

30
2EJ



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

SITUACION ACTUAL DE MEXICO EN EL
MERCADO INTERNACIONAL DEL CAMARON

T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN
RELACIONES INTERNACIONALES

P R E S E N T A :

ELOISA GONZALEZ HIDALGO

ASESOR: LIC. JUAN CARLOS MENDOZA SANCHEZ



México, D.F.

1995

FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

SITUACION ACTUAL DE MEXICO EN EL MERCADO INTERNACIONAL
DEL CAMARON

	página
Introducción.....	I
1. LA SITUACION NACIONAL DEL SECTOR CAMARONERO	
1.1 Generalidades del camarón como producto natural...	1
1.1.1 Distribución geográfica	3
1.2 Política hacia el sector camaronero.....	4
1.2.1 Programa Nacional de Cultivo de Camarón 1987..	11
1.2.2 Programa de Desarrollo Integral de la Acuicultura 1990-1994.....	16
1.3 Producción nacional.....	19
1.3.1 Producción proveniente de alta mar.....	19
1.3.2 Producción proveniente de la acuicultura.....	22
1.4 Comercialización de Ocean Garden Products.	28
1.4.1 Presentación del producto	33
2. CONTEXTO INTERNACIONAL	
2.1 Oferta internacional.....	36
2.1.1 Continente Americano.....	45
2.1.1.1 Ecuador	46
2.1.1.1.1 Pesca y cultivo del camarón.....	47
2.1.1.1.2 Métodos de producción	48
2.1.1.1.3 Exportación	51
2.1.1.2 México	53
2.1.1.2.1 Exportación	56
2.1.2 Continente Asiático	58
2.1.2.1 Tailandia	58
2.1.2.1.1 Métodos de producción.....	60

2.2 Demanda internacional.....	61
2.2.1 Estados Unidos	66
2.2.1.1 Características del mercado	69
2.2.2 Japón	72
2.2.3 Unión Europea	74
2.2.3.1 Importaciones	76
2.2.3.2 Camarón importado de acuicultura	79
2.2.3.3 Consumo per cápita	81
2.3 Precios internacionales	82
3. LA SITUACION DE MEXICO EN EL MERCADO MUNDIAL DEL CAMARON	
3.1 Mercado internacional	86
3.2 México en el mercado mundial	91
Conclusiones	
Bibliografía	

INTRODUCCION

Esta investigación analiza la situación de México en el mercado internacional de camarón desde la segunda mitad de la década pasada hasta nuestros días, situación que en un momento llegó a ser privilegiada; sin embargo, debido a una serie de factores tanto internos como externos su posición fue decayendo.

En el primer capítulo, se presentan las generalidades del camarón y se aborda la situación nacional del sector camaronero, poniendo énfasis en la manera como se han dado las políticas hacia ese sector y que efectos han tenido tanto interna como externamente.

El análisis de las políticas nacionales hacia el sector comienza a partir de 1928 y culmina con los dos programas nacionales destinados a eficientar la actividad camaronera del país.

En el segundo apartado de este capítulo se menciona que tipo de producción se emplea para obtener el producto y se muestra como la mayor parte de la producción se logra a través de la captura en alta mar, caracterizada por utilizar barcos con gran poder de arrastre. Este tipo de producción es practicada principalmente en los estados del norte del país en donde sobresale la participación de Sinaloa y Sonora, mientras que en los estados del sur del país, se obtiene el producto por medio de la pesca ribereña también conocida como pesca artesanal porque es practicada por lo regular

en aquellos lugares en donde la tecnología es escasa.

La producción que proviene de la acuicultura aún es en volúmenes pequeños y representa un porcentaje mínimo de la producción camaronera nacional. Este tipo de producción a pesar de haberse iniciado desde 1973 no se ha logrado desarrollar a niveles industriales.

En el último apartado, se describe como se ha dado la comercialización del camarón en el mercado mundial, en particular se destaca que desde 1957 se ha venido realizando a través de la paraestatal Ocean Garden Products, INC. Sin embargo, a partir del sexenio de Salinas de Gortari se ha buscado privatizarla con el fin de que cada productor o pescador comercialice su producto de manera independiente.

En el segundo capítulo se intenta dar una visión del entorno internacional, tomando en cuenta el comportamiento de la oferta y la demanda, así como de los precios del camarón. Para ello, se parte de cómo el uso de la tecnología en una actividad económica llevó a un cambio significativo en la composición de la producción global así como de la comercialización en el mercado cuestión.

El capítulo está dividido en tres partes, en la primera se analiza la oferta del producto proveniente de los continentes Americano y Asiático por ser los más representativos para la investigación. En el Continente Americano se tomaron como ejemplos a México y a Ecuador; el primero por ser el tema de la investigación y el segundo por ser un país que en menos de cinco años ha logrado desarrollar su sector acuícola de manera

III

sorprendente. De Asia se eligió a Tailandia por ser el principal país productor de la región.

Posteriormente, se estudian los mercados demandantes, éstos son el estadounidense, el japonés y el europeo. Cabe mencionar que no fueron elegidos al azar, los mercados consumidores de camarón deben ser aquellos que tengan realmente alto nivel adquisitivo, pues el camarón es uno de los productos más caros del sector pesquero.

Por último, se analiza el comportamiento de los precios internacionales. En los últimos cinco años el comportamiento de éstos ha sido muy variante debido al gran dinamismo presentado en la oferta y la demanda.

En el tercero y último capítulo se analiza el papel que nuestro país tiene actualmente en el mercado internacional de camarón, mismo que no ha sufrido ningún cambio significativo desde la segunda mitad de la década pasada.

El capítulo se compone de dos apartados. En el primero de ellos se analiza el comportamiento del mercado mundial en los últimos tres años, situación que ha cambiado un poco debido principalmente a un reajuste en la parte ofertante y por un leve repunte en el porcentaje demandado.

Finalmente, el segundo apartado se refiere al desenvolvimiento de nuestro país en el mercado en cuestión. La participación de México en ese mercado se ha visto incrementada por diversas razones:

a) Baja en la producción ofertante mundial.

IV

- b) Aumento en la demanda mundial.
- c) Incremento en la producción nacional, tanto en el nivel de pesca de alta mar como en la producción acuícola.
- d) Debido a la crisis por la que atraviesa el país el consumo nacional de camarón se ha visto afectado, provocando que la mayor parte de la producción destinada al mercado interno se le canalice al mercado exterior.

No obstante el incremento de la participación de México en el mercado internacional de camarón no significa que la situación de nuestro país sea del todo satisfactoria, pues aún no se ha logrado solucionar la problemática por la cual atraviesa el sector camaronero ante lo cual la ventaja que nos llevan países como Ecuador y Tailandia es mucha.

1. LA SITUACION NACIONAL DEL SECTOR CAMARONERO.

1.1 Generalidades del camarón como producto natural

El camarón es un recurso natural muy apreciado a nivel mundial, al ser un producto con alto valor nutritivo y su contenido mínimo de grasas, este argumento parecería ser muy simple; sin embargo, es la principal razón por la cual los consumidores demandan tal producto; por el lado del productor, es el producto que más le deja ganancias. En el caso de las exportaciones mexicanas la entrada de divisas por la venta de camarón en 1987 fueron de 453,128 USD de un total 545,124 de todo el sector pesquero, y en 1992 fueron de 271,129 USD de 536,352 USD, según el IV Informe de Gobierno de 1992.

Su explotación se lleva a cabo en gran parte de los mares tropicales sobre gran número de especies, principalmente las pertenecientes a la familia Penaeidae. Su importancia principal radica en el contexto económico dado el valor que alcanza por unidad de peso.

En 1991 los principales países productores vía acuícola, se registraron en el sudeste de Asia en donde China ocupó el primer lugar con 145 mil toneladas, que representaron más del 21% de la producción mundial, le siguió Indonesia con 140 mil toneladas y Tailandia con 110 mil toneladas. El Continente Americano estuvo representado por Ecuador, en 1991 quien alcanzó las 100 mil toneladas.¹

En México se distribuyen varias especies de diferentes familias de camarones, entre las cuales las más importantes, desde el punto de vista comercial, son las del género *Penaeus*: cinco se distribuyen en la costa del Pacífico y cuatro en el Golfo de México y el Caribe. La importancia de estas especies radica en el tamaño, color y textura; características de suma importancia para competir en el mercado internacional, ya que en los diferentes mercados se

¹Ocean Garden Products, INC., Comportamiento del mercado de camarón. año 9, núm. 48, marzo de 1992, p. 11

prefieren los camarones de mayor tamaño y de color claro. Otra ventaja de éstas es que son propensas a ser cultivadas en granjas.

En las aguas mexicanas se encuentran aproximadamente una cuarta parte de las especies del género *Penaeus*, de acuerdo a las listas de la FAO.

Especies del Océano Pacífico:

<u>Nombre común</u>	<u>Nombre científico</u>
Camarón azul	<i>Penaeus Stylirostris</i>
Camarón blanco	<i>Penaeus Vannamei</i>
Camarón café	<i>Penaeus Californiensis</i>
Camarón rojo o cristalino	<i>Penaeus Brevirostris</i>
Camarón blanco de Tehuantepec	<i>Penaeus Occidentalis</i>

Especies del Golfo de México:

<u>Nombre común</u>	<u>Nombre científico</u>
Camarón blanco	<i>Penaeus Setiferus</i>
Camarón café	<i>Penaeus Aztecus</i>
Camarón rosa	<i>Penaeus Duorarum</i>
Camarón del caribe	<i>Penaeus Brasiliensis</i>

Los camarones de este género *Penaeus*, se dividen en dos grupos para facilitar su comparación: blancos y oscuros. Los camarones blancos, que incluyen a *Penaeus Setiferus* (camarón blanco del Golfo de México), *P. Vannamei* (camarón blanco del Pacífico), *P. Occidentalis* (camarón blanco de Tehuantepec) y *P. stylirostris* (camarón azul) son crustáceos que alcanzan el mayor precio en el mercado por su tamaño, proporcionando una gran ventaja a los países que cuentan con estas especies, pues sus exportaciones les proporcionan una importante captación de divisas.

Los camarones oscuros, comprendidos por el *P. duorarum* (camarón rosado), *P. Aztecus* (camarón café), *P. brasiliensis* (camarón rojo del Caribe), *P. Californiensis* (camarón café del

Pacífico) y *P. brevirostris* (camarón cristalino o rojo) su precio comercial no es muy alto, ya que su tamaño es de mediano a pequeño. Sin embargo, según estudios efectuados por especialistas esta especie es más susceptible a reproducirse en granjas acuícolas debido a su composición biológica.

1.1.1 Distribución geográfica.

Océano Pacífico:

Camarón azul: su distribución comienza en Punta Abreojos, en la Península de Baja California hasta los límites con Guatemala.

Camarón blanco: se localiza entre la parte central del Golfo de California y la frontera con Guatemala.

Camarón café: existe en todo el litoral del Pacífico, desde Sebastián Vizcaino, en la costa oeste de la Península de Baja California, hasta la frontera con Guatemala.

Camarón rojo o cristalino: se le encuentra desde la desembocadura del río San Lorenzo, Sinaloa, hasta la frontera con Guatemala.

Camarón blanco de Tehuantepec: se le ubica entre Salina Cruz y los límites con Guatemala.

Golfo de México:

Camarón blanco: su localización geográfica comprende desde la frontera con los Estados Unidos hasta la Laguna de Términos, en Campeche.

Camarón café: se localiza en la misma zona de la especie anterior, es decir, desde la frontera con Estados Unidos hasta la Laguna de Términos, en Campeche.

Camarón rosa: se le encuentra en todo el Golfo de México, pero el

área de mayor concentración esta en el Banco de Campeche, también conocida como Sonda de Campeche. (ver mapa en el anexo 2).

1.2 Política hacia el sector camaronero

Los recursos camaroneros del país han constituido no sólo una de las fracciones más importantes del sector pesquero mexicano, también su explotación y su comercio han sido principales factores determinantes del resurgimiento y recuperación económica de muchos puertos. Es por ello que a partir de 1928 se dictaron las primeras leyes destinadas a proteger la actividad en beneficio de las comunidades cuyo principal o único medio de vida era la pesca ribereña.

El presidente Plutarco Elías Calles decretó las primeras leyes el 30 de agosto de 1928, en las cuales se les otorgó la reserva de la pesca del camarón, entre otras especies, a las sociedades cooperativas en las zonas pesqueras de Nayarit, Sinaloa y Sonora.

A lo largo del sexenio del presidente Calles hasta Lázaro Cárdenas, la política hacia el sector camaronero se desarrolló bajo este principio: la reserva de explotación de las especie marinas a las comunidades de pescadores ribereños en ciertas zonas aledañas a sus poblados, teniendo como principal objetivo la protección de los recursos pesqueros en beneficio de los pobres.

En realidad, desde el sexenio del presidente Calles hasta el de Miguel de la Madrid, la política hacia ese sector se fundamentó en leyes y proyectos con clara orientación social y bajo el objetivo de ayudar a los sectores más pobres de la sociedad, y uno

de los sectores más pobres de la sociedad mexicana son las comunidades pesqueras.

Sin embargo, a fines del sexenio de Lázaro Cárdenas y a principios del período de Avila Camacho, se descubrieron nuevos y grandes cardúmenes² de camarón grande, cuyo valor en el mercado era muy significativo, provocando un cambio importante en la organización de la explotación de dicha especie. Aparecieron empresas mexicanas interesadas en participar en la actividad; con lo cual surgió un acuerdo entre éstas y las cooperativas: las primeras pusieron a disposición de las segundas barcos y su mantenimiento, a cambio de una buena parte de la pesca obtenida por las cooperativas. Con este acuerdo los cooperativistas se convirtieron en empleados de los dueños de las embarcaciones.

En 1950 con el fin de aprovechar tierras y aguas propicias para el cultivo de ostión, abulón y langosta de mar, el presidente Miguel Alemán, expidió una nueva ley en cuyo Artículo 35 se les otorgó a terceros no socios de las sociedades cooperativas la concesión de creación, reproducción y aprovechamiento siempre y cuando se efectuara el cultivo en zonas en donde no se explotaran esas especies. Este primer intento de desarrollo acuícola sólo quedó como antecedente, pues no se le dió apoyo a las personas interesadas en invertir en el sector.

Para el año de 1959 se presentó otro cambio en la política

² Cardumen: dicese al agrupamiento de peces localizados en un lugar específico en el mar.

pesquera, al obligar a los empresarios a aceptar un contrato de asociación en participación con los cooperativistas, en dichos contratos sólo contemplaba la participación de los ingresos, el 60 por ciento al armador y el 40 por ciento para la cooperativa.

En el sexenio del presidente Díaz Ordaz (1964-1970), con el objetivo de corresponsabilizar a las cooperativas en el manejo eficiente de la explotación pesquera se les asignó un porcentaje de los gastos de la actividad y para propiciar inversiones en la actividad se establecieron plazos de siete años en los contratos entre las cooperativas y los dueños de las embarcaciones.

En este mismo período se promulgó un Decreto en el que se obligaba a los dueños de los barcos a firmar con las cooperativas cualquiera de los dos tipos siguientes de contratos:

- a) De asociación en participación: por los cuales los cooperativistas recibirían una participación en los beneficios a cambio de aportar fuerza de trabajo.
- b) De arrendamiento y compra: por los cuales los dueños administrarían los barcos y pagarían un salario más una cuota en porción con la captura a la tripulación.

El contrato de asociación se puso en marcha en la costa del Pacífico, esto fue posible gracias a volumen de captura que se efectuaba en este litoral; sin embargo, al caer los precios del producto, los dueños se vieron imposibilitados en cubrir los costos de operación, ocasionando grandes pérdidas y baja en la captura, motivo por el cual se permitió el ejercicio del segundo tipo de contrato.

En 1972 se decretó una nueva Ley de Pesca, en cuyos Artículos 25 y 71 se les da la exclusividad a las asociaciones cooperativas de la producción y cultivo de las especies acuáticas; en los Artículos 51, 53 y 54 se definen y dividen los campos de competencia para la captura o explotación de camarón y otras especies, al distinguir a las Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera de altamar, a las que les otorgaron derechos sobre la captura del crustáceo; y a las Sociedades de Producción Pesquera ejidal, el derecho sobre el cultivo de las mismas.

La investigación sobre el cultivo quedó en manos de los centros de investigación pública, principalmente en las universidades. Así es como se inició la acuicultura en México. El Estado en donde se dieron los primeros pasos fue en Sonora en el año de 1973, en la Unidad de Puerto Peñasco del Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad del Estado (CICTUS), las investigaciones se enfocaron al cultivo intensivo del crustáceo.

Así, pues, quedó definido el papel de cada una de las entidades participantes en el sector pesquero, las entidades educativas y de investigación en el apoyo y asesoramiento científico para el cultivo a las Sociedades de Producción Pesquera ejidal, quedando en la captura las Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera de altamar.

Posteriormente, en 1977 surge en el Estado de Sinaloa la primera granja de cultivo semintensivo, localizada en la ensenada de

Los Carros, frente a la marisma del Huizache, en el Municipio de Mazatlán.

Este primer intento de iniciar en el país en la industria acuícola no tuvo resultados positivos, pues sólo se consideró como un proyecto de investigación y de entretenimiento para las universidades, al carecer de apoyos financieros y técnicos para los otros sectores sociales y de una ley que propiciara su participación.

En sexenio de presidente López Portillo la política hacia el sector vuelve a cambiar al anunciarse en el Cuarto Informe de Gobierno la transferencia de la flota pesquera a las sociedades cooperativas. Esta se hizo a través de apoyos financieros dados por la banca de desarrollo y canalizados por Banpesca hacia las sociedades cooperativas. Así que a partir del primero de octubre de 1980, la flota pesquera pasó a propiedad de las cooperativas.

Es importante aclarar que solamente se traspasaron los barcos más no los astilleros ni la tecnología necesaria para la reparación de los mismos.

Este período se caracterizó por los fuertes enfrentamientos entre el gobierno y la iniciativa privada, la transferencia de la flota fue una medida de carácter político y no una decisión planeada en beneficio de las cooperativas.

Esta medida política a mediano plazo ocasionó dos problemas en el sector camaronero; por un lado, baja paulatina en la producción pesquera al ir deteriorándose las embarcaciones por falta de mantenimiento, pues las cooperativas carecían de la tecnología y

mano de obra calificada necesarias para el mantenimiento y reparación de las mismas; y por otro, las sociedades cooperativas se enfrentaron a un serio problema financiero, para 1985 un gran número de éstas no alcanzaron a cubrir sus compromisos financieros, sólo en la temporada de 1985-1986 las 155 cooperativas registradas tenían que pagar 23,126 millones de viejos pesos, de los cuales solamente contaban con 12,451 millones de viejos pesos; es decir, el 54 por ciento del total exigible, el restante tuvo que pasar a cartera vencida. Esta deuda creció en proporciones bastante alarmantes, para 1992 las cooperativas tenían una deuda de 9,441,600.76 USD.³

A pesar de los problemas financieros por los que atravesaban las cooperativas se instalan dos granjas en el estado de Sinaloa, Las Grullas y Viveros de Camarón de Agua Dulce, con una superficie de 328 hectáreas, mismas que se convierten en los precursores del desarrollo en Sinaloa, sumándose otras cuatro granjas comerciales construidas en Nayarit.

Por vez primera, a parte del problema financiero de las cooperativas se presentó un acelerado crecimiento de la camaricultura mundial, aumento que se debió a los adelantos tecnológicos en esa rama de la producción, poniendo en peligro la posición de México como uno de los principales productores de

³ Información obtenida en Ocean Garden Products, INC.

camarón a nivel internacional, por tal razón se consideró necesario la formulación de un programa que ayudara a impulsar la acuacultura en nuestro país, dándole como nombre Programa Nacional para el Cultivo de Camarón 1987.

Sin embargo, la nueva administración consideró a dicho programa como inoperante, al no contar con bases legales para ponerlo en marcha. Así, pues, realizó gestiones para modificar el marco jurídico que hasta entonces era muy restrictivo, para poder atraer inversión privada y de esta manera aminorar el problema financiero al cual se enfrentaban las cooperativas. Entre 1989 y 1990 se logró que el H. Congreso de la Unión aprobara las enmiendas necesarias a la Ley de Pesca y su Reglamento, destacando entre otras, la apertura legal para que cualquier persona pudiera realizar actividades acuícolas cuando ésta se realicen en terrenos propiedad ejidal, comunal o particular.

En forma paralela, se dió forma a la obtención de las autorizaciones necesarias para el desarrollo de la camaronicultura, promoviéndose la creación de un mecanismo de Ventanilla Unica para la recepción y tramitación de solicitudes, mismo que constaba de 72 pasos que trancurrían en un tiempo aproximado de ocho meses.

Con la derogación de la anterior Ley de Pesca y la promulgación de una Ley de Pesca, más sencilla y atractiva, que promoviera con mayor apertura una mayor participación de capitales privados, se intentó crear las condiciones para la consolidación de la acuacultura en México.

