# SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIRECCION GENERAL DE PESCA

TRABAJOS DE

DIVULGACION

VOLUMEN 3



Biblioteca do la Tireo Crol, de Passa y del Austricio Halv MEXICO D. F.

1963

#### SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIRECCION GENERAL DE PESCA E INDUSTRIAS CONEXAS

# DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS BIOLOGICOS PESQUEROS CONTRIBUCION DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES BIOLOGICO-PESQUERAS.

Serie:
TRABAJOS DE DIVULGACION
Núm. 3
VOLUMEN I

"EL PROBLEMA PESQUERO NACIONAL"

BIOL. RODOLFO RAMIREZ GRANADOS.

México, D.F., junio de 1959. Reimpreso en julio de 1963

#### PRIMERA PARTE

#### ESTADO ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE LA PESCA EN MEXICO

El problema pesquero ha cobrado mayor importancia a medida que el desarrollo material y demográfico nacional, impone la -necesidad de una producción más voluminosa de alimentos y nue-vas fuentes de trabajo. Al parejo con esos problemas inherentes
al crecimiento nacional, se encuentra la explotación más intensa de ciertas zonas y materias primas, lo que hace necesario -buscar nuevas regiones y productos, para expandir e incrementar
la economía nacional y así, a través de una distribución equi-tativa, mejorar las condiciones de vida de las mayorías.

Urge entonces afrontar el problema pesquero con vistas a - que, dando los sauces debidos a su desarrollo, se contribuya a resolver una serie de problemas básicos para la Nación Mexica--na, a saber:

- 1. El problema alimenticio del pueblo mexicano.
- 2.- La creación de una Industria Pesquera Nacional que --contribuya a fortalecer nuestra economía en proporción a los -recursos existentes.
- 3.- El planteamiento reiterado y firmemente argumentado -- del problema del Mar Territorial.
  - 4.- La superación del nivel de vida de los pescadores.

Para desarrollar soluciones adecuadas a dichas condiciones es necesario hacer un análisis aún somero, del <u>estado actual de las actividades pesqueras</u>, cuando menos en lo que se refiere a

los siguientes aspectos:

- a) <u>La materia prima</u>: problemas biológicos, especies, distribución y abundancia, localización y captura. Medidas conservacionistas,
- b) <u>Desarrollo regional relativo</u>: Regiones pesqueras de -importancia actual. Producción por Estados. Puertos pesqueros -de mayor importancia. Zonas de riqueza potencial.
- c) <u>Mercados</u>: Nacional y extranjero (E.E.U.U. y Puerto Rico, etc.).
- d) <u>Problemas tecnológicos</u>: Pescadores y personal califi--cado para la industria. Artes de pesca. Embarcaciones. Facili--dades portuarias. Industrialización. Transporte.
- e) <u>Problemas económicos</u>: Costos de producción. Financia-miento. Cooperativas. Pescadores libres. Usufructo del recurso.
- f) <u>Problemas legales</u>: Ley de pesca. Ley de marina mercante, El mar territorial,

Una visualización adecuada de cada uno de estos temas po-drá proporcionar las líneas de acción que orienten eficazmente
el futuro desarrollo pesquero de México.

a).- <u>IA MATERIA PRIMA</u>: <u>Problemas biológicos, especies</u>, -- <u>distribución y abundancia</u>, <u>localización y captura</u>. <u>Medidas conservacionistas</u>.

Es e idente que el estudio cualitativo y cuantitativo de - la materia prima debe constituir la base de toda empresa industrial,

Aunque aún queda mucho por estudiar acerca de la cuantía, calidad y distribución de los recursos pesqueros nacionates, es posible afirmar que ya se dispone de datos aproximados y genera les que pueden servir de base para la estimación de esas características.

Por vía de ilustración, enseguida se enumeran las veinte - especies comestibles de mayor importancia, de acuerdo con un -- promedio de la producción de 1952 a 1956, según estadísticas de la Secretaría de Marina.

Las 20 especies comestibles de mayor importancia de acuerdo con un promedio de la producción de 1952 a 1956, según estadisticas de la Secretaría de Marina:

1	Atún	42 240,915	Kg.	(")
2	Camarón	19 923,243	11	(')
3	Barrilete	11 132,167	11	(11)
4	Ostión con concha	6 971,029	11	
5	Sardina	5 703,632	11	
6	Robalo	2 372,618	11	
7	Sierra	2 295,915	11.	
8	Albacora	2 277,420	11	(")
9	Abulon	2 069,639	11	(1)
10	Macarela	1 895,251	11	
11	Ostión sin concha	1 699,885	TT .	
12	Mero	1 676,283	tk .	
13	Mojarra	1 439,143	11	

14	Jurel	1	342,834	Kg.	
15	Corvina	1	271,819	n	
16	Pescado no especif.	1	085,310	11	
17	Langosta	1	029,953	п	(1)
18,-	Lisa		970,274	1ì	
19	Huachinango		680,233	11	
20	Totoaba		502,300	11	

En esta lista se incluyen únicamente especies con produc--ción anual promedio mayor de 500 toneladas.

NOTA:- Los productos marcados con (") son extraidos por pescadores extranjeros en aguas nacionales y los marcados con (') -son productos de exportación.

Las siguientes especies tanto marinas como de agua dulce son también de importancia y susceptibles de una explotación -aún mayor: almejas, cabrillas, barracudas, carpas, cazón, ba--gres, chucumites, gurrubatas, jaibas, lenguado, matalote, par-go, peto, puerco, sábalo, tambor, tiburón, tortuga, trucha de mar y otras más, cuya extracción promedio en los últimos años fluctúa entre las 250 y 500 toneladas anuales.

Es necesario hacer notar que, a excepción del camarón, la sardina y los ostiones, ninguna otra especie ha sido estudiada científicamente en México en forma organizada y contínua. Es -- evidente que esta es una grave deficiencia pues no es posible - proceder a administrar correctamente un recurso si no se dispo-

ne de conocimientos suficientes acerca de él.

Además, desde el punto de vista meramente económico o comercial, también es preciso conocer certeramente las relaciones de los organismos con el ambiente, a fin de establecer cuando, como, en qué proporción y para qué puede utilizarse una especie determinada. Esto es, de dichos estudios dependen las temporadas de pesca, métodos de captura y procedimientos de industrialización.

La distribución de las especies depende tanto de las carac terísticas ambientales como de los hábitos y ciclo biológico --particular de cada una de ellas.

De acuerdo con este criterio, fácilmente puede apreciarse que existen dos entidades diferentes:

Las aguas marinas y las aguas dulces, cada una con sus especies respectivas, adaptadas a las condiciones particulares de su ambiente. Entre ambas puede considerarse una tercera entidad, con características variables e intermedias, o sean los esteros, lagunas costeras, desembocaduras de ríos, donde el agua riene salinidad variable y se presta a la existencia de determinados organismos, bien sean migratorios o sedentarios.

México reune las condiciones más diversas tanto en sus --- aguas dulces como marinas, de modo que posibilitan la existen--cia de una gran variedad y cantidad de organismos acuáticos.

Sus zonas principales de pesca marina se localizan esen---

cialmente:

- lo.- En los lugares de gran agitación oceánica, donde las corrientes verticales fertilizan continuamente las aguas superficiales. Este es el caso de Baja California, incluso el Golfo de California y el Golfo de Tehuantepec.
- 20.- En las zonas de amplia plataforma continental, con fondos adecuados para la pesca de arrastre: Sonda de Campeche, Litoral de Sonora, Sinaloa, Oaxaca, etc..
- 30.- En la región de esteros, lagunas costeras y desembocaduras de ríos: ambos litorales en varias entidades.
- 40.- <u>En las zonas rocosas, de costa brava</u>: Guerrero, Mi-choacán, Colima, Baja California (costa oriental), etc. con escasa plataforma continental.
- 50.- En los bajos, arrecifes y plataformas insulares: Islas del Pacífico: Revillagigedo, Guadalupe, Marías, etc..

