

# BOLETIN

GOBIERNO DEL



# OFICIAL

ESTADO DE SONORA



Registrado como artículo de segunda clase con fecha 23 de Abril 1982 DGC Num 0020324 características 316182816.

**BI-SEMANARIO**

**Responsable  
Oficialía Mayor**

Las leyes y disposiciones de carácter oficial son obligatorias con el sólo hecho de publicarse en este periódico.

TOMO CXXXVIII HERMOSILLO, SONORA LUNES 8 DE DICIEMBRE DE 1986 No.46

## S E C C I O N   I I

G O B I E R N O   E S T A T A L

P O D E R   E J E C U T I V O

DECRETO QUE APRUEBA EL PROGRAMA ESTATAL

SECTORIAL DE MEDIANO PLAZO DE

PESCA Y RECURSOS DEL MAR.

## I N D I C E

CONSIDERANDOS. ....	3
DECRETO QUE APRUEBA EL PROGRAMA ESTATAL SECTORIAL DE MEDIANO PLAZO DE PESCA Y RECURSOS DEL MAR. ....	4 a 6
PROGRAMA DE MEDIANO PLAZO (SINTESIS). ....	7
DIAGNOSTICO. ....	8 a 16
OBJETIVOS :	
GENERALES. ....	16
ESPECIFICOS. ....	17
ESTRATEGIAS DE DESARROLLO. ....	18 , 19
LINEAS GENERALES DE ACCION. ....	20 a 22
METAS Y REQUERIMIENTOS DE RECURSOS.	
METAS DE CAPTURA Y ACUACULTURA. ....	23 a 25
ACUACULTURA. ....	25 a 27
METAS DE PRODUCCION PESQUERA POR PRINCIPA LES ESPECIES. ....	28
METAS DE INDUSTRIALIZACION. ....	29
METAS DE INDUSTRIALIZACION PESQUERA. ....	30
METAS DE COMERCIALIZACION. ....	31 , 32
METAS DE CONSUMO. ....	33
METAS DE EXPORTACION. ....	34 , 35
METAS DE EMPLEO. ....	36 , 37
ACCIONES DE GASTO PUBLICO ESTATAL. ....	38 , 40
CRITERIOS Y ACCIONES DE COORDINACION. FEDERACION. ESTADO. MUNICIPIOS. ....	41
CRITERIOS Y ACCIONES DE CONCERTACION DE LOS SECTORES SOCIAL Y PRIVADO. ....	42
IMPLEMENTACION DE POLITICAS DE INDUCCION AL DESARROLLO. ....	43
PROYECTOS ESTRATEGICOS PARA EL DESARROLLO. ....	44 a 46
MECANISMO DE CONTROL Y EVALUACION. ....	47 , 48

RODOLFO FELIX VALDES, Gobernador del Estado de Sonora, en ejercicio de las facultades que me confiere el artículo 79, fracciones I, II y II Bis de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Sonora, y con fundamento en los artículos 8o., 24, 25, 26 y 30 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado; 8o., inciso d), número 2; 12, 13, 17, 18, 21 y demás relativos de la Ley de Planeación del Estado de Sonora; 3o., 5o., 17 y Segundo Transitorio del Decreto que aprueba el Plan Estatal de Desarrollo 1986-1991, y

#### C O N S I D E R A N D O

Que la estrategia del sector pesquero, en el contexto del Sistema Nacional de Planeación Democrática, contempla la participación equilibrada de los diversos sectores y se inscribe en el marco de las dos grandes líneas nacionales: la reordenación económica y el cambio estructural.

Que la trascendencia de la actividad pesquera -- tanto en el ámbito nacional como estatal, se debe fundamentalmente a su capacidad para generar alimentos de alto contenido proteínico, básicos para la dieta popular; por su contribución al incremento del empleo, principalmente en las zonas rurales; por su vocación en el desarrollo regional; por su contribución al desenvolvimiento de otros sectores de la economía y por su influencia en la mejoría de los niveles de vida de la población del sector cooperativista y de los pescadores ribereños y de -- aguas interiores.

Que a partir de los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo y del Programa Nacional de Pesca y Recursos del Mar, se definió, en el Plan Estatal de Desarrollo 1986-1991, como propósito del sector, elevar los niveles de vida de los -- trabajadores de la pesca, mejorar las condiciones alimentarias de la población, poniendo a su alcance los productos a precios accesibles, generar empleos y captar divisas, buscando con ello, coadyuvar a la consecución de los grandes fines de la República.

Que las características de nuestro Estado con su amplio litoral, sus aguas protegidas que se distribuyen en las -- lagunas, bahías, esteros y marismas, su zócalo continental con -- una gran variedad de especies marinas, así como con la infraes-

estructura hidráulica con que cuenta y su disponibilidad de tierras con uso potencial en la acuacultura, nos llevan a pueblo y gobierno, manteniendo la congruencia con la política y estrategia del Plan Estatal, a definir en el Programa Estatal de Mediano Plazo de Pesca y Recursos del Mar las tareas de cada uno de los agentes del esfuerzo pesquero.

Que la Secretaría de Fomento Industrial y Comercio, en la formulación del programa que se aprueba en virtud de este Decreto, recogió y tomó en cuenta las propuestas, demandas y aspiraciones de los representantes de los sectores público, privado y social expresadas en los diversos foros de consulta que se celebraron para tal efecto, habiendo sido dicho programa dictaminado por la Secretaría de Planeación del Desarrollo en los términos de la Ley de Planeación, por lo que he tenido a bien emitir el siguiente

#### D E C R E T O

#### QUE APRUEBA EL PROGRAMA ESTATAL SECTORIAL DE MEDIANO PLAZO DE PESCA Y RECURSOS DEL MAR

ARTICULO 1o.- Se aprueba el Programa Estatal Sectorial de Mediano Plazo de Pesca y Recursos del Mar 1986-1991.

ARTICULO 2o.- El Programa que se aprueba será obligatorio para las dependencias y entidades de la administración pública estatal, por lo que éstas, en el ejercicio de las atribuciones que les conceden los ordenamientos jurídicos vigentes en materia de Pesca y Recursos del Mar, deberán ajustar sus actividades a las estrategias y prioridades establecidas en dicho Programa para alcanzar los objetivos definidos en el mismo.

ARTICULO 3o.- Los objetivos y metas señalados en el Programa aprobado mediante este Decreto, orientarán la integración de los programas operativos anuales y de los anteproyectos de presupuesto de egresos del Estado, en materia de Pesca y Recursos del Mar.

Las dependencias y entidades de la administración pública estatal responsables de la ejecución del Programa señalado, deberán incluir en sus programas operativos anuales, los aspectos administrativos y de política económica y social que resulten necesarios para su realización.

ARTICULO 4o.- El Ejecutivo Estatal propondrá a los gobiernos federal y municipales, en el marco de los Convenios de Desarrollo respectivos, y conforme a los procedimientos, criterios y lineamientos que al efecto se establezcan, las acciones que para la ejecución del Programa de Mediano Plazo -- materia de este Decreto, competa realizar a los mencionados órdenes de gobierno considerando, en todo caso, la participación que corresponda a los sectores de la sociedad involucrados.

ARTICULO 5o.- Conforme a las disposiciones de la Ley de Planeación del Estado y dentro del marco del Sistema Estatal de Planeación Democrática, la Secretaría de Fomento Industrial y Comercio, tomando en cuenta los criterios generales que competa establecer a la Secretaría de Planeación del Desarrollo, promoverá y coordinará la concertación de acciones con los grupos sociales y privados interesados, a fin de ejecutar el Programa Estatal Sectorial de Mediano Plazo de Pesca y Recursos -- del Mar.

ARTICULO 6o.- El Ejecutivo del Estado, por conducto de la Secretaría de Fomento Industrial y Comercio, realizará los actos tendientes a la inducción de acciones de los sectores social y privado en materia de Pesca y Recursos del Mar, utilizando los instrumentos y aplicando las políticas correspondientes, de acuerdo con los objetivos, prioridades y metas del Programa que se aprueba mediante este Decreto.

ARTICULO 7o.- La Tesorería General del Estado y la Secretaría de Planeación del Desarrollo, en los términos de las leyes aplicables y dentro de sus respectivas esferas de --- atribuciones, proyectarán los ingresos y egresos necesarios para la eficaz realización de las acciones previstas en el Programa que se aprueba, en el contexto de la programación anual de los ingresos y del gasto público estatal.

