos de Capital y Recursos Humanos.

Siendo uno de los objetivos del Instituto contribuir al desarrollo económico del país, la promoción para la formación, preparación y especialización de los recursos humanos internos a nivel superior, medio y técnico, capaz de incorporarse a las actividades del Subsector Pesquero Nacional constituirá una de las fases prioritarias de su labor.

De las observaciones e investigaciones realizadas para la obtención de datos presentados en este trabajo y su análisis respectivo, se ha llegado a la conclusión que dentro de las dependencias que se sugiere fusionar para la creación del Instituto, existe personal técnico y profesional altamente calificado como para integrar los distintos equipos de trabajo que desarrollarán las diferentes funciones técnico-científicas y de planeamiento requeridas para el desarrollo de este Modelo.

Las necesidades de incremento de personal deberán orientarse a la obtención de profesionales de otras disciplinas necesarias para complementar los equipos de trabajo, así como también personal auxiliar para ejecutar tanto las funciones técnicas como administrativas.

La asignación de los puestos para este personal deberá hacerse tomando en consideración su preparación profesional o técnica, así como la experiencia en campos específicos de esta actividad.

Por otra parte debe mencionarse también que en las mismas investigaciones efectuadas para este trabajo, se detectó que existe en el país una insuficiente disponibilidad de recursos humanos calificados y la ausencia de una renovación en la población pesquera artesanal, que sirvan de base para la continuidad de los proyectos y programas de los que dependerá el crecimiento de la producción, quienes desempeñarán un papel importante en la ejecución de las estrategias para el desarrollo pesquero.

Para lograr la expansión y mejora de los recursos humanos existentes, será necesario determinar la demanda en términos cuantitativos, de conformidad a las metas que el desarrollo imponga, coordinando con los organismos correspondientes su formación, que se identifique con los requerimientos que para su progreso exige el Subsector.

#### Recursos Materiales:

Para que el Instituto pueda cumplir con sus objetivos de promover el desarrollo integral de la actividad pesquera, requiere, además, de los recursos materiales necesarios para su operatividad, de la creación y adaptación de obras de infraestructura que proporcionen el apoyo necesario a la actividad pesquera, sobre todo a la pesca artesanal, en sus operaciones de navegación, procesamiento, conservación, almacenaje y de comercialización de sus productos.

Siendo esta Institución de carácter técnico-científico y administrativo, deberá proveérsele de equipo técnico para las investigaciones tanto de laboratorio como de campo; del equipo de movilización para el desplazamiento de sus actividades y del mobiliario y equipo de oficina complementario. A fin de que inicie sus proyectos de desarrollo, podrá dotársele del equipo técnico que poseen las dependencias de los Ministerios de Economía y Agricultura a que nos hemos referido, los que se considera que aún cuando en calidad y cantidad no son lo suficiente y óptimo para el cumplimiento de sus funciones, podrán significar la base de su operatividad; a medida que se amplíe su actividad, surgirán necesidades concretas para nuevas adquisiciones.

A efecto de cumplir con su tarea de promover el desarrollo del Subsector Pesquero, en términos generales, el Instituto, de acuerdo a su inventario evaluativo de las obras de infraestructuras existentes, deberá determinar prioridades para coordinar con los organismos gubernamentales correspondientes a la creación o mejora de aquellas necesarias para el desarrollo de proyectos industriales y especialmente para apoyo de la pesca artesanal.

Podemos señalar, de acuerdo a nuestro conocimiento que para obtener el desarrollo del subsector se vuelve imperativa la estructuración de adecuados mercados de consumo interno, el establecimiento de sitios de procesamiento y conservación de los productos pesqueros, así como también la construcción de muelles o atracaderos para pequeñas embarcaciones que además de ofrecer seguridad a los pescadores artesanales, faciliten sus operaciones. Deberá contemplarse dentro de los programas de desarrollo, la adecuación de los servicios públicos y privados hacia los



núcleos de población pesquera artesanal marítima y continental.

Algunas de estas obras de infraestructura, podrá canalizarlas el Instituto como parte de sus proyectos de fomento y orientación de la actividad cooperativista, en donde serán los propios asociados quienes cubrirán con el pago por la utilización de dichas obras, parte de sus costos.