Cada una de estas circunstancias, en su caso, determinan precisamente la abundancia de sardinas, macarela, langosta, --abulón, algas, etc. en el noroeste; la gran cantidad de camarones, ostiones y otras especies frente a los esteros de Sonora,
Sinaloa, Nayarit, Oaxaca, Tamaulipas, Veracruz, Campeche, etc.,
la existencia de pargos, huachinangos, chernas, cabrillas, etc..
en los bajos y zonas rocosas del Golfo, etc., etc..

Asimismo, ambos litorales mexicanos se ven frecuentados -por grandes números de peces migratorios de la familia de los atunes, que se alimentan de organismos menores en las prolífi-cas aguas de la plataforma continental mexicana.

Aunque la captura promedio de 1951 a 1956 de producción -de comestibles registrada en la Secretaría de Marina asciende a
unas 123,000 toneladas de las cuales el 47% fué capturado por pescadores extranjeros mediante permisos vía la pesca, esta cifra no indica en forma alguna la productividad real de las aguas
mexicanas.

Para obtener una idea más certera, debemos considerar que en aguas mexicanas actúan un promedio de 1000 embarcaciones nacionales de 10 a 50 toneladas y unas 1400 a 1500 entre norteame ricanas las que participan en número mucho mayor (1250 a 1350).

Las embarcaciones mexicanas están en su mayoría destinadas a la pesca del camarón. En cambio las norteamericanas se dedican, en el Pacífico, a la captura de atunes y especies afines y en el Golfo a camarones y huachinango. Los cubanos, por su parte, pescan principalmente cherna o mero, cabrillas y huachinango en la Sonda de Campeche.

La captura de los barcos extranjeros, excluyendo los que - actúan mediante permisos Vía la Pesca, podría estimarse conservadoramente en 50,000 e 60,000 toneladas en conjunto.

Consideremos además las cantidades desperdiciadas durante la pesca del camarón, que pueden ascender cuando menos a cinco veces la cantidad de camarón extraído, y se tendrán de 250,000 a 300,000 toneladas más de productos marinos extraídos en aguas nacionales.

Finalmente, deben agregarse las cantidades de especies menores cuyo potencial es poco conocido y las cuales, sin embar-go, es evidente que pueden explotarse en mayores cantidades.

En esta forma <u>se puede estimar aproximadamente la poten---</u>
cialidad biológica de las aguas marinas de México, la cual se <u>-</u>
sitúa alrededor de las 400,000 toneladas anuales, sin incurrir
en exageraciones o aseveraciones infundadas.

En cuanto a las especies de agua dulce, también existe una gran variedad de ellas susceptibles de aprovecharse en escala - mayor y en forma más científica.

En especial los peces de los grandes ríos tropicales y regiones costeras son susceptibles de someterse a procedimientos de cultivo, que los hagan extraordinariamente más productivos.

La producción de aguas dulces, ahora relativamente raquítica, puede multiplicarse indudablemente merced a las técnicas de que se dispone actualmente. Los países asiáticos, como Filipinas, China, India, obtienen vastas cantidades de alimento para el piscicultura a base de peces de aguas dulces y salobres.

Entre los organismos de aguas salobres deben mencionarse - en especial la lisa, el sabalote, algunos moluscos, principal--mente los preciados ostiones. El cultivo de estos últimos puede convertirse eventualmente en uno de los renglones más promete--dores no sólo por su alto valor alimenticio y gran demanda, sino también por las excelentes condiciones que existen en México ####

para su procreación intensiva.

Desde el punto de vista de la conservación de estos recursos. Los más intensamente explotados confrontan ya una situa--ción que amerita la pronta intervención de las autoridades y de
los técnicos, antes de que sea tarde y sobrevenga el inevitable
agotamiento de las especies ahora más abundantes.

El camarón, los atunes, la sardina, la langosta, el abulón, los ostiones, robalos, lisas, sierras y macarelas, así como --- otros más ameritan ya los más cuidadosos y sistemáticos estu--- dios con el objeto de evitar su disminución y virtual desaparición.

Debe hacerse notar que <u>las medidas conservacionistas actualmente vigentes han de someterse a una completa revisión para corregirlas y aumentarlas, con base en estudios biológicos regionales concienzudos. Una vez adoptadas una serie de medidas conservacionistas bien meditadas éstas deben ponerse en vigor con toda energía y efectividad, para que no sean letra muerta, como actualmente sucede en la mayor parte de los casos.</u>

De todo lo anterior se deduce que la gran necesidad de organizar y conducir amplias investigaciones biológicas de los -recursos marinos y de aguas dulces y salobres, para estabilizar
y asegurar la dotación de materia prima a la Industria Pesquera
Mexicana.

De las investigaciones biológicas depende la posibilidad -- ###

de efectuar una explotación óptima y sostenida de los recursos pesqueros. De ellas derivan no sólo las medidas protectoras, -- sino lo que es mejor, los métodos de cultivo que, cuando son -- susceptibles de aplicarse, aseguran la conservación de la especie y aumentan considerablemente su productividad que es, en -- todo caso, el papel esencial de la técnica.

Por otra parte, la necesaria realización de detallados estudios oceanográficos, meteorológicos y climatológicos en conexión con los propiamente pesqueros, puede contribuír al mejor conocimiento de México y sus posibilidades.

b).- DESARROLLO REGIONAL RELATIVO: Regiones pesqueras de importancia actual. Producción por Estados. Puertos pesqueros de mayor importancia. Zonas de riqueza potencial.

Como se ha hecho notar en la somera exposición anterior, los litorales mexicanos reúnen características oceanográficas,
geográficas y topográficas, etc., que posibilitan la existencia
de variadas especies en cantidades muy respetables. Las aguas dulces y salobres disponen también de posibilidades pesqueras muy apreciables.

Las bases físicas de esa productividad son, por una parte, los 10,000 kilómetros de línea costera del país y sus 500,000 - kilómetros cuadrados de plataforma continental, a los que deben agregarse la extensión de las numerosas lagunas y esteros que - rodean ambos litorales. En conjunto todo ello constituye una -- gran extensión productiva de indudable importancia.

# CUADRO DE LOS CENTROS PESQUEROS PRINCIPALES según su producción de productos comestibles Promedio 1953 - 1955.

1	Ensenada, B.C.N.	10	44.9,684	Kg.
2	Ciudad del Carmen, Camp.	5	910,689	, u
3	Guaymas, Son.	4	343,023	11
4	Mazatlán, Sin.	3	980,207	11
5	Veracruz, Ver	3	746,710	. 11
6	Tampico, Tamps.	3	267,632	11
7	Tamiahua, Ver.	2	970,494	. ta
8	Alvarado, Ver.	2	819,589	п
9	Topolobampo, Sin.	2	063,473	11
10	Villa Cuauhtémoc, Ver.	1	730,292	11
11	Escuinapa, Sin	1	501,772	11
12	Matamoros, Tamps.	1	243,339	11
13	Manzanillo, Col.	1	146,258	11
14	Punta Peñasco, Son	1	132,402	. 11
15	Campeche, Camp.	1	054,612	. 11
16	Salina Cruz, Oax.	1	052,063	1.6
17	Tonalá, Chis.	1	020,500	11

Producción registrada mayor de 1,000 toneladas.

De acuerdo con este rango Ensenada amerita por si sola el establecimiento de una Institución que se avoque al estudio de sus problemas pesqueros y así sucesivamente los lugares que la siguen.