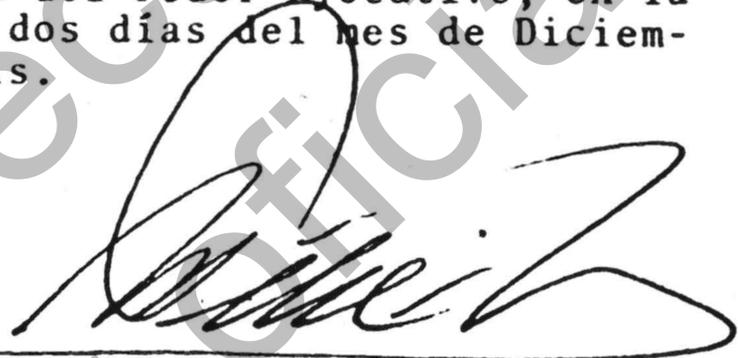
ARTICULO 8o.- La Secretaría de Planeación del Desarrollo, con la intervención que corresponde a la Secretaría -- de Fomento Industrial y Comercio, en los términos de los ordenamientos jurídicos relativos, evaluará, periódicamente, el --- avance en la ejecución del Programa materia del presente Decreto y sus resultados, así como la relación que guarden éstos con los objetivos y prioridades del Plan Estatal de Desarrollo, a fin de adoptar, en sus respectivos ámbitos de competencia, las medidas necesarias para corregir las desviaciones que se detecten y modificar, en su caso, dicho Programa.

ARTICULO 9o.- La Secretaría de la Contraloría General del Estado, vigilará el cumplimiento de las obligaciones derivadas de este Decreto.

T R A N S I T O R I O

ARTICULO UNICO.- El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado.

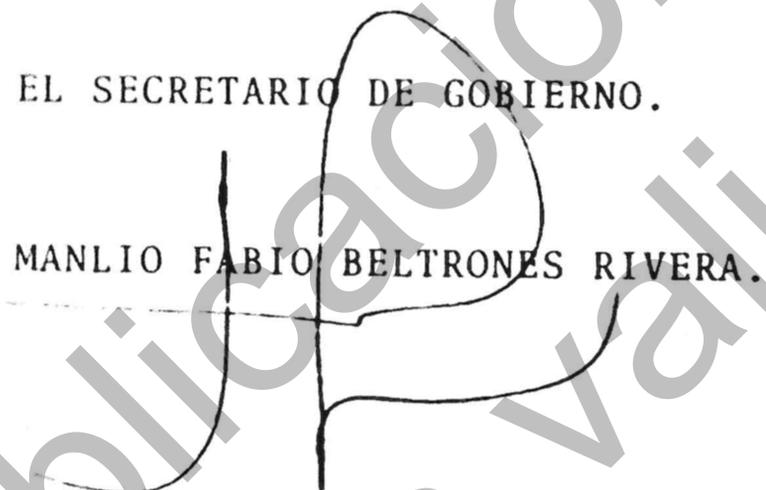
Dado en la residencia del Poder Ejecutivo, en la Ciudad de Hermosillo, Sonora, a los dos días del mes de Diciembre de mil novecientos ochenta y seis.



RODOLFO FELIX VALDES.

EL SECRETARIO DE GOBIERNO.

MANLIO FABIO BELTRONES RIVERA.



## S O N O R A

## SECTOR PESCA

## PROGRAMA DE MEDIANO PLAZO

(sÍntesis)

## INTRODUCCION.

El carácter prioritario que la actividad pesquera adquiere en el ámbito de la economía estatal, se sustenta por la importancia que tiene en la producción alimentaria así como por su contribución en la generación de empleos y divisas.

En el horizonte de su planeación, el instrumento directriz que le dá base es el Sistema Estatal de Planeación Democrática y su concreción en el proceso operativo se fundamenta en los lineamientos y estrategias que se señalan en el Plan Estatal de Desarrollo.

El Programa de Mediano Plazo del sector pesquero de Sonora, se nutrió sustantivamente de los resultados que se obtuvieron de los procesos de consulta popular y del exámen de sus principales problemas y alternativas. Su elaboración previó opiniones y criterios de las organizaciones sociales, de los industriales, permisionarios y comerciantes, de institutos de investigación y educación superior pesqueras, y de los diversos programas sectoriales de las instituciones públicas que participan en la administración, regulación y control de la actividad, expresados en el Programa Nacional de Pesca y Recursos del Mar.

En el Programa de Mediano Plazo del sector se indican los procedimientos y mecanismos de estrategia, los propósitos a que se aspira, los niveles de coordinación necesarios, así como los requerimientos operativos para llevar a la práctica acciones programadas y concertadas que viabilicen el logro de las metas que el sector se ha propuesto alcanzar en el período señalado en el Programa.

El propósito general del Programa es participar con mayor énfasis en el impulso al desarrollo económico y social de la entidad, comprometer los usos y recursos del mar en las soluciones que requiere el país y Sonora en particular, para abatir la crisis y recuperar la capacidad de crecimiento económico.

#### 1. DIAGNOSTICO.

El desarrollo de la pesca sonorenses es relativamente reciente pese a que su práctica se realizaba desde el siglo pasado, cobra impulso cuando la producción nacional de alimentos agrícolas en la década de los 70 no es ya la suficiente para atender la demanda de una creciente población.

Los productos del mar se convierten así, en una alternativa de atención alimentaria para grandes núcleos de población ya que representaban las proteínas de origen animal más baratos y abundantes.

Las perspectivas de la pesca sonorenses se fueron dinámicamente concretizando con una clara orientación a la industrialización de la sardina y al aprovechamiento del mercado externo del camarón.

No obstante que en 1936 inició operaciones la primera planta enlatadora de pescado en Guaymas, no es hasta los años 50 y 60 en que realmente comienza el proceso de crecimiento de la actividad a raíz de la instalación de plantas enlatadoras y harineras impulsadas por la disponibilidad de la sardina frente a las costas de Sonora, pesquería que se había desplazado de las costas del pacífico en la península de Baja California hacia el Mar de Cortés.

En los años 70, se intensifican las acciones pesqueras en Sonora a raíz de que la potencial demanda de pescados y mariscos se concretaba cada vez más, aunque manteniendo la selectividad de consumo y en consecuencia determinando el grado y aprovechamiento productivo de las distintas pesquerías con especial énfasis en la elaboración de harina de pescado, teniendo como producto principal a la sardina.

En el lapso de los últimos 15 años, las capturas crecieron en una tasa media anual del 23%, siendo la sardina la principal especie de captura y materia prima básica de la industria y el camarón por su importancia comercial en la captación de divisas.

La composición de las capturas y el uso y destino industrial de la sardina reflejaban una situación comercial de la pesca de poca diversificación y que desafortunadamente aún se mantiene en contra de las expectativas de la pesca ribereña.

Diversificar las capturas se convirtió en un objetivo sistemático, pero ello requería modificar a su vez a la flota y a la industria para poder derivar en una nueva concepción de la demanda, alentando consumos diferentes a los tradicionales en la región.

Consumos diferentes que provocarían el aliento a la producción de especies de escama, pero que en la práctica operativa de la pesca artesanal o de ribera tenía que apoyarse con tecnologías tanto de las mismas embarcaciones como del sistema de capturar, modificar y reorientar a la organización social a niveles más eficientes y productivos. En este sentido, los apoyos no fueron los esperados y aunque se manifestaron incrementos importantes de los volúmenes de las especies de escama en los últimos 3 años, aún no son muy significativos en el total estatal capturado.

La posterior evolución del sector pesquero nos mostró significativos crecimientos de las capturas y del consumo industrial de la sardina. Por su alta rentabilidad, la elaboración de harinas de pescado seguía siendo el principal

proceso y el camarón la pleza fundamental de exportación.

Los aprovechamientos pesqueros actuales se sustentan en un largo litoral de más de 1,207 kilómetros con 57 mil 700 hectáreas de aguas protegidas, integradas en lagunas litorales, bahías, esteros y marismas, además de una superficie estimada de 21 mil 500 kilómetros de zócalo que bardea la costa de la entidad. Sus aguas interiores representan 45 mil hectáreas distribuidas en 24 embalses.