Para apoyar la actividad industrial pesquera, la participación del Instituto se deberá orientar principalmente a facilitar la obtención de financiamiento que se orienten a la construcción de obras que faciliten sus propias operaciones productivas y además, deberá coordinar con otros organismos gubernamentales la creación o mejora de obras de infraestructura, tales como carreteras, varaderos y la adecuación de otros servicios que contribuyan a que la distribución y comercialización de sus productos sea más viable.

### Recursos Financieros

Considerando que la creación de este Instituto se proyecta hacia el uso racional de los recursos del mar y de los cuerpos de aguas continentales, con el fin de obtener una máxima y diversificada producción pesquera que redunde en un incremento de su contribución al PTB y en la mejora de los niveles socioeconómicos de los que participan en esta actividad, se hace necesario que el Gobierno le asigne fondos especiales para que pueda atender sus propias necesidades operativas y para la ejecución de proyectos específicos en este campo.

Actualmente, el Estado está efectuando parte de estas erogaciones a través de las asignaciones presupuestarias determinadas para la Sec-

ción de Pesca y Caza Marítima del Ministerio de Economía y para el Servicio de Recursos Pesqueros del Ministerio de Agricultura y Ganadería, las cuales analizadas globalmente demuestran una insuficiencia para poder atender en debida forma el fomento y control de la actividad pesquera.

Con la creación de este Organismo se hace necesario que el Estado le determine asignaciones presupuestarias suficientes para su funcionamiento, así como también para la ejecución de programas de inversión.

Dentro de sus políticas, esta distribución deberá propiciar una mejor atención a los pescadores artesanales, que supere las graves deficiencias que afrontan en la actualidad, mediante la ejecución de sus programas de inversión orientados a la instalación de sitios de procesamiento, almacenamiento y conservación de los productos pesqueros y la obtención de equipos necesarios para su adiestramiento práctico. La ejecución de estos programas de inversión como apoyo a la artesanía pesquera deberán contemplar, mediante la participación de las cooperativas de pescadores, un plan de recuperación de los fondos invertidos.

El apoyo financiero hacia la industria pesquera canalizado por el Instituto podrá orientarse a la construcción de muelles y varaderos o para la adaptación de otras obras de infraestructura que faciliten sus operaciones, cuya utilización permita el retorno de los gastos efectuados. Además, buscará la forma para que se establezcan líneas de crédito específicas, con topes, tipos de interés y plazos razonables que permitan su accesibilidad para el financiamiento de sus actividades, pudiéndose extender estas prerrogativas hacia la pesca artesanal.

El Instituto podrá obtener fondos de organismos internacionales a través de programas de asistencia técnica no reembolsables, para efectuar investigaciones científicas sobre nuestros recursos marítimos y continentales que propicien el campo para las inversiones de capital y faciliten además la obtención de empréstitos a bajos tipos de interés para la ejecución de proyectos que aseguren reembolsos a mediano y largo plazo.

### Actividades Complementarias para Lograr la Efectividad del Modelo

#### Actividades de Adiestramiento

La mejoría de los niveles de eficiencia de los integrantes del Subsector Pesquero como un instrumento básico de promoción para el desarrollo, exigirá del Instituto el implantamiento de un apoyo técnico que facilite las actividades de adiestramiento.

La dinámica que se pretende implantar con la ejecución de las políticas de este organismo requerirá que los elementos que participan en la actividad pesquera, industrial y artesanal, adquieran o mejoren sus conocimientos técnicos para que se adapten a las exigencias que demandará el nuevo enfoque de expansión.

Las actividades de adiestramiento estarán orientadas prioritariamente hacia los pescadores artesanales, como una motivación o incentivo para la aplicación de nueva tecnología que se traduzca en la mejoría de sus condiciones socioeconómicas y permita la incorporación de nuevos elementos a esta actividad, que favorezca la renovación de la población pesquera artesanal.

Esta actividad será aplicable además, al personal técnico de la Institución, con el fin de mantenerlo actualizado en las técnicas modernas de pesca, manejo, procesamiento, almacenamiento y conservación de los productos pesqueros que deberán estar, por otra parte, complementados con los conocimientos sobre navegación, embarcaciones, administración cooperativa, comercialización y otras áreas de conocimiento especial, que propicien el mantenimiento de un equipo suficientemente capacitado para desarrollar las actividades de adiestramiento.