CUADRO RELATIVO DE LAS ACTIVIDADES Y PRODUCCION PESQUERAS. POR ENTIDADES. Producción Anual. Promedio Produceión: Produceión Producei.on: Entidades del Interior; registrado durante el perfodo de 1952-1955. Fuente: Secretaría de Marina Entidades costeras de mayor desarrollo, mayor de 7 a 8,000 teneladas. Entidades costeras de desarrollo medio. costeras poco desarrolladas. 358 111 111 111 entre 1 y Entidades XXX XXX 9 9 0 . . . . . . . . . . . . XXX XXX XXX XXX XXX XXX XXXXXXX XXX 10,000 xxx 12,000 xxx 8,000

図正工団の

口田

HOZO

GTO. NL. 54 22 23 PUE. COAH. HGO. 20 21 DF. CHIH. 17 GRO. 16 15 MICH TAB. 14 JAL. 73 72 H OAX. 10 BCS. 0 NAY.  $\infty$ 1 TAMPS. 0 SON. CAMP. 4 SIN BCN. 2

Entidades en orden de importancia en el volumen <mark>de la pr</mark>oducción pesquera nacional. Las entidades faltantes tienen una producción pesquera prácticamente insuficiente.

""" Entidades Costeras Infradesarrolladas.

""" Producción menor de 1,000 toneladas.

Por otra parte, en lo referente a condiciones hidrológicas interiores, según el Ing. Esperón de la Flor, hay 687 ríos y — arroyos censados. La Secretaría de Agricultura, según los censos estables, afirma la existencia de aproximadamente 100.000 — depósitos, manantiales, norias, pozos, zanjas, canales, apan—tles, en toda la República.

Finalmente, se calcula en <u>414,589 hectáreas</u> aproximadamente <u>el área de todos los embalses principales</u> que existen en la República, ya sean naturales o artificiales.

Lo anterior aporta datos adicionales para precisar algo -- más la capacidad hidrobiológica de México.

Aunque hay posibilidades pesqueras, ya sea marinas o en -agua dulce, en todas las entidades de la República, el desarrollo regional es muy desigual, no solo porque la distribución na
tural de los recursos lo es, sino también porque la explotación
de dichas riquezas requiera una serie de circunstancias favorables, que suelen no estar presentes o existir sólo parcialmente, a saber: demanda del producto, personal idóneo, implementos
de pesca adecuados, medios de elaboración, preservación y trans
portes.

En México y en cualquier parte, no basta con la presencia de recursos en cantidades explotables, sino que es necesario condicionar su explotación, asegurando la existencia de los factores mencionados, para que exista una utilización armónica y cabal, en las diferentes regiones pesqueras.

Un examen a la producción estatal promedio 1952-1955 nos - revela ese desarrollo desigual.

De la gráfica incluida se desprende que hay Estados (Veracruz, Baja California Norte, Sinaloa) con producción mayor de -8.000 toneladas, representativos del mayor desarrollo e intensidad pesquera alcanzados por México hasta el presente. Esto no indica, que incluso dichas entidades se hayan desarrollado cabalmente, sino tan solo es una posición relativa.

Veracruz se encuentra a <u>la cabeza de la producción aunque</u> <u>su estado evolutivo en lo que se refiere a industrialización no es muy grande</u>. Su producción proporcionalmente elevada, se debe a que abastece de pescado fresco a la capital y a otras ciuda—des de importancia como Puebla.

Baja California Norte, en cambio, muestra el mayor desarro llo industrial por localizarse en ella la industria enlatadora más importante del país, cuyas materias primas básicas son las sardinas, macarelas, abulón, etc.. Además es el productor número uno de langosta. Su producción satisface principalmente el mercado nacional, aunque exporta también grandes cantidades de abulón y langosta principalmente. En esta forma alcanza un sano equilibrio que hace posible su estabilidad. No obstante, a esta entidad la aguarda un considerable desenvolvimiento en el renglón pesquero. La sola objeción actual es que la actividad industrial pesquera se restringe a Ensenada y Cedros. Sus espercies, a excepción de la sardina, no han sido estudiadas.

Sinaloa presenta un <u>desarrollo pesquero generalizado</u> pues cuenta con centros tan importantes como Mazatlán, Topolobambo y Escuinapa, al centro, norte y sur del Estado.

Aunque ya se explota una gran variedad de productos aún no se alcanza una diversificación e industrialización intensa de - otros recursos, excepto el camarón. Mazatlán como todos los --- puertos camaroneros de México, desperdicia un elevado porcentaje de su capacidad de congelación. En la diversificación y crecien te industrialización de su producción encontrará sin duda, una mayor prosperidad.

En otra categoría, en escala descendente de producción, -- diversificación e industrialización, se encuentran Campeche, -- Sonora y Tamaulipas, no obstante contarse también entre las entidades pesqueras por excelencia. La producción de Campeche --- puede incrementarse si se intensifica la pesca de huachinango, cabrillas, langosta y peces de fondo. Sonora aún puede obtener mayor producción del Golfo de California y Tamaulipas debe in-crementar la producción de sus lagunas costeras y plataforma -- continental.

Las entidades restantes se consideran subdesarrolladas e - infradesarrolladas, pues en ellas, o bien se inicia un princi-- pio de incremento de la producción e industrialización (Yucatán, Nayarit, Baja California Sur, Oaxaca, Colima, Chiapas), o con-siste exclusivamente de una pesca rudimentaria a un nivel extre madamente bajo de intensidad y de evolución pesquera (Jalisco, "

Tabasco, Michoacán, Guerrero, Quintana Roo),

En estas entidades es donde se plantea la necesidad de un - mayor esfuerzo que determine sus posibilidades hidrobiológicas, lo que servirá para la cimentación de actividades pesqueras proporcionales a su potencialidad respectiva.

Como puede verse por la gráfica adjunta, <u>los Estados del -- interior aportan actualmente</u>, según las estadísticas de Marina, <u>una cantidad ínfima</u>, a la producción pesquera registrada. Este - cuadro en lo general, revela la condición actual de la producción pesquera y su distribución por entidades. Puede obtenerse una -- visualización semejante, del cuadro siguiente en que se muestra la producción nacional promedio 1952-1955, por zonas, en orden - de importancia, considerando tan solo los productos comestibles.

De todo lo anterior <u>se desprende</u> el desarrollo insuficiente y desigual de las diferentes entidades y zonas y <u>la necesidad de atenderlas diferentemente según su crecimiento relativo</u>, ya sea

en los casos en que los recursos e industrias existentes ameriten protección para consolidarse o en aquellos en que sea preciso explorar, fomentar, auspiciar la expansión de actividades --- pesqueras.

En cada una de las zonas mencionadas existen recursos aún - sin utilizar, aunque naturalmente, las posibilidades sean rela-tivamente mayores allí donde la utilización actual es escasa y - donde la explotación se encuentra eventualmente en manos de pescadores de otros países.

En los próximos años será preciso, encaminar intensas exploraciones para determinar con precisión las zonas y especies más prometedoras, seguidas dichas investigaciones de los estudios -- económicos que determinen los medios necesarios para establecer explotaciones pesqueras convenientes.

c).- MERCADOS: Nacional y Extranjero (E.U.A. y Puerto Rico, etc.).

La Industria Pesquera Nacional en la actualidad, depende en alto grado del mercado exterior, especialmente Estados Unidos, - pues surte a este país con sus productos más valiosos: camarón, langosta, abulón y pescado fresco en cantidades bastante impor-tantes. En el Sureste, desde hace algunos años se ha creado en - Puerto Rico un mercado para el mero congelado procedente de ---- Campeche y Yucatán.