De acuerdo al Instituto Nacional de la Pesca, el potencial pesquero de Sonora es aproximadamente de 449 mil toneladas frente a sus costas y susceptibles de captura en la región Pacífico Norte otras 73 mil, abundando las especies pelágicas, demersales, crustáceos, tiburones y cazonas, moluscos y la fauna de acompañamiento. Del potencial disponible se aprovechan en promedio anual, sobre todo en los últimos 5 años, 360 mil toneladas, destacándose 1986 con más de 419 mil. No resulta ocioso mencionar que la región del Pacífico Norte mexicano es una de las cuatro zonas principales de pesca en el mundo y que en ella, Sonora sola, contribuye con más del 40% de las capturas.

Por su grado de crecimiento, la pesca de Sonora propició y estimuló el fomento industrial y el incremento de la capacidad de las instalaciones portuarias.

En 1982 quedó demostrada la potencialidad de captura cuando se alcanzaron las 400 mil toneladas, cifra que por fenómenos climatológicos negativos -

para la pesca que se expresaron en los dos años posteriores a 1982 y por los impactos de la crisis a la pesca artesanal, no volvió a darse hasta 1986.

En la composición de las capturas de 1986 sigue siendo la sardina la especie con mayor porcentaje de participación con el 91%, mientras que el camarón representó en el valor el 73%. Esta situación manifiesta, aún, poca diversificación de procesos industriales y escasa motivación para la exportación de otras especies de escama y para el propio impulso de la pesca ribereña.

La planta industrial sardinera es de suma importancia en el sector, puesto que elabora el producto alimenticio más barato y popular para la población, no obstante varias especies de escama cuyo proceso de transformación es de menor costo, no se aprovechan y es causa de que las posibilidades de desarrollo de la pesca ribereña aún sean muy limitadas.

Si bien es cierto que las capturas han tenido una significativa evolución positiva, también lo es el hecho de que la flota que los realiza muestra ya desgastes operativos y mecánicos, en cierto modo porque una gran cantidad de barcos son ya obsoletos o bien porque las capacidades de bodega se predestinan exclusivamente al camarón y a la sardina, restando posibilidades a las especies de escama y desaprovechándose la fauna de acompañamiento en gran medida.

La actividad pesquera prácticamente depende y se concentra en los 3 puertos de la entidad: Guaymas, Puerto Peñasco y Yavaros, el primero aglutina el 85% de la planta industrial y la mayoría de las instalaciones portuarias.

En los puertos sonorenses opera el total de la flota mayor y cuentan en conjunto con 26 muelles y más de 4 mil 100 metros de línea aprovechable de atraque pero aún insuficientes para una más ágil operación de los barcos y sus rendimientos mayores en el abasto de materia prima a la planta industrial.

La planta industrial a su vez, enfrenta obstáculos para alcanzar un desarrollo más diversificado, es decir sus líneas de procesamiento dependen básicamente de la sardina y el destino de esta especie se orienta con preferencias a la fabricación de harinas para alimento de aves y puercos.

La funcionalidad de la planta industrial crea, a su vez, otros problemas que impactan a la población como es la competencia por los servicios básicos como por ejemplo, en Guaymas, la disponibilidad de agua potable, el insuficiente drenaje industrial que ya provoca deterioros ecológicos a la bahía, todo lo cual se expresa en un conflicto de operación de la planta y que le resta posibilidades de ampliación futura y en consecuencia también, de la misma actividad pesquera del puerto.

Actualmente, la pesca ribereña o artesanal se mantiene en un grado de atraso manifestado en niveles bajos de producción, en la utilización de medios rústicos e inseguros y en la falta de una infraestructura primaria de aprovechamiento, tanto para la conservación y mantenimiento como para el procesamiento y la acuacultura.

El consumo de pescados y mariscos en la entidad ha tenido incrementos importantes en los últimos años, empero su distribución no cuenta aún con los medios de infraestructura comercial que promuevan mayores volúmenes hacia la población.

Por otra parte, el pescado como alimento se constituye en una dieta permanente en grupos sociales con ingresos altos que es donde se tipifica la mayor demanda, en el resto de la población se dificulta su consumo por varias causas, pero las principales se manifiestan por costos altos en insumos y de operación que impactan al consumidor final.

Las condiciones históricas en que se ha desenvuelto la pesca tanto nacional como estatal, ha provocado agudas diferencias de progreso en el sector social. Así existen cooperativas prósperas y desarrolladas ante cooperativas pobres y deficientes, unas por disponer de una especie altamente rentable como el camarón y otras por tener una pesca artesanal, rústica y sin medios propicios.

En Sonora el cooperativismo pesquero es de los más importantes en el país -- porque ha alcanzado un significativo desarrollo, por su amplio nivel de participación en la producción estatal y nacional, y por su rango de organización.

Empero, aún prevalecen cooperativas rezagadas que se ubican en las comunidades pesqueras y que realizan la pesca artesanal que es un tipo de pesca dependiente del uso de equipos y artes pesqueras obsoletos o demasiado averiados, lo cual obliga a realizar una pesca no intensiva y con niveles de productividad bajos.

En materia financiera, el crédito pesquero en Sonora ha sido canalizado con cierto énfasis a fases muy particulares como el avituallamiento a las embarcaciones mayores, a la industria de procesamiento, a la infraestructura primaria. Es decir, el crédito no tiene, aún, una orientación social y cuyo destino sea el fortalecimiento de las actividades de las comunidades pesque

ras y en fases como la preindustrialización, la acuacultura y la mecanización de embarcaciones, actividades que enfrentan serias dificultades para ser favorecidas por el financiamiento ya que éste es escaso, caro y tardado en los actuales momentos que vive la economía nacional.

La actividad pesquera del país se define por su carácter regional en regiones con desarrollo pesquero y regiones rezagadas, cuya determinación se define por los potenciales pesqueros disponibles y por la forma en que se aprovechan.

Sonora como ya se ha dicho, se ubica en la región de más alto desarrollo -- pesquero de la república, la zona del noroeste, que a su vez está entre las cuatro zonas de mayor potencial pesquero del mundo. Por ello, el propio desarrollo de la pesca en la entidad reclama la intensificación de los programas de descentralización y simplificación administrativa.

Lo anterior contribuirá al fortalecimiento administrativo de la organización social en especial, ya que significará la eliminación de trámites que actualmente están muy centralizados, con trabas burocráticas y con múltiples gestiones en la Ciudad de México, específicamente todo lo relacionado con la formación de nuevas cooperativas y de los cambios de objeto social que requieren algunas que ya funcionan.

Los recursos vivos del mar tienen comportamientos biológicos diferentes en cada una de las regiones del país, inestables y difíciles de predecir, por ello, cuestión importante es lo relacionado con el establecimiento de vedas que deben abordarse en el marco regional y por el tipo de recurso.

Acciones de descentralización que habrán de incidir forzosamente en una adecuación más local de la administración de los recursos, de su preservación y control y de su aprovechamiento.

Lo anterior sólo será posible, si también se descentralizan las funciones de decisión sobre las inversiones autorizadas, cuyos compromisos son regionales y ello demanda que planes y prioridades estén en función de dichos compromisos, considerando los apoyos federales.

Sonora cuenta con la infraestructura acuícola necesaria para impulsar las actividades concernientes a cultivos comerciales como el ostión, camarón y peces y dispone también de los medios físicos para integrarlos.

No obstante, la actividad acuacultural no ha alcanzado los niveles reales que permiten sus potenciales mostrados.

En parte, aún se encuentra dispersa y en cierto modo con serias deficiencias de crías, por la infraestructura acuícola subutilizada, por problemas de organización y porque aún no se dispone de un completo inventario de los recursos acuáticos continentales.

La acuicultura sigue siendo, dentro de las actividades pesqueras, la que cuenta con mayores expectativas de producción, su aprovechamiento integral significará cambios estructurales en la pesca muy importantes en su desarrollo.

La investigación pesquera sigue limitando su objetivo hacia la biología del recurso sin considerar que la pesca y su investigación científica debe hacerse de manera integral, que comprenda las fases de extracción, de procesamiento, comercialización y consumo.

Los actuales procesos de investigación pesqueros tienen como fundamento el análisis y comportamiento de las pesquerías masivas de la sardina y el camarón, poco se ha avanzado con las de escama y aún no existe una interrelación con la industria y los mercados pesqueros.

No obstante es una de las actividades que debe contar con amplios apoyos, para alcanzar una optimización mayor de la economía pesquera y su integración al marco del desarrollo de la entidad.

## 2. OBJETIVOS.

### Propósito General.-

La política pesquera se orienta a elevar los niveles de vida de los trabajadores de la pesca, mejorar las condiciones alimentarias de la población, generar empleos y captar divisas mediante la exportación de los productos de esta actividad.