#### Fortalecimiento de Agrupaciones Pesqueras

El desarrollo hasta ahora alcanzado a nivel de producción artesanal se ha sustentado en las Cooperativas de Pescadores Artesanales; pero este relativo desarrollo no ha sido lo suficiente como para sacar del grado de estancamiento productivo en que aún se encuentran, debido a que su tecnología no ha sido mejorada y a que estas agrupaciones no se han generalizado en todos los sitios de pesca de aguas marítimas y continentales.

En la actualidad existen 490 pescadores artesanales que se encuentran asociados en cooperativas, perteneciendo a concentraciones de población asentadas en las zonas costeras. Considerando que existen aproximadamente 5,000 pescadores artesanales, marítimos, estuarinos y continentales en total, la población que orienta su actividad productora en forma organizada, constituye el 9.8%, por lo que se estima que esta actividad representa un potencial de desarrollo para actividades del Instituto.

Tomando en cuenta el grado de desarrollo de la pesca artesanal en el -

país y el alto grado de subocupación en esta actividad, es determinante para este Organismo desarrollar a través de sus proyectos una amplia labor de asistencia cooperativista que tendrá como objetivos disminuir el grado de subocupación mejorando su productividad.

A través de estas agrupaciones cooperativistas, el Instituto podrá con sus propios recursos o en coordinación con otras entidades gubernamentales, proporcionar asistencia en otras áreas que beneficien a la población pesquera artesanal y sus familias, tales como salud, educación, vivienda, saneamiento ambiental y la satisfacción de otras necesidades sociales.

El fortalecimiento de las agrupaciones pesqueras existentes y la promoción hacia la formación de nuevas asociaciones será compatible con el esfuerzo que el Instituto hará para la estructuración de mercados de consumo interno y con las actividades de adiestramiento, las cuales correrían un grave riesgo, si se ejecutan en forma aislada, que lejos de orientar y tecnificar al artesano pesquero provocarían su desubicación.

Con el fomento de las actividades cooperativistas y de acuerdo a la capacidad del recurso pesquero, más la dirección y supervisión eminentemente técnicas del Instituto, se puede afirmar que las operaciones de comercialización se facilitarían mediante el establecimiento de terminales pesqueras ubicadas, de acuerdo a un estudio específico, en distintas zonas del país para el abastecimiento de los distintos mercados internos. La estructuración de estas terminales además de la organización propia de las distintas cooperativas, significaría el respaldo económico para la obtención de financiamientos bancarios para la moderni-

zación de sus equipos de navegación y pesca así como también, para el establecimiento de estanques privados y comunales de producción.

Imperativo es, dentro de esta fase de fortalecimiento, encontrar la fórmula adecuada para la renovación y modernización de los equipos de pesca y navegación de la población pesquera artesanal ya que, como se ha comprobado, las condiciones bajo las cuales operan son uno de los factores que determinan la improductividad y por otra parte no ofrecen ninguna seguridad personal para el pescador.

El fortalecimiento de estas agrupaciones se estima prioritario dentro de las actividades del Instituto porque únicamente a través de grupos bien organizados será factible mejorar su productividad y canalizar — todas aquellas medidas tendientes a lograr su pleno desarrollo.

#### Campañas de Promoción para el Consumo

La amplia disponibilidad de los recursos del mar y de aguas interiores y sus posibilidades de expansión, más la existencia de otros recursos que no están siendo explotados y que significan un campo propicio para diversificar la producción actual, son los aspectos determinantes — que ofrecen la seguridad de poder ampliar la oferta de estos productos en el mercado interno y externo.

Esta situación requiere que en la planificación productiva se establezcan los intervalos deseados, las cantidades óptimas de abastecimiento y que la calidad de los productos pesqueros esté de acuerdo con el poder adquisitivo del mercado a que se orientan.

En nuestro país se ha comprobado científicamente que las cantidades de producción pesquera a ofrecerse en el mercado no significa un verdadero obstáculo, requiriendo únicamente de dos aspectos básicos que deben implementarse: la estructura de mercados de consumo capaces de absorber los niveles de producción y la atención técnico-científica debidamente orientada de acuerdo a la disponibilidad de los cuerpos de aguas interiores existentes.

En el país, uno de los obstáculos que afronta la comercialización de los productos pesqueros son los hábitos de consumo de la población, que tradicionalmente los asocia con las costumbres religiosas y no con el valor nutritivo como sustitutivo de otras carnes de animales.