Entre los puntos que merecen destacarse dentro de la nueva Ley

de Pesca están la posibilidad para que cualquier acuacultor de nacionalidad mexicana, que requiera de postlarvas para atender las necesidades de su granja, o reproductores para la producción de postlarvas en laboratorio, los obtengan del medio silvestre previa autorización de la Secretaría de Pesca. Asimismo, se ofrecen mayores garantías para que los inversionistas dispongan de tiempo suficiente para recuperar sus inversiones, incrementando la duración de la concesión hasta cincuenta años en función del monto erogado.

De igual manera, ya no es requisito disponer de una concesión para hacer uso del agua marina con fines de acuacultura; la zona federal puede obtenerse con concesión hasta por un período de cincuenta años; los ejidatarios pueden vender sus tierras a quien ellos deseen, lo que facilita que un inversionista privado pueda realizar actividades acuícolas en terrenos antes ejidales.

Para complementar la nueva Ley de Pesca se consideró fundamental la formulación de un nuevo programa rector que definiera las estrategias que habría de seguir la acuacultura. Así, durante 1990 se elaboró el segundo Programa de Desarrollo Integral de la Acuacultura.

1.2.1 Programa Nacional de Cultivo de Camarón 1987

Como ya se observó a mediados de los ochenta el sector camaronero se enfrentó a varios factores limitativos, los cuales se enumeran a continuación:

- a) Incapacidad financiera para cubrir sus pagos ante la banca

por la adquisición de la flota camaronera.

b) Incapacidad técnica y de mano de obra calificada para la operación, mantenimiento y compostura de la flota.

c) Baja en la captura del crustáceo por causa de los dos factores anteriores y por el agotamiento de las pesquerías naturales en ambos litorales. De las 80.60 mil toneladas en peso vivo capturadas en 1985, sólo se obtubieron 75.92 mil toneladas en 1986.⁴

Estos factores en conjunción con la aparición de un nuevo factor en el ámbito internacional, pusieron al sector camaronero mexicano en una situación muy difícil.

El nuevo factor al que se hace referencia es la producción acuícola, en la cual países como Ecuador y Tailandia se convirtieron y consolidaron a partir de 1986 como grandes productores. Antes de la aparición de la acuicultura, México era el principal productor de camarón en América Latina, ocupaba el primer lugar como país proveedor en el mercado norteamericano y era el sexto a nivel mundial. Ahora desplazado por Ecuador.

Como respuesta a tan grave situación el Gobierno mexicano estableció un primer programa para desarrollar la camaronicultura y con ello incrementar la producción de camarón.

Así, durante 1987 se elaboró el Programa Nacional para el Cultivo de Camarón, mismo que sin considerar las siguientes limitantes se diseñó y se puso en marcha sin obtener los resultados

⁴Banco de México, Comercialización y Distribución de Pescados y Mariscos en México, Fondo para el Desarrollo Comercial (FIDEC), México, 1989. p. 42

esperados:

a) Un marco legal que no consideraba las necesidades propias del sector acuícola, ni la apertura de la actividad a los diferentes sectores del país, imposibilitado en consecuencia para crear un clima de confianza entre los inversionistas.

b) La falta de desarrollo de instrumentos de fomento específicos.

c) Desconocimiento de las peculiaridades y oportunidades que brinda la actividad, así como la dificultad para acceder a créditos y la escasa capacidad económica de los productores.

El Programa Nacional de Cultivo de Camarón se dividió en los siguientes puntos:

a) Objetivo:

El objetivo fundamental era recuperar la posición de México en el mercado internacional y al mismo tiempo fortalecer el desarrollo del sector, creando nuevas fuentes de trabajo, innovando la tecnología ya existente y captando una mayor entrada de capitales vía exportación.

b) Metas de producción:

El programa preveía alcanzar una producción de 9,346 toneladas de camarón vivo para 1987 y 1988.

Para 1989-1994

Como se observa en el cuadro 1 se pretendía incrementar la producción a una tasa anual de crecimiento del 69%, de manera que para 1994 se alcanzaría un total de 207,505 toneladas.

CUADRO 1
Metas globales de producción
en el periodo 1987-1994

año	Toneladas	% crec.
1988	7,071	211
1989	14,249	101
1990	20,349	43
1991	28,149	38
1992	36,722	30
1993	47,408	29
1994	60,651	28
total	216,851	69

Fuente: Sepesca, "Programa Nacional de Cultivo de Camarón 1987", México 1987, p. 43.

De empleos:

Entre 1987 y 1988 se preveía generar 5,281 y para 1989-1994 se pretendía tener un crecimiento de tasa anual de 37%, de manera que para 1994 se alcanzarían a crear 12,881 de empleos nuevos.

De divisas:

Se prevía captar un total de 1'522,293 miles de dólares en el periodo de 1987-1994, teniendo una tasa anual de crecimiento del 69%. Teniendo una captación para el primer año de 15,962 de dólares y para 1994 425,606 de dólares.

De superficie cultivada:

Sólo en el primer año se pretendía abrir al cultivo 15,131 hectáreas y de 1989 a 1994 se incrementaría la superficie abierta a una tasa anual de crecimiento de 47%, teniendo para 1994 70,450 hectáreas.

c) Estrategias:

En función del objetivo se plantearon estrategias y líneas de

acción. Estas se articularían entre sí para fomentar y consolidar una producción en cadena. Las estrategias se dividían de la siguiente manera:

De especie:

Se buscaba fomentar el aprovechamiento de especies nativas con mayor potencial de cultivo en ambos litorales. Por un lado, se haría extensiva la biotecnología para el cultivo del camarón café (*Penaeus Californiensis*), en aquellos lugares en donde se pudiera desarrollar el cultivo; por otro lado, se introducirían las especies nativas del Golfo de México, que por su composición biológica fueran aptas para su cultivo en granjas.

De infraestructura acuícola:

En lo que respecta a este punto se buscaba consolidar el desarrollo tecnológico de las granjas en operación.

De unidades de producción proyectada:

Se proyectaba la construcción de 149 proyectos, para lo cual era necesario:

- Involucrar a las Delegaciones Federales Costeras, para elaborar estudios socioeconómicos necesarios y agilizar el trámite y gestión de nuevos proyectos.

- Consolidar la participación de empresas constructoras fomentando esquemas para su construcción.

- Simplificar los procesos para obtener permisos y concesiones, referentes al cultivo de camarón.

De recursos humanos:

Mantener actualizado y continuar la formación de cuadros técnicos involucrados en la actividad a través de organismos competentes.

De mercado y comercialización:

Consolidar el mercado existente con sus respectivos canales de comercialización y buscar la forma de expandirse, de tal forma que incremente la captación de divisas.

De Financiamiento:

En este punto se buscaba la participación de empresas privadas para lograr el desarrollo del sector e incorporar esquemas alternativos de financiamiento, como el de asociación bajo esquemas acordados con la ley y normados por la Secretaria de Pesca.

El Programa Nacional de Cultivo de Camarón 1987 fue diseñado sólo para dar una solución rápida al problema por el cual atravesaba el país en ese momento y para darle fin a un sexenio. Si se observa el objetivo fundamental era recuperar la posición de México en el mercado internacional y no el desarrollo de una industria acuícola con bases sólidas que proporcionara los elementos suficientes para reforzar y recuperar la posición de México en dicho mercado.

1.2.2 Programa de Desarrollo Integral de la Acuicultura 1990-1994

Este programa se suscribe dentro de una nueva dirección en la política del sector pesquero, al elaborarse entre 1989 y 1990 una nueva Ley Federal de Pesca que busca garantizar la participación de los diversos agentes sociales en el desarrollo de la acuicultura.

El Programa se definió de la siguiente manera:

a) Objetivo:

El objetivo central era el desarrollo de la acuicultura y de esta manera contribuir en la oferta interna de alimentos, generar empleos, captar mayor entrada de divisas y al mismo tiempo lograr una mayor penetración de los productos acuícolas en el mercado internacional.

b) Metas:

De producción:

En este programa se planteó la producción de acuerdo con las tres modalidades básicas de producción acuícola.

- Acuicultura de repoblamiento: se esperaba fuera su participación del 40% de la producción nacional para 1994.

- Acuicultura rural: se calculó su participación fuera del 6.7% del total nacional.

- Acuicultura de alto rendimiento: la producción bajo esta modalidad se estimó fuera del 52.6% del total nacional, teniendo una mayor representación el camarón proveniente del Golfo de México.

Se preveía incrementar los espacios acuícolas del 41% al 50% en el litoral del Pacífico entre 1990-1994, dada su extraordinaria disponibilidad de suelo, agua y especies.

De mercado externo:

Se esperaba un crecimiento anual del 70% de las exportaciones, en el cual el 19% sería vía acuícola y de éste el 50% lo

representarían las exportaciones de camarón.

De generación de divisas:

Del total de las divisas esperadas entre 1989-1994 el 68% vendrían de camarón.

De valor de las exportaciones:

Las exportaciones de productos acuícolas se esperaba fuera su participación del 54% del valor total nacional, representando el 68% el camarón.

De generación de empleos:

Durante este período se esperaba que entre la acuicultura de repoblamiento y la rural representaran el 78% del total del sector acuícola.

c) Estrategias:

Las estrategias a seguir se dividían en dos etapas: en la primera se pretendía un aumento en el cultivo de las especies ya explotadas, mediante sistemas de producción intensivo y semiintensivo, dándosele prioridad a los cultivos de camarón, carpa, bagre trucha y tilapia del Golfo. En la siguiente etapa, comprendía la incorporación de nuevas especies a este tipo de cultivo al igual que la incorporación de nuevas regiones susceptibles al desarrollo acuícola.

Para complementar las estrategias se alentaría la participación de los sectores social y privado con el objetivo de obtener recursos de capital y tecnología.

1.3 Producción nacional

La producción nacional se compone de la suma de las capturas de alta mar, esteros y la obtenida de la acuacultura.

México es un país cien por ciento pesquero, la actividad acuícola aún no se ha desarrollado lo suficiente como para que el país se considere productor acuícola a pesar de haber comenzado esta actividad desde 1973.

Más del 90% de la producción nacional de camarón proviene de la pesquería natural, teniendo una mayor participación el litoral del Pacífico. En cambio, el camarón producido en granjas alcanzó en 1992 la cifra de 7.0 mil toneladas, según el IV informe de Gobierno.

La producción ha venido seriamente bajando desde la segunda mitad de la década pasada, en parte por la política errática hacia ese sector, por la sobre explotación presentada en ambos litorales y por la baja en el número de barcos destinados a dicha actividad. El incremento de la producción en los próximos años se ve difícil a menos que se hagan esfuerzos concretos por reactivar la actividad.

1.3.1 Producción proveniente de alta mar

La producción mundial de camarón proveniente de alta mar se ha mantenido relativamente constante desde 1985, oscilando entre 1.80 y 1.95 millones de toneladas.

El que no se registre un aumento significativo en la producción mundial de camarón, se debe a que gran parte de las regiones marítimas del mundo han alcanzado el máximo rendimiento

sostenible en la explotación de éste.

En 1992, la tendencia de la producción fue descendente y se espera que continúe por varios años más. En la India, los resultados de la pesca de alta mar fueron muy desalentadores; en Estados Unidos, la captura de camarón disminuyó en alrededor de un 17% en 1992, sobre el nivel ya bajo de 1991. Sólo en el sector del camarón de agua fría los resultados fueron positivos: la captura noruega de camarón fue de 49,200 toneladas en los primeros diez meses de 1992, 16% más que durante enero-octubre de 1991. Groelandia experimentó un incremento sorprendente en su captura en octubre de 1992, y sus desembarques totales de camarón, alcanzaron las 35,300 toneladas en los primeros diez meses de 1992, 19% por encima de la cifra correspondiente a 1991.⁵

Es importante mencionar que cerca del 70% de todo el camarón desembarcado proviene de aguas tropicales y es en éstas en donde se registra la sobre explotación del crustáceo.

En lo que se refiere a la captura efectuada en las costas mexicanas, a lo largo de la década de los 80's, se había registrado una producción de entre 70,000 y 73,000 toneladas anuales, sin embargo, a principios de los 90's la captura ha descendido drásticamente llegando a registrar 62,747 toneladas en 1990, 67,691 toneladas en 1991 y 67,817 toneladas en 1992, respectivamente⁶. El mayor porcentaje de participación en la

⁵Food and Agriculture Organization, Globefish, Primer Plano: Mercado de Camarón en Dificultades, México 1992, p. 3.

⁶ Ejecutivo Nacional, Op. cit., p.255.

captura del crustáceo lo tiene el litoral del Pacífico con el 65% y el resto se lo lleva el litoral del Golfo de México. Cabe mencionar que en promedio la captura de alta mar representa el 86% del total nacional y el 14% corresponde a la pesca ribereña.

En México la explotación del camarón se efectúa desde el estadio juvenil en el área estuarina, hasta la fase adulta en el mar. La presión de pesca a lo largo de estas fases es variable según el tipo de arte de pesca que se utilice.

Los juveniles son capturados artesanalmente en los estuarios y lagunas costeras con ayuda de artes de pesca de diferentes tipos que pueden agruparse, según su acción, en artes de pesca móviles y fijos. En los primeros, los diversos tipos de atarrayas y redes de arrastre pequeñas (redes de prueba), comúnmente llamadas "changos camaroneros". La atarraya es un arte manual que puede operarse desde lanchas pequeñas de remo o vela, en tanto que las redes de arrastre pequeñas necesitan embarcaciones con motores fuera de borda.

Las artes de pesca fija que se emplean en los estuarios se basan en un principio común: aprovechar la emigración de juveniles al ambiente marino. Las artes fijas se sitúan en las bocas de los esteros y lagunas por donde los juveniles efectúan la emigración y de esta forma son capturados. El uso de tapos es común en la costa del Pacífico. En el Golfo de México sólo en la parte norte se emplea un arte fijo conocido como "charanga", diferente a las barreras que se utilizan en el Pacífico. Las "charangas" están compuestas por redes que conducen al camarón a una trampa final

conocida como "matadero", donde se captura el camarón.

En la plataforma continental marina los camarones son explotados a escala industrial con barcos arrastreros, desde la costa hasta aproximadamente 100 metros de profundidad. El sistema de arrastre con dos redes, una por cada borda del barco, es la forma más común de captura del camarón, aunque también se usan aparejos dobles (cuatro redes de arrastre). Recientemente se ha generalizado el uso de redes de monofilamento que se colocan a la deriva de las corrientes, con el fin de capturar ciertas especies del grupo de los "blancos" del Pacífico y del Golfo de México.

Las interacciones entre estas pesquerías que operan en serie, o al mismo tiempo en el caso de la explotación en el ambiente marino, sobre varias etapas del ciclo de vida, son importantes toda vez que constituyen actividades competidoras entre sí. Cada una de las pesquerías que intervienen en la explotación del camarón tienen características propias en relación con los insumos, mano de obra y rendimiento económico. Las pesquerías artesanales tienen menor inversión y emplean mayor mano de obra, en comparación con las pescas industriales; sin embargo, la generación de divisas es más alta en éstas últimas.

1.3.2 Producción proveniente de la acuicultura

La actividad acuícola o acuicultura consiste en el cultivo de organismos acuáticos bajo condiciones controladas desde su cosecha y procesamiento hasta su comercialización y consumo.

Aguilera, Hernández Palemón y Noriega, Cursi Pedro, "Qué es la Acuicultura", Fideicomiso para el Fondo de Desarrollo Pesquero, México, 1986.

La acuacultura es uno de los resultados de los adelantos tecnológicos que surgieron a mitad de la década pasada con la llamada "tercera revolución industrial y tecnológica".

Dicha actividad se divide en diversas ramas según el grupo taxonómico de las especies que se cultivan, como son: el cultivo de camarones a la cual se le denomina camaricultura, el cultivo de peces piscicultura, el cultivo de ostras ostricultura y el cultivo de almejas y langostinos. Siendo la camaricultura el tema del cual se ocupa este estudio.

En México, desde 1973 se empezó a desarrollar la tecnología del cultivo del camarón azul, en estanques de corriente rápida y en acuaceldas a través del Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad de Sonora y no es sino hasta 1985 que se empieza con un modesto desarrollo acuícola. A finales de 1985, la Dirección General de Acuacultura tenía registradas 19 granjas camaronícolas, que funcionaban bajo el esquema de cultivo semi-intensivo, 12 de ellas en operación y el resto en construcción, con más de 80 hectáreas disponibles para el cultivo. Al término de 1987, el registro indicó un total de 45 granjas; 26 en operación y 19 en proceso de construcción que en conjunto ofrecían una superficie abierta al cultivo de 2,892 hectáreas⁸. El crecimiento en hectáreas cultivadas fue sorprendente; sin embargo, esta superficie sólo correspondía al 1% de la superficie total para el cultivo.

⁸ Información obtenida en la Dirección General de Acuacultura, Secretaría de Pesca.

Ya para 1993 se registraron 284 granjas en aproximadamente 17.4 mil hectáreas abiertas al cultivo; 192 de las cuales se encontraban operando, 66 detenidas, 25 en proceso de construcción y 1,329 hectáreas en ampliación de la superficie total apta para el cultivo.⁹

La superficie cultivada en 1993 representó tan sólo el 29% de las metas fijadas en el Programa Nacional de Cultivo de Camarón 1987, en el cual se estimó llegaría la superficie cultivada a 59.9 mil hectáreas en ese año.

La información del cuadro 2 muestra que la participación del litoral del Pacífico seguía siendo mayoritaria en comparación con la del Golfo de México, al tener Sinaloa el 64.8% de la superficie productiva, es decir de las 17,493 hectáreas contaba con 11,313 hectáreas; Nayarit el 15%, con 2,659 hectáreas y Sonora el 12.2% con 2,133 hectáreas; el 7.8% restante se distribuía entre otras 9 entidades del país. Gran parte de las las granjas que no estaban operando se encontraban en proceso de construcción.

Dos de los estados con gran potencialidad a la actividad acuícola son Chiapas y Oaxaca; sin embargo, no fueron tomados en cuenta sino hasta principios de la década de los noventa. La mayor parte de sus granjas se encuentran aún en proceso de construcción.

⁹Olmos, Tomasini Eduardo, Situación de la Camaronicultura en el Mundo, Dirección General de Acuicultura, SEPESCA, México 1993.

CUADRO 2
Situación de la Camaronicultura en México
(1993)

Edo.	Total		Operando	
	granjas	superf. (has)	granjas	superf. (has)
Total	284	17,493.03	192	12,510.93
BC	1	15.00		
BCS	4	74.00	2	11.50
CAMP	2	40.00	1	20.00
CHIS	9	667.00	4	268.50
GRO	1	20.00		
NAY	87	2,659.30	72	1,321.70
OAX	3	150.00		
SIN	143	11,313.00	91	9,367.00
SON	20	2,133.03	15	1,468.33
TAB	1	5.40	1	5.40
TAMPS	9	372.20	5	48.20
VER	4	43.60	1	.30

Fuente: Olmos, Tomasini Eduardo, Situación de la Camaronicultura en el Mundo, Dirección General de Acuacultura, SEPESCA, México 1993.

En cuanto a la tecnología aplicada, en México se tienen granjas con tecnología diversa. Estimadamente, el 80% de las granjas nacionales operan bajo un sistema semi-intensivo, 15% en forma extensivo y el 5% en forma intensiva.

Estos niveles de tecnificación tienen las siguientes características:

Semi-intensivo: Caracterizado por contar con una etapa de precría. Reciben alimentación de tipo suplementario y tanto el llenado de las unidades como los recambios de agua se realizan a través de bombas. Se siembran organismos a densidades

que oscilan entre los 25 mil y los 200 mil organismos por hectárea. Obtienen rendimientos promedio de 2 toneladas por hectárea y los costos de producción es de entre 3 y 5 dólares por kilogramo de camarón vivo.

Extensivo: Este tipo de cultivo es utilizado frecuentemente en los lugares tropicales. Se realiza en reservorios con un intervalo de superficie que oscila desde unas cuantas hectáreas, hasta unidades de engorda que poseen cientos de hectáreas. Se sustenta prioritariamente en las existencias de especies silvestres y generalmente se siembran a densidad de 25 mil organismos por hectárea. A través de las mareas obtiene un recambio que va del 5 al 10% de agua diario. La alimentación de los organismos es natural, ocasionalmente incrementada en forma artificial a través de aplicación de fertilizantes orgánicos o comerciales. Los rendimientos fluctúan de 50 a 500 kilogramos por hectárea y los costos de producción son entre 1 y 3 dólares por kilogramo de camarón vivo.

Intensivo: Los estanques en donde se practica este sistema son muy pequeños, van de 0.1 a 5 hectáreas, mantienen densidades por encima de 200 mil organismos por hectárea. Los recambios de agua

superan el 30% diario. Producen rendimientos hasta de 10 toneladas por hectárea y tienen costos de producción que oscilan entre 5 y 7 dólares por kilogramo de camarón vivo.