### Objetivos Generales.-

- . Lograr la combinación equilibrada e integral de los diversos sectores, - fases, planes, programas y proyectos que participan en la actividad.
- . Sostener un uso adecuado y racional de los recursos en el conocimiento y preservación de los mismos.
- . Hacer de la pesca una actividad económica fundamental y prioritaria en la estrategia de desarrollo de Sonora.
- . Regionalizar la planeación y operatividad de la pesca en la entidad para alcanzar mayores niveles de participación de la comunidad para el desarrollo municipal de la actividad.

Objetivos Específicos.-

- . Garantizar el abasto de los productos del mar a la población sonorenses, y participar en la solución del problema alimentario del país.
- . Optimizar el aprovechamiento de los recursos marinos y de las aguas continentales, diversificando su explotación.
- . Dotar a las comunidades pesqueras de la suficiente infraestructura productiva y de los servicios necesarios para generar empleos y elevar su nivel de vida.
- . Consolidar la planta industrial, diversificando sus líneas de proceso.
- . Promover la captación de divisas, mediante el desarrollo de la acuicultura y de nuevos procesos industriales adecuados al mercado externo.
- . Mejorar las actuales condiciones de desarrollo de la pesca artesanal.
- . Promover la participación de los productores en la comercialización de sus productos y evitar intermediarismos innecesarios.
- . Mejorar los niveles educativos y de capacitación del pescador.
- . Incrementar la producción pesquera a través del desarrollo de la acuicultura.
- . Desarrollar la investigación y tecnología tendientes a mejorar las diferentes fases de la pesca.

### 3. ESTRATEGIAS DE DESARROLLO.

Orientados en el marco del Programa Nacional de Pesca y de nuestros recursos del mar, los usos estratégicos para incorporar a la pesca como un factor prioritario de desarrollo en la economía estatal, el sector habrá de promover y realizar:

- El incremento de los esfuerzos en apoyo a la pesca ribereña tradicionalmente atrasada, para dotar la infraestructura básica y pesquera con proyectos acuaculturales, de mecanización y de preindustrialización que permitan un mejor aprovechamiento de sus potencialidades productivas, mediante la consolidación de acciones coordinadas de los diferentes niveles de gobierno.
- La promoción de la integración del sector privado en aquellas fases de la pesca que requieren impulso inmediato y que no significan competencia desleal entre los sectores, principalmente en la diversificación de la industria, en la operación de barcos de pesca múltiple, incrementando la producción acuícola e infraestructura comercial.
- El fomento de modernización de la actual planta industrial, diversificando las líneas de proceso que permitan una ocupación sostenida a niveles óptimos y rentables con sistemas tecnológicos eficientes y nacionales.
- El otorgamiento de facilidades para la adquisición de equipos e insumos del exterior, cuyo fin sea diversificar los procesos de transformación,

aprovechando las especies de escama, la fauna de acompañamiento del camarón y otras especies destinadas al consumo humano.

- La intensificación de cursos de capacitación y adiestramiento en técnicas de captura y acuicultura para las comunidades pesqueras ribereñas, así como la dotación de infraestructura básica y proyectos vía crédito de mecanización y preindustrialización.
- La conducción en forma intersectorial de los apoyos necesarios para regularizar la tenencia de la tierra y los asentamientos humanos en las comunidades ribereñas.
- Una más amplia participación del sector social en las fases industriales con procesos sencillos y baratos, así como en la distribución y consumo, haciendo de su actividad un proceso más integral, justo y remunerador y promover la organización de sociedades cooperativas eficientes con apoyos financieros oportunos.
- Para la promoción de los productos del mar en el Estado se crearán los canales de distribución adecuados, a través de centros de abasto regionales, que propicien la participación directa de los productores en la distribución y comercialización de estos productos.
- Programas de difusión a través de los distintos medios existentes, sobre la importancia nutricional de los productos del mar.
- El financiamiento que actualmente es escaso, caro y difícil de adquirir, deberá estabilizar sus tasas de interés y establecer preferencias para el desarrollo de pesquerías como las de escama, la pesca ribereña y la acuicultura, motivando con ello el crecimiento integral y armónico de la pesca; asimismo, deberá promoverse la descentralización del otorgamiento de los créditos para aminorar el costo de las gestiones, así como dinamizar y recapitalizar al sector.

- La planeación y acciones programáticas del sector pesquero para contar con una mayor participación de los grupos sociales y privados, a fin de que conjuntamente con el sector público, jerarquicen las necesidades de crédito e inversión pesquera en el estado y procuren la simplificación de los trámites administrativos para el uso y aprovechamiento de los recursos existentes.
- El impulso a la acuicultura como actividad prioritaria en todas sus vertientes, eficientando y dinamizando la operación y producción de los centros productores de crías, a través del desarrollo e incremento del personal técnico calificado para la promoción intensiva de esta actividad.
- En materia de investigación, se impulsará de manera coordinada la evaluación de los recursos, dando énfasis a la determinación de la capacidad de carga potencial biológica con fines acuaculturales, a la definición de los niveles de explotación y esfuerzos de captura, a fin de racionalizar la explotación pesquera de alta mar y de ribera y proyectar las modificaciones de la flota para su diversificación.

#### LINEAS GENERALES DE ACCION.

- Adecuar la flota con fines de uso múltiple y modernizándola con equipo y tecnología de captura.
- Mecanizar y preindustrializar la pesca ribereña con equipo y artes de captura más eficaces.
- Lograr el aprovechamiento óptimo de la fauna de acompañamiento del camarón con la realización de estudios de selección de las diversas especies que la componen.

- Intensificar la capacitación técnica a los pescadores ribereños, a fin de aumentar su productividad.
- Alentar la sustitución de motores fuera de borda por estacionarios de fabricación nacional, a fin de permitir mejores capturas con menor costo operativo.
- Equipar y ordenar el uso de la infraestructura y de los servicios portuarios, para incrementar la capacidad de descarga y maniobras de la flota, sosteniendo los ritmos de procesamiento de la industria.
- Promover la pesca deportiva como una fuente generadora de empleos, servicios e ingresos.
- Incrementar y diversificar las líneas de procesos industriales mediante la utilización de las pesquerías de escama.
- Construir las bodegas requeridas para aumentar la capacidad de conservación de los productos del mar.
- Promover la instalación de la industria en los parques industriales pesqueros para concentrar y eficientar los servicios disponibles.
- Fomentar el uso industrial de la sardina con preferencia hacia el consumo humano directo.
- Fortalecer y regular el abasto prioritario de materia prima a la industria alimentaria del Estado para garantizar su funcionamiento permanente.
- Industrializar la producción acuícola, como una alternativa para mejorar los ingresos de los productores ribereños y del área rural.
- Promover nuevas formas de presentación atractivas y económicas de productos y subproductos del mar.

- Modernizar los actuales sistemas administrativos de las cooperativas.
- Brindar asesoría administrativa y legal por parte de las instituciones.
- Capacitar al pescador en forma intensiva en el uso de técnicas de captura, acuicultura, conservación y mantenimiento de equipo, de artes de pesca y cultivo.
- Alentar la organización de grupos de piscicultores en las poblaciones rurales de la entidad.
- Institución de sistemas regionales de abasto que aseguren la distribución permanente del producto en todo el Estado.
- Comprometer la participación de los municipios en la comercialización pesquera.
- Difundir adecuadamente la importancia alimenticia de los productos del mar.
- Diversificar el consumo de sardina fresca y congelada como opción de consumo sencilla y barata.
- Orientar al consumidor para el manejo adecuado de productos marinos y acuícolas congelados.
- Gestionar programas crediticios para pesca y acuicultura con tasas adecuadas al sector social.
- Mejorar los niveles de coordinación institucional del sector público pesquero.
- Avalar a los productores de bajos ingresos para garantizar el otorgamiento de créditos.
- Realizar la planeación y programación del sector pesquero de manera regional.

Intensificar los programas de descentralización en el sector.

- Eficientar la operatividad de los centros acuícolas, llevándolos a su máxima capacidad de producción.
- Impulsar el desarrollo de la acuicultura a través de la formación de personal calificado para producción y extensionismo.
- Instrumentar proyectos de acuicultura en escuelas técnicas agropecuarias.
- Impulsar la creación de granjas acuícolas de autoconsumo.
- Promover la creación de distritos de acuicultura.
- Fomentar la fabricación estatal de insumos para la acuicultura.
- Realizar dragados en los esteros y bahías que tienen alto grado de azolve y replantear la descarga de drenes sin tratamiento a los sistemas lagunares.
- Formular proyectos tendientes al aprovechamiento de especies que presenten factibilidad de explotación.
- Desarrollar técnicas de explotación acordes a la problemática y al potencial existente.
- Evaluar las principales características técnicas de los cuerpos de agua para uso acuícola.