Ha decaído desde hace tiempo el mercado para los productos ###

derivados del tiburón como higado, aletas y pieles.

Examinemos el destino de la producción en un año como 1956, en que el volumen total (por pescadores nacionales y extranje---ros) de productos comestibles alcanzó la cifra de 170,398 tons. Dicha cantidad se subdividió como sigue:

91,744 Tons. extraídas por pescadores nacionales.

78,654 Tons. extraídas por pescadores extranjeros (vía la - pesca).

De <u>la primera suma se exportaron 32.074 toneladas</u>, de donde se deduce que quedaron para el <u>consumo nacional 59.670 Tons</u>. más <u>1.153</u> de productos pesqueros importados, lo que hace un total de aproximadamente <u>60.823 Tons</u>.

Si se considera que el <u>Distrito Federal</u> absorbió <u>11,045</u> --Tons. resulta que quedaron <u>49,778 Tons.</u> para el consumo de los <u>Estados</u>.

De allí se concluye que <u>el consumo "per capita"</u> para los -- habitantes del Distrito Federal sea igual aproximadamente a <u>2.60</u> <u>Kg</u>. y el de los habitantes del resto de la República de 1.90 Kg. considerando la población del primero como 4 227,000 y la res---tante como 26 311,000.

De todo lo anterior podemos apreciar que, a juzgar por el ínfimo consumo "per capita" de productos pesqueros, existe en -México un vasto mercado interior en potencia, siempre y cuando el pueblo de México se eduque para consumir esa clase de alimen-

tos y se mejore sensiblemente su poder adquisitivo y se abatan = los precios de los productos del mercado. Lo primero puede lo--grarse fácilmente a través de una Campaña Nacional suficientemen
te intensa, complementada con un aumento de la producción pesque
ra y la disminución consecuente del precio del pescado y otros mariscos. Hay antecedentes y experiencias en México en relación
con campañas populares llevadas a cabo para satisfacer necesidades y objetivos urgentes a la Nación (Desanalfabetización, Lucha
contra el Paludismo). Así como se ha desarrollado un ambicioso plan para la erradicación del paludismo, es enteramente factible
organizar y realizar una campaña de los mismos alcances y proyec
ciones para mejorar la alimentación popular a través de la ex--plotación de los recursos marinos.

Asimismo, la producción de pescado y su consumo pueden ser incrementados a través de una <u>campaña</u>, también de alcances na---cionales suficientemente amplia, de <u>Piscicultura Agrícola</u>, ya --iniciada por el Banco Nacional de Crédito Ejidal, a la manera --como se ha ejecutado el vasto plan para el fomento de la avicultura.

Esta es, en general, la situación de los mercados. Debe hacerse hincapié en que es fundamental para el país y para la industria la expansión preferente del mercado interior que proporciona mayor estabilidad a las actividades pesqueras y da en el centro del problema alimenticio nacional. Para ampliar el mercado nacional es necesario sincronizar una campaña pro consumo de pescado con el incremento de la producción que deriva del estu-###

dio y localización de los recursos.

d).- PROBLEMAS TECNOLOGICOS: Pescadores y personal calificado para la industria. Artes de Pesca. Embarcaciones. Facili-dades Portuarias. Industrialización y Transporte.

Es lógico que en un país como México en camino a su industrialización más satisfactoria, se presenten numerosos problemas tecnológicos en la mayor parte de las actividades industriales. La pesca no es una excepción como lo demuestra el hecho de que el pescador mexicano rinda una cantidad menor a la producida por pescadores de países más evolucionados.

Sin embargo, la situación actual de la industria en las -regiones pesqueras más importantes nos hace ver que <u>los pesca--</u>
dores y obreros mexicanos han logrado dominar las operaciones -básicas de sus respectivos oficios.

No obstante, hace falta por parte del Gobierno, incrementar la preparación tecnológica de pescadores, patrones de pesca,
maquinistas, obreros de las enlatadoras, reductoras, congeladoras, etc. y además preparar a los pescadores en las técnicas de
preservación de pescado, más sencillas y económicas (ahumado, salazón, secado).

En cuanto al <u>personal más calificado</u>, las instituciones -- educativas proveen de técnicos capaces a la industria pesquera, aunque su participación aún no es completamente aquilatada.

Los datos disponibles indican que hay en el país, aproxima ###

damente, 22,000 pescadores registrados entre cooperativistas y permisionarios libres. Como por lo general dichas cifras fallan por defecto en porcentaje muy elevado, puede estimarse que en - México hay por lo menos 30,000 pescadores de oficio, ya que una estimación anterior (1950, Ford and Bacon) calculaba dicho nú-mero entre 15 y 20,000, habiendo para entonces unos 7,500 pes-cadores cooperativistas registrados.

En lo que se refiere a artes de pesca, aún en los procedimientos más avanzados, se requiere ya modernización para hacerlos más eficaces. El número total de artes de pesca en la actua lidad entre chinchorros de arrastre, de playa, de agalla, de -cerco, atarrayas, etc., sobrepasan a los 10.000, de 6.041 que -eran en 1952.

En cuanto a embarcaciones, existen, según datos de 1957, - 8,566 distribuídas como se expresa a continuación por su tone-laje:

		Porcentaje del
		total aproximado
Hasta 3 Tons.	6,944	81,0 %
De 3 a 10 Tons,	501	5.8 %
De 10 a 50 Tons.	890	10.4 %
De 50 a 100 Tons.	168	1.9 %
De más de 100 Tons.	13	0.15%
	A COLUMN TO THE OWNER OF THE OWNER OWNER OF THE OWNER	

Total.. 8,566

Todo este aparato pesquero dispone de servicios y condicio

nes más o menos adecuadas en los centros principales, donde hay muelles, servicios de combustibles, reparaciones, hielo, agua, etc.. Pero en los lugares alejados o poco desarrollados, la situación es absolutamente desfavorable en todos esos aspectos y ésto impide en forma decisiva el progreso pesquero nacional. -- Así es en los sitios más alejados del Golfo de California, del Sureste, de Michoacán, Guerrero, Oaxaca, Etc..

Las mejores condiciones de industrialización se dan precisamente donde concurren todos los factores enumerados: materia prima, demanda, personal idóneo, inversión adecuada, facilidades portuarias, transportes y comunicaciones adecuadas, estímus lo y comprensión gubernamental.

Si todas estas condiciones se logran en un momento dado, - es seguro que habrá un ascenso rápido en las explotaciones pesqueras de regiones prácticamente desoladas e improductivas.

Esto significa que es preciso acelerar la construcción de muelles de pesca, cámaras frigoríficas, fábricas de hielo, ---vías de comunicación, astilleros y varaderos, en puntos clave -de la República, para efectuar sincronizadamente el desarrollo
pesquero de cada una de ellas.

e).- PROBLEMAS ECONOMICOS.- Costos de producción. Finan--ciamiento. Cooperativas. Pescadores libres. Usufructo del re--curso.

Por las deficiencias que ahora existen en lo referente a -

diversos aspectos económicos, legales y tecnológicos, los productos pesqueros no llegan a los mercados, por lo general, a -precios adecuados accesibles al pueblo. Asimismo muchas empre-sas pesqueras no se inician porque los costos de producción, -derivados de los bajos rendimientos e imperfecciones tecnológicas, hacen imposible una operación económicamente costeable.

Si la inversión total en el núcleo fundamental de la in--dustria pesquera sobrepasa tal vez los 500 millones de pesos, a
un plan para su incremento ulterior podría lograrse con una inversión menor, ya que muchas de las actuales instalaciones y -embarcaciones podrían usarse a completa capacidad.