Dentro del programa global de desarrollo pesquero, el Instituto debe organizar y efectuar prioritariamente, intensivas campañas de promoción dirigidas hacia los hábitos del consumidor en las cuales se destaque en primer lugar, el valor nutritivo de los productos pesqueros, su accesibilidad y las diferentes formas de presentación y preparación culinarias.

Estas campañas de promoción, deberán estar apoyadas por las técnicas modernas de publicidad y deben de diversificarse de acuerdo a los estratos de población a donde se dirijan, utilizando para ello los medios de divulgación de mayor penetración para que causen el efecto deseado.

## CAPITULO IV

BENEFICIOS QUE JUSTIFICAN LA EJECUCION DEL  
MODELO

Los factores determinantes que justifican el mejoramiento de la eficiencia administrativa para el fomento y control de la actividad pesquera en el país como renglón importante y participativo de la economía nacional, se encuentran plasmados en la obligación que asiste al Estado de mantener un adecuado sistema económico productivo que promueva la absorción de mano de obra, la utilización racional de los recursos naturales y el incremento al Ingreso Nacional; el cumplimiento de esta obligación traerá como beneficios la mejor distribución del ingreso.

La creación de una institución gubernamental que actuando en forma centralizada y en coordinación con todos los organismos del Estado, que determine la aplicación de adecuadas políticas, permitirá el desarrollo integral de la pesca mediante la racional utilización de los recursos naturales tanto en lo referente a la extensión de aguas interiores, como a la amplia disponibilidad de nuestro mar territorial y los magníficos recursos pesqueros que en ellos se encuentran localizados y que representan un alto potencial para el desarrollo. Hoy día estos recursos pesqueros están siendo explotados en forma irracional, redundando en la baja participación del Subsector Pesquero en el PTB y la limitada generación de beneficios económico-sociales.

Esta Institución será la responsable de integrar los esfuerzos que se realizan en la actividad en una forma aislada para la explotación de



los recursos pesqueros.

La centralización de estos esfuerzos y la administración técnico-científica de los recursos, aportará grandes beneficios a la actividad industrial pesquera colocándola en una posición de poder ofrecer al mercado de exportación productos de buena calidad que compitan con mejores precios y sean la base para una mayor captación de divisas, así como también para fomentar la diversificación de la producción que se oriente hacia los mercados interno y externo con el fin de sustituir importaciones.

La pesca artesanal por su parte, se verá igualmente beneficiada por la transferencia de tecnología, la creación y adecuación de la infraestructura que facilite su actividad productiva, incluyendo la estructura de mercados internos de consumo, el fomento de asociaciones cooperativas y la atracción de incentivos que faciliten esta actividad con el fin de contribuir a mejorar sus actuales niveles de producción, la comercialización de sus productos y consecuentemente la mejora de sus condiciones socio-económicas.

La dinámica que se imprima a través de la adecuación de los instrumentos legales que rigen el subsector pesquero, traerá como consecuencia la eliminación de los obstáculos que impiden el desarrollo de esta actividad.

Los gastos administrativos que en la actualidad se están efectuando en las dependencias del Ministerio de Economía y del Ministerio de Agricultura y Ganadería para el fomento y control de la actividad pesquera, significarán la base para la formación del Instituto Salvadoreño de Desa-

rollo Pesquero, quien con una adecuada estructura administrativa, efectuará una mejor utilización de estos fondos, orientados hacia el mejoramiento del Subsector Pesquero.

La fusión de los esfuerzos que para fomentar y controlar la actividad pesquera, que en la actualidad efectúan las unidades mencionadas en el párrafo anterior redundará en mejores rendimientos al ser canalizados por una sola organización.

Este modelo lleva implícito dentro de sus políticas y servicios, fomentar un ambiente favorable para la formación de capital a través de las inversiones extranjeras y nacionales que promuevan la industria y el comercio interno, como aspectos esenciales contenidos dentro del Plan Nacional de Desarrollo. En este sentido y con la acción centralizada del Instituto para esta actividad se definirán las necesidades de financiamiento público y las posibilidades de lograrlo con el esfuerzo privado.

El desarrollo del Subsector Pesquero requiere que tanto los recursos naturales con que cuentan los cuerpos de aguas marítimas y continentales, como los recursos humanos deben ser plenamente identificados y utilizados con el fin de lograr su máxima eficiencia a menores costos y orientados a obtener una mejor participación en los ingresos nacionales. Esto exige una plena y adecuada identificación de políticas y medidas que activen la ejecución de proyectos y programas que solamente será posible a través de una Institución especializada que coordine la participación de otros organismos del Estado.