#### 4. METAS Y REQUERIMIENTOS DE RECURSOS.

##### 4.1. Metas de Captura y Acuicultura.

Al elaborarse las metas del Programa de Mediano Plazo en su fase inicial, se consideraron varios criterios técnicos y económicos fundamentados en análisis que la experiencia de resultados en cuanto a las capturas, ofrecían en los últimos cinco años anteriores a 1986 y las expectativas en el mediano plazo hasta 1991.

Principalmente se hacía notar que los factores climatológicos que habían afectado la productividad primaria de recursos vivos del mar, - estaban desapareciendo del medio ambiente marino del Golfo de California y que el comportamiento de las capturas en el primer semestre de 1988 así lo estaban demostrando. En este último año, el crecimiento de las capturas fue extraordinario, sobre todo en los volúmenes de la pesquería de sardina y el camarón. En total se alcanzó una cifra cercana a las 420 mil toneladas <sup>1/</sup> muy superior a la meta prevista de 355 mil 375.

La pesquería de la sardina que es el sustento de la actual planta industrial se ha venido manifestando con rendimientos de captura - muy elevados en los dos últimos años. En 1986 fue de 386 mil 142 toneladas que representaron 93 mil 447 más que las de 1985 y 160 mil 214 con respecto a las de 1984. Esto es indicativo de que la evolución de la pesquería ha recuperado su nivel de crecimiento en cuanto a la disponibilidad de la biomasa, empero la necesaria racionalidad y regulación de su explotación exigen el establecimiento de controles que permitan capturas óptimas en base a rendimientos máximos sostenidos y que ofrezcan el abasto suficiente a la industria para su normal funcionamiento y producción, considerando sus posibles incrementos en su capacidad de proceso en el mediano plazo.

Todo lo anterior orilló a un replanteamiento de los volúmenes establecidos originalmente, sobre todo en lo que se refiere a la pesquería de la sardina, que pese a haber alcanzado un volumen como el -- mencionado en el último año, se definió una meta inferior en 50 mil toneladas menos para 1987 en relación a la captura obtenida en 1986.

<sup>1/</sup> Cifra preliminar de la Delegación Federal de Pesca en el estado. La cifra oficial definitiva aparecerá en el Anuario Estadístico de la SEPESCA formulada por la Dir. Gral. de Informática, Estadística y Documentación.

En el mediano plazo es propósito que el total de las capturas mantengan un ritmo estable y sostenido con un moderado crecimiento, -- puesto que se buscará que la explotación pesquera se haga con criterios de racionalidad y uso eficiente de la flota, bajo el principio de la preservación del recurso y de la misma potencialidad existente a aprovechar.

#### Acuicultura.

De particular interés en el proceso de producción pesquera lo significa la acuicultura, puesto que es una tecnología que actualmente se domina, se tienen los elementos humanos calificados para realizarla y se cuenta con la infraestructura para la producción de los insumos requeridos.

Las expectativas que se consideran originalmente para elaborar las metas de producción en el mediano plazo, toparon en la realidad de 1986 con diversos problemas financieros, técnicos y de organización que forzaron modificar los volúmenes y adecuarlos a las graduales transformaciones en cuanto a las estrategias para su desarrollo y en función de la dinámica de los Centros Acuícolas.

Con la puesta en marcha del Instituto de Acuicultura del Estado de Sonora, las posibilidades para lograr las metas establecidas crecieron aún más, pero se consideró no ir más allá de las posibilidades financieras cuyas viabilidades están en función de la economía del país y de los mecanismos de gestión y autofinanciamiento de las organizaciones que se dedican a la acuicultura actualmente y de las proyectadas en el mediano plazo.

Empero, el crecimiento promedio anual es bastante óptimo, un 43% y que se reflejará, en números absolutos, de 7 mil 900 toneladas en 1987 a 31 mil 500 para 1991, destacándose el ostión, la tilapia y el baore como las principales especies en el cultivo.

En cuanto a los requerimientos tanto para la captura, como para la acuicultura en sus viabilidades de alcanzar las metas establecidas, será necesario diversificar la flota y sus capturas, incrementar los apoyos en la adquisición de embarcaciones menores mecanizadas, fomentar la capacitación en técnicas de captura a los pescadores y orientar los procesos industriales hacia el aprovechamiento de las especies de escama para alentar su demanda y en consecuencia sus capturas.

Fundamental será un programa de reposiciones de embarcaciones camaroneras y el desecho de aquellas cuya operación es improductiva y riesgosa.

En cuanto a la acuicultura, toda la estrategia se basa en los apoyos financieros, procurando una mayor participación de las instituciones de crédito y de los aportes directos de los beneficiarios para abaratar los costos financieros o al menos reducirlos. Debe tenerse presente que los proyectos de ostión demandan en cada uno de ellos un promedio de 65 millones de pesos y con un apoyo P.D.R. de cuando menos 7 millones de pesos para la adquisición de los insumos de producción (semillas de ostión principalmente) con lo cual en el corto plazo alcanzarían niveles de reinversión y autofinanciamiento propiciadas por los equilibrios financieros alcanzados.

Por otra parte, existe la organización social para el trabajo tanto ostrícola como camaronero, así como el personal técnico necesario.

En el caso del camarón, el costo promedio por proyecto es cercano a los 300 millones de pesos y requieren aproximadamente 8 millones de apoyos P.D.R.

El aliento a la piscicultura será apoyado con la integración de 10 grupos productores en la zona serrana en el aprovechamiento de 14 - embalses y en la construcción de la estanquería para cultivos de peces y la instalación de jaulas, los requerimientos de financiamiento son mínimos y prácticamente con apoyos del P.D.R. se pueden realizar.

METAS DE PRODUCCION PESQUERA POR PRINCIPALES ESPECIES  
(VOLUMEN EN TONELADAS)  
1986 - 1991

ESPECIE	1 9 8 6	1 9 8 7	1 9 8 8	1 9 8 9	1 9 9 0	1 9 9 1
<u>TOTAL</u>	<u>437,023</u>	<u>426,700</u>	<u>471,800</u>	<u>480,400</u>	<u>496,800</u>	<u>513,800</u>
<u>CAPTURA</u>	<u>434,145</u>	<u>418,800</u>	<u>457,400</u>	<u>460,700</u>	<u>472,000</u>	<u>482,300</u>
Sardina	386,142	330,000	334,200	337,500	342,000	344,500
Camarón	16,651	16,000	15,300	15,400	15,600	15,800
Fauna de Acompañamiento	1,112	4,000	6,000	7,200	7,300	7,400
Tiburón y Cazón	4,131	16,500	16,900	17,500	17,700	18,400
Escama	5,046	30,000	60,000	62,500	64,000	65,500
Prod. S/R Oficial	21,063	22,300	25,000	26,000	22,000	28,000
<u>ACUACULTURA</u>	<u>2,878</u>	<u>7,900</u>	<u>14,400</u>	<u>19,700</u>	<u>24,800</u>	<u>31,500</u>
Ostión	317	2,000	2,700	3,500	4,300	5,200
Camarón	2	400	1,200	2,200	2,600	3,200
Bagre	13	500	1,500	2,500	3,500	5,000
Mojarra tilapia	2,225	4,500	7,000	8,500	10,200	12,500
Mojarra A. azul	321	500	2,000	3,000	4,200	5,600

### METAS DE INDUSTRIALIZACION

Las variaciones en las metas de captura se reflejaron también en las propias de la actividad industrial. En el propósito se busca la diversificación de los procesos, a partir de la utilización de especies de escama con tecnologías más baratas, con maquinaria más sencilla y manejable y con bajo costo operativo.

Está demostrado, en la práctica común de algunos pescadores en distintas comunidades, que lo que hoy se llama preindustrialización (industria casera) tiene una rentabilidad muy superior a la venta de productos frescos y congelados. Uno de los objetivos es precisamente alentar esta forma de actividad en las comunidades pesqueras con métodos e infraestructura sencillas y de alta intensidad de empleo.