La situación actual, en cuanto a usufructo de los recursos, debe ser sometida a cuidadoso estudio, para normalizar el funcionamiento de las cooperativas, estimular a los permisionarios libres e industriales y lograr como finalidades principales el aprovechamiento óptimo y conservación de los recursos y la distribución equitativa de los beneficios. Esto es urgente, puesto que la masa mayoritaria de los pescadores en el país vive en condiciones deplorables, carente de las prestaciones más indispensables.

Es necesario, asimismo, proteger y ayudar a los industriales mexicanos para que las utilidades proporcionadas por la --pesca permanezcan en el país, en lugar de fugarse con detrimento del nivel de vida de nuestro pueblo.

La aplicación de créditos en los lugares donde los estu-

dios biológicos, tecnológicos y económicos revelen mayores po-sibilidades debe ser una de las medidas aconsejables y practi-cables en el próximo futuro.

# f).- PROBLEMAS LEGALES: Ley de Pesca. Ley de Marina Mer---cante. El Mar Territorial.

La práctica demuestra que la Ley de Pesca actual resulta - ineficaz, puesto que no hace posible la protección y explota--- ción adecuada de las especies y no posibilita un desarrollo armónico y acelerado de la industria pesquera, aparte también de que no protege suficientemente los recursos pesqueros nacionales de las depredaciones de pescadores de otros países. Por tal motivo, es imprescindible una revisión a fondo de dicha ley para adecuarla a la nueva situación y a las necesidades esenciales - de México.

Asimismo, la Ley de Marina Mercante contiene estipulaciones que obstaculizan el desempeño de las actividades pesqueras,
poniendo trabas al manejo y movimiento de los barcos de pesca que necesitan, obviamente, un reglamento especial en cuanto a personal, características, movilización, etc..

Existen numerosos problemas legales en lo que se refiere - a usufructo de los recursos pesqueros, que ha de ser afrontado por medio también de una revisión de los derechos de las cooperativas, permisionarios libres e industriales. El objetivo en - este sentido debe ser que la utilización la hagan mexicanos, -- los beneficios los perciban mexicanos y, en resumen, que se --- ###

impida, evite o disminuya la enajenación de los recursos pes--queros de la Nación.

Finalmente, debemos mencionar un problema esencial para la explotación y desarrollo de los recursos pesqueros: el problema del Mar Territorial.

El derecho de las naciones ribereñas a los recursos pes--queros próximos a sus costas, aunque aún no reconocido internacionalmente, debe ser sostenido vigorosamente y fundamentado er
forma científica irrebatible, para que en su debida oportunidad
el país exponga sus argumentos en las reuniones internacionales
con vistas a obtener el reconocimiento completo de la jurisdicción que tiene sobre los recursos vivos que habitan la plata--forma continental y aguas suprayacentes. En el caso en que la explotación de éstas sea limitada, debe aceptarse el criterio más generalizado para reconocer a los ribereños sus derechos -sobre los recursos de las aguas consideradas territoriales por
la mayoría de las naciones.

Según todos los indicios, México puede refrendar sus derechos sobre los 500,000 kilometros cuadrados de superficie productiva de plataforma continental y los recuros que habitan las aguas que la cubren, si estudia y argumenta sólidamente sus ---puntos de vista. El principio a defender es que, siendo la plataforma perteneciente al continente, como su propio nombre lo indica, los recursos del subsuelo, del suelo y de las aguas que la bañan pertenecen al país adyacente.

Esta batalla diplomática crucial debe ser librada durante el próximo régimen.

De acuerdo con los datos expuestos someramente, se considera que la situación puede ser superada y resueltos los pro---blemas principales de carácter biológico, económico, legal y --tecnológico, a condición de que se constituya un organismo gubernamental de ser posible descentralizado, para la organiza---ción y asesoramiento de las actividades pesqueras y el estudio y fomento de sus fuentes de materia prima.

Tal organismo podría llamarse <u>Instituto o Comisión Nacio--</u>
nal de Pesca, con una organización como la que se expresa a --continuación:



La creación de dicha Institución se haría mediante los recursos financieros de:

- 1.- El Gobierno Federal (Impuestos de producción y conce--siones.
- 2.- Los Gobiernos Estatales.
- 3.- La Nacional Financiera.
- 4. El Banco de México.
- 5.- El Banco de Comercio Exterior.
- 6.- El Banco de Fomento Cooperativo.
- 7.- Las organizaciones cooperativas.
- 8.- La industria, a través de la Cámara de la Industria -- Pesquera.
- 9.- Otras organizaciones: FAO, UNESCO, etc..

Su estructura organizativa bien podría ser la expresada en el esquema anterior, con un conjunto de Departamentos que funcionarán coordinadamente.

Las funciones de cada una de las dependencias anotadas serían las que a continuación se expresan:

## DEPARTAMENTO DE HIDROBIOLOGIA Y TECNOLOGIA:

Se encargaría de los estudios básicos acerca de la magnitud, distribución, condición y explotación de la materia prima,
que darán la pauta para la actuación de los Departamentos restantes, los cuales lógicamente, deberán tomar como punto de --partida las características de los recursos disponibles. Las --labores de este Departamento se desarrollarán a través de los -Laboratorios y Estaciones de Biología Pesquera, instalados tanto en los litorales como en lugares adecuados del interior. De

dichos trabajos derivarán recomendaciones precisas y normas de acción bien encauzadas y apoyadas científicamente, en los problemas de mayor importancia, a saber: legislación pesquera, --- conservación de las especies, industrialización, problemas in-ternacionales, problemas alimenticios, etc..

#### DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS Y ESTADISTICOS:

Abordaría el análisis de la situación actual de la pesca - en México y las posibilidades y medios de financiamiento y de--sarrollo, a través de un plan de inversiones concienzudamente - elaborado, que se sometería a la consideración de las institu--ciones crediticias y de los industriales. Pondría también las --bases para la continuación de las campañas pro consumo de pescado anticipándose a un posible aumento de la producción y auspiciando el abatimiento de los precios. Crearía un sistema es-tadístico apropiado que abarcara todos los aspectos de las ac--tividades pesqueras.

#### DEPARTAMENTO JURIDICO:

Llamado a resolver y opinar sobre los problemas legales, tanto en el aspecto nacional como en el internacional.

En el primer caso, tendría a su cargo el otorgamiento de concesiones, así como la elaboración de contratos en debido --acuerdo con las opiniones de los departamentos restantes. Velaría por la aplicación de la legislación pesquera, cuya elaboración jurídica estaría a su cargo, igualmente en coordinación ---

con las otras dependencias. Aplicaría las infracciones y sanciones respectivas en los casos de violación a la ley.

Una gran parte de sus actividades estarían dedicadas a --fortalecer los principios de México, en relación con sus dere-chos sobre los recursos de la plataforma continental y aguas -epicontinentales, así como a darles forma jurídica a otros ar-gumentos igualmente valiosos, en apoyo de los puntos de vista -mexicanos, acerca del problema del mar territorial.

## DEPARTAMENTO DE VIGILANCIA E INSPECCION:

Aunque este Departamento bien podría estar en la Secretaría de Hacienda y sus funciones aparentemente estarían fuera de
lugar en una institución cuyas labores son de carácter estrictamente técnico, se considera actualmente que su inclusión en esta clase de organismo, puede tener ciertas ventajas, a saber:
se aseguraría la aplicación de las recomendaciones y legisla-ción elaborada, emanada de sus organismos técnicos y científicos, cosa que no sucedería en el caso de pertenecer a otra dependencia. Sin embargo, esta proposición, como todas las incluídas en este trabajo, están sujetas a discusión y modificación.