El tipo de estanques se podrá observar en el anexo 2.

El abastecimiento de organismos, conocidos por el nombre de postlarvas, a estos tipos de granjas se obtienen de tres fuentes: laboratorio y naupliaras nacionales, medio silvestre e importaciones de países con laboratorios certificados.

En 1991, existían en nuestro país 15 unidades productoras de postlarvas; 14 de ellas eran laboratorios y sólo una trabajaba como naupliera. Los laboratorios que operaban en ese año ofertaron 1,320 millones de postlarvas, con lo cual se esperaba triplicar la oferta de 1992 y satisfacer un 30% de la demanda de las granjas.¹⁰

El 70% de la demanda restante se atendió mediante postlarva procedente del medio silvestre y de importaciones de laboratorios ubicados en Estados Unidos, Costa Rica, Ecuador, Panamá y Hawaii.

Una vez descrito el proceso de la camaronicultura se llega a lo que son las cifras de producción, cuadro 3, que si bien se observó un crecimiento significativo de 1988 a 1992, al registrarse un aumento de 0.6 a 7.0 mil toneladas, apenas el .019 de las metas de producción del Programa Nacional de Cultivo de Camarón 1987, pues según éste para 1992 se llegaría a producir 36,722 toneladas de camarón vivo en una superficie de 49,210 hectáreas.

¹⁰Ibid., p. 7

CUADRO 3
Producción nacional de camarón
(miles de ton)

Concepto	1988	1989	1990	1991	1992
Total	73.8	77.7	67.7	72.7	74.9
Captura	73.2	74.8	62.8	67.7	67.9
Acuacultura	0.6	2.8	4.9	5.0	7.0

Fuente: cuadro de elaboración propia con información obtenida del IV Informe de Gobierno, México 1992, anexos estadísticos, p.p. 255 y 256.

La disminución en la producción nacional esta ligada al descenso de las capturas, al notarse drásticos decrementos en los primeros años de los 90's; sin embargo como lo muestra el cuadro 3 la producción se ha mantenido estable e incluso se ha incrementado gracias al modesto aumento de la producción acuícola.

El potencial que ofrece México a la camaronicultura se estima en 450,000 hectáreas destacando los estados de Sinaloa y Oaxaca por poseer en conjunto más del 50% de las tierras con vocación para el desarrollo de esta actividad. No obstante la falta de planes concretos ha provocado que sólo se aproveche hasta 1993 el 3.9% de ese potencial. ¹¹

1.4 Comercialización de Ocean Garden Products, INC

A diferencia de la captura y el cultivo el procesamiento y la comercialización del camarón se han encontrado abiertos a todos los sectores de la sociedad.

El hecho de que la captura y la producción hayan estado en las

¹¹Ibid., p. 19.

manos de un sector y el procesamiento y la comercialización en otras, provocó la nula integración vertical de la industria camarónica, elemento que contribuyó a la ineficiencia de ésta y redujó los beneficios de las participantes en cada una de las fases de la producción.

Las cooperativas desde su formación tuvieron una mínima participación en la industria después de la captura y el cultivo. Esta participación sólo ha llegado a ser un 10% del proceso del producto y casi no han tenido ingerencia en la fase en donde se obtiene la mayor parte de las utilidades, la comercialización.

El sector privado ha tenido una mayor participación en el procesamiento y el sector público, a través de empresas paraestatales, en la comercialización del crustáceo.

Según el IV Informe de Gobierno de la administración salinista, México contaba en 1992 con 421 plantas procesadoras, 131 de ellas se dedicaban al procesamiento de camarón. En donde las empresas privadas tenían una participación del 75%, las públicas un 14% y las cooperativas un 11%.

Lo contrario pasa en la etapa de comercialización donde el sector público comercializa el 80% de la producción registrada del crustáceo, por medio de la paraestatal Ocean Garden Products.

Ocean Garden Products consolidó su control sobre la comercialización a través de regulaciones crediticias, entre las principales, se pueden mencionar las siguientes:

a) Financió a las cooperativas para la adquisición de la flota camarónera por medio de Banpesca entre 1980-1981.

b) Ha financiado a las cooperativas a través de anticipos a cuenta de producción, tan sólo en el período de 1982-1988 se otorgaron por ese concepto más de 150 millones de dólares, según cifras obtenidas de la misma empresa.¹²

La consolidación de Ocean Garden Products en la comercialización se fomentó por las siguientes razones, según los funcionarios de ésta:

- 1.- El mejor precio para el país.
- 2.- El mejor precio para el cooperativista.
- 3.- El ingreso total de las divisas.
- 4.- El ingreso al país de utilidades comerciales.

Desde su formación, en 1957, Ocean Garden Products Inc. realizaba ventas a través de comisionistas ubicados en ciudades importantes de los Estados Unidos. Este sistema de ventas funcionó hasta 1981, pues fue remplazado por una red de oficinas regionales, con el propósito de asegurar mejores precios de venta y optimizar el manejo de los productos mexicanos.

Ocean Garden Products, contaba con dos empresas filiales; una de ellas era la Sierra Refrigerating, dedicada a la administración y operación de las bodegas congeladoras de almacenamiento con instalaciones en Nogales, Arizona; y una bodega en Brownville, Texas. La otra empresa era Compass Transportation, localizada en Phoenix, Arizona, responsable de transportar el producto.

Para la distribución del producto, la empresa contaba con oficinas regionales en el territorio estadounidense, situadas en:

¹² Documentos internos de Ocean Garden Products, INC.

Los Angeles, San Francisco, Seattle, Chicago, Nueva York, Atlanta y Dallas. Contaba además con representantes de ventas en Montreal, Hawaii, Singapur, Taiwan y Hong Kong.

Asimismo, para adquirir el producto tenía oficinas en los estados de Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa, Nayarit, Oaxaca, Chiapas, Tamaulipas, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo. A través de estas representaciones se hacía acopio del producto a nombre y por cuenta de las sociedades cooperativas, con las que celebraba contratos de pretemporada, las cuales eran registrados por la Secretaría de Pesca a fin de evitar una eventual exportación de camarón de las cooperativas por otro canal.

Una vez obtenido el producto se llevaba a las plantas maquiladoras; personal de Ocena Garden realizaba una inspección de control de calidad, se verificaban las tallas, especies y características del producto. En función del tipo de camarón y su calidad, se clasificaba de acuerdo a las siguientes marcas:

- 1.- Ocean Garden: camarón blanco de primera.
- 2.- Mark: camarón blanco de segunda.
- 3.- Compass: camarón café de primera.
- 4.- Ocean Shell: camarón café de segunda.
- 5.- Pride of Mexico: camarón pelado y desvenado.

La maquiladora expedía un reporte llamado "valorización de giro" en donde se detallaba la cooperativa proveedora, el lugar y fecha de expedición, la lista de precios que servían de referencia para determinar el valor del camarón, las marca y medidas, el

número de marquetas obtenido y el valor que representaba. También se incluían los descuentos de comisión que recibía la empresa, gastos de agentes a aduanales, diez centavos de dólar por libra de camarón por concepto de flete, un recargo por concepto de funda y empaque y el porcentaje del valor total por impuestos de exportación.

Descontando estos rubros, se obtenía el valor neto de giro, el cual se expedía mediante una letra de cambio validada por Ocean Garden a nombre de la cooperativa, quien la cambiaba ante Fopesca (antes Banpesca) al tipo de cambio vigente o inclusive recibía de Ocean Garden un anticipo contra entrega y la liquidación una vez realizada la venta final.

Ocean Garden efectuaba todas los trámites relacionados con la exportación a nombre de la cooperativa proveedora. Una vez que tenía el producto lo embarcaba hacia sus diferentes bodegas en Estados Unidos para que el producto fuera distribuido en aquel mercado.

Esta manera de comercialización se vino manejando hasta finales de 1991 y principios de 1992, pues con la administración salinista las cooperativas se empezaron a reemplazar por sociedades anónimas apoyadas por el programa Pronasol, las cuales empezaron a comercializar su producción. Además se ha ido restándole actividad a Ocean Garden Products Inc. al proponerse su privatización.

El 27 de mayo de 1992, el presidente Salinas anunció un programa de diez puntos para apoyar a la actividad pesquera, entre los puntos más importantes destacaron:

- "Impulsar la creación de empresas de Solidaridad con los propios pescadores, para abrir opciones a quienes ya no tienen perspectiva de una actividad rentable y viable dentro de la pesca... Se promoverá el establecimiento de un fondo de apoyo a las empresas de solidaridad del sector social pesquero, junto con el Banco Nacional de Crédito Rural, un monto inicial de 50 mil millones de pesos que impulse y apoye la iniciativa de grupos de pescadores en actividades que puedan vincularse a la cadena productiva...

- Se propiciará la creación de canales directos de comercialización para los propios pescadores, tanto para el mercado interno como para el externo...".¹³

1.4.1 Presentación del producto

Estos organismos tienen el cuerpo dividido en dos partes, la cabeza y el abdomen, esta última parte es la que se consume comercialmente.

El camarón se presenta en el mercado nacional e internacional en las siguientes clasificaciones: fresco, congelado, seco-salado y enlatado.

El camarón es clasificado, dependiendo de las exigencias del mercado y se presenta ya sea fresco o congelado de las siguientes maneras:

- a) Entero: camarón con cabeza.
- b) Descabezado: es el camarón al cual se le ha eliminado la cabeza pero conserva el caparazón.

¹³Ocean Garden Products, INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 9, núm.50, p. mayo de 1992, p. 12.

- c) Pelado: es el camarón con cabeza o sin cabeza al cual se le ha eliminado el caparazón y patas.
- d) Desvenado: camarón que al ser pelado se le quita el intestino.

El camarón para su venta se presenta por tamaño, donde las tallas y medidas del mismo, han sido estipuladas de acuerdo al número de colas (abdomen) que entran en una libra, que constituye la unidad de peso para el mercado, la clasificación es de la manera siguiente:

1.- Camarón de talla grande:

U-10 Extra colosal.

U-15 Colosal.

México es el principal proveedor en el mercado internacional de estas tallas y por lo regular son unas de las mejores cotizadas en el mercado. La preferencia de los consumidores internacionales por estas tallas es debido, por un lado, a su color blanco y a su tamaño, y por otro, por su presentación en marquetas de 5 libras (2.27 kg). Este tipo de presentación son enviadas a los restaurantes de mantel blanco en los Estados Unidos y en años más recientes a los supermercados.

La mercadotecnia seguida por Ocean Garden es una de las razones por las cuales el camarón mexicano aún no ha sido desplazado completamente del mercado estadounidense. El tipo de empaque que utiliza es dependiendo a quien va dirigido el producto.

Este camarón representa una gran ventaja para México frente a

sus competidores, como Ecuador y Tailandia, en el mercado estadounidense.

2.- Camarón de talla mediana: 3.- Camarón de tallas chicas:

16-20 Extra Jumbo	41-50 Medium
21-15 Jumbo	51-60 Small
26-30 Extra Large	61-70 Extra Small
31-35 Large	70 Over Tiny
36-40 Medium Large	

La cotización de las tallas medianas y pequeñas tiende a bajar en un periodo muy corto, en un año es posible que el precio baje dos o tres veces como resultado de las cantidades en que son ofrecidas. En estas tallas la competencia en el mercado internacional es bastante fuerte, los principales proveedores de estas tallas son países acuícolas y su presentación en el mercado es de dos a tres veces por año.

Una vez conocido la situación del sector camaronero en nuestro país pasaremos a analizar el entorno internacional.

En el siguiente capítulo se verá como los problemas internos del sector influyeron en la pérdida de la posición que México jugaba en el mercado internacional de camarón.

También se verá quienes son los principales productores de camarón a nivel mundial, tomando en cuenta sólo tres países, dos del Continente Americano y uno del Asiático. Así como, los países consumidores del producto.

2. CONTEXTO INTERNACIONAL.

2.1 Oferta internacional.

La oferta internacional se constituye de las producciones nacionales de los diversos países productores del crustáceo. Anteriormente, éstas estaban integradas principalmente por la pesca proveniente de alta mar; no obstante, ésta ha venido descendiendo año tras año debido:

- a) La sobre explotación que se presenta en la mayoría de regiones marítimas.
- b) Las regiones marítimas que aún tienen la posibilidad de incrementar el nivel de sus capturas requerirán para ello de la existencia de capital, medios de acceso a áreas pesqueras, de una relación precio-costo de producción favorable y de una buena administración de sus recursos naturales.
- c) A la pérdida de acceso a aguas distantes, como resultado de nuevas jurisdicciones.

En la actualidad dicho oferta no sólo la constituyen las producciones de las pesquerías naturales sino también aquellas producciones obtenidas vía acuícola.

La acuicultura se empezó a desarrollar en la segunda mitad de la década pasada con la llamada "tercera revolución industrial y tecnológica donde la microelectrónica, la informática, la biotecnología y la biogenética como ramas industriales de punta"¹⁴

¹⁴Dávila, Aldos R. Francisco, "La Revolución científico-técnica, la globalización, la formación de bloques y nuevos cambios mundiales", Relaciones Internacionales (58), p.17, 1993

La biotecnología aplicada a la industria camaronera mundial vino a cambiar todos los esquemas tradicionales de producción y comercialización que se tenían hasta la primera mitad de la década pasada, desarrollándose una guerra por la conquista de nuevos mercados a través de la producción de nuevos productos.

El grado de desarrollo alcanzado de la biotecnología en esta rama de la producción ha marcado el grado de participación en el mercado internacional, aquel país que no tenga un nivel avanzado de desarrollo biotecnológico tenderá a perder en los próximos años toda oportunidad de competir en un mercado cada vez más interdependiente. Por el contrario, aquel país que tenga un alto desarrollo en esa rama de la ciencia tendrá todas las ventajas para competir e incluso para dictar las reglas de comercio en este mercado.

A lo largo de este capítulo se verá como el nivel de desarrollo tecnológico alcanzado por algunos países los ha llevado a desplazar a otros que por tradición eran los protagonistas principales de este mercado.

La oferta mundial existente está compuesta principalmente por las producciones de aquellos países que producen el camarón por la vía acuícola. Entenderemos producción acuícola como el cultivo de organismos acuáticos, en este caso el camarón, bajo condiciones controladas desde su cosecha y procesamiento hasta su comercialización y consumo.

Con la aparición y el crecimiento vertiginoso de la camaronicultura, el panorama de la industria camaronera ha sufrido

un cambio bastante fuerte, alterando radicalmente la visión de la estructura y perspectivas de la producción y del mercado, y ofreciendo retos y posibilidades insospechados para todos los países involucrados. Sólo para dar un dato que refleja este cambio bastará mencionar que la producción acuícola pasó de 30 mil toneladas en 1975 a 560 mil toneladas en 1988, lo que representa una tasa media del 25% , registrándose mayores porcentajes entre 1985 y 1988 al llegar al 41%. Con ello la participación de la acuicultura en la oferta mundial pasó de 2.3% en 1970 al 26.6% en 1989.¹⁵

Como resultado de este evento, la composición de la producción mundial ha venido cambiando sustancialmente, haciéndose notoria la pérdida de participación de algunos países que sobresalían a mediados de los años setentas y parte de los ochentas como la India y México y el surgimiento de otros como Ecuador y algunos países asiáticos.

En este mercado como en otros muchos la participación de los llamados "tigres asiáticos" es sorprendente, en menos de una década han llegado a dominar el mercado internacional de camarón. La producción mundial se centra principalmente en siete países asiáticos. Y como la menciona el profesor Francisco Dávila en su artículo "La revolución científico-técnica..." es una región que a pesar de no contar con recursos naturales ni energéticos ha sabido a provechar las transformaciones derivadas del proceso de

¹⁵Dirección General de Acuicultura, Seminario Internacional sobre Camaronicultura en México, México, 1994.

globalización para desarrollar industrias basadas en la tecnología de punta y orientadas al comercio internacional. Este enunciado no sólo es válido para esta región sino también para Ecuador, quien desde su inicio como país acuícola se basó en la interconexión de su economía con el desarrollo científico tecnológico.

Como en la producción, en las exportaciones la distribución por país ha variado, favoreciendo a aquellos que han dado fuerte impulso a su sector acuícola. Por ejemplo, entre 1977 y 1987, China pasó de representar el 2% en volumen y 4% en valor al 7% y 8%, respectivamente; Ecuador, del 1% y 2% al 7% y 8%. En contraste, la India pasó del 15% en volumen y 13% en valor, al 7% y 7%; México, que en 1977 contribuía con el 9% en volumen y 12% en valor, pasó al 5% y 9%, en 1987.¹⁶

Los países acuícolas han penetrado rápidamente en los principales mercados del mundo, como lo son el de Japón y Estados Unidos, baste mencionar que de 1986 a 1992, el volumen colocado en el mercado estadounidense, en el caso de Ecuador creció en un 195% y el de China 526%; lo contrario con México, quien decreció su participación en un 40%. Tal como se aprecia en el cuadro 4.

¹⁶Food and Agriculture Organization, Anuario Estadístico Pesquerías, Roma, Varios años.

CUADRO 4

Importaciones norteamericanas de camarón
durante el período 1988-1992
(miles de toneladas)

País	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Ecuador	28.1	45.9	47.3	36.9	38.4	49.0	54.8
China	9.4	12.2	47.4	46.8	57.5	35.2	49.5
México	33.7	39.0	28.9	27.5	16.8	16.7	13.7

Fuente: Ocean Garden Products, INC. Comparativo del mercado de camarón, Año 10, Núm, 57 febrero de 1993.

Otro dato importante de apreciar es que el 50% de las importaciones anuales de Japón las constituyen el camarón cultivado en granjas acuícolas de países asiáticos. En 1991 del total de 285 mil toneladas importadas, 109 mil fueron de tigre negro, 21.8 mil de camarón blanco y 11.3 mil de camarón de otras especies.¹⁷

Por su parte, las importaciones de Estados Unidos fueron de 245.4 mil toneladas durante 1991, de las cuales 150 mil toneladas o el 60% fueron de camarón cultivado en países de América Latina y del sur de Asia.¹⁸

En el caso de Europa, ésta ha empezado a incrementar el consumo de camarón cultivado, debido al incremento de las exportaciones de Ecuador a esta región: en 1989 exportó 8.1 mil toneladas de camarón con cabeza, en 1990 la cifra ascendió a 17.7 mil y para 1991 los envíos fueron de 29.5 mil toneladas.¹⁹

¹⁷Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, Año 9, Núm. 49, abril de 1992.

¹⁸Op. cit.

¹⁹Op. cit.

El cuadro 5 ilustra el impresionante comportamiento de la producción acuícola de algunos países, como Ecuador cuya producción medida en miles de toneladas pasó de 45 mil en 1989 a 100 mil en 1991; Indonesia pasó de 90 mil a 140 mil, en el mismo período; Taiwan registró 20 mil toneladas en 1989 y en 1991 50 mil; por su parte China registró una baja al producir 165 mil en 1989 y en 145 mil toneladas en 1991, debido a problemas de sanidad en sus granjas. También se observa el predominio de los países del Continente Asiático en esta rama de la industria, siete de ellos son los que tienen el total la producción mundial. Mientras que la participación del Continente Americano es relativamente importante, a no ser por la producción ecuatoriana, ésta no sería tal. Ecuador es el único país que realmente compite con los países asiáticos en el mercado internacional.

Por otro lado, en México no se logró ni se ha logrado alcanzar las metas que se propuso en 1987 el gobierno del presidente Miguel de la Madrid de llegar a producir en 1992 36.7 mil toneladas de camarón, éste alcanzó en 1992 las 5.0 mil toneladas, apenas el 13.6% de las metas pronosticadas.

CUADRO 5
Producción mundial de camarón de acuicultura
por país 1989-1991
(miles de toneladas)

Origen	1989	1990	1991
China	165.0	150.0	145.0
Indonesia	90.0	120.0	140.0
Tailandia	90.0	110.0	110.0
Ecuador	45.0	73.0	100.0
India	25.0	32.0	35.0
Filipinas	50.0	30.0	30.0
Vietnam	30.0	30.0	30.0
Taiwan	20.0	30.0	30.0
Bangladesh	25.0	25.0	25.0
Sudamérica	7.0	10.0	12.5
Centroamérica	5.7	5.0	4.0
Honduras	3.4	4.5	4.5
México	2.9	4.0	5.0
Japón	3.0	3.5	3.5
Estados Unidos	.5	.0	1.6
Otros	2.3	5.0	14.0
Total	564.8	632.9	690.1

Fuente: "World Shrimp Farming 1991", Aquaculture Digest, 9434 Kearny Mesa Road, San Diego, California, 92126.²⁰

La producción de camarón en 1992 fue de 721 mil toneladas. En el cuadro número 6 se observa que del total producido en 1992, la mayor parte viene de los países del Hemisferio Oriental. Esta gran ventaja se debe a la ya vieja tradición que tienen esos países en la práctica acuícola, sobre todo China. En la producción del Hemisferio Occidental, Ecuador es el productor del 75% del total, al registrar 100 mil toneladas de camarón en ese mismo año. El caso de Ecuador es realmente sorprendente, pues este país no tiene más de una década de haberse iniciado como país acuícola.