Por otra parte, para asegurar el cumplimiento de las metas planteadas se procura reorientar el desarrollo de la industria de reducción para que la harina de pescado se fabrique con los desperdicios de otros procesos industriales y con especies que no puedan aprovecharse directamente para el consumo. En este sentido, la modernización de la planta será también un factor de cumplimiento de metas.

Para aumentar las posibilidades de logros de metas se vincularán los esfuerzos de investigación y tecnología con los procesos industriales, por lo cual se requerirán cuadros técnicos que elaboren proyectos orientados hacia los industriales para su información y disponibilidad de costos, precios y comercialización.

METAS DE INDUSTRIALIZACION PESQUERA  
(MATERIA PRIMA A PROCESAR)  
(TONELADAS)  
1986-1991

SECTOR PESCA	1 9 8 6	1 9 8 7	1 9 8 8	1 9 8 9	1 9 9 0	1 9 9 1
TOTAL A PROCESAR	284,855	367,278	381,162	398,520	415,616	432,369
- Enlatado	74,220	193,574	202,605	210,117	220,106	229,716
- Congelado	26,146	54,176	58,130	61,030	62,734	64,932
- Harina de Pescado	182,647	111,268	110,408	116,783	121,291	125,193
- Seco-salado	1,760	7,167	8,720	9,200	10,000	10,900
- Otros procesos	82	993	1,299	1,390	1,485	1,628

METAS DE INDUSTRIALIZACION PESQUERA  
(PRODUCTOS TERMINADOS)  
(TONELADAS)  
1986-1991

SECTOR PESCA	1 9 8 6	1 9 8 7	1 9 8 8	1 9 8 9	1 9 9 0	1 9 9 1
TOTAL PROCESADO						
- Enlatado	69,619	181,574	190,045	197,091	206,461	215,475
- Congelado	26,146	54,176	58,130	61,030	62,734	64,932
- Harina de Pescado	31,414	19,138	18,990	20,086	30,862	21,533
- Aceite de Pescado	5,114	3,116	3,091	3,270	3,396	3,505
- Seco-salado	478	1,947	2,369	2,500	2,717	2,962
- Otros procesos	24	275	386	413	442	484

METAS DE COMERCIALIZACION

Las metas planteadas en este programa se sustentan particularmente en el establecimiento de una infraestructura comercial, regionalmente distribuida y en un mecanismo regulador que funcionará para garantizar el abasto suficiente al mercado, procurando a la vez, mantener una estructura de costos y precios coherentes que aseguren al productor ingresos justos y al consumidor precios accesibles.

Para incrementar la demanda y sostener las ventas, se procura la presentación de nuevas formas del producto para atraer la atención del consumidor y con ello consolidar las instalaciones de venta de manera conveniente en su rentabilidad y funcionamiento. Otro aspecto que reafirma el logro de las metas comprometidas son las acciones que aseguran que los productos de la pesca lleguen al mercado en adecuadas formas, sobre todo los productos enlatados que tienen la ventaja de consumirse en zonas alejadas del litoral.

METAS DE COMERCIALIZACION  
PRODUCTOS TERMINADOS

PRESENTACION	1 9 8 6	1 9 8 7	1 9 8 8	1 9 8 9	1 9 9 0	1 9 9 1
<b>FRESCO</b>	<u>25,823</u>	<u>35,788</u>	<u>51,271</u>	<u>56,543</u>	<u>60,949</u>	<u>66,923</u>
Escama	5.000	10,714	21,429	22,322	22,858	23,394
Tiburón y cazón	2,229	16,418	16,816	17,413	17,612	18,308
Camarón	64	2,667	2,550	2,567	2,600	2,634
Crustaceos y moluscos	-----	933	1,260	1,633	2,007	2,427
Acuacultura	2.878	5.056	9,216	12,608	15,872	20,160
Otros	15,652	-----	-----	-----	-----	-----
<b>CONGELADO</b>	<u>32,230</u>	<u>47,677</u>	<u>67,129</u>	<u>69,489</u>	<u>71,244</u>	<u>73,087</u>
Sardina	20,590	14,179	14,359	14,501	14,694	14,802
Camarón	11,580	13,333	12,750	12,833	13,000	13,167
Escama	-----	19,286	38,571	40,179	41,143	42,107
Acuacultura	-----	612	1,116	1,526	1,922	2,441
Crustaceos y moluscos	-----	184	248	322	396	478
Tiburón y cazón	60	83	85	88	89	92
<b>ENLATADO</b>	<u>44,532</u>	<u>152,169</u>	<u>154,105</u>	<u>155,627</u>	<u>157,702</u>	<u>158,855</u>
Sardina	44,532	152,169	154,105	155,627	157,702	158,855
<b>TOTAL</b>	<u>102,585</u>	<u>235,634</u>	<u>272,505</u>	<u>281,619</u>	<u>289,895</u>	<u>298,865</u>

METAS DE CONSUMO

Las actuales condiciones en que el pescado se comercializa, arrastran problemas de distribución y fomento. Ello trae por consecuencia, un nivel de consumo aún bajo y que poco contribuye a la dieta del sonoreense en general, manifestándose un consumo en grupos con ingresos altos.

Responder a lo anterior, fué la base en que se concretó la proyección de las metas de consumo.

Para viabilizar su realización, se organizarán campañas que orienten al consumidor sobre la importancia alimenticia del pescado, promoviéndose su consumo en todo el estado y con preferencia a la zona serrana, buscando mecanismos de abasto con centros de acopio y transporte, difundiendo presentaciones distintas con precios más bajos y con apoyos de los gobiernos municipales.

Además, con la actividad acuacultural se estimularán las granjas de autoconsumo a la población serrana, que es otra vía para ampliar el consumo con mecanismos diferentes a los del mercado.

## METAS DE CONSUMO PER-CAPITA

( KGS. )

1986 - 1991

SECTOR PESCA	1986	1987	1988	1989	1990	1991
- CONSUMO (ESTATAL)	18.0	18.6	19.0	20.0	22.0	23.0

METAS DE EXPORTACION

Sigue siendo el camarón el producto principal de la exportación pesquera, especie de gran demanda en el mercado internacional y fuente importante de divisas para el país.

Por otra parte, el camarón mexicano enfrenta ya problemas en su comercialización externa, debido a la presencia de camarón cultivado de Ecuador, la India y otros Países de precio más bajo y consecuentemente con mayores ventajas para competir con el camarón capturado en nuestro País.

Con la incorporación de granjas camaroneras y su producción, los niveles de exportación tenderán a incrementarse en condiciones más favorables de competitividad, con un producto cuyo proceso es más barato y menos riesgoso.

No obstante ser el camarón la pieza fundamental de exportación consideradas en las metas, existen y se promoverán otros productos elaborados como el ostión, cabrillas, cahuamas, enlatados y seco-salados que ya tienen oferta en el mercado internacional, con lo cual las metas de venta externa amplían sus posibilidades de lograrse y superarse.

EXPORTACIONES DEL SECTOR PESQUERO  
(VOLUMEN EN TONELADAS)  
1986-1991

SECTOR PESCA	1 9 8 6	1 9 8 7	1 9 8 8	1 9 8 9	1 9 9 0	1 9 9 1
ESPECIE						
CAMARON CONGELADO	9,700	12,800	12,205	12,320	12,446	12,553
MILLONES DE PESOS (CTES. 1986)	25,220	33,280	31,733	32,032	32,360	32,638

METAS DE EMPLEO

Propósitos básicos del Programa Estatal de Pesca y Recursos del Mar, es la generación de empleos permanentes y remunerados. En tal sentido las metas son ambiciosas, además de que cuentan con respaldo para su realización

Las líneas de acción del Programa General de Pesca y Recursos del Mar, retoman aspectos básicos que aún no han sido plenamente aprovechados en la actividad y que significan una importante oferta de trabajo. Basadas en estas expectativas de acción, la proyección para el incremento de nuevos empleos en el sector se sustenta en la apertura de nuevas industrias, en el desarrollo de la pesca ribereña, en la operación de barcos de pesca múltiple, en la ampliación de la infraestructura comercial y en las obras portuarias a realizarse.

Otra fuente importante para asegurar las metas de empleo, lo representa la actividad acuacultural que por sus técnicas y realizaciones absorben un gran número de trabajadores. En este sentido, la acuicultura adquiere prioridad dentro del desarrollo pesquero y como convalidación para el logro de las metas.