## DEPARTAMENTO DE PUBLICACIONES:

Para completar la estructura organizativa, es necesario -incluír un departamento encargado de recoger los trabajos científicos, técnicos o de otra naturaleza, que se elaboren y se -crea necesario darlos a la publicidad. Asimismo, podría encar-

garse de establecer la correspondencia e intercambio con orga-nizaciones similares de otros países, e iniciar la formación de
una biblioteca especializada.

#### OBSERVACIONES:

En la situación actual, la Dirección General de Pesca e -Industrias Conexas maneja las Escuelas de Pesca existentes, pero esta tarea sería más fructifera y su situación más lógica, dentro de la Secretaría de Educación Pública que posee una sección especial, dedicada a la Educación Tecnológica. Una comisión
pesquera intervendría tan solo con carácter orientador.

El propósito principal de una reorganización como la que se ha presentado a grandes rasgos, consiste en desligar las labores técnicas y científicas del ambiente burocrático en que -ahora se encuentran estancadas y subestimadas. De persistir el
esquema actual, no puede augurarse un rápido desenvolvimiento -de las actividades pesqueras, como ha quedado demostrado a través de largos años de raquítica existencia burocrática, durante
los cuales no ha sido posible desarrollar una acción que ponga
a México en posesión cabal de las grandes riquezas cue albergan
sus aguas marinas e interiores, inactividad que mantiene deso-ladas grandes extensiones de nuestros litorales.

La parte <u>técnica biológica</u> estaría a cargo de las <u>Estacio-</u>
nes <u>Piscícolas en aguas interiores</u> y de <u>Biología Pesquera en --</u>
aguas marinas, que se encargaría del desarrollo del siguiente programa:

#### ESTUDIOS BIOLOGICOS:

- l.- Completar y precisar la catalogación de los recursos pesqueros, en el mar y en aguas interiores, e iniciar su cuan-tificación por diversos procedimientos, estudiar las especies más abundantes e inmediatamente utilizables desde el punto de vista de sus propiedades alimenticias y aplicaciones industriales.
- 2.- Estudiar la <u>distribución</u> y <u>ciclo biológico</u> de las especies más importantes y sus <u>relaciones</u> con las actividades --pesqueras e industriales. Fundamentar, sobre los resultados obtenidos, la <u>reglamentación de la pesca</u>, así como la <u>protección</u>
  <u>Y conservación</u> de las especies e incluso el cultivo de aquellas en que sea factible practicarlo. <u>Asesorar</u> a las organizaciones crediticias y dependencias oficiales que lo requieran, así como autoridades estatales, en los planes de desarrollo pesquero. -Poner énfasis en el estudio de los recursos atuneros, camaroneros, sardineros, langosteros y ostioneros.
- 3.- Precisar la extensión de la plataforma continental -- mexicana y cuantificar sus recursos y los de las aguas epicon-- tinentales, para fundamentar los derechos de México sobre los 500,000 kilómetros cuadrados de superficie que tiene aproxima-- damente dicha plataforma. Debe recordarse que los recursos pesqueros de plataforma y aguas epicontinentales sostienen actualmente las actividades de unas 2,500 embarcaciones de cierto tonelaje, entre nacionales y extranjeras.

<sup>4.-</sup> Unificar las actividades de cultivo de peces en aguas

interiores, ya que actualmente son aplicadas, por lo menos,—por tres dependencias oficiales. Intensificar, en combinación — con las autoridades estatales, la Secretaría de Recursos Hidráú licos, las organizaciones ejidales, etc., la construcción de estanques para cría de peces comestibles, haciendo ver su papel — primordial en la conservación y mejor uso del suelo y aguas y — en el mejoramiento de la producción y alimentación campesina. — Auspiciar el cultivo de las especies nativas más prometedoras, especialmente las tropicales, que pueden cultivarse en esteros y marismas, en forma semejante a como se hace en otros países,—con excelentes resultados.

- 5.- Procurar la estricta aplicación de las medidas más -- recomendables para alcanzar la mejor explotación y conservación de las especies.
- 6.- Establecer un sistema de estadísticas comerciales y biológicas mediante el cual se lleve una mejor relación de las especies y cantidades explotadas, para normar, con base en ---- ellas, el monto de la extracción y el establecimiento de las -- capturas óptimas correspondientes.

### ESTUDIOS TECNOLOGICOS:

- a) <u>Determinar las necesidades y analizar el estado actual</u> de la industria y las actividades pesqueras. Asesoramiento a -- las industrias de congelación, enlatado y reducción, ya existentes.
- b) Los problemas de la industrialización pesquera en las regiones poco desarrolladas: El Sureste, Baja California (Golfo

de California), costa de Jalisco, Michoacán, etc..

c) Experimentación de nuevas embarcaciones y artes de pesca. Pesca experimental para determinar las mejores áreas y ---- temporadas y hacer el planeamiento científico de su explotación,

Las Estaciones Piscícolas se distribuirán por Estados, --cuencas o regiones geográficas más adecuadas.

Las <u>Estaciones de Biología Marina Pesquera</u>, en los Puertos pesqueros principales con Subestaciones en aquellas regiones — que se tenga especial interés en desarrollarlas. (Ver tabla).

La exposición general precedente intenta mostrar:

- l.- La deficiente utilización actual de los recursos pesqueros nacionales.
- 2.- La necesidad inaplazable de que se den al país medios de estudiar, fomentar y aprovechar eficazmente su abundante riqueza actual y potencial de mares, ríos, lagos, etc..
- 3.- El medio más eficaz para superar tangiblemente la situación presente en lo que se refiere a alimentación popular y deficiente industria pesquera, consiste en establecer un Instituto Nacional de la Pesca, que se eliminen los lentos métodos burocráticos de los organismos actuales e imprima un ritmo nuevo al desarrollo del país en este renglón de tan grande importancia.

Que el próximo régimen interprete fielmente las demandas - de la Nación y acierte desde su iniciación, creando un instrumento para servir eficazmente a México.

#### SEGUNDA PARTE

#### OBJETIVOS DEL DESARROLLO PESQUERO NACIONAL.

#### Situación y Problemas:

El poderoso incremento demográfico de nuestro país, calculado, aproximadamente en un millón de habitantes por año, plantea la necesidad de hacer una utilización óptima, eficaz y cuidadosa de los recursos naturales, especialmente los renovables, más aún si se considera que México se esfuerza, no sólo por --- sostener un determinado nivel de vida, sino por mejorarlo y superarlo constantemente.

Pocos campos que ofrezcan tan amplias perspectivas como el que se refiere a la mejor utilización de los recursos comestibles e industriales que existen en nuestros mares.

Por medio de una enérgica y activa campaña de fomento pesquero, es perfectamente factible coadyuvar a la resolución de algunos de los problemas más serios que afectan actualmente a la Nación Mexicana y sus recursos hidrobiológicos, a saber:

- 1) <u>La escasa producción pesquera nacional</u>, que no obstante haber experimentado cierto aumento, está aún muy por debajo de las posibilidades.
- 2) El limitado consumo de pescado entre el pueblo mexicano, que se manifiesta en uno de los índices más bajos del mundo. Según cálculos recientes del consumo por cabeza en el Distrito Federal es de 2,5 Kg, y en el resto de la República de -###

1.75 Kg. aproximadamente.

- 3) <u>La piratería pesquera</u> que asuela nuestros mares, la --cual evidentemente afecta los intereses y soberanía de nuestra patria. De la captura manifestada como nacional por las esta---dísticas pesqueras oficiales, un 50% como promedio, corresponde realmente a lo que extraen pescadores extranjeros por medio de permisos "Vía la Pesca", tan solo en el Pacífico.
- 4) <u>La situación internacional</u> indecisa, en cuanto <u>al asun</u> <u>to del mar territorial</u> y los recursos naturales de la plataforma continental y aguas epicontinentales.
- 5) <u>Vigencia de una legislación pesquera anticuada y por</u> muchos conceptos inadecuada.