El desarrollo alcanzado por Ecuador se basó desde su inicio en

²⁰Ocean Garden Products, INC. Comportamiento del mercado del camarón, Año 9, Núm. 48, marzo 1992.

una política basada en la importancia de la zona costera, como parte vital de cualquier país ya que contribuye al desarrollo de su economía, industria y estado social al aprovechar los diferentes tipos de recursos naturales y la abundante mano de obra que se establece alrededor de estas zonas. A esto se le agregó un mandato institucional, en donde se estipulaba que la misión fundamental de las universidades y centros de investigación era contribuir al desarrollo del país mediante la formación de recursos humanos técnicamente capacitados, socialmente comprometidos, a través de la investigación científica y tecnológica acorde a la economía nacional. Todo ello llevó a una estrecha relación entre la investigación y el sector productivo ecuatoriano, dando como resultado el que Ecuador este en los primeros lugares de países productores de camarón.

CUADRO 6

Producción mundial de camarón de acuicultura
por hemisferio
(1990-1992)

Area	volumen en miles de toneladas		
	1990	1991	1992
Hemisferio Oriental	535.5	556.5	591.5
Hemisferio Occidental	97.4	133.6	129.5
Total	632.9	690.1	721.0

Fuente: "World Shrimp Farming 1991", Aquaculture Digest, 9434
Kearny Mesa Road, San Diego, California, 92126.²¹

Durante algunos años, China y Tailandia tuvieron un acelerado crecimiento en la producción de camarón de acuicultura por el

²¹Ibid., p. 12

incremento del número de estanques y el uso de métodos intensivos de cultivo. Posteriormente, la producción descendió por la contaminación de las aguas y epidemias derivadas de los alimentos dados a los organismos.

La producción de acuicultura mundial está compuesta por la siguientes especies:

- a) Camarón tigre: esta especie representa el 33% de las especies cultivadas, se produce principalmente en el Sureste Asiático. Es la especie de mayor tamaño y más rápido crecimiento, pero debido a su concha oscura ha encontrado resistencia para penetrar en los mercados occidentales, pues éstos prefieren el camarón blanco.
- b) Camarón blanco chino: su producción representa el 22% del total, éste se cultiva principalmente en China y empezó a ser introducido en el mercado estadounidense en 1987, ocupando uno de los primeros lugares en ese mercado.
- c) Camarón blanco de occidente: le corresponde el 18% de la producción, ésta es la variedad líder en el hemisferio occidental, los países que lo producen son Ecuador y México. Es altamente cotizado en el mercado estadounidense por su color y a su uniformidad en tamaños.

El resto de la producción, 27%, está compuesta por *Penaeus Stylirostris* en América Central y Sudamérica y *Penaeus Japonicus*, *Penaeus Penicilitus* y *Penaeus Merguiensis* en Japón y Vietnam.

A continuación se describe a tres países productores de camarón agrupados por continente, poniendo más énfasis en dos de ellos: Ecuador, por ser el país que en menos de diez años ha

logrado convertirse en el principal proveedor de camarón latinoamericano en el mercado estadounidense, desplazando a México; y Tailandia, uno de los países del Sudeste Asiático que ha cuadruplicado su producción, también en menos de una década. Se podría haber elegido a China o Indonesia, pues éstos han desarrollado aún más esta industria, pero a diferencia de Tailandia no hay suficiente información.

2.1.1 Continente Americano

En esta sección sólo abordaremos a dos países: Ecuador, por ser el principal productor en el Continente y México, por ser el objeto de estudio.

La producción de camarón latinoamericana la constituye la pesca de alta mar, proveniente principalmente de México, y la producción acuícola.

América Latina no tenía hasta hace poco ninguna tradición acuícola. Es una rama de la producción completamente nueva, desarrollada en la década de los setenta y parte de los ochenta por el atractivo del valor comercial que alcanzan diversas especies, especialmente el camarón. A diferencia de Asia, no tiene sus orígenes en las labores de pequeños agricultores, sino en el esfuerzo de la empresa privada (en el caso de Ecuador) o del gobierno (en el caso de México). Eso se refleja en el tamaño de las granjas camaroneras: en Asia abundan las pequeñas piscinas o estanques, en muchos casos sin grandes inversiones; mientras que en América Latina casi todas son relativamente grandes con capital invertido.

2.1.1.1 Ecuador

La industria camaronera de Ecuador ha logrado en una década uno de los éxitos de acuicultura más sorprendentes del mundo.

Hace veinte años no existía la acuicultura en el Ecuador. El camarón que se exportaba en modestos volúmenes provenía exclusivamente de la pesca de alta mar y ribereña. En 1968 se dieron los primeros intentos para producir camarón a través de medios acuícolas, concretándose esos intentos en 1977.

Una década después, el Ecuador era el segundo país exportador de camarón de cultivo en el mundo. En 1988, se cultivaron más de 100 mil hectáreas produciendo 45.4 mil toneladas de camarón sin cabeza, representando en valor cerca de 387 millones de dólares.²²

Desde el punto de vista del valor de las exportaciones, el camarón es el producto más importante generador de divisas para Ecuador, y desde el punto de vista de la producción ocurre más o menos lo mismo: banano, café y cacao juntos constituyen sólo el 1.9% del PIB, mientras que el subsector de pesca, cada vez más dominado por el camarón, representa el 2.5%. Su tasa de crecimiento fue de 16% en 1986, 27% en 1987 y 17 $\frac{1}{2}$ % en 1988.²³

Más significativo sea quizás el impacto social, sobre todo en regiones hasta hace poco olvidadas y marginadas como lo son los pueblos ribereños.

La industria camaronícola dió empleo directo en 1988 a 81,624 personas, el 2% de la población económicamente activa. Cada una de

²²Anónimo. Libro Blanco del Camarón, Ecuador, 1989, p. 11

²³Op. cit.

ellas generó 4,742 dólares al año en exportaciones.²⁴

Con el desarrollo de esta industria otras se vieron beneficiadas como las proveedoras de equipo e insumos para la pesca, las importadoras de maquinaria para la industria pesquera y los fabricantes de alimentos balanceados.

2.1.1.1.1 Pesca y cultivo del camarón.

El cultivo del camarón en el Ecuador es el más extenso y adelantado de América Latina.

La pesca, en su forma artesanal, se practica desde hace mucho tiempo; sin embargo, ha estado perdiendo importancia en los últimos diez años. La pesca sólo representa alrededor del 13% del camarón que se exporta. El grueso del volumen de camarón ecuatoriano proviene del cultivo en estanques. Hasta 1989 existían 1,422 granjas camaroneras, las cuales lograron producir 45.5 miles de toneladas de camarón sin cabeza, siete veces más que la producción proveniente de la pesca.²⁵

Las estadísticas oficiales ecuatorianas hablaban de 121,369 hectáreas de estanques autorizados para el cultivo, de las cuales 100,000 estaban produciendo en 1989. Las últimas estadísticas dadas a conocer por la FAO, en 1992 contaba con 143,673 hectáreas.²⁶

La Subsecretaría de Recursos Pesqueros, adscrita al Ministerio de Industria Comercio e Integración y Pesca, es la instancia

²⁴Ibid., p. 15

²⁵Ibid., p. 17

²⁶Food and Agriculture Organization, Diagnóstico sobre el Estado de la Acuicultura en América Latina y el Caribe, Síntesis Regional. Roma, 1993, p. 179

responsable de la promoción, programación y desarrollo de la actividad, previa aprobación por parte del Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero. Así mismo, la Subsecretaría, a través de la Dirección Nacional de Pesca, se encarga de la normatividad y administración de la actividad.

Los permisos para la ocupación de terrenos para la construcción de granjas dependen de la Dirección de la Marina Mercante y del Litoral, éstos se dan por un período de diez años probables a ser renovados.

A nivel oficial no existe un plan nacional de desarrollo de la acuicultura. Sin embargo, por parte del Consejo Nacional Camaronero, integrado por la Cámara de Productores de Camarón, la Federación Ecuatoriana de Exportadores y la Asociación de Laboratorios, en 1992 elaboraron uno denominado "Un plan emergente para la actividad camaronera", el cual tenía cinco programas: aspectos ambientales, de producción, complementación productiva, comercialización y rentabilidad sectorial. Con el fin de eficientar y prevenir problemas de contaminación.

Por su parte la Ley de Pesca nunca ha contemplado una legislación específica sobre la actividad. Pero en 1992 se estaba analizando un anteproyecto de normatividad específica tendiente al fortalecimiento de la actividad, que permitiera dar reglas más claras y mayor confianza al productor, así mismo propendiera a simplificar los procedimientos y trámites legales, con miras al establecimiento de una "Ventanilla Única".

2.1.1.1.2 Métodos de producción

En ese país predominan las variedades del llamado camarón blanco, el más apetecido en el mercado estadounidense. El *Penaeus vannamei* se ha vuelto muy importante para la pesca, aunque también se capturan otras como *Penaeus occidentalis* y el *stylirostris*.

Para el cultivo también se prefiere el camarón blanco. La especie utilizada es el *Penaeus vannamei*, pues es la única especie que se adapta a las condiciones de cría en cautiverio.

La producción se obtiene principalmente de tres métodos: el extensivo que representa el 65% del total producido; el semi-extensivo, contribuye con el 30% y el semi-intensivo con el 5% de la producción.²⁷

El tamaño de las granjas es muy variable reportándose que el 61% tienen entre 1 y 50 hectáreas, el 13% entre 51 y 100 hectáreas y el 26% restante está entre 100 y 250 hectáreas.²⁸

a) Cultivo extensivo:

Trabaja con estanques de tierra de superficie variable que se llenan con el agua y las larvas que traen las mareas. La densidad es muy baja. La alimentación del camarón depende completamente de la producción natural de fitoplacçon y de los desechos del estuario. El rendimiento es entre 136 y 383 kilogramos de camarón sin cabeza por hectárea al año.

b) Cultivo semi-extensivo

Por lo regular este tipo de cultivo se lleva a cabo en

²⁷Op. cit

²⁸Op. cit.

estanques que fluctúan entre 2 y 20 hectáreas. Estas implican un nivel mayor de tecnología. Las larvas son provistas por pescadores, llegan primero a unos estanques de crecimiento y selección, donde permanecen varias semanas. En este tipo de estanques se utilizan fertilizantes y alimentos suplementarios al igual que bombas de agua.

La densidad del cultivo depende principalmente de la disponibilidad de semillas y de capital de trabajo con que se cuenta. El rendimiento es de 443 a 550 kilogramos de camarón sin cabeza por hectárea al año.

Este sistema requiere de una inversión relativamente importante de capital, pero también se caracteriza por una tendencia a mantener los costos de inversión y de operación al nivel más bajo posible.

c) Cultivo semi-intensivo

Se practica generalmente en fincas que se encuentran integradas verticalmente, es decir en ellas se cultiva, empaca y exporta el camarón. Las larvas provienen del trabajo de los pescadores y de los laboratorios. Los estanques de crecimiento reciben niveles altos de alimentación suplementarios. Regularmente se lleva un control técnico e interviene el asesoramiento del biólogo experto. Los rendimientos pueden llegar a los 863 a 1,477 kilogramos de camarón sin cabeza por hectárea.

Las granjas ecuatorianas se caracterizan por ser de tamaño pequeño, pero grandes en comparación con las tailandesas. La gran mayoría de las autorizaciones corresponden a granjas que tienen de

1 a 50 hectáreas, como se especificó en párrafos anteriores. Solamente basta observar el cuadro 7 para dar una idea de como a través de granjas de tamaño mediano Ecuador ha llegado a ser el principal productor acuícola en el Hemisferio Occidental, teniendo un crecimiento del 222% de 1989 a 1992.

CUADRO 7

Producción camaronícola de Ecuador
1989-1991
(miles de toneladas)

País	1989	1990	1991	% crec.
Ecuador	45.0	73.0	100.0	222

Fuente: Ocean Garden Products, Inc. Comportamiento del mercado del camarón, año 9, núm. 48, marzo de 1992

2.1.1.1.3 Exportación

Una vez cosechado el camarón se transporta de los estanques a las plantas empacadoras. Algunas granjas poseen su propia planta empacadora, pues en un principio era un requisito exigido por la ley para cultivar.

En la empacadora se limpia el crustáceo, se descabeza, se clasifica, se empaca y se congela. De cada 50 kilogramos dejan entre 29 y 30 kilogramos de abdomen.

Se puede exportar también camarón entero, la condición es que sea un camarón de tamaño pequeño y su destino será la alta cocina de los restaurantes de lujo europeos.

Los camarones se clasifican por su tamaño. Este se expresa por el número de colas (abdomen) que se necesitan para completar una libra (454 gramos). Hay dieciseis tamaños diferentes, pero los más

comunes en Ecuador, para el camarón de cultivo, son 36-40 y 41-50.

Las colas una vez clasificadas son empacadas en cajas de 5 libras (2.27 kg), a las que se añade agua y se congelan.

A partir de 1992, se empezó a exportar camarón congelado en bolsas de plástico de 5 libras.

La mayor parte del camarón ecuatoriano es exportado a los Estados Unidos y en segundo lugar al mercado japonés, en años recientes se ha empezado a enviar producto al mercado europeo, principalmente a Francia, España e Italia.

Las exportaciones se realizan a través de 84 empresas exportadoras de camarón de las 120 que había registradas hasta finales de la década pasada. Estas empresas se dividen en cuatro grupos por su participación en las exportaciones: el primero estaba constituido por 12 empresas que comercializaban el 62% de las ventas totales de camarones al exterior; el segundo había 10 empresas que vendieron el 18% de las exportaciones; en el tercero se encontraban 26 empresas que comercializaron el 17% de las exportaciones y en el cuarto sumaban entre sí 36 empresas que exportaron el porcentaje restante.

1.1.1.2 México

México es el segundo país productor de camarón en América Latina y es casi exclusivamente un país pescador. Sin embargo, en los últimos diez años se ha venido desarrollando la acuacultura, que si bien no ha llegado a tener una participación relevante ha ayudado a mantener e inclusive incrementar la producción nacional.

A pesar de haberse iniciado la actividad acuícola en México desde 1973, la actividad no se ha logrado desarrollar ampliamente por falta de apoyos tanto financieros como científicos y tecnológicos.

México a lo largo de su historia industrial a sufrido gran rezago tecnológico y de la escasa integración de las instituciones de investigación a las necesidades económicas del país.

Más del 90% de la producción nacional de camarón proviene de la pesquería natural, la cual se conforma de la producción del litoral del Pacífico y la del Golfo de México. La participación de ambos litorales es muy desigual, mientras el primero aporta el 65.4% del total de la producción el segundo sólo participa con el 34.6% de ese total, según información obtenida de la Dirección de Informática y Registro Pesqueros de la Secretaría de Pesca.

En el cuadro 8 se observa el grado de participación por estado y por litoral, sobresaliendo el estado de Sinaloa como el principal productor de camarón a nivel nacional seguido del estado de Tamaulipas; es importante resaltar que el estado de Sinaloa además de ser un estado pesquero también juega un papel importante en la industria camaronícola. La enorme diferencia existe en el

porcentaje de producción entre el Pacífico y el Golfo se debe principalmente, al grado de tecnificación con que se practica la pesca en los estados pertenecientes al Pacífico, éstos además de tener la mayor parte de la flota camaronera nacional cuentan con barcos de gran capacidad de arrastre; mientras que los estados del Golfo de México se dedican a la pesca artesanal en esteros y en menor cantidad a la pesca de alta mar.

CUADRO 8
volumen de producción nacional de camarón
(1992)

Entidad	toneladas	%
Litoral del Pacífico	44,272	65.4
Baja California	406	.6
Baja California Sur	677	1.0
Sonora	9,139	13.5
Sinaloa	23,627	34.9
Nayarit	2,437	3.6
Jalisco	67	.1
Colima	270	.4
Guerrero	135	.2
Oaxaca	3,994	5.9
Chiapas	3,520	5.2
Golfo de México	23,422	34.6
Tamaulipas	11,712	17.3
Veracruz	1,354	2.0
Tabasco	135	.2
Campeche	8,868	13.1
Yucatán	67	.1
Quintana Roo	1,286	1.9
Total	67.7	100.00

Fuente: cuadro de elaboración propia con información de la Dirección General de Informática y Registro Pesqueros de la Secretaría de Pesca.

Al igual que en la producción el litoral del Pacífico supera al Golfo de México con respecto a la participación en las

exportaciones, en éstas el Pacífico tiene un participación aproximada del 74.9% , sobresaliendo los estados de Sinaloa y Sonora; en tanto, que el Golfo de México tiene el 24.1%, del cual la mayor parte de la producción exportable proviene de los estados de Tamaulipas y Campeche.

De la producción total nacional aproximadamente el 70% es destinado al mercado interno, quedando un 30% para el mercado internacional. Este último porcentaje ha venido bajando desde mediados de la década pasada.

Como se observa en el cuadro 9 las capturas empezaron a decrecer de manera drástica a partir de 1987, pasando de 83.9 mil toneladas en 1987 a 67.9 mil toneladas en 1992, es decir una baja de 16 mil toneladas en tan sólo 5 años. Sin embargo, en 1989 aumentaron 3.9 mil toneladas con respecto a 1988 y 2.4 mil toneladas en 1991 en relación a 1990, pero nunca se ha logrado alcanzar las cifras anteriores a 1987. Las exportaciones se han comportado de forma similar al de la producción, pero parcialmente, pues a pesar de los ligeros aumentos en las producción éstas se mantuvieron al margen de dichos incrementos.

CUADRO 9
Producción y exportación de camarón
(miles de toneladas peso vivo)

Concepto	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Producción	83.9	73.8	77.7	64.7	67.1	67.9
Exportación	35.5	28.5	25.9	21.3	21.1	21.1
% Relativo	42.3	38.7	33.4	32.9	31.4	31.4

Fuente: Dirección General de Acuacultura, Anuarios Estadísticos de la Secretaría de Pesca 1988-1992.

También se observa en el cuadro anterior que en 1987 las exportaciones eran casi el 50% de la producción total y para 1992 no llegaron al 35%, debido principalmente a la pérdida parcial del principal mercado estadounidense, el principal mercado de México.

2.1.1.2.1 Exportación

La mayor parte de las exportaciones de camarón mexicano se destina a los Estados Unidos y a Japón. En éste último en cantidades muy pequeñas.

Más del 70% de las exportaciones de México entran año con año al mercado estadounidense en sus diferentes presentaciones que comprenden camarón con cáscara descabezado y camarón pelado.

Hasta 1987 México fue el principal proveedor de Estado Unidos, situación que se revirtió en menos de una década. En 1984 México exportó a ese país 26.9 mil toneladas de camarón y para 1992 exportó 13.6 mil toneladas, un descenso de 13.3 mil toneladas. Lo contrario ocurrió con Ecuador, quien en el mismo período pasó de exportar 18.0 mil toneladas a 54.5 mil toneladas, 36.5 mil toneladas incrementadas.

En el cuadro 10 se pueden ver las variaciones de las exportaciones mexicanas desde 1988. En ese año se contaba con un mercado más diversificado, aunque siempre el mercado norteamericano ha sido el principal. Se exportaba a Ecuador, Brasil, Italia y a Panamá en cantidades considerables; ahora Ecuador es uno de los principales productores del producto a nivel mundial y Brasil, Panamá e Italia importan el camarón de ese país.

Si observamos con detenimiento los cuadros 9 y 10, notaremos

una gran diferencia en los totales de las exportaciones sobre todo en los años de 1990 y 1991. Mientras que el cuadro 9, la cantidad exportada en 1990 fue de 21.3 mil toneladas y en 1991 fue de 21.1 mil toneladas; en el cuadro 10 la cantidad es de 17.7 mil toneladas y 17.5 mil toneladas, respectivamente. En el primer cuadro las cifras fueron tomadas de los anuarios estadísticos de la Secretaría de Pesca y del IV Informe de Gobierno del presidente Salinas (anexos estadísticos) y las cantidades del cuadro 10 fueron sustraídas de la Dirección General de Política de Comercio Exterior de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. Pareciera ser que no hay una buena comunicación entre las diferentes instituciones gubernamentales encargadas del control estadístico del sector en cuestión.