METAS DE EMPLEO  
1986 - 1991

PROGRAMA	1986	1987	1988	1989	1990	1991
TOTAL	1 105	2 000	1 500	1 890	2 210	2 345
CAPTURA	350	800	300	425	500	520
- PERMANENTES	220	520	200	300	350	365
- EVENTUALES	130	270	100	125	150	155
ACUACULTURA	210	420	725	850	950	980
- PERMANENTES	90	230	625	700	775	795
- EVENTUALES	120	190	100	150	175	185
INDUSTRIALIZACION	90	600	250	300	350	380
- PERMANENTES	35	380	185	200	225	245
- EVENTUALES	55	220	65	100	125	135
COMERCIALIZACION Y TRANSPORTE	370	100	150	225	300	340
- PERMANENTES	265	30	80	150	175	200
- EVENTUALES	105	70	70	75	125	140
ORGANIZACION Y CAPACITACION	85	80	75	90	110	125
- PERMANENTES	6	5	5	25	25	32
- EVENTUALES	79	75	70	75	85	93

5. CRITERIOS Y ACCIONES PARA LA EJECUCION DEL PROGRAMA DE ACUERDO A LAS VER-  
TIENTES DE INSTRUMENTACION.

5.1. Acciones de Gasto Público Estatal.

Dentro del programa general de Acuicultura, las acciones están encamina-  
das al fortalecimiento operativo del Instituto de Acuicultura, a la --  
consolidación de los proyectos en ejecución de cultivos ostrícolas y --  
de camarón, así como a la promoción de la pesca rural.

- En el Subprograma de Producción Acuicola:
  - . Impulsar y promover cultivos ostrícolas con mayores rendimientos de producción, a través de un abasto suficiente y consistente de larvas y semillas de ostión para garantizar el equilibrio financie-  
ro de los productores y regular adecuadamente sus amortizaciones en pago al financiamiento recibido.
  - . Promover los cultivos de camarón en los ejidos costeros, aprovechan-  
do la disponibilidad de espacios geográficos de tierra susceptibles para ello.
  - . Aprovechar los cuerpos de agua interiores para organizar a los cam-  
pesinos serranos en la pesca rural.
- En el Subprograma para Infraestructura Acuicola:
  - . Ampliar y modificar las instalaciones de los centros acuicolas pa-  
ra integrar la producción de otras especies relacionadas con los cultivos actuales y para sustentar el fomento de la piscicultura en la zona serrana.
  - . Auxiliar en la gestión de apoyos P.D.R. para afianzar la infraes-  
tructura de los productores en especial de los laboratorios de -  
camarón y de peces de agua dulce.

En el Programa Captura las acciones de gasto se orientan al apoyo para la construcción de infraestructura básica pesquera de carácter sencillo, barato y con alta intensidad de empleo, persiguiendo el propósito de alentar la pesca de los pescadores ribereños, esta infraestructura tendrá elementos complementarios tales como la promoción de áreas de preindustrialización de las capturas. En este programa una acción importante es la realización de un análisis de la situación de la pesca ribereña, de sus requerimientos y de su potencial productivo.

- En el Subprograma de Flota, promover proyectos orientados a la adquisición de embarcaciones menores mecanizadas en las principales comunidades del litoral y en embalses significativos por su productividad primaria de especies nativas, promover la incorporación de áreas de reparación y mantenimiento en las comunidades para asegurar ritmos de operación más constantes y efectivos de producción.
- En el Subprograma de Infraestructura para comunidades de pescadores, un objetivo de fundamental importancia es iniciar la construcción de módulos de producción a través de sistemas de conservación, preindustrialización y de transporte que motiven otra orientación a los actuales procesos en que se realiza la pesca ribereña que hasta ahora es muy limitada y poco participativa en la estructura de la producción estatal por pesquerías.

El rescate y fomento productivo y de organización de la pesca artesanal se convierte en una prioridad de gasto estatal, vertiente oficial que debe motivar la participación de las comunidades en el desarrollo de la pesca artesanal y mejorar sus niveles de gestión para la obtención de apoyos P.D.R. y de financiamiento.

En el Programa de Organización y Capacitación, la prioridad estatal es elevar los rendimientos administrativos y de producción de las organizaciones sociales, principalmente de las S.C.P.P. ribereñas, puesto que estos grupos son los que capturan las especies de escama de consumo popular.

En este programa la coordinación deberá ampliarse con las Secretarías de Pesca y la de Trabajo y Previsión Social para el acompañamiento de recursos y definición de acciones.

- En el Subprograma de Organización, las acciones tienen como propósito contribuir a la promoción de nuevas S.C.P.P. integradas por verdaderos pescadores cuya vocación estimule el sentido colectivo del trabajo pesquero y que a su vez influya para que las iniciativas individuales de los pescadores contribuyan al mejoramiento administrativo y operativo de las cooperativas.

Es propósito básico el establecer un mecanismo que evalúe de manera sistemática el inventario y operación de las S.C.P.P. y su relación con proyectos pesqueros y las gestiones y avances en la obtención de créditos.

- En el Subprograma de capacitación, alentar la coordinación institucional, apoyando y participando en los programas federales de capacitación tales como el programa de Vinculación II de técnicos y profesionistas en las S.C.P.P., Becas-COSSIES, becas a hijos de pescadores, cursos de sistemas acuícolas, de administración y legislación cooperativista y pesquera y de mantenimientos y reparaciones de equipos, etc.

En los programas anteriores más del 60% son de carácter operativo y promocional que se auxiliarán con el uso eficiente de gasto corriente al evitarse los gastos administrativos en la medida de lo posible, en este sentido el gasto corriente influirá en los procesos productivos y de organizaciones con mayor utilidad para la pesca de la entidad.

#### 5.2. Criterios y Acciones de Coordinación Federación-Estado-Municipio.

La actividad pesquera contiene en su práctica, fases operativas cuyo desarrollo requieren de elementos complementarios de apoyo para alcanzar su completa integración en su economía sectorial.

La coordinación tanto dentro del sector y de fuera de él, se convierte en un factor obligado para llevar a efecto la integración de sus procesos y de la derivación de sus resultados a la economía estatal. En este sentido, los niveles de coordinación deben partir de un enfoque regional y sustentado en la más amplia participación, tanto de los municipios y de la comunidad, conjuntamente con los propósitos de los gobiernos estatal y federal.

En programas de carácter normativo federales, estos deben tener también, un criterio de operación descentralizado, estar en función de los recursos del estado, del sentido de la organización para la producción y en acuerdo a las características que definen a la pesca regional.

La Federación y el gobierno estatal habrán de incidir en aquellos programas cuya orientación es eminentemente social tanto en sus aspectos de producción como en los de abasto, considerando los apoyos a la acuicultura y a la pesca ribereña.

Con los municipios la coordinación se sustentará en el impulso a la pesca regional teniendo en cuenta las opiniones y criterios que surjan de los Comités de Planeación Municipal, ya que ésta será la única manera de llevar a la práctica, tanto la descentralización como la estrategia de regionalización dentro de la entidad de la pesca.

### 5.3. Criterios y Acciones de concertación de los sectores social y privado.

En Sonora la actividad pesquera mantiene un equilibrio de participación de sus agentes productivos en sus etapas de producción. La estructura está organizada muy claramente, por un lado los procesos de captura e industrialización y, por otro, los de la distribución y abasto. Conjuntarlos en un propósito de desarrollo regional pesquero requiere del establecimiento de compromisos, tanto de inversión como de acciones de la regulación y fomento para la explotación ordenada y racional de los recursos.

Concertar con el sector privado de la pesca, acciones y proyectos orientados a la ampliación y diversificación de los procesos industriales, de su expansión regional y de las garantías en servicios portuarios y de infraestructura básica es el principio fundamental. Esta concertación con el sector privado de la pesca debe provenir de las acciones de impulso a fases que le son afines, tales como la incorporación de los criterios de inversión y tecnologías, conjuntamente con las prioridades estatales de desarrollo.

Con el sector social, la concertación estará vinculada a la realidad económica de sus agrupaciones y en el interés de desarrollo de comunidades pesqueras, procurando fijar de parte de las organizaciones socia

les compromisos de administración, operación de obras, proyectos y de producción, cuyo sentido se vincule a objetivos de abasto popular de pescados y en la generación de empleos.