Los objetivos de un programa de Gobierno, deben ser alcanzados a través de la aplicación de medidas concretas, acordes - con un plan cuidadosamente elaborado, que allanen el camino y - eliminen todos los obstáculos que se interpongan.

El Gobierno del Presidente Adolfo Ruíz Cortinez, propugnó por la realización del Plan de Fomento Marítimo, mediante el --cual se dieron los primeros pasos para condicionar el desarro-llo vigoroso de los litorales nacionales.

Se ha intentado romper el aislamiento entre la periferia marítima y las regiones centrales, especialmente las del Alti-plano, para atenuar la presión demográfica que existe en ésta y desviarla hacia regiones menos pobladas y explotadas.

###

Para ello ha sido preciso intensificar la construcción -de caminos y llevar a la práctica un amplio programa de obras
portuarias. Fué en esos aspectos materiales en los que se concentró la actividad en los últimos tiempos y en los que lógi-camente se advierten mayores avances.

El problema pesquero amerita un análisis especial, así -como el despliegue de un esfuerzo mucho mayor a través de una
estructura organizativa, más eficaz que la que ha existido has
ta ahora. En la actualidad, se advierten serias deficiencias en la organización y ejecución de las tareas técnicas llamadas
a propiciar la prosperidad de la pesca en aguas interiores y marítimas.

Los estudios técnicos fundamentales se encuentran relegados a segundo término y las medidas o recomendaciones derivadas de los que llegan a efectuarse, no son atentas o aplicadas convenientemente: Es decir, en los circulos oficiales, industriales y pesqueros en general, no se sabe aquilatar aún la
importancia de los estudios científicos que deben servir de -base a toda actividad económica, en este caso, el desarrollo -de los recursos pesqueros.

La investigación pesquera en México, ha permanecido inhibida y completamente a la zaga de la que se efectúa en otros países, incluso latinoamericanos, en varios de los cuales ya existen organismos adecuados para llevar a efecto esta clase de actividades. En contradicción con otros aspectos de la vida

nacional, México permanece en ostensible atraso en lo que se refiere al conocimiento y explotación de sus recursos acuáti-cos, debido en gran parte a la centralización y burocratiza--ción de las labores estrictamente científicas, lo cual, como es natural, va en detrimento del progreso de la industria pesquera.

Aunque la captura de productos pesqueros ha ido constantemente en ascenso en los últimos años, esto se debe en parte al desarrollo general del país, pero sobre todo, a que la tendencia general de la captura ha sido siempre dominada por la cantidad de productos obtenidos mediante permisos "Vía la Pesca", por embarcaciones y pescadores extranjeros, que también ha aumentado de manera contínua.

La producción propiamente nacional sería susceptible de aumentarse en 3 6 4 veces si se siguieran ciertas líneas de -acción de fácil desarrollo y si se ligaran y coordinaran algunos aspectos y características actuales de la industria pesque
ra referentes a su funcionamiento, estructura y organización,

Es bien sabido, por ejemplo, que la capacidad de congelación de nuestros principales puertos camaroneros, supera en -mucho a la cantidad de producto manejada. Este hecho ha sido puesto en evidencia recientemente por el Lic. Torres Gaytán, en su actuación como Oficial Mayor de Economía, quien con toda
razón asienta que es un caso típico en que la inversión excede
a la producción y se advierte, por tanto, una evidente defi--####

ciencia en la planeación. Sin embargo, sería enteramente factible compensar dicha anomalía, utilizando ese excedente de la ecapacidad congeladora, para la industrialización de otras especies. Concretamente puede mencionarse la posibilidad de congelar atunes y las especies más valiosas que actualmente se capturan junto al camarón y se desperdician en su mayor parte. Este es tan solo un ejemplo de los muchos que hay en los que ese aprecia la existencia de irregularidades, por carencia de la planeación más elemental que al corregirse, ayudaría a incrementar sustancialmente la producción pesquera.

A fin de precisar el carácter de los trabajos que han de efectuarse para producir el progreso pesquero de México, deben señalarse, lo que en nuestro concepto representan los objeti-vos básicos inmediatos, susceptibles de alcanzarse en el lapso de un período presidencial, mediante la aplicación de un plan coherente y realista, a través de un organismo especial, dinámico y libre de las trabas y vicios burocráticos.

PRIMER OBJETIVO. - Ampliar hasta sus límites óptimos y -- cimentar sólidamente. la industria camaronera de México.

La situación camaronera de México amerita cuidadosos es-tudios ya que sostiene las actividades de 900 a 950 embarca---ciones y aproximadamente 7,500 pescadores, en ambos litorales, la captura anual oscila entre los 20 y 25 millones de Kg. en total, pero su potencialidad podría ser mayor, mediante la administración científica del recurso y el empleo de nuevas ar---

tes de pesca.

Se entiende por administración científica el conjunto de medidas racionalmente aplicadas, mediante las cuales se protege a las especies para obtener de ellas el óptimo beneficio -- posible, en forma permanente, esto es, sin ponerlas en peligro de agotamiento o extinción.

Así por ejemplo, hay numerosas lagunas costeras (todas -- ellas potenciales o actuales criaderos de camarón), cuya comunicación con el mar es temporal o de pequeñas dimensiones y -- que por tanto no pueden actuar plenamente como refugios para - los estados juveniles del camarón. Realizando obras poco cos-- tosas con el fin de establecer la comunicación permanente con el mar, es enteramente factible obtener un incremento apreciable en la producción camaronera de diferentes regiones. Este - es el caso de la Laguna Madre y de la porción norte de la la-- guna de Tamiahua en el litoral del Golfo; en cuanto al Pacífico, se encuentran en situación semejante, la laguna de Coyuca y Tres Palos en Guerrero; la de Cuyutlán en Colima y algunas - otras en Nayarit y Sinaloa.

Ahora bien, hay otras limitaciones naturales a la pesca - de camarón, como son las que se presentan en ciertas localida des donde la condición o naturaleza de los fondos impide el -- uso de las redes de arrastre. En esas circunstancias es aconsejable la experimentación de artes de pesca de nuevo diseño. Esta situación se presenta en frente de las siguientes lagunas costeras y esteros; en el Golfo: Tamiahua, Alvarado y algunos

lugares del Banco de Campeche; en el Pacífico: frente al litoral guerrerense y michoacano; frente a Colima y finalmente en aguas adyacentes a Bahía Magdalena y al norte de ésta.

La captura nacional de camarón puede también aumentar si se propicia una mayor presión de pesca por parte de los pescadores mexicanos, allí donde ahora la pesca de esas especies -- por embarcaciones y pescadores extranjeros es más intensa (Banco de Campeche en particular y otras localidades del Golfo de México, donde actúan aproximadamente entre 800 y 1,000 embar-caciones de otros países).

No es aventurado ni carente de fundamento, señalar como - objetivo de primera importancia, propugnar porque la captura - de camarón ascienda a unos 40 millones de Kg. anuales (en es-tado comercial), con valor aproximado de 600 millones de peses, si, además de las medidas sugeridas anteriormente, se explotan más asiduamente bancos relativamente poco trabajados, como los mencionados en Bahía Magdalena y Tehuantepec.

La industria camaronera es la primera actividad pesquera del país y debe ser objeto central de la próxima administra--- ción protegerla por todos los medios a su alcance y conseguir su completa estabilidad.

SEGUNDO OBJETIVO. - Fundar una industria atunera nacional a la altura de los recursos disponibles.