CUADRO 10
Exportación total de camarón
por país de destino
(1988-1991)
(kg)

País de destino	1988	1989	1990	1991
Alemania	---	---	---	25
Bélgica-Lux.	---	---	---	10
Brasil	14,720	---	---	---
Canadá	---	15	---	124
Ecuador	11,453	---	---	---
España	5,041	1,377	---	30
Estado Unidos	28,030,696	25,368,588	16,888,164	16,861,502
Etiopía	---	---	440	---
Honduras	1	---	---	---
Italia	1,380	---	---	---
Japón	357,800	428,304	839,472	708,887
Países bajos	4	---	---	---
Panamá	33,045	14,814	---	---
Total	28,454,140	25,813,098	17,728,076	17,570,578

Fuente: Dirección General de Política de Comercio Exterior, SECOFI.

México empieza a ser desplazado de la escena internacional del camarón por el escaso desarrollo tecnológico en esta rama y de no empezar con políticas que combinen el desarrollo de la ciencia y la tecnología con las necesidades económicas del país, éste quedará fuera de toda competencia por mantener o conquistar nuevos mercados.

2.1.2 Continente Asiático

En Asia, el camarón de cultivo tiene una gran tradición, este tipo de producción se emplea desde hace cerca de 2,000 años; aunque cada país presenta sus propias características.

La mayor parte de la producción de camarón de los países asiáticos viene de la acuicultura, más que países pesqueros son considerados países cien por ciento acuícolas.

En un principio se efectuaba esta actividad de forma artesanal, es decir, se cultivaban los camarones en estanques con organismos recolectados en esteros o en el mar. Sin embargo, con el desarrollo de la tecnología se ha preferido aprovechar sus beneficios para una mayor y mejor explotación de los recursos naturales.

En los últimos diez años, se han desarrollado en estos países un sinnúmero de laboratorios proveedores de organismos listos para ser cultivados, situación que ha ayudado a que la actividad acuícola sea una de las más importantes en cuando menos siete países del Continente Asiático.

2.1.2.1 Tailandia

La industria del cultivo de camarón "tigre negro" en Tailandia

se ha expandido enormemente en los últimos años. La cantidad de camarón exportado ha aumentado en un 44% anualmente de 1987 a 1991, como se aprecia en el cuadro 11, siendo su principal mercado el japonés, aunque de 1990 a 1991 ha incrementado sus exportaciones al mercado estadounidense, llegando a duplicarse de 1989 a 1991, principalmente por el fuerte impulso que le ha dado a su industria acuícola, por el crecimiento de la demanda de ese mercado y la imposibilidad de sus principales proveedores, como México, para satisfacer dicha demanda.

La información que en el cuadro 11 se muestra se obtuvo de la Embajada de Tailandia.

CUADRO 11

Año	Exportación de camarón de Tailandia (miles de toneladas)			% cambio
	mercado		total	
	Japón	EUA		
1987	11.6	9.6	21.2	----
1988	22.0	10.7	32.7	+ 45.4
1989	38.8	22.0	60.9	+ 86.0
1990	42.5	25.4	67.9	+ 11.5
1991	47.5	45.6	92.9	+ 36.7
Cambio Promedio Anual				+ 44.9

Fuente: C.P. Aquaculture CO. LTD

Existen tres grandes mercados de exportación en el mundo para este país, éstos son los de Japón, Estados Unidos y Europa. Las exportaciones de Tailandia se dirigen principalmente al mercado japonés y en segundo lugar al mercado estadounidense, en donde alcanzó la posición número dos después de Ecuador en 1991. En el mercado japonés Tailandia tiene un fuerte competidor, Indonesia;

sin embargo, éste se ha enfrentado a varios problemas de sanidad y contaminación en sus estanques, tan graves que se espera descienda su producción en los próximos años.

Más del 90% del camarón que se produce en Tailandia es cultivado. El camarón que se pesca en alta mar es por lo general "camarón blanco" y "camarón rosa". La pesca se ha ido abandonando paulatinamente, por no ser tan rentable como la acuicultura y por el agotamiento de las pesquerías naturales que se ha venido presentando en la última década.

2.1.2.1.1 Métodos de producción

Los métodos que se utilizan en Tailandia son dos principalmente:

- a) El sistema extensivo: este tipo de cultivo produce sólo el 15% del total del camarón cultivado.
- b) El sistema intensivo: este método es el que más se utiliza en este país ocupando el 85% de la producción.

En 1991 existían alrededor de 14,000 granjas dedicadas al cultivo intensivo, con un total de 20,000 hectáreas de estanques de cultivo. La medida de los estanques varía de 0.5 a 11 hectáreas. El 80% de los cultivadores tienen solamente de 1 a 2 estanques, los cuales son manejados por los mismos dueños, teniendo así, una productividad bastante aceptable.

El camarón toma una duración de 3.5 a 4.5 meses para alcanzar la medida comercial de 30 piezas por kilogramo. La mayoría de las granjas puede cosechar de 6,000 a 9,000 kg/ha/cosecha. El 30% de los mejores cultivadores puede cosechar de 9,000 a 12,000

kg/ha/cosecha.²⁹

Las postlarvas son obtenidas de los 1,000 laboratorios registrados en 1991, por lo regular son muy pequeños y son manejados por familias. El abastecimiento de especies reproductoras o "broodstock", provienen del Océano Indico.

Como se observa, en Tailandia la industria camaronícola está constituida por pequeñas propiedades familiares en donde el gobierno les proporciona apoyo técnico y financiero. Aquí a diferencia de Ecuador, las industrias empacadoras y congeladoras son empresas independientes que se integran en el proceso productivo una vez cultivado el camarón.

La comercialización del camarón se hace a través de empresas privadas que se dedican exclusivamente a distribuirlo en el exterior, desafortunadamente no se tienen datos de cual es el número de estas empresas y con que porcentaje participan en el comercio exterior.

2.2 Demanda internacional

La demanda internacional de camarón se encuentra conformada por las importaciones mundiales del mismo, es decir de la demanda de aquellos países que para cubrir su demanda interna tienen que recurrir a la producción de un tercero para satisfacer la misma.

Actualmente, el camarón se reconoce como el más importante de los productos marinos de alto valor que entra en los canales comerciales del mundo.

²⁹ Información obtenida de la Embajada Tailandesa.

Las divisas generadas por las ventas de este producto a nivel mundial no se tienen, pero si se observa el gran valor que representa en algunos países que exportan este producto se confirmará lo anteriormente expuesto, Ecuador por ejemplo reportó en 1991 la entrada de US\$491 millones³⁰, lo cual ubicó a la actividad en un lugar importante después del petróleo al mismo tiempo que contribuyó a financiar el 30% de las exportaciones privadas y el 10% del déficit de la Reserva Monetaria Internacional. En el caso de México la divisas generadas por la exportación de camarón de acuerdo con el IV Informe de Gobierno de 1992, fueron de 271.1 millones de dólares, representando más del 50% de las exportaciones totales de los productos pesqueros, éstos proporcionaron la generación de 536.3 millones de dólares.

El consumo mundial ha venido creciendo rápidamente, pasando de 1.1 millones de toneladas en 1970 a 1.9 millones a finales de la década de los ochenta y siguiendo una tendencia similar en los primeros años de los noventa, algunas publicaciones internacionales como Globefish manejan la cifra de 2.1 millones de toneladas a principios de este década.

El soporte principal de este crecimiento ha sido la gran demanda experimentada en los países desarrollados, por ejemplo, a lo largo del periodo 1970-1985 cerca del 40% del consumo mundial correspondía a Estados Unidos y Japón, participación que aumentó hasta cerca del 50% de 1988-1989 y que pasó a más del 50% en la

³⁰FAO, Diagnóstico... p. 179

década de los noventa.³¹

De manera más detallada, el consumo anual per cápita de los dos países mencionados, entre el último año de la década pasada y en el primero de la presente fue el siguiente: Japón el líder mundial registró un consumo de 1.6 kg/persona, seguido por Estados Unidos con 1.1 kg/persona, mientras que la Unión Europea se mantuvo en 0.5 kg/persona, con amplio potencial a incrementarse. Los factores que determinaron esta tendencia fueron: un cambio en patrones de consumo hacia alimentos "naturales" de bajo contenido en grasas, un mayor conocimiento del producto, una alta educación del consumidor e incremento en el ingreso per cápita, principalmente en Japón. Estos factores llevaron a proyecciones de crecimiento anual de estos mercados, correspondiéndole a Japón 1.9%, de 2.1 a 2.5% a Estados Unidos y de 3.0 a 5.0% a la Unión Europea.³²

El mercado es relativamente abierto, los principales mercados no mantienen restricciones cuantitativas a las importaciones y los aranceles son generalmente bajos, éstos van del 0% al 18%. Como resultado, el comercio internacional de camarón ha experimentado un incremento notable.

Sin embargo, es importante mencionar que si bien las barreras arancelarias son bajas existen otro tipo de medidas no arancelarias que pueden frenar en dado momento el dinamismo de las importaciones

³¹Word Shrimp Farming 1991, Aquaculture Digest, Kearny Mesa Road, California, December 1993, p. 30

³²Globefish: primer plano, FAO, varios reportes de 1992.

del crustáceo. Este es el caso de la existencia de la sección 101-162 de la Ley Pública de Estados Unidos, en donde se estipula que " el camarón capturado con tecnología que pueda afectar adversamente a ciertas especies de tortugas marinas no puede ser importado a los Estados Unidos, a menos que el Presidente certifique ante el Congreso de ese país, el 10. de mayo de cada año a partir de 1991, que el país importador cuenta con un programa de protección y que la cuota de tortugas capturadas incidentalmente por la flota camaronera es equiparable a las de los Estados Unidos".³³

Lo anterior implica que los barcos camaroneros deben de utilizar un dispositivo excluidor de tortugas, conocido como TED, o que los barco menores de 25 pies de eslora limiten el tiempo de arrastre, en ciertas épocas para reducir la muerte accidental de tortugas marinas en las operaciones de troleo.

En 1991 esta situación era sólo una posibilidad de embargo al camarón importado de México, Belice, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Trinidad Tobago, Suriname, Brasil y Guyana Francesa. En febrero de 1992, se vió más cercana esta posibilidad al presentarse una demanda por parte del grupo ecologista estadounidense Earth Island Institute (EII), basándose en la sección 101-162 de la Ley Pública, en la cual se buscaba un embargo a las importaciones de camarón de los países antes mencionados que no contaran con un programa de protección a la

³³Ocean Garden Products, Inc. Comportamiento del mercado del camarón, México, año 9, núm. 46, enero de 1992, p.10

tortuga marina equiparable al de los Estados Unidos.

El EII utilizó el mismo mecanismo que generó el embargo al atún de varios países, incluido México, y al mismo juez que falló a su favor. En virtud de esta experiencia, el National Fisheries Institute, Inc (NFI), organismo privado que agrupa a más de 100 empresas relacionadas con la industria de camarón, interpusó un alegato argumentando que la demanda debería ser ventilada en la Corte de Comercio Internacional en Nueva York y no en la Corte Distrital de San Francisco. Hasta finales de 1992 no se había llegado a ningún acuerdo para emitir un fallo; aunque a partir de ese año el presidente de los Estados Unidos cada 1o. de mayo certifica a los países que colocan su producto en ese mercado.

En la certificación del 1o. de mayo de 1992, el Departamento de Estado tomó como base el compromiso de los países a los que se les requiere el uso del TED, para que el 1o. de mayo de 1994, todos los barcos que pescan en las aguas del Golfo de México, el Océano Atlántico occidental y el Mar del Caribe, estarían usando el TED y un número significativo de los mismos estarían operando con el dispositivo al 1o. de mayo de 1993.

Otra barrera no arancelaria que ha precionado las importaciones, sobre todo mexicanas, a los Estados Unidos son las inspecciones de las autoridades sanitarias, como la FDA (Administración de Drogas y Alimentos) y el USDC (Departamento de Comercio de los Estados Unidos). Estas se han vuelto más rígidas a partir de octubre de 1992, al darse inicio el programa de inspección mandatoria a los productos pesqueros.

Como resultado de estas inspecciones, las autoridades sanitarias estadounidenses han rehusado la entrada a este país de productos pesqueros procedentes de México, incluyendo camarón, debido a que se han encontrado contaminadas y/o adulteradas con sustancias consideradas dañinas para la salud pública.

Las inspecciones contemplan para el futuro la implantación de un sistema de aseguramiento de calidad de los productos pesqueros en cada una de las etapas de su procesamiento. Este sistema se ha denominado "Sistema HACCP" (Sistema de Análisis de Riesgos de los puntos Críticos de Control). Este se basa en los siguientes conceptos:

1. Sanidad en el producto: que no este contaminado ni adulterado.
2. Higiene de la planta y del producto: que la planta procesadora este en condiciones sanitarias adecuadas y con el personal adecuado y altamente calificado para no contaminar el producto.
3. Fraude económico: que el peso neto sea el correcto, al igual que la especie, el color y el país de origen.

Este tipo de barreras no arancelarias son las que han puesto en peligro el dinamismo de las exportaciones de camarón.

2.2.1 Estados Unidos

Durante 1992, el consumo de camarón en los Estados Unidos alcanzó las 344.5 mil toneladas de las cuales 270.5 mil, cerca del 78% fueron de producto importado de otros países. De acuerdo a pronósticos efectuados en ese mismo año se estimó que en 1993, el consumo en los Estados Unidos alcanzaría 363.6 miles de

toneladas.³⁴ En 1992 por primera vez los Estados Unidos superó al Japón en el consumo de camarón, colocándose como el primer país consumidor de este producto a nivel mundial.

El cuadro 12 nos permite apreciar la estructuración de las importaciones estadounidense. La mayor parte del producto importado es descabezado y procede de Norte, Centro y América del Sur; los camarones pelados provienen principalmente de la región Indopacífica y la costa este de México y los enlatados, que son alrededor del 3.2%, provienen de Asia Meridional.

CUADRO 12
Importaciones norteamericanas de camarón
según presentación
enero-diciembre de 1992
(miles de toneladas)

Origen	c/cáscara	pelado	enlatado	otros	total
Ecuador	42.0	12.8	-----	*	54.8
Tailandia	29.6	14.0	3.1	7.2	54.0
China	30.7	18.7	*	.1	49.5
India	1.1	16.5	-----	.01	17.5
Indonesia	9.5	4.0	.1	-----	13.6
México	11.5	2.1	-----	-----	13.6
Bangladesh	6.5	1.8	-----	-----	8.3
Honduras	5.1	2.5	-----	-----	7.6
Panamá	2.9	2.6	-----	.04	5.5
Brasil	3.5	2.0	-----	-----	5.5
Filipinas	3.8	.4	*	.3	4.5
Otros	13.8	20.3	1.0	.9	36.0
Total	160.0	97.7	4.2	8.6	270.5

* cantidades mínimas.

Fuente: Ocean Garden Products, Inc. Comportamiento del mercado del camarón, año 10, núm. 57, febrero de 1993, p. 5

Las importaciones de los Estados Unidos hasta 1987 estuvieron

³⁴ Ocean Garden Products, Inc. Comportamiento del mercado del camarón, año 10, núm. 58, abril de 1993, p.12

compuestas en un 80% de producto mexicano, de las importaciones provenientes de América Latina; sin embargo, a partir de ese año las importaciones se han concentrado más en los países del Sureste Asiático y en Ecuador. Este cambio importante fue resultado, por un lado, del decremento de la producción mexicana, y por otro, por las grandes cantidades de camarón provenientes de los países asiáticos a precios bajos.

En el cuadro 13 se observa la eminente pérdida de la participación del producto mexicano en el mercado estadounidense y el aumento de la participación de Tailandia y Ecuador. De las importaciones anuales de Estados Unidos el 60% del camarón es cultivado en estos países. Mientras, Ecuador incrementó su producción en 36.5 mil toneladas en sólo siete años, México sufrió una baja de 13.3 mil toneladas en el mismo periodo. China, por su parte ha logrado una mayor penetración en el mismo periodo, al colocar 48.3 mil toneladas. Si observamos con mayor detenimiento el cuadro 13, los únicos países que han perdido posición en el mercado estadounidense son México y la India. En el caso de nuestro país, obedece principalmente a la falta de proyección de las autoridades en este sector, al no preveer que el camarón es un recurso no renovable y que antes de haberse agotado se debería a haber buscado otra manera de obtenerlo con la ayuda de los adelantos tecnológicos.

CUADRO 13
 Importaciones de camarón de Estados Unidos
 1984-1992
 (miles de toneladas)

Origen	1984	1987	1990	1991	1992
Ecuador	18.0	37.3	38.3	48.9	54.5
México	26.9	24.5	16.8	16.7	13.6
China	1.2	15.4	57.5	49.5	49.5
Tailandia	7.1	9.6	25.4	45.6	53.9
India	9.2	11.7	14.2	17.5	17.7
Otros	65.2	73.3	75.6	67.0	81.4
Total	127.6	171.8	227.8	245.2	270.6

 Fuente: Ocean Garden Products, Inc., varios años.

2.2.1.1 Características del mercado

Este rubro está compuesto por las preferencias del consumidor y sectores del mercado. El mercado está dominado por las especies de aguas tropicales, los camarones de aguas frías constituyen poco más del 2% de las importaciones y el 25% de las capturas nacionales³⁵. Los camarones de aguas tropicales, son bien conocidos por los consumidores estadounidenses y es por ello que demandan cada vez más este producto.

Alrededor del 85% de los camarones congelados son consumidos en los restaurantes. En este país, los restaurantes suelen clasificarse en restaurantes de mantel blanco (lujosos), restaurantes de estilo familiar (categoría media) y establecimientos fast-food (comida rápida), entre ellos, centros donde se puede adquirir platillos preparados sin salir del automóvil. Hasta hace poco, sólo en las dos primeras

³⁵ Documentos internos de Ocean Garden Products, Inc.

clasificaciones se ofrecían platillos preparados con camarones, ahora la mayoría de los diferentes tipos de categorías han empezado a servir platillos con este producto.

Es por ello, que de 1980 el consumo per cápita se ha incrementado, al pasar de .590 kg/persona a 1.1 kg/persona en los primeros años de la presente década³⁶. Incremento que se debe a los años de auge económico que ha vivido el país, junto a la mayor preferencia de los consumidores por ingerir productos naturales con bajo porcentaje en grasa. También se puede agregar otro factor que ha contribuido a incrementar la demanda, éste ha sido el gradual cambio de una economía industrial a una economía de servicios, en donde la apertura de nuevos establecimientos de comida rápida tienen un papel importante.

La industria restaurantera demanda principalmente las siguientes especies:

- a) Del Golfo de México: Blanco (P. setiferus)
 - Café (P. azteca)
 - Rosado (P. duorarum)
- b) Atlántico Norte y Pacífico: Rosado (P. borealis)
- c) Costa oeste de América Latina: Blanco (P. vannamei)
 - azul (P. stylirostris)
 - Café (P. californiensis)

³⁶Globefish: Primer plano, FAO, varios reportes de 1993.

d) Caribe y costa

oeste de América: Rosado (P. brasiliensis)
 Blanco (P. szmitti)

e) India y Asia

Meridional: Blanco (P. indius)

f) China: Blanco (P. orientalis)

El tamaño de éstos es variada, pero por lo general el consumidor prefiere las tallas grandes y de gran calidad, por ello esta dispuesto a pagar precios altos.

El consumo de camarón tiene una alta relación con el ingreso personal disponible. Las fluctuaciones de éste tuvieron un importante impacto sobre la demanda. Entre 1988-1990 la demanda de camarón descendió debido a la recesión registrada en la economía estadounidense, en 1988 se registró la importación de 229.0 mil toneladas, en 1989 fueron 228.6 y en 1990 fueron 227.8 mil toneladas, registrándose un reavunte en la demanda en las temporadas de 1991 y 1992.³⁷

³⁷Información obtenida de Ocean Garden Products, INC. en varios números de su publicación "Comportamiento del mercado de camarón".

2.2.2 Japón

Japón hasta 1992 fue el primer país consumidor de camarón. En 1992 consumió aproximadamente 305.4 mil toneladas de crustáceo, de éstas 273.1 mil toneladas, cerca del 90%, fueron de producto importado; mientras que los Estado Unidos consumieron 344.5 mil toneladas, de las cuales 270.5 fueron importadas.³⁸

El consumidor japonés está dispuesto a pagar altos precios por un producto de buena calidad, lo cual permite a los importadores japoneses obtener los mejores crustáceos de la región. La mayoría de las importaciones japonesas provienen de la región Indopacífica.

El fuerte aumento de las importaciones japonesas desde principios de la década de los setentas se debió fundamentalmente:

- a) A las medidas de liberación a importaciones llevadas a cabo por el gobierno japonés en 1961.
- b) Al aumento en el ingreso real combinado con una mayor demanda de productos del mar de calidad.
- c) Al desarrollo de las operaciones de acuicultura en la región Indopacífica.