La estructura organizativa propuesta reflejada en un organismo especia

lizado, justificado por el mejoramiento que provocará al sistema económico nacional, a través del pleno desarrollo del Subsector Pesquero, - deberá responsabilizarse de ejecutar las siguientes medidas:

- Determinación de zonas y épocas propicias para la explotación pesquera en aguas marítimas y continentales.
- Evaluación técnico-científica de los recursos pesqueros marítimos, estuarinos y continentales como base para determinar su racional explotación.
- Estimulación al consumo interno que permita incrementar la producción y provocar la accesibilidad de la población de medianos y bajos ingresos, a los productos pesqueros.
- Motivación al consumo con la ejecución de una adecuada campaña de promoción dirigida a todos los estratos sociales que tenga implícito dar a conocer las bondades nutricionales de estos productos como sustituto de otras carnes, con el objeto de mejorar las condiciones alimenticias de la población.
- Creación de terminales pesqueras que permitan ofrecer a los pescadores individuales o asociados en cooperativas, servicios de refrigeración y almacenamiento de sus productos.
- Revisión del cuerpo legal que rige las actividades pesqueras para crear el instrumental jurídico que requiere la dinámica actual de la actividad pesquera.
- Estructuración técnica del sistema de mercadeo de los productos pesqueros artesanales que incluya los aspectos de procesamiento, manejo y distribución.
- Formulación de un eficiente programa de asistencia técnica que con-

lleve el mejoramiento de los niveles productivos de la pesca artesanal, que introduzca nueva tecnología para la explotación, preparación, conservación, manejo y comercialización del pescado.

- Coordinación con otros organismos gubernamentales para la creación o mejora de las obras de infraestructura necesarias para el apoyo del Subsector Pesquero.
- Implementación de un sistema de estadísticas básicas que faciliten la toma de decisiones y orienten el desarrollo de la pesca artesanal.

En conclusión, la institucionalización de una entidad autónoma que centralice el fomento y control de la actividad pesquera en El Salvador, constituye una necesidad de primer orden en lo económico y social. Considerando que la situación productiva y de rendimientos en que se encuentra en la actualidad el Subsector Pesquero, con certeza nos indica que el aprovechamiento del amplio mercado de exportación con que cuenta nuestros recursos y la amplia oferta de estos recursos que se puede efectuar a un amplio potencial interno, pone de relieve la conveniencia o importancia de poner en ejecución este Modelo.

A lo anterior cabe agregar que el mercado potencial interno está constituido por una población que presenta serias deficiencias alimenticias; que además en nuestro país existe un extenso sector poblacional que se dedica a la pesca artesanal en condiciones socio-económicas muy apremiantes y que nuestro mar territorial posee una abundancia de recursos marinos que no se encuentran explotados, situaciones que se verán mejoradas con la implementación de este Modelo, que además permitirá la consecución de líneas de crédito específicas para el financiamiento necesario al desarrollo de la industria pesquera y de las cooperativas de pescadores artesanales.

## ANEXO No. 1

## SECCION DE PESCA Y CAZA MARITIMA DE LA DIRECCION DE DESARROLLO Y CONTROL INDUSTRIAL DEL MINISTERIO DE ECONOMIA.

I- Jefatura de la Sección

## Funciones:

- a- Dirigir, orientar y supervisar los trabajos de la Sección.
- b- Estudiar y calificar solicitudes de licencia de pesca, de explotación, de renovaciones, de transferencias y transmisiones, de reposición, sustitución, venta y permisos de embarcaciones.
- c- Extender constancias para pesca de langostas, pesca con trasmayos y con redes agalleras.
- d- Extender permisos especiales para pesca artesanal y pesca deportiva.
- e- ~~Velar~~ velar por el cumplimiento de la Ley de Pesca y Caza Marítima y sus reglamentos.
- f- Estudiar y proponer a la Dirección de su dependencia las medidas convenientes en relación a la conservación de los recursos marinos disponibles.
- g- Interpretar los resultados estadísticos y los análisis de muestreos efectuados, para hacer recomendaciones relacionadas con la administración pesquera.