En orden de importancia no inferior al camarón, deben --- ###

mencionarse las especies capturadas por pescadores extranjeros mediante permisos conocidos como "Vía la Pesca", de las cuales forman parte principal los atunes y especies afines.

El volumen bajo este rubro es mucho mayor que el correspondiente a camarón, pues oscila entre los 40 y 70 millones de
Kg. anuales (período 1951-1957). Se menciona en segundo término, porque no obstante estar consignados los volúmenes en que
se extrae como captura nacional, no puede consignarse como --tal, estrictamente hablando, puesto que si bien se extrae en aguas nacionales o en sus proximidades, su captura y elaboración es hecha por extranjeros, sin beneficio alguno para México.

Si atendiendo a las necesidades alimenticias, de indus--trialización y desarrollo comercial de México, se impulsa el establecimiento de una industria nacional, una importante porción de esas cantidades podrán capturarse por pescadores mexicanos para ser industrializada en nuestra propia patria y contribuír a la diversificación de la producción pesquera, (que también es un propósito básico) de importancia inmediata en el
próximo futuro.

Sin lugar a duda, esta es la línea de desarrollo más in-mediata, lógica, recomendable y prometedora, para la Industria
Pesquera Nacional.

Conservadoramente podrían calcularse en unos 20 millones de Kg. anuales los productos pesqueros capturables frente a --

los bancos próximos a Bahía Magdalena, Cabo San Lucas, Golfo - de California, Islas Revillagigedo, Islas Marías, etc., etc.. La inversión inicial necesaria sería menor a la que actualmente existe en la industria camaronera nacional y redituaría --- utilidades muy apreciables. Hay también recursos atuneros explotables en el Golfo de México.

TERCER OBJETIVO. - Aprovechamiento de las especies que se capturan junto con el camarón.

Es bien sabido que las redes de arrastre utilizadas parala pesca del camarón, además de dicho producto extraen conside
rables cantidades de otros productos que sin duda alguna son susceptibles de aprovechamiento por sus propiedades alimenticias o industrializables. El volumen de esas especies puede -estimarse en 5 ó 10 veces la cantidad de camarones extraída, esto es, entre 100 y 200 millones de Kg. que bien podrían expenderse en fresco o congeladas, o reducirse a harinas y aceites, productos elaborados de gran demanda.

La medida práctica consistiría en enviar junto a la flota camaronera barcos colectores, que se encargarían de transportar los productos referidos a tierra o bien, podrían elaborarlos a bordo, como es el caso en otros países. En esta forma se duplicaría o triplicaría, en forma real y efectiva, la captura auténticamente nacional.

CUARTO OBJETIVO. - Auspiciar la explotación más intensa -

de otros productos del mar, además de los mencionados, cuya -captura actual no corresponde a su potencialidad. Incrementar
la propagación y cultivo de las especies de aguas dulces y salobres.

Hasta aquí se han mencionado especies de gran valor co--mercial y demanda, pero ésto no significa que sean los únicos
recursos de que puede echarse mano.

Hay numerosas especies que ameritan una consideración especial, por ofrecer excelentes perspectivas para la utiliza--ción más intensa. En este caso se encuentran las sardinas, "la
chas" y anchovetas, materia prima de primer orden para el enlatado y reducción, abundantes en diferentes localidades; las
lisas susceptibles de cultivo e industrialización; las macarelas y las sierras; los jureles; los huachinangos y pargos; los
tiburones. Asimismo: las langostas, almejas, tortugas y algas
marinas ofrecen prometedoras oportunidades, para efectuar la industrialización de los litorales, sobre todo en zonas poco desarrolladas.

QUINTO OBJETIVO. - Propiciar al máximo la industrializa -- ción de las especies capturadas. Proteger y ayudar a la apli-cación de las industrias existentes, preferentemente las de -- capital mexicano.

Son evidentes las ventajas derivadas de la industrialización, tanto porque aumenta el valor comercial de los produc---

tos, lo cual es deseable sobre todo en el caso de los productos de explotación, como porque al establecerse nuevas industrias se crean fuentes de trabajo mucho mejor remunerado que, por --ejemplo, las labores campesinas. Asimismo, es indiscutible la necesidad de proteger industrias establecidas de gran importancia y trascendencia regional y nacional. En este caso se encue<u>n</u> tra la industria enlatadora del Noroeste (Baja California), --susceptible de ampliarse notablemente para ser uno de los pila: res económicos más importantes de aquella región. Lo mismo puede decirse de las incipientes industrias de reducción estable-cidas en diferentes lugares de la República, las cuales esperan y ameritan medidas proteccionistas que hagan posible su ampliación y fortalecimiento. Recientemente ha surgido otra vez con gran impulso, la industrialización de algas marinas en los ma-res del noroeste, en tanto que en otras regiones se apunta el resurgimiento de otras actividades pesqueras no menos importantes, florecientes hace algunos años, pero venidas a menos por diferentes razones. Uno de los ejemplos más ilustrativos es el que se refiere a la explotación de los tiburones.

SEXTO OBJETIVO. - Entre los objetivos de mayor trascendencia nacional, sobre todo, por su importancia para la defensa de la soberanía y los intereses económicos sobre las aguas contíquas a sus costas, se encuentra el de fundamentar científica---mente en forma irrefutable los derechos que asisten a México, - como nación ribereña, para reclamar prioridad o preferencia en el usufructo de los recursos pesqueros y de otra naturaleza, --

que existen en el subsuelo de la plataforma continental, sobre el piso de la misma y en las aguas suprayacentes. Para ello -- hay suficientes argumentos de carácter científico, económico y social.

SEPTIMO OBJETIVO. - Elaborar una Legislación Pesquera, in teligente y patriótica, que a la vez que regule la explotación de la materia prima y la encauce sobre bases científicas para asegurar su utilización permanente, proteja a los pescadores e industria nacional, solventando las dificultades, allanando el camino para alcanzar la prosperidad y el cabal desarrollo.

CCTAVO OBJETIVO. Hacer los reajustes y correcciones necesarios a la estructura económico-social, que actualmente explota los recursos pesqueros, con el objeto de lograr un mejor aprovechamiento y una distribución más justa de los beneficios. Como se sabe, las organizaciones cooperativas adolecen de graves defectos en su estructura y funcionamiento. Asimismo, con frecuencia, ciertas actividades industriales disfrutan de utilidades excesivas, en tanto que la población pescadora vive en penosas circunstancias. A fin de lograr la justicia social --- ambicionada por los regímenes revolucionarios esas situaciones deben ser modificadas.

Sin embargo, aspirar a esos objetivos, proponer tales métodos para el cumplimiento de las tareas enumeradas, mantenien do la estructura y condiciones actuales, equivale a intentar - hacer un largo viaje, validos tan sólo de nuestros propios --- ###

pies o de un rudimentario vehículo.

Para ir lejos como el país lo necesite, para acercarnos - con decisión y energía a las metas nacionales más anheladas, - debemos disponer de la estructura organizativa más adecuada y de los instrumentos más indispensables, pero no por ello one-rosos e inalcanzables de acuerdo con nuestra realidad económica.

Por tal motivo, en las páginas anteriores se expone un -plan general para superar nuestra situación actual en el campo
de las actividades pesqueras, cuyo propósito esencial es dar a
México y su pueblo los medios y la capacidad para utilizar en
bien propio los vastos recursos bióticos que existen en sus -litorales.

Esta tarea, debe quedar incluída en el marco de las grandes realizaciones que la Revolución Mexicana proyecta realizar durante el próximo sexenio, para satisfacer las apremiantes — necesidades de alimentación y trabajo del pueblo, y consumar — reivindicaciones de excepcional importancia para México.

lo/vII/63. M. Pérez H.