El mercado japonés es importante, no sólo por su tamaño, sino también debido al poder adquisitivo del yen. Durante los últimos cinco años, el valor del yen en comparación con el dólar estadounidense, proporcionó un tremendo poder adquisitivo a las empresas japonesas de importación, registrando un incremento en las importaciones del crustáceo. El cuadro 14 muestra que

³⁸Ocean Garden Products, Inc. Comportamiento del mercado del camarón, año 10, núm. 58, abril de 1993, p. 12

aproximadamente el 75% de las importaciones de Japón provienen de seis países asiáticos: Indonesia, Tailandia, China, India, Vietnam y Filipinas; sobresaliendo Indonesia con el 19.8% de las importaciones totales, seguida por Tailandia con el 17.1%. Con este cuadro se confirma el predominio de los países asiáticos en esta actividad a nivel internacional.

CUADRO 14
Importaciones japonesas de camarón
1988-1992
(miles de toneladas)

Origen	1988	1989	1990	1991	1992
Indonesia	38.7	50.0	53.2	54.0	54.1
Tailandia	22.0	38.7	42.5	47.3	46.8
China	38.1	37.3	43.0	35.5	34.8
India	32.1	30.0	35.7	35.9	32.8
Vietnam	18.8	15.9	24.7	17.7	23.1
Filipinas	18.6	18.4	18.4	22.4	18.4
Groelandia	14.2	16.2	13.3	13.9	13.8
Australia	9.3	8.6	6.6	8.1	6.0
Taiwan	20.5	8.9	10.5	8.5	5.5
Otros	48.4	39.8	35.6	41.7	37.8
Total	260.7	263.8	283.5	285.0	273.1

LMR Fisheries Research, Inc. LMR SHRIMP MARKET REPORT. February 1993, vol. 22, no.2, San Diego, California.³⁹

El camarón siempre ha formado parte de la dieta del japonés, siendo 1.6 kg/persona, colocándose como la tasa de consumo más altas del mundo.

Se calcula que el 75% de los camarones que se venden en el mercado japonés, son absorbidos por el sector restaurantero de la siguiente manera: restaurantes japoneses y chinos el 60% y los

³⁹Ocean Garden Products, Inc. Comportamiento del mercado del camarón, año 10, núm.57, febrero de 1993, p. 10.

restaurantes occidentales y restaurantes escolares el 15%. El resto se destina al consumo de los hogares.

Estos consumidores demandan la siguiente presentación:

1. Enteros: alrededor del 5% del mercado total.
2. Descabezados: el 70% del mercado total.
3. Pelado y desvenado: el 25% restante.

En el cuadro anterior se observa una baja de 11.9 mil toneladas de 1991 a 1992, esto se debe por un lado, a la baja en sus exportaciones de algunos países debido a problemas que tienen en sus estanques por epidemias o contaminación de los mismos; y por otro, a la preferencia que se ha observado más por las comidas de tipo occidental por parte de los jóvenes, tendencia se espera se acentúe en estos últimos años.

2.2.3 Unión Europea

Cada país europeo tiene sus propias características de demanda, sin embargo es posible hablar de un mercado europeo de camarón como un todo. Para un mejor análisis dividiremos este mercado en dos: los países del Mediterráneo y los países del norte.

El mercado de camarón se está convirtiendo en un mercado flexible. Nuevos productos y especies han encontrado su nicho en los últimos cinco años. Como por ejemplo, las marquetas de cartón, especialmente las de camarones cocidos y pelados.

Los países del Mediterráneo prefieren las tallas grandes, en sus diferentes presentaciones: crudos y enteros, cocidos o asados, con cáscara y con cabeza. En Italia, el consumidor prefiere el camarón rosa o rojo, los otros colores como el blanco, el café no

han tenido aceptación, con excepción del tigre negro, el cual después de cocinar se torna rosa. En España, por su parte el consumidor tiene una preferencia por el camarón blanco proveniente de aguas tropicales. La mayor parte de los camarones importados por los países del Mediterráneo provienen de aguas tropicales, sólo se importa de Argentina camarón de aguas frías.

Por razones geográficas, el camarón café (*Crango crango*) de aguas frías han sido siempre el preferido en los países de Europa del norte. Sin embargo, debido a su casi desaparición la industria alimentaria ha buscado la sustitución de éste por el de aguas tropicales, que es importado de Asia (Pakistán e India). Las importaciones de Francia y el Reino Unido están constituidas por la especie *Pandalus borealis*; pero en los dos primeros años de ésta década los precios de este producto se han incrementado de manera considerable que ha ido perdiendo lugar en dichos mercados. A pesar de que estos países el camarón cocido y el pelado representan las dos terceras partes del consumo total, el camarón sin cabeza y con cáscara ha empezado a gustar a los consumidores.

La producción doméstica desembarcada de los países de la Unión Europea, ha ido decreciendo drásticamente pasando de 82.0 mil toneladas en 1987 a sólo 64.0 mil toneladas en 1990⁴⁰. Más de la mitad de ésta está constituida por el camarón *crango crango*, capturado en Alemania y Finlandia. En 1990, España e Italia contribuyeron con sólo 15.0 mil toneladas de camarón.

⁴⁰Globefish, Research programme: The European Shrimp Market, FAO, Roma, Italia, 1992, p. 3

2.2.3.1 Importaciones

Debido a que la producción doméstica no alcanza a cubrir la demanda interna, se ha visto la necesidad de incrementar las importaciones en un 208% de 1981 a 1991, es decir, de 132.0 mil toneladas a 367.5 mil toneladas. Como se muestra en el cuadro 15, el principal país importador es Dinamarca, una gran parte de sus importaciones provienen de Groelandia. El segundo país importador es España con 72.0 mil toneladas registradas en 1991, cantidad que realmente se ha incrementado si la comparamos con las 8.0 mil toneladas importadas en 1985. El Reino Unido y Francia le siguen en importancia por las cantidades importadas, éstas fueron 51.9 y 57.9 mil toneladas, respectivamente. Los países que registran un incremento muy insignificante son Irlanda, Portugal y Grecia.

CUADRO 15
 Importaciones de la Europea Occidental
 de camarón 1985-1991
 (miles de tons.)

País	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Dinamarca	48.9	54.3	58.4	57.2	69.4	69.9	72.4
R. Unido	36.4	41.0	40.2	47.2	52.0	51.5	51.9
Francia	31.3	35.6	38.2	43.1	42.0	54.3	57.9
Italia	17.9	20.1	19.7	24.7	25.3	24.0	30.3
España	8.2	18.4	24.7	50.1	45.4	60.9	72.0
Finlandia	13.1	13.3	16.6	18.9	20.7	21.9	29.2
Alemania	11.7	12.4	14.1	17.5	17.9	20.4	23.0
Bélg/Lux.	9.6	12.2	14.7	15.8	17.2	18.9	18.6
Irlanda	0.7	0.7	0.8	0.8	1.3	1.8	2.0
Portugal	0.8	1.4	2.5	0.8	4.4	7.8	10.2
Grecia	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.5	NP
Total	178.7	209.5	230.0	277.1	296.0	331.9	367.5
Intra CE	54.4	64.5	74.5	81.6	90.0	87.8	91.2
Extra CE	124.3	145.0	155.5	195.5	206.0	244.1	276.3

Fuente: Eurostat, National Statistics⁴¹.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, las importaciones provenientes de afuera de la Unión Europea se han ido incrementando cada año. Y no solamente por las bajas en la producción doméstica, sino en gran medida es producto del cambio de hábitos en el consumo, al gusto por los camarones de aguas tropicales y a los precios con que han sido introducidos a este mercado.

Groelandia era el principal abastecedor del mercado europeo, con 41.0 mil toneladas de camarón en 1991. Sus exportaciones tenían y tienen entrada por Dinamarca y de ahí se expanden en toda la Unión Europea.

⁴¹ Ibid, p. 5.

Otro importante proveedor del mercado europeo es Tailandia, quien exporta camarón congelado y enlatado. Argentina, también es un proveedor importante, principalmente en España e Italia. A principios de esta década la India y Ecuador introdujeron su producto en esta región, teniendo resultados positivos; en 1985 éste último no tenía presencia, sin embargo, para 1991 había colocado 27.9 mil toneladas de camarón, situación que nos muestra el cuadro 16.

En este mismo cuadro las exportaciones mexicanas están incluidas en el rubro de otros, pues éstas han sido siempre cantidades mínimas y sólo han sido enviadas a Alemania, España, Bélgica y Luxemburgo. En 1988, México exportaba a Italia, pero éste último decidió importar el producto de Ecuador por los precios bajos a que se ofertó el camarón en ese entonces.

En el cuadro 16, Tailandia debería de estar en el rubro de acuicultura, pues es un país cien por ciento acuícola, pero se tomó así de la publicación de la FAO.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CUADRO 16
Países exportadores de camarón
al mercado europeo (1987-1991)
(miles de toneladas)

País	1987	1988	1989	1990	1991
Groelandia	42.3	36.6	38.0	40.2	41.0
Isla Faeroe	8.9	11.7	14.2	11.6	7.7
Tailandia	11.1	15.3	13.9	21.1	24.8
Argentina	2.0	8.7	11.7	8.8	9.0
Noruega	4.8	5.4	10.9	10.3	8.5
India	7.9	8.6	10.7	13.7	19.2
Islandia	9.0	8.8	8.0	9.4	13.4
Bangladesh	6.3	7.6	7.7	10.3	9.1
Australia	3.2	2.4	3.4	3.7	3.2
Cuba	3.6	3.4	3.4	2.3	1.8
Otros	---	---	---	6.2	9.6
Acuacultura					
Ecuador	1.1	4.6	9.2	15.8	27.9
Indonesia	4.4	5.4	6.5	9.4	9.8
China	3.5	4.5	4.6	6.5	5.3

Fuente: Eurostat. ⁴²

2.2.3.2 Camarón importado de acuacultura

El cambio más significativo en las importaciones de camarón en el mercado europeo, en los últimos años de la década pasada y el primero de la presente, es la introducción del camarón cultivado. En 1987 el porcentaje del camarón cultivado en los totales importados fue del 8% (excluyendo el obtenido en el comercio intra europeo), en 1989 esa participación se incrementó al 12% y para 1991 se elevó al 22%.⁴³ La mayoría de este camarón proviene de Ecuador (*P. vannamei*), de China (*P. chinensis*) y de Indonesia (*P. monodon*).

⁴²Ibid., p.6

⁴³Op. cit.

El camarón tigre ha tenido buena aceptación en casi todos los países europeos, sólo en España e Italia ha encontrado resistencia. Esta aceptación se debe sobre todo a los bajos precios con que son ofrecidos.

El camarón blanco de China se vende el Reino Unido y Francia, principalmente. También ha encontrado resistencia en los mercados de Italia y España.

El camarón blanco exportado por Ecuador, al parecer hasta ahora ha sido el más aceptado en el mercado europeo. Las exportaciones ecuatorianas comenzaron en 1987, con el propósito de evitar una gran dependencia del mercado estadounidense. Los principales mercados para éste son el mercado español e italiano. En 1991, los envíos de camarón ecuatoriano al primer mercado fueron de 20.6 mil toneladas, en sus diferentes presentaciones. Por su parte, el mercado francés también empezó a demandar camarón ecuatoriano, en 1991 importó 5.0 mil toneladas, esta cifra por sí sola no dice nada, pero si tomamos en cuenta que en 1989 no existía ninguna relación comercial en este tipo de mercado entre estos dos países, la cifra es considerable.

En los últimos años, algunas regiones que eran fuertes exportadoras de camarón a Europa han sido desplazadas por otras, debido al "boom" de la industria acuícola en regiones como el Sureste Asiático y América Latina. La participación de ésta última en el mercado europeo llegó en 1991 al 19% del 11% representado en

1986, debido a las exportaciones ecuatorianas⁴⁴.

2.2.3.3 Consumo per cápita

En 1991 el 76% del camarón consumido en el mercado europeo era importado, contra el 55% que representaba en 1980; esto quiere decir, que el consumo per cápita se ha elevado.

Algunos de los países de la Unión Europea experimentaron un rápido crecimiento en el consumo de camarón. Reflejo del crecimiento económico de alguno de ellos, como es el caso de España, quien duplicó su consumo. En 1990, su consumo per cápita llegó a 1.9 kg/persona, rebasando incluso al consumo japonés. Igualmente, Italia y el Reino Unido han incrementado considerablemente su consumo, registrando ambos países 0.85 kg/persona. En cambio, Bélgica, Alemania, Francia y Finlandia han presentado un leve aumento.

Al parecer Europa representa un mercado muy prometedor a los países productores de camarón. Este cambio en el consumo de estos países obedece a la interdependencia de las economías que directa o indirectamente influye en el comportamiento de consumo de los habitantes de las diferentes economías.

El grado de información que se tenga de un producto, así como el grado de tecnificación con que cuente su presentación en el mercado y el como satisfaga las necesidades del consumidor será el éxito de un nuevo producto en el mercado. El camarón proveniente de países acuícolas cumple con los elementos antes mencionados, a eso

⁴⁴Food and Agriculture Organization, Anuario estadístico pesquerías. Roma, 1992.

realmente se debe su gran aceptación en un mercado exigente.

2.3 Precios internacionales

En décadas anteriores la medición de las variaciones en los precios del camarón era muy difícil, al no haber suficiente información para identificar las especies, tamaños y precios; éstos últimos dependían básicamente de las condiciones biológicas y ambientales prevalecientes; sin embargo, a partir de 1985-1986 éstas condiciones cambiaron al presentarse el desarrollo de un nuevo factor como lo fue la camaronicultura.

A partir de esos años se ha venido poniendo más interés en las variaciones de los precios del camarón, debido a que este sector pesquero se ha vuelto más dinámico por la aparición de nuevos actores con el desarrollo de la camaronicultura. Con ello se ha determinado que los precios del camarón están sujetos a los siguientes elementos:

a) Los precios internacionales se ven fundamentalmente afectados por la oferta y la demanda de cada uno de los principales mercados, en donde factores como la inflación, estabilidad económica, variaciones en los costos del dinero, fluctuaciones en los patrones estacionales, flujos de información y estudios que pronostican producciones futuras juegan un papel importante.

b) La estructura de los precios en los principales mercados toman como parámetro:

1. El tamaño del producto: generalmente las tallas más grandes son las mejores pagadas, pues por lo regular éstas provienen de pesquerías costeras; por tal razón son más

caras. Las tallas medianas y las pequeñas tiene un menor precio por las cantidades en que son ofrecidas.

2. El color del producto: esto depende de las preferencias del mercado en cuestión. En el mercado estadounidense se cotiza a mayor precio el camarón blanco que el rosado y éste último a su vez alcanza un precio más elevado que el café y éste supera al tigre negro.

3. La presentación del producto: existe una relación bastante estrecha entre el precio del producto y la cantidad de carne que contenga el camarón, así como el valor agregado que se le incorpore al producto.

c) El ritmo estacional: para cada tamaño los precios bajan al aumentar la producción. Por ejemplo: para las tallas grandes que provienen de pesquerías naturales el precio es más alto, ya que su producción se presenta una vez al año; en cambio las tallas medianas y pequeñas, por lo regular se obtienen en granjas, los precios son más bajos ya que se presentan en el mercado dos o tres veces al año, ocasionando en ciertos momentos una sobre oferta que repercute negativamente en los precios.

d) La oferta y la demanda global por el producto.

Una parte considerable de las estimaciones que se han llevado a cabo a cerca del comportamiento de los precios internacionales del camarón, por publicaciones mensuales tales como Shrimp Notes, Infofish, Globefish, Ocean Garden Products, así como en boletines proporcionados por la FAO, son por lo regular de muy corto plazo.

Es complicado tener una apreciación determinante de las

fluctuaciones futuras de los precios del camarón, debido a los diferentes factores que interactúan para determinarlo. Sin embargo, tomando en consideración las proyecciones del crecimiento del mercado o la política pesquera que pretenden implantar diversos países, se puede obtener una mejor idea de hacia donde variarán los precios:

- 1) Se espera un gran dinamismo del precio "intra-tallas". Habrá algunas tallas que aumenten de precio, mientras que otras bajarán, de acuerdo a la oferta y la demanda de cada una de ellas.
- 2) A mediano plazo el camarón blanco de China y Ecuador desalentará cualquier incremento en los precios de camarón blanco de talla mediana.
- 3) Con respecto a las tallas grandes, se espera que mantengan una estabilidad. Por años en el mercado estadounidense los precios de estos tamaños se han mantenido ajenos a fluctuaciones agudas, sólo en la temporada de veda, en los meses de mayo-junio, es cuando se presenta una baja en los precios. Para la talla U-15 se pagó en junio de 1992 9.25 USD/Lb y para junio de 1993 el precio fue de 8.55 USD/Lb, una baja de .75 centavos de dólar, en parte fue por la veda y por otra, fue por el incremento en la oferta. México incrementó sus exportaciones un 25% en relación a 1992.
- 4) En el caso de las tallas pequeñas, éstas se espera bajen por la sobre oferta que se viene presentando en los últimos años.

Del cuadro 17 se desprende que el camarón mexicano es el mejor cotizado en el mercado internacional, principalmente en el estadounidense, por su tamaño, textura, uniformidad y color; es

una ventaja que bien podría ser aprovechada para el futuro y ser considerada en las próximas proyecciones acuícolas.

CUADRO 17
Precios de venta de camarón blanco
en Estados Unidos
USD/libra (junio de 1992)

Talla	México	Ecuador	Tigre negro
U/15	9.25	8.05	6.80
16/20	7.50	6.90	6.50
21/25	6.80	6.60	5.50
26/30	5.60	5.25	4.90
31/35	5.25	4.80	3.90
36/40	4.50	4.10	3.85
41/50	3.80	3.50	3.30
51/60	3.10	3.00	3.00

Fuente: Ocean Garden Products, Inc. Comportamiento del Mercado de Camarón, año 9, núm. 51, junio de 1992, p. 8.

Una vez leídos los dos primeros capítulos se tiene una idea clara de cual fue y es el papel de México en el mercado internacional de camarón.

En el siguiente capítulo se observará la situación nacional e internaional que guarda nuestro país hasta los primeros meses de 1995. Esta última se ha visto beneficiada principalmente por los acontecimientos internacionales, como la baja en la producción acuícola de algunos países asiáticos y la guerra entre Ecuador y Perú.

En cuanto a la situación interna, se ha registrado un incremento significativo en la captura y en menor grado en la producción acuícola nacional a partir de los últimos meses de 1993.

Sin embargo, aún se carece de un proyecto a corto, mediano y largo plazo en donde se exponga las acciones y políticas a seguir para la planeación del crecimiento del sector.

3. LA SITUACION ACTUAL DE MEXICO EN EL MERCADO MUNDIAL DE CAMARON

3.1 Mercado Internacional

La oferta y la demanda determinan el comportamiento del mercado internacional de camarón. A principios de la presente década se vivía con la preocupación de una posible saturación de camarón en el mercado, por dos razones: la primera, los altos niveles de producción que se venían presentando en los principales países acuícolas, China y Ecuador; la segunda, la lenta recuperación económica de los principales países consumidores de este producto, lo cual afectaba el crecimiento de la demanda. Sin embargo, a finales de 1993 y principios de 1994 cambió completamente el panorama.

El mercado internacional de camarón se vió afectado por los siguientes factores:

- 1.- Baja en la producción mundial de camarón cultivado, registrándose un decremento de 16% en 1993 con respecto a 1992; en el primer año se estimó una producción de 721,000 toneladas y en 1993 609,000 toneladas.
- 2.- Una drástica caída en la producción proveniente de China.
- 3.- Ecuador también registra decrementos en su producción, sin embargo siguió ocupando el segundo lugar en la producción mundial.
4. Incremento de los precios internacionales, ocasionados por la pérdida de 112,000 toneladas.
- 5.- Aumento en el consumo de los principales mercados al

registrarse una leve recuperación en sus economías. A pesar de ello la demanda de camarón en Estado Unidos en 1994 alcanzó los 2.5 kg de consumo per cápita. El consumo más alto de la historia de cualquier país.

Las bajas registradas en la oferta mundial se debió principalmente al colapso de la producción de camarón blanco de China, ocasionado por contaminación, epidemias y alimento de baja calidad, factores que retardan el crecimiento del camarón. En varias publicaciones como Aquaculture Digest se llegó a mencionar que dicho problemas ocasionaría la pérdida de entre el 70 y 80 por ciento de su producción en los siguientes años. Se espera mejore esta situación hasta 1996 o 1997.

China no es el único país que ha presentado problemas de contaminación y epidemias, éstas también se han registrado en Ecuador, Indonesia y Filipinas, pero en menor grado.

Para 1994 la producción mundial de camarón se incrementó 20.4% en relación a 1993, aumento que se dió por la producción de algunos países como la India, Vietnam, Tailandia Indonesia, Ecuador, México, Colombia y Honduras.

El hemisferio oriental sigue dominando la producción mundial. De acuerdo las cifras publicadas por Shrim News International, el total de camarón en 1994 en ese hemisferio se estimó en 585,000 toneladas, que significaron un incremento de 23% en relación a las 477,000 toneladas de 1993. En el cuadro 18 se observa a Tailandia, Indonesia y la India como los principales productores. Vietnam se colocó en cuarto lugar superando a China que sigue enfrentando

problemas de producción. Este último país ha perdido cerca de 120,000 toneladas en sólo tres años. En 1991 cultivó 145,000 toneladas y en 1994 se registraron 35,000 toneladas.