#### 5.4. Implementación de Políticas de inducción al desarrollo.

Para que la pesca adquiriera un mayor margen de importancia en la economía estatal y para que tenga los elementos viables para lograr sus objetivos y metas, la participación del gobierno del estado es fundamental y en especial, orientada al apoyo de aquellas fases de la pesca que actualmente se encuentran en un estado de estancamiento y marginación con respecto al desarrollo general de la actividad, en este caso las comunidades pesqueras y la necesaria incorporación de medios a la captura, de infraestructura de organización, de capacitación, así como al impulso de la pesca rural que hasta hoy no tiene apoyos amplios para su desarrollo y que puede convertirse muy factiblemente en un beneficio alternativo al que los campesinos tendrán opción de recurrir.

Alentar las inversiones sociales y privadas en el medio pesquero es una acción constante y permanente, pero considerando que en el sector social existen desequilibrios económicos de actividad e ingresos y que ello demanda que los compromisos de desarrollo comunitario estén alentadas en una estrategia que haga más partícipes a las instituciones financieras, sobre todo en ofrecer las posibilidades de infraestructura y medios a la pesca ribereña y a la acuicultura.

Fortalecer los mecanismos de gestión para la reposición de embarcaciones mayores y proyectar su operación en el aprovechamiento de las 200

millas de Zona Económica Exclusiva para que los niveles de captura sean los necesarios y cumplir con los compromisos de metas.

Gestionar una estructura paralela de industrias a la actual para lograr que las pesquerías de escama se incorporen a los procesos industriales y así tener los factores de alentar usos y destinos industriales más populares y con mayores posibilidades de cumplir con metas de consumo, empleo y divisas.

#### 6. PROYECTOS ESTRATEGICOS PARA EL DESARROLLO.

La lógica de desarrollo de la pesca tiene que ser en cierto modo distinta a la de otras actividades económicas, puesto que sus recursos son vivos y con comportamientos biológicos imprevisibles en la mayoría de los casos, pues como es bien sabido, la principal función es la extracción de esos recursos de donde derivan y dependen prácticamente todas las demás fases -- posteriores, quizá con excepción de la acuicultura, cuya producción es ambientalmente propiciada y controlada.

Considerando lo anterior, la estrategia de acciones y proyectos tiene que estar orientada, en primer lugar, al conocimiento del potencial disponible y a la preservación, así como a la racional explotación de los recursos. En tal sentido, un proyecto fundamental que vincula la conservación con el aprovechamiento productivo es la práctica del DESARROLLO DE LAGUNAS LITORALES a través de dragados y estudios de las condiciones marítimas de esteros y bahías, con el propósito de elevar la productividad primaria de los ecosistemas marinos, tanto para la acuicultura como para la captura.

Un proyecto de importancia prioritaria y porque corresponde a un principio de justicia social es el PROGRAMA DE PESCA RIBEREÑA, conjuntamente con el inventario y evaluación de las pesquerías masivas. En este proyecto los apoyos de gasto público estatal se orientarán en el sistema de concertación de acciones con el gobierno federal y con amplia participación de los gobiernos municipales y las comunidades para que el desarrollo de este tipo de pesquería se realice con bases regionales y en función directa de los problemas y decisiones de solución que a nivel municipal se ofrezcan.

La acuicultura es una actividad cuya práctica en Sonora se está consolidando con principios muy firmes, con procesos técnicos conocidos y dominados y con una infraestructura acuícola capaz de sostener y promover diversos cultivos de diferentes especies, tanto en lo que corresponde a recursos del litoral como en las aguas interiores de la entidad. En este sentido, las perspectivas de un desarrollo permanente y equilibrado se tendrán que sostener en el impulso OPERATIVO COMPLETO DE LOS CENTROS ACUICOLAS que actualmente cuentan con el instrumento institucional representado por el Instituto de Acuicultura del Estado de Sonora, los apoyos directos a los centros en el período que corresponde al mediano plazo serán fundamentales para lograr la producción acuícola, cuyo potencial es aproximadamente de 40 mil toneladas.

Actualmente la industria pesquera de Sonora es una de las principales del país por el número de sus instalaciones y por su capacidad instalada de procesamiento. Esta planta industrial procesa más del 80% de los volúmenes de captura de la especie sardina, extraída en toda la parte correspondiente al Pacífico Norte o noroeste del país. Por esta razón, la necesi-

ria diversificación de los procesos y el uso industrial de otras pesquerías se convierte en una estrategia de fondo y que permitirá la promoción de los productos de la pesca ribereña a niveles mayores de productividad y rentabilidad, puesto que si existen las condiciones operativas para su procesamiento industrial, los efectos en la demanda de especies de escama se incrementarán y con ello se fomentará la operación de más embarcaciones con propósitos de captura de dichas especies, que por otra parte son los productos de abasto popular y cuya importancia radica precisamente en que tales productos son los básicos para los cumplimientos de las metas de consumo tanto estatal como nacional.

Alentar y consolidar industrias pesqueras que tengan procesos diversificados, se convierte en un factor prioritario por su generación de alimentos accesibles a los ingresos mayoritarios y por su amplia expansión de empleos. En este sentido, la conclusión de la PLANTA FIDEICOMISO TRIPARTITA DE GUAYMAS, que con la participación del Gobierno del Estado, la Federación de Sociedades Cooperativas de la Industria Pesquera del Sur de Sonora y la empresa paraestatal Productos Pesqueros Mexicanos, se construye actualmente y aún requiere de algunos insumos de maquinaria y obras para que pueda iniciar sus operaciones. Esta planta tiene entre sus objetivos el aprovechamiento directo de sardina, camarón, calamar, escama y tortugas marinas.

Un proyecto de amplias características por su impacto social y económico en el medio campesino ribereño, lo representa la acuacultura del camarón dentro del Programa de Movilización Social para la Producción Pesquera. En este compromiso, el aprovechamiento de 2,000 HECTAREAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE GRANJAS CAMARONERAS en el corto plazo (1987-1988) y de más de 40

MIL EN EL LARGO PLAZO, se convierte en un proyecto de fundamental importancia en las estrategias de desarrollo de la pesca de Sonora, los apoyos están considerados en base a una coordinación interinstitucional y con recursos propios de los beneficiarios.

#### 7. MECANISMOS DE CONTROL Y EVALUACION.

Dentro del proceso y práctica del sistema estatal de planeación democrática, se conciben a los distintos foros establecidos para la planeación del desarrollo como los medios adecuados para la comunidad y obligatorios para el sector público en donde se ejercitan la evaluación y seguimiento de acciones y programas tanto de carácter municipal como regional y estatal. En este sentido, serán los Comités de Planeación Municipal (COPLAM) y los Comités de Planeación para el Desarrollo del Estado (COPLADES) los instrumentos de la información y el análisis de resultados y obstáculos de la programación sectorial.

La pesca, como actividad económica, enfrenta como objeto de su acción recursos biológicos más de las veces inestables e impredecibles, cuya programación de inversiones se basa en vertientes de promoción y adecuación de medios tendientes al incremento productivo primario de recursos del mar. Esta modalidad tiene que fundamentarse en principios de racionalidad y en la necesaria coherencia entre el recurso disponible y el fomento al desarrollo de la actividad que, por otra parte, debe realizarse con medios de infraestructura básica pesquera y procesos industriales, ya sea para ampliar las actuales capacidades o bien para estimular su diversifi

cación. Existe también un factor de producción controlada como lo es la acuicultura.

Las anteriores apreciaciones obedecen al hecho de que para practicar la evaluación del sector pesca en su evolución y resultados, se tiene que partir del comportamiento de los factores que, en primera instancia, tienen que ver con la producción primaria, es decir del mismo comportamiento de las capturas que están en relación directa del volumen de biomasa disponible, de la eficacia en el uso de los medios de captura (embarcaciones), por otra parte, las mismas condiciones de la pesca terrestre en la fase de sus procesos de transformación y finalmente, en los mecanismos de la comercialización y el tipo de consumo de los productos pesqueros. Estamos pues, partiendo de las fases que caracterizan a la pesca como actividad socialmente realizada: la captura o extracción, los procesos de industrialización (transformación, conservación y congelación), el abasto y comercialización y la actividad acuacultural estas fases son las que estarán sujetas a evaluación y control, contando con la comunidad, los productores y la obligada participación de los servidores públicos.

El gasto público pesquero que está en función de las anteriores actividades para promoverlas, regularlas y controlarlas, tendrá un seguimiento trimestral tanto en el seno del COPLAM como en el Coplades, cuya información por parte de las dependencias oficiales tendrá, a su vez, que ser ágil y oportuna y que motive soluciones a tiempo sobre los obstáculos o desviaciones que puedan enfrentar los propósitos generales del sector y que son compromiso del sector público.