II- Cuerpo de Paz

Es una unidad asesora externa que pertenece al Cuerpo de Paz de los Estados Unidos de Norte América y está formada por estudian-

tes o profesionales universitarios de distintas especialidades, -  
desempeñando sus funciones dentro de las cooperativas de pesca-  
dores artesanales haciendo recomendaciones a la Jefatura de la -  
Sección con el fin de mejorar la actividad pesquera.

### III- Organismos Internacionales

Es una unidad asesora externa conformada por profesionales que or  
ganismos internacionales como la OEA, BID, FAO, PNUD, OMS, y  
otros, envían al país para efectuar estudios en coordinación con -  
personal de la Sección.

### IV- Secretaría

Funciones:

- a- Formular, registrar, recibir y despachar correspondencia.
- b- Registrar expedientes de actividades pesqueras.
- c- Archivar documentos.

### V- Estadística

Funciones:

- a- Llevar registros sobre la producción del camarón, camaronci-  
llo, pescado y otras especies capturadas por las embarcacio-  
nes camaroneras.
- b- Llevar registro del movimiento de embarcaciones con fechas -  
de zarpe y arribo.
- c- Formular los cuadros estadísticos correspondientes sobre los  
desembarques por viaje de cada una de las embarcaciones au  
torizadas.

- d- Verificar muestreos sobre los desembarques de camarones.
- e- Elaborar y actualizar censos de pescadores artesanales y su equipo.
- f - Llevar registros sobre la producción artesanal.
- g- Llevar registros de pescadores artesanales que operan con - permisos especiales de pesca.
- h- Suministrar información estadística sobre la producción pesquera a la Dirección General de Estadística y Censo.
- i - Llevar un registro estadístico sobre las exportaciones de productos pesqueros, con destino
- j- Determinar el consumo aparente interno de la producción.

#### VI- Desarrollo de la Pesca Artesanal

##### Funciones:

- a- Asesorar a las cooperativas de pescadores artesanales sobre las formas de llevar su contabilidad de acuerdo a las normas recomendadas por el Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo.
- b- Diseñar y mantener para las cooperativas de pescadores artesanales el sistema de control para almacenamiento de sus - productos.
- c- Asesorar sobre el sistema de control en el manejo de la compra-venta de los productos pesqueros.
- d- Asesorar a las cooperativas pesqueras para que mantengan un sistema de inventarios.
- e- Dirigir y orientar sobre la construcción, manejo y reparación de redes agalleras, palangres y nasas o trampas para langostas.

- f- Dar asistencia técnica sobre el mantenimiento y reparación - de motores marinos fuera de borda.
- g- Controlar la preservación de los productos provenientes de la pesca.
- h- Dictar recomendaciones y efectuar ensayos sobre seco-salado, ahumado y procesamiento del pescado.
- i - Dictar recomendaciones sobre la compra, clasificación y de-terminación de precios de venta en relación con la oferta y - la demanda de los productos de la pesca.
- j- Dirigir y orientar la canalización de los productos pesqueros hacia los diferentes mercados de consumo.



## ANEXO No. 2

SERVICIO DE RECURSOS PESQUEROS DE LA DIRECCION GENERAL DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA.

I- Jefatura del Servicio

Funciones:

- a- Dirigir, coordinar y supervisar las actividades del Servicio.
- b- Intervenir en los análisis de trabajo, en las reuniones del consejo consultivo.
- c- Comunicar al Comité Técnico de Pesca los acuerdos tomados en Consejo Consultivo o a otro nivel dentro del ramo de agricultura y ganadería.
- d- Participar como delegado del Ministerio en el Comité Técnico de Pesca.
- e- Coordinar las acciones del Servicio con organismos nacionales e internacionales involucrados en la actividad pesquera.
- f- Coordinar las actividades técnicas con los organismos asesores y operativos de la Dirección General de Recursos Naturales Renovables.

II- Asesoría

Esta unidad, asesora externa, está conformada por profesionales y técnicos afines a las actividades del Servicio, que son proporcionados por organismos internacionales como FAO, BID, PNUD, OMS, OEA y otros, quienes presentan recomendaciones a la Jefatura para mejorar la actividad pesquera.

### III- Comité Consultivo

Es la unidad asesora consultiva conformada por las unidades de - Recursos Continentales, Recursos Marinos y Fomento Pesquero, - dependencias del mismo Servicio en donde se someten a consulta y deliberación, los asuntos técnico-administrativos y se emiten decisiones que se someten a la consideración de la Jefatura del-Servicio.