Los países asiáticos siguen utilizando los tres métodos: extensivo, semi-intensivo e intensivo; sin embargo las granjas nuevas están adoptando el método intensivo, caracterizado por cultivar el camarón en estanques pequeños.

A finales de 1994 y principios de 1995, Tailandia empezó a enfrentar problemas de infecciones ocasionadas por el tipo de alimento proporcionado a los organismos. Estas provocan un alto nivel de mortandad y detienen el crecimiento del camarón; se cree que son los mismos tipos de infección que se presentaron en las granjas de China.

CUADRO 18
Producción de camarón de
acuacultura 1994

Continente Americano		Continente asiático	
País	Ton Mét.	País	Ton Mét.
Ecuador	100,000	Tailandia	225,000
México	12,000	Indonesia	100,000
Colombia	10,000	India	70,000
Honduras	10,000	Vietnam	50,000
E.U.A	2,000	China	35,000
Brasil	2,000	Bangladesh	35,000
Otros	12,000	Filipinas	30,000
		Taiwán	25,000
		Otros	15,000
Total	148,000		585,000

Fuente: World Shrimp Farming 1994, Shrimp News International, 9434 Keamy Mesa Road, San Diego, California 92126, 1994⁴⁵

⁴⁵Ocean Garden Products, INC, Comportamiento del mercado de camarón. año 11, núm. 70, Noviembre 1994, p. 9 y 10

En el cuadro 18 también se observa la situación del hemisferio occidental, con una producción de 148,000 toneladas las cuales representaron el 20% de la producción mundial y un incremento del 12% en relación a las 132,000 toneladas producidas en 1993.

Ecuador sigue siendo el principal país productor con 100,000 toneladas, de las cuales el 68% tuvieron un valor comercial de 500 millones de dólares, representando para este país una importante entrada de divisas. El segundo lugar lo ocupa México con una producción de 12,000 toneladas, registrando un incremento de 33% en relación a las 9,000 toneladas de 1993⁴⁶. Los siguientes dos países, Colombia y Honduras, han tenido un crecimiento notable, hace tres años no eran tomados en cuenta en las estadísticas mundiales, pues sus producciones eran insignificantes.

Los casos de Colombia y Honduras son de llamar la atención, no tienen ni cinco años en haber comenzado este tipo de producción y sólo son superados por nuestro país por 2,000 toneladas. Colombia produce 10,000 toneladas de camarón en 2,600 hectáreas y Honduras la misma cantidad en 11,000; mientras México produce 12,000 toneladas en 12,000 hectáreas.

Tanto en Colombia como en Honduras la actividad se ha venido desarrollando por medio de estímulos gubernamentales a empresas independientes para que se dediquen a este tipo de producción. Dichos estímulos van desde apoyos financieros, suspensión del pago de derechos aduaneros y consulares o de cualquier impuesto causado por la importación de maquinaria, materias primas y empaques hasta

⁴⁶Op. cit.

exoneración total del pago del impuesto sobre la renta por utilidades provenientes de la exportación de productos a países no centroamericanos por un periodo de 10 años. Y sobre todo se ha dado una amplia conexión entre los centros de investigación y los sectores productivos de ambos países.

Por otra parte, en Ecuador se han presentado dos problemas diferentes que han impedido el incremento de la producción de camarón. Por un lado, problemas de contaminación por pesticidas con los que se fumigan las plantaciones de plátano; sustancias que afectan el crecimiento de las larvas en los estanques. Y por otro lado, problemas de tipo financiero, desde 1991 los ecuatorianos se venían preocupando por el aumento en los costos de producción, de 1985 a 1991 se habían incrementado 14 veces, mientras que el precio del camarón en el mismo periodo sólo se incrementó 11 veces. Como resultado el margen de ganancia se redujó. A pesar de ello aún la actividad resultó rentable, sin embargo, a principios de 1993 las tasas de crecimiento del camarón disminuyeron a tal nivel que los productores se vieron obligados a cosechar a los 14 gramos de peso o menos (el promedio normal es de 18 gramos). Por fortuna el mercado europeo mostró preferencia por estos camarones y con precios mejores que en el mercado de los Estados Unidos.

Los problemas financieros no se han resuelto del todo, pues con el conflicto bélico entre Perú y Ecuador se creó un ambiente de incertidumbre entre los productores e inversionistas. Estos se enfrentaron a alzas de las tasas de interés, escasez de crédito, falta de liquidez y un gran temor de que el gobierno requisara

las granjas si el conflicto se alargaba o que se cerrara la frontera. Todo ello repercutiendo en la producción y en los costos para los próximos años.

3.2 México en el mercado mundial

La década de los noventa inicia con los efectos que prevalecieron durante los años 80's, la llamada "década pérdida", caracterizada por una insostenible deuda externa en los países subdesarrollados, salida de capitales para el pago de los intereses causados de dicha deuda, fuertes presiones inflacionarias, reducción de los niveles de inversión, caída de los precios internacionales de sus productos básicos de exportación y empeoramiento de los términos de intercambio, entre otras cosas; todo ello provocaron desequilibrios sociales y deterioro de las condiciones de la calidad de vida en la mayoría de los países en vías de desarrollo.

Esta situación llevó a gran parte de los países afectados a concentrar acciones para dar solución a los problemas por los que atravesaban, una de esas medidas fue internacionalizar sus economías mediante un esfuerzo por incrementar las exportaciones de aquellos productos que tuvieran mayor competitividad en los mercados internacionales.

Ecuador, por ejemplo, vió la posibilidad de aprovechar sus ventajas de suelo, mano de obra y recursos naturales para desarrollar la industria camaronícola y, así poder dar solución a varios de sus problemas económicos, convirtiéndose con ello en uno de los principales países proveedores de camarón en el mercado

internacional. Con esto ha logrado la generación de nuevos empleos y la entrada de divisas a su territorio.

México, al igual que todos los países subdesarrollados se enfrentó a los mismos problemas de recesión económica; sin embargo, por decesiones mal planeadas y falta de proyectos a largo plazo en lugar de consolidar las exportaciones de algunos productos que ya tenían un mercado establecido, lo descuidó y los productos mexicanos fueron sustituidos por otros provenientes de países que buscaban nuevas oportunidades. Ejemplo de ello fue la pérdida de competitividad que sufrió el sector camaronero.

Hasta mediados de la década pasada México se caracterizó por ser gran productor y exportador de camarón, ocupando el séptimo lugar en la producción mundial de este producto. Lugar que fue perdiendo por una serie de factores tanto internos como externos.

Con respecto a los factores internos, bastará recordar que desde 1928 hasta 1980 la explotación de camarón se vino llevando a cabo mediante la participación de las cooperativas y de la iniciativa privada; en donde las primeras ponían la mano de obra y la segunda el capital de trabajo. Este tipo de producción se desarrolló bajo contratos de asociación implantados por las autoridades pesqueras.

Dicha forma de asociación nunca fue satisfactoria, pues en ningún momento se planteó jurídicamente el papel de la iniciativa privada en la actividad camaronera, sino siempre apareció como bien lo menciona Francisco Gil Díaz en su libro El potencial Camaronero Mexicano como una "solución creativa digna de la sutileza

mexicana" que dentro de las normas de la ley, permitió el funcionamiento de las cooperativas a la vez que facilitó la inyección de recursos de capital a dicho sector.

El resultado de esa combinación en la producción fue un sector privado que nunca se sintió comprometido con el desarrollo del sector y que poco a poco fue perdiendo interés en ese sector; sobre todo a partir de 1980, con la política dictada por el presidente López Portillo de transferir la flota camaronera a las cooperativas.

Dicha política no sólo provocó que a corto plazo se descapitalizara el sector sino que las cooperativas se endeudaran de tal manera que se vieran imposibilitadas en seguir el ritmo de captura que se venía teniendo desde antes de 1985.

Desde entonces el sector no ha podido salir de su crisis a pesar de los programas nacionales puestos en marcha por el gobierno a partir de 1987. El primer programa, Programa Nacional de Cultivo de Camarón 1987-1994 se realizó a finales de un sexenio, hecho realmente ilógico pues sabemos que los programas y proyectos en nuestro país entre un sexenio y otro no tienen continuidad. El segundo se ejecuta a partir de 1990, pero no sólo se refiere a la producción de camarón sino a toda la pesca en su conjunto. Ambos con el objetivo de recuperar la posición de México en el mercado mundial.

Para México su situación en el mercado internacional no es muy halagüeña, a principios de los noventa la camaronicultura volvió a despertar grandes expectativas de desarrollo, por el

potencial de los recursos naturales y por las reformas hechas a la Ley de Pesca en 1992, que permitieron la participación del sector privado en el cultivo del camarón.

No obstante, en ese mismo período los productores enfrentaron la caída de los precios internacionales por la sobreoferta presentada, en combinación con un incremento de los costos de operación, altas tasas de interés bancario y problemas técnicos derivados del aprendizaje, resultando de ello fuertes problemas financieros y dependencia en gran medida del mercado nacional.

Por otra parte, las grandes expectativas de desarrollo que se tenían proyectadas en los estados de Oaxaca y Chiapas no se han podido concretar por falta de financiamiento. Mientras que en la parte norte del país se sigue concentrando todo el potencial tanto en producción como en infraestructura, el Estado de Sinaloa reportó en 1994 el 72% del camarón cultivado, Sonora el 20% y Nayarit el 5%, con escasa presencia de Baja California Sur y Tamaulipa.⁴⁷

En el Estado de Sonora existe un clima adverso para la actividad acuícola, a pesar de ello se empieza observar un crecimiento planeado tanto en la distribución de la superficie como en la producción, en agosto de 1994 se esperaba cerrara el año con un incremento en la producción de 30% en relación a 1993. El hecho de que se tengan tales resultados obedece a que en la región se ubican los principales laboratorios de producción de postlarvas, se cuentan con prometedores proyectos financieros y con una participación activa en el mercado de exportación.

⁴⁷Ocean Garden..., año 11, núm. 68, agosto de 1994, p. 10.

El Estado de Sinaloa es el estado que más produce, pero recientemente se está enfrentando al problema de suministro de larvas que de no resolverse a corto plazo se agudizará. Esta región cuenta con 4 laboratorios de pequeña y mediana escala que no satisfacen la demanda, por lo que requiere de postlarvas traídas de otros laboratorios foráneos. En 1994 se presentó un desabasto ocasionando que gran parte de la superficie cultivable se quedó sin sembrar. Este es un problema de gran preocupación que se espera se presente con más frecuencia, ya que a nivel nacional no se cuenta con suficientes laboratorios capaces de satisfacer la creciente demanda.

En cuanto a las exportaciones de camarón cultivado, éstas alcanzaron el 30% del total de las exportaciones de 1993, según estadísticas proporcionadas por la Secretaría de Pesca y en 1994 su participación fue del 40%. Crecimiento considerable si se toma en cuenta que en 1991 y 1992, su participación fue del 10%.

Si bien se ha tenido un crecimiento de 50% anual en la producción camaronícola de 1991 a 1994, al aumentar la producción de 5,000 toneladas a 12,000 toneladas en 1994, aún no se ha logrado alcanzar las metas deseadas.⁴⁸

Por otra parte las producciones pesqueras de camarón han registrado un considerable aumento, éstas pasaron de 66,215 en 1991 a 81,624 en 1994, es decir un aumento de 15,409 toneladas, como

⁴⁸En los boletines de Ocean Garden se menciona la cantidad producida en 1994 de camarón acuícola de 12,000 toneladas y el VI Informe de Gobierno de 1994, en los anexos estadísticos en la página 202 se menciona la cantidad de 15,509 toneladas.

resultado del incremento de la flota camaronera en diferentes zonas pesqueras donde se pusieron en circulación 55 embarcaciones de gran arrastre.⁴⁹

Los incrementos registrados en la producción mexicana en combinación con otros factores hicieron que México tuviera una participación mayor en el mercado estadounidense, el principal país consumidor de camarón.

Los factores mencionados son dos principalmente y un tercero que se presentó a finales de 1994. Los dos primeros se vinieron presentando hace un par de años. El primero, fue la escasez del producto a finales de 1993 por la pérdida de casi el 80% de la producción china, repercutiendo directamente en la oferta mundial. El segundo, fue la presencia de una mayor demanda registrada en Estados Unidos y en menor porcentaje en Japón. La tercera fue la crisis económica que se presentó en nuestro país a principios del presente año.

En el cuadro 19 se podrá ver con más precisión como los factores anteriormente mencionados intervinieron para que México tuviera una mayor participación en las importaciones de Estados Unidos, se tomó como referencia las estadísticas de este país por ser el mayor importador de camarón en este momento.

La cantidad importada de camarón por los Estados Unidos en 1994 fue de 285.4 mil toneladas, 15.9 mil toneladas más que las importadas en 1992. Ecuador desde 1987 hasta 1992 fue el principal

⁴⁹Poder Ejecutivo, VI Informe de Gobierno, México 1994, Anexos estadísticos, pp. 202 y 204

proveedor; pero debido a la contaminación y epidemias registradas en sus granjas ha disminuido su producción a sí como sus niveles de exportación, dejando a Tailandia en el lugar número uno.

CUADRO 19
Importaciones norteamericanas de camarón
enero-diciembre
(miles de toneladas)

Origen	1994	1993	1992
Tailandia	80.9	66.9	53.9
Ecuador	48.2	49.2	54.8
México	22.9	20.4	13.6
China	22.9	31.0	49.5
India	22.6	19.1	17.7
Indonesia	11.0	13.3	13.7
Honduras	9.0	9.5	7.6
Bangladesh	8.6	9.5	8.6
Panamá	7.0	6.3	5.5
Canadá	4.6	3.3	2.7
Otros	47.7	44.6	43.0
Total	285.4	273.1	270.6

Fuente: US Department of Commerce. Bureau of the Census. Foreign Trade Division, D.C.⁵⁰

En el cuadro anterior la participación de México se ve incrementada. En tres años sus envíos aumentaron en 9.3 mil toneladas. Esto como se mencionó en párrafos previos, obedeció a varios factores. A la baja de las exportaciones de China y Ecuador hacia ese mercado, como bien se aprecia en el cuadro de referencia. China dejó de exportar 26.6 mil toneladas de 1992 a 1994, mientras que Ecuador 6.6 mil toneladas en el mismo período, situación que permitió a nuestro país y a Tailandia incrementar sus

⁵⁰Ocean Garden Products, INC ... año 12, núm. 72, enero-marzo de 1995, p. 3

envios para cubrir la demanda faltante. Por suerte en estos últimos años las capturas en los litorales mexicanos se incrementaron permitiendo satisfacer la demanda requerida.

La crisis económica presentada en México en los últimos días de diciembre y principios de enero de 1995 repercutió negativamente en la capacidad de consumo del mercado nacional, ocasionando una baja en la demanda del producto. En enero casi toda la producción de camarón cultivado se exportó, incluyendo la de granjas que nunca antes lo habían hecho. Estas circunstancias se espera se mantengan por lo menos lo que resta del año, favoreciendo la exportación de mayores volúmenes de camarón acuicola al mercado estadounidense.

Tailandia y la India son los únicos países asiáticos que han incrementado sus exportaciones a los Estados Unidos. El primero de 1992 a 1994 envió 27.0 mil toneladas más y el segundo país 4.9 mil toneladas en el mismo periodo de tiempo.

Hay dos aspectos que según Ocean Garden, influirán en el incremento de la demanda estadounidense en los próximos años: el primero, es la lenta pero segura recuperación de su economía y el segundo, al parecer simple pero realmente tiene mucha importancia, más del 60% de las mujeres en ese país trabajan fuera de sus hogares con horarios completos; horarios que no les permiten preparar comidas complicadas y por el contrario las empujan a recurrir a los supermercados a comprar alimentos congelados fáciles de preparar. En este momento es cuando entra la importancia del empaque y la presentación del producto para facilitar su preparación. Ventajas proporcionadas por el producto mexicano a los

consumidores de ese mercado.

Esta y otras ventajas como la cercanía del mercado son fundamentales. El flete y los seguros comprenden hasta el 12% del producto en su destino final, por lo que la proximidad del mercado juega un papel importante. México tiene la ventaja de la vecindad con el principal mercado mundial, el de los Estados Unidos; además de que los gastos son menores por el hecho de que el transporte se realiza por vía terrestre, mientras que Ecuador y, sobre todo los países del sudeste asiático tienen que realizar gastos mayores para colocar el producto en Estados Unidos.

Por otra parte, en el Tratado de Libre Comercio se incluyó al camarón, cuya importación actualmente requiere de permiso previo con un arancel de 20%, sin embargo, se prevee que en un plazo de 10 años a partir del 1o. de enero de 1994, fecha de la entrada en vigor del Tratado, se reduzca el arancel a cero. Por los que se refiere a permisos de exportación, éstos se eliminaron el 2 de septiembre de 1992. Por parte de Estados Unidos, no tiene impuestos de importación a este tipo de producto, se dice un "mercado libre". Pero es bien sabido, que persisten las barreras no arancelarias como las amenazas de embargo.

Dichas amenazas siguen estando vigentes, pues el Instituto Earth Island en marzo de 1995 empezó con un programa denominado Camarón Libre de Tortugas (Turtle-Safe Shrimp), mediante el Proyecto de Restauración de la Tortuga Marina (Sea Turtle Restoration Project), este consiste en diferenciar en el mercado al camarón que ha sido capturado en embarcaciones equipadas con TED'S

(dispositivos excluidores de tortugas) de los demás.

El Instituto está diferenciando el producto por medio de etiquetas que dicen "Turtle-Safe", con esto se indica que fue capturado protegiendo a la especie. El objetivo es patrocinar el producto mediante campañas a nivel nacional y que el consumidor deje de consumir aquel producto proveniente de embarcaciones que no usen el TED'S.

De cualquier manera el Proyecto no ha sido aceptado por ninguna organización de productores y se espera que no tenga futuro; sin embargo, esto puede servir en dado momento de pretexto para restringir la importaciones de cualquier país.

En el mercado japonés, México tiene una escasa participación, ésta se venía dando por medio de Exportadores Asociados, S.A. de C.V., quien formaba parte de Ocean Garden y que se liquidó a finales de 1994. La demanda japonesa de camarón mexicano se centra en el camarón café de tallas medianas. Participación caracterizada por ser marginal e irregular, en 1992 se exportó 1.6 mil toneladas, en 1993 se incrementó levemente a 2.7 mil toneladas y para 1994 volvió a decrecer la cifra al registrarse 1.9 mil toneladas.⁵¹

Estas irregularidades obedecen a que realmente nunca se ha visto con verdadero interés por incursionar en ese mercado, la distancia es mucha y los costos de transportación incrementarían el precio del producto haciendo aún más difícil la posibilidad de competir ante los países asiáticos, quienes son los proveedores

⁵¹Ocean Garden Products, INC... año 12, núm. 72, enero-marzo de 1995, p. 7

principales de ese país.

En el mercado europeo la participación es sumamente reducida y seguirá así por mucho tiempo. Este mercado ha sido invadido por los países acuícolas, principalmente por Tailandia y Ecuador.

A manera de conclusión de este capítulo se puede decir que el camino que le falta a México en el mercado internacional de camarón es sumamente difícil, pues tendrá que adaptarse a un mercado más abierto y más competitivo. Y sobre todo a la solución de problemas internos de su industria camaronícola, sin ningún paternalismo oficial, escasa reglamentación y créditos escasos y rígidos.

CONCLUSIONES

En México se han desaprovechado los recursos naturales existentes por la falta de planeación y/o de un proyecto nacional serio a largo plazo para el desarrollo del sector. Las políticas hacia éste se han caracterizado por ser políticas sexenales y antagónicas en algunos casos; en ocasiones han favorecido al cooperativismo y en otras a la iniciativa privada, provocando con ello desinversión e ineficiencia dentro del sector.

Los mecanismos de adopción y ejecución de los programas existentes han presentado dificultades de coordinación en la actividad, no disponen de los presupuestos necesarios para su implementación y se proponen metas que muchas veces son inalcanzables. Además, se presenta duplicidad de funciones originadas por la falta de comunicación entre las diferentes instituciones que se encargan del funcionamiento del sector.

El Programa Nacional de Cultivo de Camarón 1987-1994, preveía para 1992 una producción de 36,722 toneladas de camarón cultivado en una superficie de 49,210 hectáreas, pero en realidad sólo se llegó a cultivar 7,000 toneladas en una superficie de 12,510.93 hectáreas en operación. De igual manera preveía la generación de 1,689 empleos en 1992 con un acumulado de 13,533 contando desde 1987, y realmente se perdieron 4,383 empleos en 1992. Con respecto a la generación de divisas el Programa estimaba una entrada de éstas de 257.8 millones de dólares sólo de la exportación de camarón cultivado y de acuerdo al IV Informe Presidencial de 1992 la captación de divisas fue de 271.1 millones de dólares, pero de

toda la exportación de camarón incluyendo las capturas y la producción acuícola.