### IV- Unidad de Recursos Continentales

Funciones:

- a- Efectuar estudios básicos de investigación y evaluación para el desarrollo de la pesca en aguas continentales.
- b- Desarrollar la producción de alevines para repoblación de - cuerpos de aguas interiores y desarrollo de la piscicultura.
- c- Efectuar investigaciones y experimentaciones tendientes al - desarrollo de la piscicultura.

### V- Unidad de Recursos Marinos

Funciones:

- a- Efectuar estudios sobre la zonificación de pesca costera y de las artes de pesca.
- b- Efectuar estudios evaluativos sobre nuevos recursos marinos.
- c- Efectuar estudios oceanográficos.
- d- Efectuar estudios biológico-pesqueros sobre especies de va- lor comercial en los esteros.
- e- Efectuar estudios para determinar el efecto de la contamina- ción en los esteros.

- f- Determinar las poblaciones de larvas de peces y camarones - que entran en los esteros.
- g- Efectuar estudios sobre el cultivo de peces, camarones y moluscus en aguas salobres.
- h- Determinar las instalaciones básicas para la maricultura.

VI- Unidad de Fomento Pesquero

Funciones:

- a- Dar asistencia técnica en el manejo y aprovechamiento de estanques piscícolas comunales, particulares y de cooperati--vas agrícolas.
- b- Dar asistencia técnica a las cooperativas de pescadores artesanales.
- c- Dar educación pesquera a pescadores artesanales y grupos - comunitarios.
- d- Dar asistencia social a cooperativas de pescadores artesanales y grupos comunitarios.

## BIBLIOGRAFIA

- Ramírez, Marco Antonio. LOS ALIMENTOS EN CENTROAMERICA. San Salvador, ODECA/1968.
- Valle, Francisco R. del. UNA CONTRIBUCION A LA SOLUCION DEL PROBLEMA DE LA DESNUTRICION DE PROTEINAS EN MEXICO; UN METODO NUEVO PARA LA CONSERVACION RAPIDA Y BARATA DEL PESCADO. México RTAC/AID 1972.
- ESTADISTICAS SOBRE ALIMENTACION Y AGRICULTURA EN CENTROAMERICA. SIECA.
- EVALUACION NUTRICIONAL DE LA POBLACION DE CENTROAMERICA Y PANAMA. El Salvador, INCAP. V-26/1969.
- Flores, Marina. Menchú, María Teresa. Lava, Marta Yolanda. Béhar, Moisés. DIETA ADECUADA DE COSTO MINIMO PARA LA REPUBLICA DE EL SALVADOR. INCAP E-458/1969.
- Menchú, María Teresa. Arroyave, Guillermo. Flores, Marina. RECOMENDACIONES DIETETICAS DIARIAS PARA CENTROAMERICA Y PANAMA. INCAP E-709/1973.
- Guidicelli, Marcel. OPERACIONES DE PESCA EXPLORATORIA Y DE PESCA COMERCIAL SIMULADA DEL "R/V CANAPUS" EN EL MAR CARIBE OCCIDENTAL. San Salvador. Proyecto Regional de Desarrollo - Pesquero en Centroamérica / 1971.
- Cole, Jon S. and Wieme, Roger. RESULTS OF EXPLORATORY FISHING IN THE PACIFIC OCEAN REGION OF CENTRAL AMERICA BY THE "R/V SAGITARIO" December 1967 to December 1968.
- Revistas del Banco Central de Reserva de El Salvador.
- Porting, W. LLUVIA EN EL SALVADOR Y HURACANES. 1956.
- González López, J.L. BOLETIN TECNICO. PUERTOS Y MERCADOS TERMINALES PESQUEROS EN LOS PAISES DEL ISTMO CENTROAMERICA NO.

**Regulaciones Complementarias:**

- Ley y Reglamento de Uso de Insecticida
- Ley de Navegación y Marina
- Ley Reglamentaria de Marina
- Normas y Convenciones Internacionales
- Ley y Reglamento de Asociaciones Cooperativas
- Normas de Calidad
- Convenio Centroamericano de Incentivos Fiscales al Desarrollo Industrial
- Código de Comercio
- Convenio entre EE.UU. de Norte América y Costa Rica para el establecimiento de una Comisión Interamericana de Atún Tropical