Por su parte el segundo plan, El Programa de Desarrollo Integral de la Acuicultura hace un diagnóstico de manera muy general de la problemática del sector pesquero, sin tomar en cuenta que cada subsector tiene sus propias características, sus propios conflictos y necesidades; de igual forma, las metas propuestas son generales, además de ser calculadas en porcentajes y no hacer mención sobre que cifra serán los cálculos porcentuales.

El poco interés por formular planes en esta y otras muchas actividades, es resultado del escaso éxito de la planeación normativa y su relación con el entorno.

Uno de los elementos que restringió el desarrollo de la acuicultura y en si del sector fue la carencia de una ley que se fuera adaptando a la necesidad del mismo y en el caso particular de la acuicultura de un marco específico, que regulara las diferentes escalas de producción acuícola, en materia de definición de objetivos y propósitos, permisos y concesiones, así como la simplificación de los procedimientos y trámites legales.

La aparición de una ley con características anteriormente descritas apareció hasta 1992, una vez ya colapsado el sector. En donde es muy difícil el acercamiento de un inversionista privado pues el riesgo a correr es alto en un sector que se ha mantenido en crisis durante mucho tiempo.

Y mientras no exista una vinculación entre las diferentes ramas económicas y la investigación científica, México seguirá

quedando fuera de la restructuración comercial en el mercado internacional, dejando sus mercados a otros países que tienen tal vinculación como los países asiáticos.

Es de suma importancia instrumentar un sistema de planeación integral que permita una óptima racionalización de los recursos naturales y humanos en combinación con el sector de investigación científico tecnológico para así reorientar el proceso de desarrollo de la camaricultura, integrar y racionalizar las acciones del Estado tomando en cuenta los requerimientos del sector privado, para alcanzar los niveles de competitividad requeridos.

En lo que respecta a la comercialización, ésta se ha llevado por más de 25 años a través de la paraestatal Ocean Garden Products, el consumidor del mercado exterior está demasiado familiarizado con esta empresa: Ocean Garden es sinónimo de camarón mexicano. En estos momentos en los que se pretende restarle participación en el mercado externo y que los productores comercialicen su producto de manera independiente, es poco probable que éstos últimos obtengan resultados positivos.

A los productores de camarón nunca se les dió oportunidad de participar en las demás ramas del proceso productivo, su trabajo fue abastecer a las plantas cogeladoras y empacadoras. Lo demás corría por cuenta de Ocean Garden, creer que en sólo dos o tres años puedan competir o tomar el lugar de la empresa comercializadora de camarón más grande a nivel mundial es realmente complicado. No sólo por la experiencia que ésta tiene sino también por la infraestructura creada. Un pequeño productor tendría que

enfrentarse desde el congelamiento del producto, diseño del empaque, comercialización y tratar con un consumidor acostumbrado a negociar por mucho tiempo con Ocean Garden Products, para todo ello se requiere contar con suficiente capital de inversión o en su caso que algún empresario con amplia experiencia en exportar productos pesqueros se interese en tomar el lugar de Ocean Garden, lo cual es casi imposible. No es fortuito que nadie se haya interesado en comprar la paraestatal en cuatro años.

De seguir con la política de comercializar el producto por separado, es decir, que cada productor ofrezca su producción en el mercado extranjero, se correría el riesgo de perder las plantas de procesamiento y congelamiento existentes, pues éstas son para almacenar y procesar grandes cantidades y si se toma en cuenta la necesidad de crecientes inversiones para la construcción de plantas pequeñas o adaptación de las ya instaladas, esta actividad sería escasamente rentable.

Por otro lado, el tipo de producción llevada a cabo en México es de competitividad espuria, esto es sólo se aprovechan las ventajas de recursos naturales y mano de obra barata con escasa o nula tecnología y que a mediano o largo plazo lleva al agotamiento de los recursos naturales, quedando en desventaja con aquellos países que tienen una competitividad real.

En cuanto a la producción acuícola, según en algunas publicaciones de la FAO, Globefish y Aguaculture Digest en México se registran los costos más altos de producción al haber granjas demasiado grandes independientemente del método que se utilice,

pues los costos de mantenimiento son demasiado altos. En México los costos de producción oscilan entre 2.5 y 5 dólares por kilogramo de camarón vivo, mientras que en los países asiáticos son de entre 1.5 y 3 dólares por kilogramo de camarón vivo. El tamaño de las granjas es pequeño, éste va de 0.5 a 11 hectáreas; en tanto que en México el tamaño va desde 1 a 100 hectáreas, caracterizándose las mayores de las 20 hectáreas.

Si uno de los objetivos de los gobiernos existentes en nuestro país ha sido la generación de empleos, el fomento de pequeñas granjas familiares sería una opción, así como con el aprovechamiento de la paraestatal que se encarga de la comercialización y la infraestructura instalada. Si bien es cierto que Ocean Garden ha caído en el burocratismo bastaría efectuar un cambio interno, pero sin desaparecerla.

De acuerdo con la investigación se desprenden las siguientes recomendaciones:

- 1.- Efectuar estudios sectoriales por región, indicando cuales son las ventajas que se tienen en cuanto a recursos naturales, infraestructura y mano de obra disponibles, así como de las prioridades y problemáticas. Esto con el fin de realizar programas y/o proyectos sectoriales que ayuden a una mejor planeación para el desarrollo del sector.
- 2.- Que el sector investigación defina la orientación general de los programas, en relación a los factores biotecnológicos,

ambientales y sociales.

3.- Que en el marco institucional, se defina la importancia de la participación del sector investigación y la del sector privado, dándoles a través de la ley responsabilidades y facilidades para propiciar el desarrollo del sector camaronero.

4.- Que exista una mayor relación entre la investigación y la producción. El incremento de la producción puede ser utilizado como medida con enfoque hacia el desarrollo tomando en cuenta que se produce, como resultado secundario de las mejoras técnicas, sociales o económicas.

5.- Una mayor y mejor canalización de recursos a la investigación y desarrollo tecnológico.

6.- En la medida que se propicie la participación del sector privado por medio de estímulos fiscales y crediticios, se ayudará a solucionar los problemas financieros por los que atraviesa el sector.

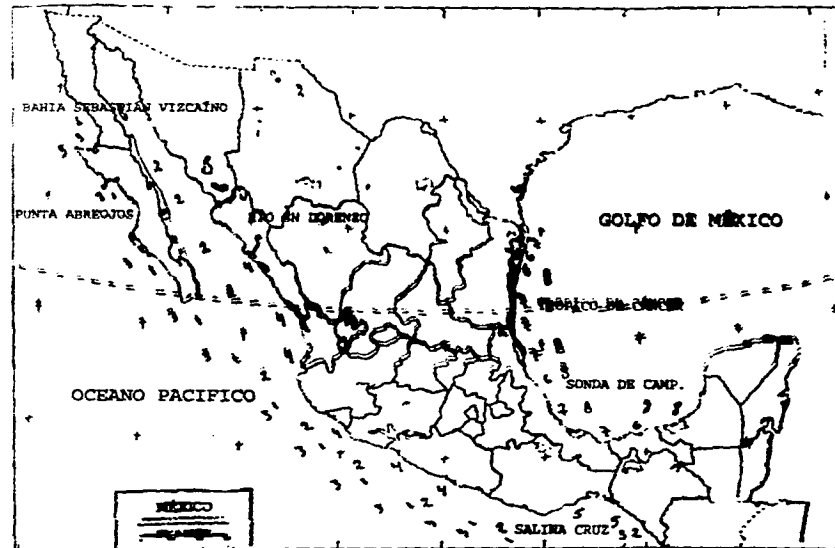
7.-Darle prioridad a la camaronicultura de pequeña escala, pues requiere menores niveles de inversión.

TESIS SIN PAGINACION

COMPLETA LA INFORMACION

A N E X O 2

DISTRIBUCION GEOGRAFICA DEL CAMARON

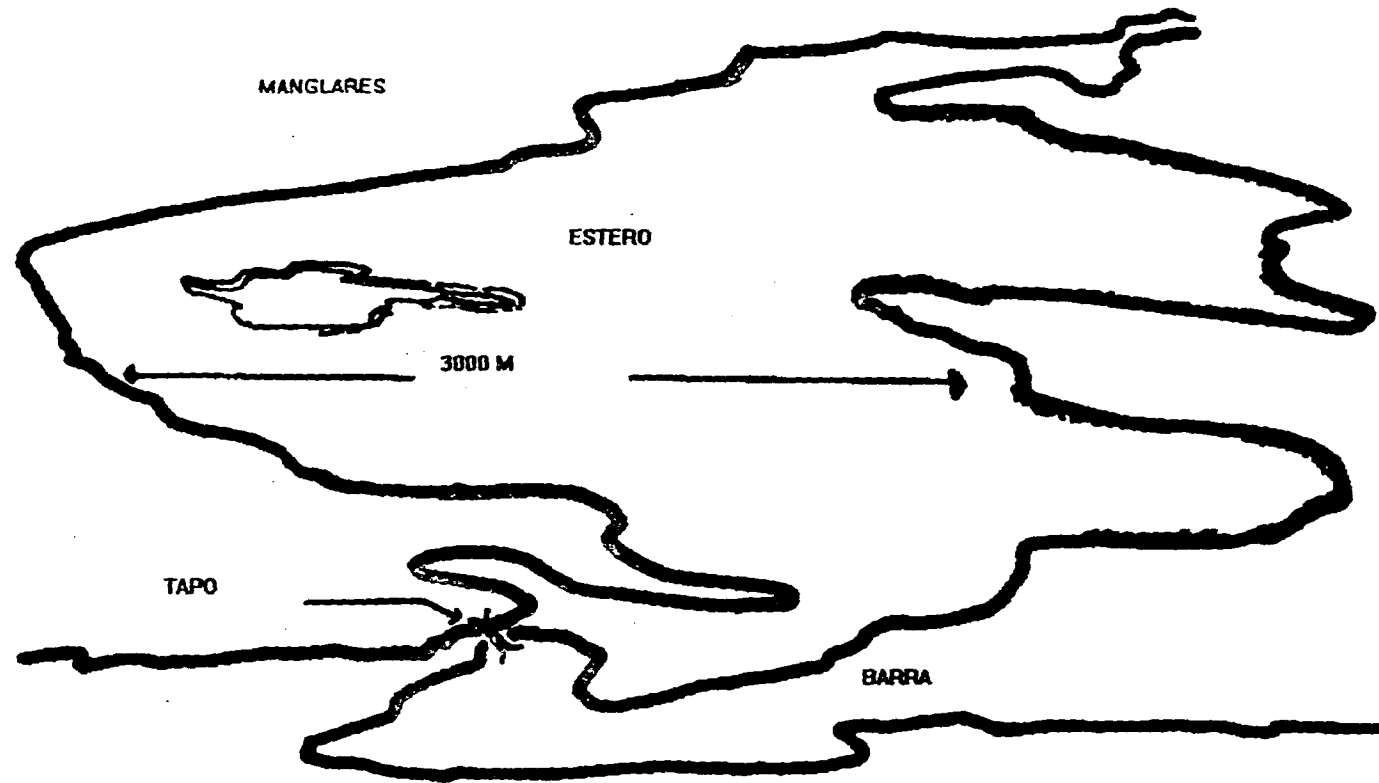


OCEANO PACÍFICO
1. CAMARÓN AZUL
2. CAMARÓN BLANCO
3. CAMARÓN CAFE
4. CAMARÓN ROJO O CRISTALINO
5. CAMARÓN BLANCO DE TEHUANTEPEC

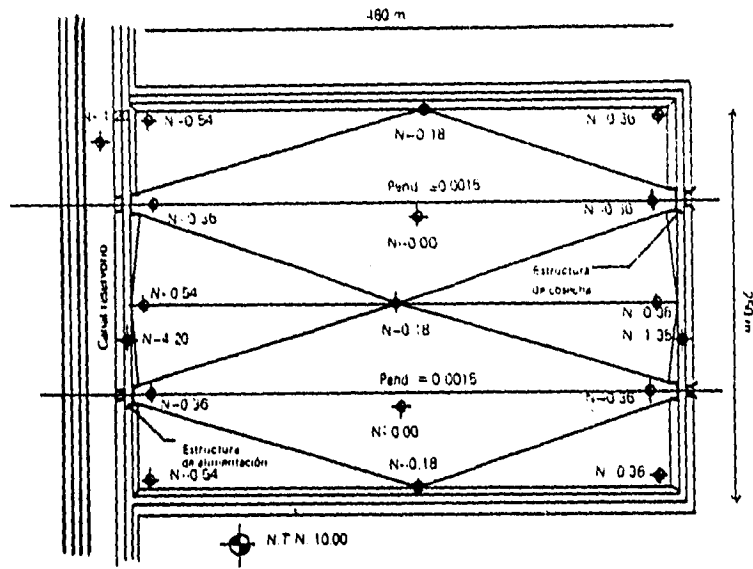
GOLFO DE MÉXICO
6. CAMARÓN BLANCO
7. CAMARÓN CAFE
8. CAMARÓN ROSA

Fuente: Sepesca, Carta Básica Nacional de Información
Pesquera 1994.

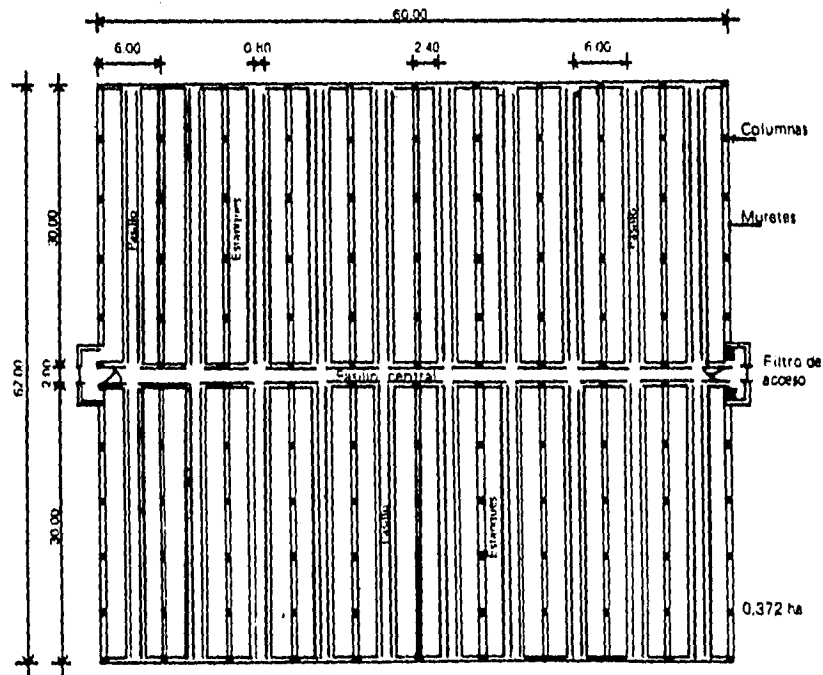
ESTANQUE TIPO EXTENSIVO



ESTANQUE TIPO SEMI-INTENSIVO



ESTANQUE TIPO INTENSIVO



Fuente: FIRA, Criterios Generales para el Diseño de una Explotación Camaronícola, No. 224, Vol XXII. 1991.

BIBLIOGRAFIA

Anónimo, Libro Blanco del Camarón, Ecuador, Ecuagraf, S.A., 1989, 87 pp.

Aguilera Hernández, Palemón y Noriega Cursi, Pedro, "Qué es la Acuacultura", México, Fideicomiso para el Fondo Pesquero, 1986

Banco de México, Comercialización y Distribución de Pescados y Mariscos en México, México, Fondo de Desarrollo Comercial (FIDEC), 1989, 152 pp.

Booz, Allen & Hamilton, Camarón de Acuacultura, México, INFOTEC, 1988, 59 pp.

Chapa Saldaña, Héctor, "Generalidades Sobre la Pesca y la Biología de los Camarones (género *Panaeus*)", Trabajos de divulgación, México, Dirección Gral. de Ciencia y Tecnología del Mar, S.E.P., 1989

Chapa Saldaña, Héctor, "La Biología y el Cultivo de Camarones", Trabajos de Divulgación, México, Dirección Gral. de Ciencia y Tecnología del Mar, S.E.P., 1990

Dávila Aldas, R. Francisco, "La Revolución Científico-Técnica, la Globalización, la Formación de Bloques y Nuevos Cambios Mundiales", Relaciones Internacionales (58), México, FCPyS, 1993

Dirección General de Acuacultura, Seminario Internacional Sobre Camaronicultura en México, México, 1994, 22 pp.

Facultad de Ingeniería Marítima y Ciencias del Mar, Programas de Investigación, Ecuador, 1990, 17 pp.

FIRA, Criterios Generales para el Diseño de una Explotación Camaronícola, núm. 224, vol. XXIII, México, Banco de México, 1991, 64 pp.

Food and Agriculture Organization, Anuario Estadístico Pesquerías, Roma, 1986

Food and Agriculture Organization, Anuario Estadístico Pesquería:
Roma, 1991

Food and Agriculture Organization, Diagnóstico de la Acuicultura en América Latina y el Caribe: Síntesis Regional, Roma, agosto 1993, 225 pp.

García, Gasca Adolfo, "Explotación y Manejo del Recurso Camarón", Ciencia y Desarrollo, Vol. XVIII, Núm. 106, México, CONACIT, 1992

Gil, Díaz Francisco, Aspectos Institucionales de Algunos Problemas de la Economía Mexicana: El Potencial Camaronero de México, México, Seminario CINCE/ITAM, 1988

Globefish, Primer Plano: Mercado de Camarón en Dificultades, México, FAO, 1992, (varios reportes)

Globefish, Research Programme: The European Shrimp Market, Italia, FAO, 1992.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 9, núm. 46, México, enero 1992, 14 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 9, núm. 47, México, febrero 1992, 14 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 9, núm. 48, México, marzo 1992, 13 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 9, núm. 49, México, abril 1992, 15 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 9, núm. 50, México, mayo 1992, 15 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 9, núm. 51, México, junio 1992, 21 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 9, núm. 52, México, julio 1992, 16 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 9, núm. 55, México, Noviembre 1992, 17 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 10, núm. 56, México, enero 1993, 17 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 10, núm. 57, México, febrero 1993, 17 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 10, núm. 59, México, junio 1993, 15 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 10, núm. 62, México, noviembre 1993, 13 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 11, núm. 63, México, enero 1994, 19 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 11, núm. 64, México, febrero 1994, 13 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 11, núm. 65, México, marzo 1994, 13 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 11, núm. 68, México, agosto 1994, 15 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 11, núm. 71, México, diciembre 1994, 19 pp.

Ocean Garden Products INC., Comportamiento del mercado del camarón, año 12, núm. 72, México, enero-marzo 1995, 20 pp.

Ocean Garden Products, INC, Reunión del Comité Ejecutivo del Consejo Administrativo de Ocean Garden Products, INC México, 1992

Olmos Tomasini, Eduardo, Situación de la Camaronicultura en el Mundo, México, Dirección General de Acuacultura, SEPESCA, 1993

Salinas de Gortari, Carlos, IV Informe de Gobierno, México, Presidencia de la República, 1992

Salinas de Gortari, Carlos, VI Informe de Gobierno, México, Presidencia de la República, 1994

Secretaría de Pesca, Carta Básica Nacional de Información Pesquera
1994, México, 1994.

Secretaría de Pesca, Manual de Cultivo de Camarón,
México, 1987

Secretaría de Pesca, Programa Nacional de Cultivo de Camarón,
1987-1994, México, 1987, 61 pp

Secretaría de Pesca, Programa de Desarrollo Integral de la
Acuicultura 1990-1994, México, 1990, 53 pp.

Secretaría de Pesca, Situación Actual y Perspectivas de las
Pesquerías Derivadas de la Acuicultura, México, Sepesca,
1990, 77 pp.

Word Shrimp Farming 1993, Aquaculture Digest, Kearmy Mesa Road,
California, Diciembre 1993, 60 pp.

Word Shrimp Farming 1994, Aquaculture Digest, Kearmy Mesa Road,
California, Diciembre 1994, 60 pp.

Anexo 1

Dirección General de Informática y Registro Pesquero
Periférico Sur 4609, Col. Jardines de la Montaña, Delegación
Tlalpan, México, 1993

Dirección General de Política de Comercio Exterior, SECOFI,
México, 1992.

Embajada Real de Tailandia
Paseo Palmas No. 465
C.P. 11000, México, 1992

Ocean Garden Products, Inc.
Insurgentes Sur 1991, Torre B,
cuarto piso, Col. San Angel Inn. México, 1994